



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE  
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**PERCEPCIÓN ESTÉTICA DE LOS COMPONENTES DE  
LA SONRISA SEGÚN LA DIMENSIÓN Y POSICIÓN  
SAGITAL DE LOS INCISIVOS CENTRALES  
SUPERIORES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE  
CLÍNICA INTEGRAL I Y II DE LA ULADECH, DISTRITO  
DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO,  
DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022**

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

**AUTOR**

**PEÑA INFANTES, MARLON STEVE**

**ORCID: 0000-0002-6965-0445**

**ASESOR**

**SUAREZ NATIVIDAD, DANIEL ALAIN**

**ORCID: 0000-0001-8047-0990**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2023**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**ACTA N° 0027-113-2024 DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS**

En la Ciudad de **Chimbote** Siendo las **19:30** horas del día **26** de **Enero** del **2024** y estando lo dispuesto en el Reglamento de Investigación (Versión Vigente) ULADECH-CATÓLICA en su Artículo 34º, los miembros del Jurado de Investigación de tesis de la Escuela Profesional de **ODONTOLOGÍA**, conformado por:

**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE** Presidente  
**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS** Miembro  
**TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL** Miembro  
**Mgr. SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN** Asesor

Se reunieron para evaluar la sustentación del informe de tesis: **PERCEPCIÓN ESTÉTICA DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA SEGÚN LA DIMENSIÓN Y POSICIÓN SAGITAL DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CLÍNICA INTEGRAL I Y II DE LA ULADECH, DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022**

**Presentada Por :**  
(1610132027) **PEÑA INFANTES MARLON STEVE**

Luego de la presentación del autor(a) y las deliberaciones, el Jurado de Investigación acordó: **APROBAR** por **UNANIMIDAD**, la tesis, con el calificativo de **13**, quedando expedito/a el/la Bachiller para optar el TITULO PROFESIONAL de **Cirujano Dentista**.

Los miembros del Jurado de Investigación firman a continuación dando fe de las conclusiones del acta:

**REYES VARGAS AUGUSTO ENRIQUE**  
Presidente

**ROJAS BARRIOS JOSE LUIS**  
Miembro

**TRAVEZAN MOREYRA MIGUEL ANGEL**  
Miembro

**Mgr. SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN**  
Asesor



## CONSTANCIA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

La responsable de la Unidad de Integridad Científica, ha monitorizado la evaluación de la originalidad de la tesis titulada: PERCEPCIÓN ESTÉTICA DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA SEGÚN LA DIMENSIÓN Y POSICIÓN SAGITAL DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CLÍNICA INTEGRAL I Y II DE LA ULADECH, DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022 Del (de la) estudiante PEÑA INFANTES MARLON STEVE, asesorado por SUAREZ NATIVIDAD DANIEL ALAIN se ha revisado y constató que la investigación tiene un índice de similitud de 6% según el reporte de originalidad del programa Turnitin.

Por lo tanto, dichas coincidencias detectadas no constituyen plagio y la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

Cabe resaltar que el turnitin brinda información referencial sobre el porcentaje de similitud, más no es objeto oficial para determinar copia o plagio, si sucediera toda la responsabilidad recaerá en el estudiante.

Chimbote, 19 de Febrero del 2024



Mgtr. Roxana Torres Guzman  
RESPONSABLE DE UNIDAD DE INTEGRIDAD CIENTÍFICA

## ***Dedicatoria***

*Dedico esta investigación con todo mi corazón a mis amados padres por su amor inmenso, pues sin ellos no lo había logrado, por su bendición a lo largo de mi vida que me protege y me lleva por el camino del bien, por eso les doy a ustedes mi trabajo en ofrenda por su paciencia y por su amor.*

## *Agradecimiento*

*Agradezco a Dios por ser mi guía espiritual y guiarme por el camino correcto,  
fortaleciéndome frente a momentos de dificultades y debilidades.*

*A mis amados padres, por su apoyo incondicional, por su amor, trabajo y sacrificio en  
todos estos años, por sus oraciones, consejos y palabras de fortalecimiento, gracias a  
ustedes he logrado salir adelante.*

*Gracias por brindarme el privilegio de ser su hijo.*

## Índice General

|   |      |
|---|------|
| Páginas preliminares .....  | i    |
| Carátula.....   | i    |
| Jurado.....   | ii   |
| Dedicatoria.....  | iii  |
| Agradecimiento.....   | iv   |
| Índice General.....   | v    |
| Lista de Tablas .....   | vii  |
| Lista de Figuras.....   | viii |
| Resumen.....  | ix   |
| Abstracts .....   | x    |
| I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....                                  | 1    |
| II. MARCO TEÓRICO.....  | 5    |
| 2.2 Antecedentes.....   | 5    |
| 2.2 Bases teóricas:.....  | 12   |
| 2.3 Hipótesis .....   | 23   |
| III. METODOLOGÍA .....  | 24   |
| 3.1 Nivel, Tipo y Diseño de Investigación: .....                    | 24   |
| 3.2 Población y muestra.....  | 25   |
| 3.3. Variables, Definición y operacionalización de variables: ..... | 27   |
| 3.5 Método de análisis de datos .....                               | 30   |
| 3.6 Aspectos Éticos:.....   | 31   |
| IV. RESULTADOS .....  | 32   |
| 4.1. Discusión: .....   | 38   |
| V. CONCLUSIONES. ....   | 40   |
| VI. RECOMENDACIONES: .....  | 42   |

|  |    |
|--|----|
| VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:.....  | 43 |
| ANEXOS: .....  | 48 |
| ANEXO 01. Matriz de consistencia .....   | 48 |
| ANEXO 02 Instrumento de recolección de información.....                                      | 29 |
| Anexo 03. Validez del instrumento: .....   | 38 |
| Anexo 04. Confiabilidad del instrumento.....   | 41 |
| Anexo 05. Formato de Consentimiento Informado .....  | 42 |
| Anexo 06. Documento de aprobación de institución para la recolección de información<br>..... | 44 |
| Anexo 07. Evidencias de ejecución .....  | 44 |

## Lista de Tablas

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 1:</b> Relación en la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022..... | 32 |
| <b>Tabla 2:</b> Percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022 .....  | 34 |
| <b>Tabla 3:</b> Percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022. ....  | 36 |

## Lista de Figuras

- Figura 1:** Relación en la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022.....33
- Figura 2:**Percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022 .....34
- Figura 3:** Percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022. ....36

## Resumen

**Objetivo:** Determinar la relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022. **Metodología:** Tipo cuantitativo, observacional, prospectivo de nivel relacional y de diseño no experimental; la población estuvo conformada por 75 estudiantes de clínica integral I y II, la muestra fue 63 estudiantes, se empleó la técnica encuesta, a través de la aplicación de un cuestionario virtual. **Resultados:** El 17,4%(11) de los estudiantes destacan la sonrisa tipo II considerada estéticamente atractiva con una inclinación bucolingual ideal de 0°. Para la percepción estética según dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores 0° predominó un 25,4% (16) para ambos casos. Se determinó la relación entre ambos grupos de estudio, se utilizándose la prueba de Kruskal-Wallis con un valor de  $p=0.000$  menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ). **Conclusión:** Existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022

**Palabras claves:** Incisivos superiores, dimensión y percepción estética.

## Abstracts

**Objective:** To determine the relationship between the aesthetic perception of the components of the smile according to the dimension and sagittal position of the upper central incisors in Dentistry students of Clínica Integral I and II of the ULADECH, district of Trujillo, province of Trujillo, department de La Libertad, 2022. **Methodology:** Quantitative, observational, prospective, relational level and non-experimental design; The population was made up of 75 comprehensive clinical I and II students, the sample was 63 students, the survey technique was used, through the application of a virtual questionnaire. **Results:** 17.4%(11) of the students highlight the type II smile considered aesthetically attractive with an ideal buccolingual inclination of 0°. For aesthetic perception according to dimension and sagittal position of the upper central incisors, 0° predominated 25.4%(16) for both cases. The relationship between both study groups was determined, using the Kruskal-Wallis test with a value of  $p=0.000$  less than the level of significance ( $\alpha = 0.05$ ). **Conclusion:** There is a relationship between the aesthetic perception of the components of the smile according to the dimension and sagittal position of the upper central incisors in Dentistry students of Clínica Integral I and II of the ULADECH, district of Trujillo, province of Trujillo, department of La Freedom, 2022

**Keywords:** Aesthetic perception dimension and upper incisors.

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción del problema

La apariencia física desempeña un papel importante en el comportamiento humano y la interacción social entre la mayoría de culturas y grupos de edad. El atractivo facial está altamente asociado con el atractivo de la sonrisa y la boca se considera uno de los elementos más importantes de la apariencia.<sup>1</sup> La apariencia de los dientes tiene un efecto sobre el atractivo facial percibido, hasta que se detecte una maloclusión; la presencia de una maloclusión tiene un impacto negativo en la percepción del atractivo general.<sup>2</sup>

Una hermosa sonrisa desempeña un papel fundamental en la belleza facial, muchos pacientes desean una hermosa sonrisa y es una de las razones más importantes por la que los pacientes buscan tratamientos dentales estéticos.<sup>3</sup> La apariencia de una sonrisa es en gran medida subjetiva, se considera un componente integral de la comunicación no verbal y contribuye mucho a la autoestima de las personas. Proporcionar al paciente una sonrisa atractiva y equilibrada es un desafío al que se enfrentan la mayoría de los dentistas en ejercicio diario de su profesión.<sup>4</sup>

Un arco de sonrisa ideal se encuentra cuando el labio inferior toca levemente el borde incisal sin una apertura completa. La importancia de la curvatura del arco de sonrisa radica principalmente en la juventud.<sup>5</sup> Las características dentales como la simetría, el ancho de los pasillos bucales y el arco de la sonrisa pueden mejorar o comprometer el atractivo de una sonrisa y, por lo tanto, deben controlarse cuidadosamente durante el diagnóstico estético y la planificación del tratamiento.<sup>6</sup>

Ya están establecidos algunos parámetros estéticos para la evaluación de la estética de la sonrisa por parte de los especialistas. Los parámetros son: diastema de 0-2 mm, discrepancia de la línea media de 0-3 mm, corredores bucales de 5-16 mm, exposición gingival de 1,5-4 mm, inclinación oclusal de 0-4 ° y sobremordida de 2-5 mm.<sup>7,8</sup> Se han propuesto varias pautas para ayudar a los dentistas a lograr resultados estéticos óptimos en sus pacientes. Sin embargo, el concepto de “sonrisa atractiva” es muy subjetivo y puede variar mucho entre poblaciones y también entre individuos.<sup>9</sup>

En Grecia Orestes S.<sup>3</sup> en su estudio sobre la influencia de los dientes y la posición de los labios sobre la percepción estética de la sonrisa nos refiere que la sonrisa más atractiva, es donde la posición del labio inferior tiene una distancia de 1 mm en consideración de línea incisal superior.

A nivel local, Luján A.<sup>10</sup>; indica que no existe diferencia entre la percepción estética de la sonrisa, ya que en su estudio obtuvieron una calificación más alta las sonrisas con exposición gingival de -2 mm a 0 mm.

## **1.2 Formulación del problema de la investigación:**

### **1.2.1 Problema general:**

¿Existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022?

### **1.2.2 Problemas específicos:**

¿Cuál es la percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022?

¿Cuál es la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022?

### **1.3 Justificación:**

#### **1.3.1 Teórica:**

Esta investigación se justifica, ya que se proporcionó resultados actuales sobre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores, siendo importante el poder establecer parámetros estéticos sobre la sonrisa y estética de la persona.

#### **1.3.2 Práctica:**

Es de importancia teórica práctica, ya que nos proporcionó información necesaria para realizar algún tipo refuerzo académico a los estudiantes en cuanto al diseño de una sonrisa ideal de nuestro paciente. Se debe de enfatizó la promoción y prevención, se buscó el incentivar realizar estudios similares con la interacción de algunos factores sociodemográficos y establecer que otros factores llegan a influir de forma positiva y negativa, sobre la percepción estética de los componentes de la sonrisa.

#### **1.3.3 Metodológica:**

Se empleó una escala visual analógica (EVA), apropiada para este tipo de tarea, para recopilar datos para el estudio. Su aplicación es crucial para la capacidad de recopilar datos. Los hallazgos de este estudio nos permitirán comprender mejor cómo se perciben los incisivos centrales superiores en términos de estética de la sonrisa, lo que nos permitirá dirigir adecuadamente los procedimientos dentales con objetivos cosméticos. Dado que sonreír es un gesto social y una parte esencial de la conexión humana, es fundamental comprender las percepciones de los pacientes.

### **1.4 Objetivos de la investigación:**

#### **1.4.1 Objetivo general:**

Determinar la relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la

ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022

#### **1.4.2 Objetivos específicos:**

Determinar la percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.

Determinar la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.2 Antecedentes

#### 2.1.1 Internacionales:

**Calheiros M, Pinho T.<sup>5</sup> (Portugal, 2023).** En su estudio titulado “Percepción estética de diferentes situaciones clínicas de agenesia de incisivos laterales superiores según poblaciones con antecedentes dentales y no dentales: una revisión sistemática y un metanálisis”. **Objetivo:** Identificar diferencias en la percepción estética entre ortodoncistas, dentistas generales, dentistas diferenciados y legos, que pueden interferir con las opciones de tratamiento. **Metodología:** Estudio transversal; correlacional, se seleccionaron un total de 13 estudios para el análisis cualitativo (ROBINS-I adaptado) y 11 para el metanálisis ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Un metanálisis evaluó la magnitud de la diferencia entre grupos basándose en las diferencias en las medias y los tamaños del efecto ( $\alpha = 0,05$ ; IC del 95 %; valor Z 1,96), revelando que la percepción estética del tratamiento de la agenesia de los incisivos laterales superiores sigue siendo controvertida incluso entre profesionales. No se valoró la remodelación gingival frente a la remodelación dental aislada. **Conclusión:** La percepción estética del tratamiento MLIA (agenesia de los incisivos laterales superiores) es controvertida, incluso entre los profesionales. Los profanos no pueden valorar la apertura del espacio versus el cierre del espacio y valorar la simetría. Los ortodoncistas se encuentran entre los profesionales más exigentes por su experiencia en el área. La remodelación gingival no fue significativamente más valorada ( $p < 0,05$ ) que la remodelación dental aislada.

**Xiao, Z., Chen, G., Zhao, Y. et al.<sup>11</sup> (Pekín, 2023).**<sup>10</sup> En su estudio titulado: “Diferencia perceptiva de la estética de la sonrisa entre fotografías bidimensionales e imágenes dentofaciales tridimensionales: un estudio transversal. **Objetivo:** comparar la diferencia perceptiva de la estética de la sonrisa entre fotografías 2D e imágenes dentofaciales 3D percibidas por ortodoncistas y estudiantes de posgrado”. **Metodología:** Se utilizaron exploraciones dentofaciales tridimensionales e imágenes frontales, oblicuas y laterales bidimensionales para reclutar a 48 pacientes que habían

finalizado el tratamiento de ortodoncia. Se utilizó una escala visual analógica (EVA) para calificar simulaciones de sonrisas en 2D y 3D, y se pidió a 12 ortodontistas experimentados y 13 estudiantes graduados que votaran sobre los aspectos de la sonrisa que influyen en el atractivo de la sonrisa. Al final respondieron a un cuestionario sobre sus opiniones sobre varias simulaciones de sonrisas. Se realizó una comparación de las calificaciones de percepción de la sonrisa y los votos entre los evaluadores y entre los registros utilizando rangos con signo de Wilcoxon, análisis de Bland-Altman y regresión lineal múltiple. **Resultados:** Al utilizar imágenes 2D, los profesionales de ortodoncia y los estudiantes de posgrado puntuaron consistentemente sonrisas; sin embargo, al utilizar imágenes dentofaciales en 3D, los ortodontistas tendieron a calificar las sonrisas más alto para las sonrisas antiestéticas y más bajo para las sonrisas hermosas. La votación sobre la mayoría de las características de la sonrisa reveló un efecto principal negativo significativo en las puntuaciones VAS; sin embargo, el efecto de las características demográficas de los evaluadores, el voto sobre el ancho visible de la dentición superior y el voto sobre el corredor bucal no fueron estadísticamente significativos. Las imágenes dentofaciales en 3D obtuvieron calificaciones significativamente más bajas que las fotografías en 2D. Además, se descubrió que la diferencia de calificación entre las fotografías 2D y 3D se vio significativamente afectada negativamente por la comisura y el perfil facial. **Conclusión:** Al evaluar las sonrisas, los ortodontistas expertos suelen ver las fotografías en 3D con más cautela. La percepción estética de una sonrisa está influenciada por la mayoría de los aspectos de la sonrisa, y las imágenes dentofaciales en 3D recibieron calificaciones inferiores que las fotografías en 2D. Las evaluaciones más bajas en las imágenes dentofaciales en 3D estuvieron influenciadas por la disparidad en cómo se percibían la comisura y el perfil facial.

**Xue. J.<sup>12</sup> (China, 2021).** En su estudio titulado “Evaluación estética de la posición labiolingual de los incisivos laterales superiores por ortodontistas y legos”. **Objetivo:** Determinar la influencia de la posición labiolingual de los incisivos laterales superiores en la percepción estética de las sonrisas por parte de ortodontistas y legos,

así como analizar las diferencias en esta percepción entre evaluadores masculinos y femeninos. **Metodología:** Tipo observacional descriptivo, la muestra fue 247 personas, se generó un modelo dental tridimensional (3D) a partir de la fotografía de la sonrisa de un hombre utilizando el software iOrtho7.0. Con base en este modelo, se generaron siete imágenes con diferentes posiciones labiolinguales de los incisivos laterales superiores en incrementos de 0,5 mm (+ indica traducción labial e indica traducción lingual). Las imágenes fueron evaluadas por 86 ortodoncistas y 161 legos utilizando una escala analógica visual, con puntuaciones más bajas que indican menos atractivo. **Resultados:** No hubo diferencias significativas en las calificaciones de sonrisa de hombres y mujeres. Los ortodoncistas asignaron puntuaciones más bajas a todas las imágenes que los legos. La sonrisa de + 1,5 mm fue considerada la menos atractiva por los ortodoncistas, mientras que las sonrisas de + 1,5 mm y - 1,5 mm fueron consideradas como las menos atractivas por los legos. La sonrisa a 0 mm fue evaluada como la más atractiva por todos los evaluadores. Los legos dieron puntuaciones diferentes a las sonrisas a 0 o - 0,5 mm, pero los ortodoncistas no. **Conclusión:** La posición labiolingual de los incisivos laterales superiores sí afecta la percepción de la estética de la sonrisa. Los ortodoncistas pueden calificar la estética de la sonrisa de manera más crítica que los laicos. Por lo tanto, es necesaria la comunicación y la discusión entre ortodoncistas y pacientes para lograr mejores resultados terapéuticos y estéticos.

**Elis J.<sup>13</sup> (Brasil, 2019)** En su estudio sobre “La influencia de la dimensión vertical variable del incisivo central superior en la estética de la sonrisa percibida” **Objetivo:** Evaluar la percepción de la sonrisa del paciente centrado en el análisis de los incisivos superiores. **Metodología:** Estudio transversal; la muestra estuvo conformada por 135 individuos (73 mujeres y 62 hombres). Imágenes con diferentes características asociadas a los bordes incisales fueron mostradas al azar y analizadas mediante escala Likert. **Resultados:** Sonrisa I (diferencia de 1,5 mm en relación al incisivo central y lateral) se consideró la más estética, mientras que Sonrisa III (sin diferencia de altura entre los incisivos central y lateral) fue la menos estética. Se encontró una diferencia significativa entre la percepción de la sonrisa II (diferencia

de 1 mm en relación con el incisivo central y lateral) y los grupos de edad ( $P < 0,005$ ), con 31% de los individuos de 45 a 64 años considerando sonrisa II como no agradable, 4,4% de 15 a 24 años y 8,3% de 25 a 44 años y 4,4% de 15 a 24 años considerando lo mismo. También se encontró una diferencia significativa en relación con los antecedentes educativos del evaluador y la percepción de la sonrisa, siendo la sonrisa III ( $P = 0,0441$ ) y la sonrisa IV ( $P = 0,0053$ ) consideradas las más estéticas ( $P = 0,0116$ ). **Conclusión:** La sonrisa considerada más atractiva entre la muestra fue la de 1,5 mm de inclinación entre los incisivos central y lateral, mientras que un arco de sonrisa plano se consideró menos atractivo.

### 2.1.2 Nacionales

**Puicon, A.<sup>7</sup> (Chiclayo - Perú, 2023).** En su estudio titulado “Percepción estética de la sonrisa en pacientes atendidos en clínicas odontológicas de Chiclayo, 2022”. **Objetivo:** Comparar la percepción estética en pacientes atendidos en clínicas odontológicas de Chiclayo, 2022. **Metodología:** Estudio descriptivo y transversal; La población estará constituida por los pacientes de las clínicas odontológicas ubicadas en la ciudad de Chiclayo, registradas en internet, siendo un número total de 100. Se utilizó una fotografía de sonrisa con parámetros estéticos de normalidad, los cuales fueron modificados en el programa Adobe Photoshop CS6, teniendo en cuenta tres parámetros: la posición del borde incisal de los incisivos centrales superiores, exposición gingival y triángulo negro entre incisivos centrales. Se elaboró una Escala Visual Análoga en donde los pacientes darán una puntuación según su percepción estética. Finalmente, el instrumento que incluye 3 preguntas iniciales, relacionadas con el impacto estético de su sonrisa y las fotografías con su respectiva escala Visual Análoga. **Resultados:** El 35.9% de los pacientes atendidos están satisfechos, el 28.2% están algo satisfechos, el 19.7% están totalmente satisfechos y el 16.2% están insatisfechos; en cuanto a su deseo de cambio de sonrisa el 67.5% si lo desea y el 32.5% no lo desea. El 94.9% cree que la sonrisa tiene un impacto en la vida social y el 5.1% no lo tiene. **Conclusión:** Existe un deseo de cambiar su propia sonrisa por parte de los pacientes así se encuentren satisfechos o no satisfechos y esto puede estar

relacionado por que un gran número de pacientes cree que la sonrisa tiene impacto social.

**Cespedes V.<sup>14</sup> (Lima - Perú, 2022).** En su estudio titulado: “Relación entre posición vertical de incisivos centrales superiores y la percepción de la sonrisa en egresados de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – 2021. **Objetivo:** determinar si existe relación entre posición vertical de incisivos centrales superiores y la percepción de la sonrisa en egresados de estomatología de la Universidad Alas Peruanas - 2021. **Metodología:** Estudio no experimental, descriptivo, transversal, prospectivo y correlacional cuya muestra fue 246 egresados de estomatología de ambos sexos, efectuandose una encuesta para analizar el estudio. **Resultados:** Exhibiendo en resultados que la posición vertical de incisivos centrales exhibió un elevado promedio de 35,19 mm y con desviación estándar de 24,87 en la clasificación 0 mm (sonrisa estándar). Mientras que la percepción de la sonrisa de los incisivos centrales superiores exhibió un elevado porcentaje de 32,1% en la clasificación 1 mm en intrusión en la percepción de la sonrisa nada atractivo. En referencia al objetivo principal según la prueba estadística no hay relación entre posición vertical de incisivos centrales superiores y percepción de la sonrisa ( $p > 0,05$ ). Mientras que los objetivos específicos según la prueba estadística no presentan relación estadísticamente significativa entre la dimensión intrusión, dimensión sonrisa estándar, dimensión extrusión y la percepción de la sonrisa ( $p > 0,05$ ). **Conclusión:** No existe relación estadísticamente significativa entre posición vertical de incisivos centrales superiores y percepción de la sonrisa en egresados de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – 2021.

**Sedano E.<sup>15</sup> (Huancayo- Perú, 2022).** En su estudio titulado: “Percepción estética de la sonrisa sobre las posiciones verticales de los incisivos centrales superiores según ortodoncistas, odontólogos generales y personas comunes de las ciudades de Huancayo y Lima - año 2021”. **Objetivo:** Evaluar la percepción estética de la sonrisa sobre las posiciones verticales de los incisivos centrales superiores según ortodoncistas, odontólogos generales y personas comunes de las ciudades de Huancayo y Lima, año 2021. **Metodología:** El método empleado fue el científico, de

alcance correlacional, y de diseño no experimental, observacional, transversal, prospectivo. Para calcular el tamaño de la muestra, se empleó la fórmula estadística para comparar dos medias en la hoja de cálculo del programa Fistera, para ser distribuidos aleatoriamente en tres grupos de estudio, con 78 evaluadores por grupo. Se utilizó fotografías de sonrisa femenina frontal en primer plano, estas fotografías se modificaron en incrementos de 0,5 mm (- 1,0 mm hasta +1,5 mm) en los incisivos centrales superiores, dando como resultado seis fotografías, las cuales fueron evaluadas mediante EVA, que va de 0 (no me agrada) a 10 (me agrada mucho) por ortodoncistas, odontólogos y personas comunes de las ciudades de Huancayo y Lima a través de una encuesta virtual. **Resultados:** Las evaluaciones catalogadas como más atractivas, fueron las que tenían como incremento +1,0 mm en los tres grupos evaluadores y la de más desagrado fue la de -1,0 mm también en todos los grupos. En el grupo evaluador de ortodoncistas de la ciudad de Lima en comparación con los ortodoncistas de Huancayo, en la fotografía con incremento de +1,0 mm la aceptación fue del 83 %. Al comparar los grupos de evaluadores se encontró diferencias significativas ( $p < 0,05$ ). **Conclusión:** La percepción estética de la sonrisa está influenciada por la variabilidad de la posición vertical de los incisivos centrales superiores.

**Pérez, G.<sup>6</sup> (Huancayo- Perú, 2021).** En su estudio titulado “Influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida”. **Objetivo:** Determinar la influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida en estudiantes de odontología, dentistas y pacientes de la Universidad Peruana los Andes. **Metodología:** El tipo fue básica correlacional. La muestra estuvo conformada por 216 evaluadores (estudiantes de odontología, dentistas y pacientes) de 18 a 60 años. Se utilizó como técnica de recolección de datos a través de una encuesta la escala analógica visual (EVA) mediante una encuesta online. **Resultados:** Prevalció la sonrisa II (diferencia de 1 mm entre incisivos centrales y laterales en todos los grupos, la menos elegida fue la fotografía de sonrisa V (una diferencia de altura de -1,5 mm entre incisivos laterales

y centrales y arco invertido) Existe diferencia estadísticamente significativa al comparar los grupos en la sonrisa I y II. ( $p < 0.05$ ). **Conclusión:** La investigación muestra que los estudiantes de odontología y los dentistas evidencian un mayor rigor estético.

**García, L.<sup>16</sup> (Lima- Perú, 2020).** En su estudio titulado “Percepción estética de la sonrisa según variación de la posición vertical y de la angulación del incisivo central superior en tres regiones del Perú” **Objetivo:** Evaluar la percepción estética de la sonrisa según variación de la posición vertical y de la angulación del incisivo central superior (ICS) en estudiantes de odontología (EO) y personas comunes (PC) de las tres regiones del Perú. **Metodología:** Diseño descriptivo, transversal. La muestra fueron 462 adultos, divididos en 77 para cada subgrupo de EO y PC de las regiones Lima (Costa), Junín (Sierra) y Loreto (Selva). Se usó una encuesta donde se presentó una fotografía de sonrisa de mujer variando la posición vertical y angulación del ICS, obteniéndose imágenes que fueron evaluadas mediante la escala visual análoga. **Resultados:** Las PC calificaron mejor que los EO en la mayoría de las categorías ( $p < 0.001$ ). La sonrisa mejor valorada por EO en posición vertical fue a 1mm y 2mm; y para angulación  $0^\circ$ , mientras que para PC la de 1mm y de  $0^\circ$  respectivamente ( $p < 0.05$ ). Comparando por regiones los EO de Lima dieron la menor calificación para  $0^\circ$  con 52,63 y los de Junín la mayor para  $4^\circ$  con 45,90. Las PC de Loreto registraron el menor puntaje para las categorías de posición vertical ( $p < 0.001$ ). mientras que para angulación en Junín se calificó con un menor puntaje que en Loreto para  $-6^\circ$  y  $0^\circ$ ; y para  $4^\circ$  Lima brindó la menor calificación ( $p < 0.001$ ). **Conclusión:** La percepción estética de la sonrisa es afectada por la variación de posición vertical y angulación del ICS en personas comunes y estudiantes de odontología en las tres regiones del Perú.

**Vásquez, D.<sup>17</sup> (Chiclayo- Perú, 2020).** En su estudio titulado: “Percepción estética de la inclinación buco lingual del incisivo central superior en estudiantes de pregrado de la Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo, Chiclayo – 2019”. **Objetivo:** Determinar la percepción estética de la inclinación buco lingual del incisivo central superior en estudiantes de pregrado de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, de la ciudad de Chiclayo, en el año 2019. **Metodología:** Tipo

relacional con diseño no experimental transversal, la población fue de 9068 estudiantes de pregrado en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, con una muestra de 369 estudiantes (340 hombres y 29 mujeres) distribuidos en grupos homogéneos por facultad, a quienes se aplicó una encuesta y cuestionario utilizando siete fotografías de sonrisa lateral con la inclinación buco lingual del incisivo central superior alterada digitalmente a  $0^\circ$ ,  $+5^\circ$ ,  $+10^\circ$ ,  $+15^\circ$ ,  $-5^\circ$ ,  $-10^\circ$  y  $-15^\circ$  respecto al plano oclusal. Los estudiantes indicaron qué tan agradable o desagradable les resultó cada fotografía mediante escalas visuales análogas en cada una de ellas. **Conclusión:** La percepción estética de las inclinaciones de  $-15^\circ$  y  $+15^\circ$  fue muy desagradable. Sin embargo, la percepción estética de la inclinación de  $-10^\circ$  fue aceptable. La percepción estética de la inclinación buco lingual de  $-5^\circ$  fue tan aceptable como agradable en la misma proporción y las inclinaciones de  $+10^\circ$ ,  $+5^\circ$  y  $0^\circ$  tuvieron una percepción muy agradable.

## 2.2 Bases teóricas:

### La sonrisa

La sonrisa humana es una expresión universal que manifiesta felicidad o placer, así mismo es una expresión inconsciente de ansiedad o diversas emociones (ironía, ira, etc.). La sonrisa es una pieza significativa de la percepción personal y de los estereotipos corporales. También es fundamental en la valoración de nuestra personalidad y apariencia por los demás. Desde una perspectiva fisiológica, la sonrisa se produce al flexionar los diecisiete músculos localizados alrededor de los ojos y la boca. Según la función muscular, se divide en dos etapas, la primera etapa es la contracción del labio superior y el pliegue nasolabial, en el que intervienen algunas fibras superiores del buccinador, del elevador del labio superior y del cigomático mayor. En la última etapa, los músculos alrededor de los ojos se contraen para resistir la máxima elevación del labio superior, lo que resulta en el estrechamiento de los ojos.<sup>14</sup>

La sonrisa es un determinante significativo de la estética facial y dental. Varios componentes afectan la sonrisa estética, ya que requiere la integración exitosa de la composición dental y facial. <sup>1</sup>

Una verdadera sonrisa es un gesto complejo, visto desde el aspecto facial, a medida que la sonrisa se expande y se acerca a la risa, en donde los labios se separan, las comisuras de la boca se curvan hacia arriba, y los dientes se exponen (desde la parte mesial y la mitad de los primeros molares maxilares y mandibulares junto con los segundos premolares pueden quedar expuestos). Algunas personas muestran solo los dientes maxilares o los mandibulares y otros muestran ambos. <sup>8</sup>

Mientras que la mayoría las personas, no exponen los tejidos gingivales al sonreír, existen aquellos que, si lo exponen, sobre todo los que poseen un labio superior corto o en caso de labios hipermóviles (poseen una amplia sonrisa). <sup>14</sup>

A medida que la sonrisa se acerca a la risa, las mandíbulas se separan y se desarrolla un espacio oscuro entre el maxilar y dientes mandibulares. Este espacio también se conoce como el espacio negativo, luego se perfilan los dientes contra el espacio oscuro, los diastemas se vuelven notorios por interrumpiendo el espacio oscuro. <sup>14</sup> Los defectos en la configuración del espacio oscuro provocan un impacto visual de sorpresa. La exposición de los dientes anteriores fracturados, pónicos inarmónicos, dientes mal posicionados y perdidos, como también la aparición de la lengua (alterada por su silueta, macroglosia), los espacios oscuros, pueden llegar a alterar el atractivo de la sonrisa y desmejorar la apariencia de la región oral. <sup>4</sup>

Personas con deformidades dentales, tales como faltantes, dientes cariados o antiestéticos, restauraciones defectuosas y los espacios oscuros deformes, generalmente hacen todo lo posible para ocultar su sonrisa por vergüenza, cubriendo lo antiestético de su sonrisa con parte de los labios. Estas personas rara vez sonríen o se ríen, pero con moderación practicada, consciente o inconscientemente cubren a la fuerza los dientes con los labios, de ese modo obliterando el filtrum. <sup>4</sup>

Restauración de la región bucal y los dientes a una apariencia agradable, restaura la capacidad del paciente para presentar una sonrisa agradable. De perfil la primera

manifestación de una sonrisa es un adelgazamiento de los labios y una extensión distal de las comisuras de la boca. Esto continúa hasta que la apertura de los labios expone los dientes. como en la cara ver el espacio oscuro persiste y la lengua puede o puede no ser visible.<sup>18</sup>

### **La anatomía de la sonrisa**

Tanto el labio superior como el labio inferior son el marco de visualización de una sonrisa, en el que se puede observar otra parte importante de esta, son los dientes, el marco de las encías o tejidos blandos, el saliente del mentón, el retroceso o saliente de la nariz y el ángulo nasolabial.<sup>1</sup> La anatomía de una sonrisa, según Ackerman, es la presentación apropiada de la zona roja del labio superior e inferior, la curvatura normal de este, así mismo el surco nasolabial sin distorsiones.<sup>19</sup>

La sonrisa se expresa principalmente en la región oral y los ojos. La región oral incluye la parte superior y labios inferiores, las comisuras de la boca y la parte anterior, parte de las mejillas, el nasolabial surco, si están presentes, pasan a través de la región oral de la nariz hacia los ángulos de la boca y puede extender inferiormente, el filtrum, es una depresión vertical del labio superior que se extiende desde el tabique de la nariz a la zona roja. Los labios son dos pliegues carnosos muy móviles que rodea el orificio de la boca en reposo, su anatomía varía, pueden ser llenos o delgados, anchos o estrecho, o corto o largo, y también se toma en cuenta la forma de los dientes.<sup>5</sup>

Los labios delgados generalmente se estiran; la delgadez se debe a musculatura pequeña. Externamente, los labios se extienden desde la base de la nariz hacia arriba y el mentón hacia abajo hasta la línea de contacto (incluye la zona roja expuesta) y forman una elevación curvada (ángulo obtuso), existe una depresión entre la zona roja del labio y la base de la nariz, pero existe una mayor depresión, entre el labio inferior y la barbilla. La curvatura de los labios y las concavidades presentes en la piel se aprecian mejor de perfil.<sup>5</sup>

La inclinación de los dientes puede hacer que los labios se observen excesivamente prominente o recesivo. En la persona edéntula los labios se retraen, aumentando la prominencia de la nariz y el mentón, ya que la interarcada su distancia puede reducirse y la nariz y el mentón tienden aproximarse entre sí. En reposo, los labios pueden encontrarse en una línea recta o curva hacia las esquinas. El labio superior corto a menudo se curva hacia arriba, permanece abierta y generalmente produce un ángulo agudo en las esquinas. Los dentistas pueden preservar o alterar las relaciones de los componentes visibles de la región oral y la cavidad oral, cambiando la posición de natural de los dientes especiales. El gran desafío es crear armonía de los componentes de la región oral y la cavidad bucal. <sup>18</sup>

### **Definición del arco de la sonrisa.**

El arco de la sonrisa debe definirse como la relación de la curvatura de los bordes incisales del maxilar incisivos y caninos a la curvatura del labio inferior. Lo ideal es que la curvatura del maxilar desde el borde incisal es paralela a la curvatura del labio inferior (relación paralela), un arco de sonrisa no consonante o plano se caracteriza porque la curvatura incisal del maxilar es más plana que la curvatura del labio inferior al sonreír. <sup>6</sup>

La alineación ortodóncica normal de los arcos maxilar y mandibular puede resultar en una pérdida de la curvatura de los incisivos superiores en relación con la curvatura del labio inferior. En la evaluación de casos, es importante evaluar y visualizar el incisivo-sonrisa y su relación con los incisivos maxilares (sonrisas planas) y así mantener el arco de sonrisa donde sea apropiado. <sup>18</sup>

### **Estética**

Conseguir una sonrisa bonita y estética es uno de los principales objetivos del tratamiento de ortodoncia. Sin embargo, la belleza tiene dimensiones objetivas y subjetivas. Por este motivo, la percepción de la estética de la sonrisa depende de factores como la conciencia social y cultural, el género o la edad del paciente. En este

contexto, el conocimiento y la experiencia del observador es uno de los factores más influyentes.<sup>18</sup>

La mayoría de estos estudios coinciden que, cuanto más formación especializada haya recibido el observador, más sensible será su percepción de la estética de la sonrisa. La edad es otro factor importante en la percepción de la estética de la sonrisa, por lo que algunas irregularidades, como la sonrisa gingival y los triángulos negros, son percibidas de forma diferente por los diferentes grupos de edad.<sup>19</sup>

En este sentido, Ackerman ha informado que el tamaño y la forma de los dientes anteriores son características críticas. Se destacó la importancia de obtener parámetros y estándares que permitan al odontólogo respetar características anatómicas únicas, incluso en ausencia de información previa a la pérdida de estos dientes.<sup>19</sup>

### **Percepción:**

La percepción de la estética está influenciada por distintos factores como, el medio ambiente, cultura y experiencias individuales, etc.<sup>10</sup>

Es necesario comprender que la percepción estética en relación con los incisivos centrales es importante sobre todo para la planificación del tratamiento. El conocimiento de la relación ideal entre ancho y alto puede facilitar la toma de decisiones y proporcionar una guía para lograr un resultado estético. Por ejemplo, cuando faltan los incisivos centrales, se puede medir el ancho disponible y calcular la altura más apropiada para una estética más óptima. Además, los incisivos centrales pueden verse afectados por el desgaste de los dientes con pérdida de altura vertical y el conocimiento de la altura ideal, esto ayudaría con la planificación restauradora.<sup>20</sup>

La percepción de la estética de la sonrisa ha sido investigada entre dentistas, ortodoncistas especialistas, legos y estudiantes. Se han utilizado varios métodos de calificación para evaluar la estética dental, incluida la estética de la sonrisa, donde se puede categorizar ampliamente, aplicando escalas de orden o rangos, como la escala

de clasificación ordinal de 5 puntos utilizada en Mackley, y aquellos basados en escalas continuas, como la escala analógica visual (EVA).<sup>2</sup>

### **Impacto social**

La naturaleza y el resultado de nuestras interacciones sociales cotidianas están muy influenciados por la comunicación no verbal (cara a cara). La apariencia facial influye tanto en cómo un individuo se presenta a sí mismo como en cómo los demás perciben esa presentación. La comunicación activa, como la inclinación de la cabeza o una sonrisa, ayuda a guiar las percepciones positivas y negativas. Sin embargo, incluso en reposo, la apariencia facial todavía puede comunicarse pasivamente a través de líneas de expresión, arrugas o pérdida de contorno.<sup>17,18</sup>

Los signos de envejecimiento facial intrínseco y extrínseco no solo pueden hacer que una persona parezca mayor, sino que también pueden comunicar mal, un estado de tristeza o enojo, lo que podría sabotear la presentación personal positiva, así como las interacciones sociales, las percepciones sociales y, en última instancia, la autoestima.<sup>19</sup>

### **Incisivo central:**

El incisivo central superior es uno de los indicadores anatómicos más importantes en estética. Los incisivos centrales superiores son los dientes más dominantes en la sonrisa y comúnmente son los más visibles al sonreír. Los pacientes son cada vez más conscientes de su apariencia dental y, para muchos, la preocupación estética se ha convertido en una de las principales razones para buscar tratamiento dental.<sup>21</sup>

Superficie labial: Con excepción de la convergencia de los tercios medio y central, donde es plano, presenta una superficie convexa, siendo el tercio cervical el más prominente. Tiene dos líneas paralelas al eje longitudinal del diente, que son las líneas de crecimiento creadas por los lóbulos de calcificación del diente. Las líneas de Pickerill, generadas durante la calcificación, se encuentran en el tercio cervical. La línea cervical corre paralela a ellos, lo que rompe el brillo de la superficie.<sup>9</sup>

Superficie palatina: Su forma es trapezoidal. La fosa central o palatina, que corresponde al lóbulo central, es un área cóncava del diente, se sitúa en el tercio medio e incisal. El cingulo, a menudo conocido como talón o cuarto lóbulo del diente, se encuentra en la región cervical, es un tubérculo redondeado, a veces bifurcado o trifurcado. Ocasionalmente muestra una ruptura del esmalte que da como resultado un agujero.<sup>9</sup>

Superficie mesial: Tiene forma de triángulo con un vértice en la región incisal y una base más ancha en la región cervical. Tiene una superficie algo convexa, que es particularmente evidente en los tercios medio e incisal.<sup>21</sup>

Superficie distal: Presenta casi la misma forma que el mesial, pero con una dimensión más pequeña y más convexidad.<sup>21</sup>

### **Clasificación anatómica del incisivo central superior**

El método de clasificación estadística de Lau et al. se aplicó para clasificar los incisivos centrales superiores en cinco tipos comunes (B1, B2, M1, M2 y P1), de la siguiente manera:<sup>7</sup>

- B1: La raíz está cerca de la superficie de la pared labial, apuntando hacia el lado palatino o paralela al eje longitudinal del hueso alveolar.<sup>7</sup>
- B2: La raíz está cerca de la superficie de la pared labial, apuntando hacia el lado vestibular.<sup>7</sup>
- M1: La raíz se localiza en la línea media de la pared labio-palatina, apuntando hacia el lado palatino o paralela al eje largo del hueso alveolar.<sup>7</sup>
- M2: La raíz se encuentra en la línea media de la pared ósea labio-palatina, apuntando hacia el lado vestibular.<sup>7</sup>
- P1: La raíz está cerca de la superficie de la pared del hueso palatino.<sup>7</sup>

El punto de inflexión es el punto de referencia anatómico en la posición sagital coronal, donde se produce el cambio direccional, la torsión en un incisivo central

superior, por lo que se puede utilizar como una referencia de torsión para el posicionamiento de los brackets linguales.<sup>8</sup>

La teoría denominada “Regla de oro” en odontología había sido mencionada en 1973 por Lombardi y desarrollada por Levin.<sup>10</sup> Ambos estudios propusieron que la estética dental se optimiza cuando los anchos de centro y lateral hasta el canino están en proporción áurea, viendo al paciente de frente. Estas reglas también se describen en libros de texto que se centran en la estética dental.<sup>10</sup>

### **Inclinación del incisivo central superior:**

Los dientes con mayor prominencia en el arco son los incisivos centrales superiores, y los autores creen que la estética está influenciada tanto consciente como inconscientemente por el ángulo de estos dientes.<sup>7</sup>

En odontología general y prótesis dental, la superficie bucal del incisivo central superior se evalúa en relación con el plano oclusal posterior para determinar la inclinación de los dientes frontales superiores. La superficie bucal de los incisivos centrales superiores debe ser paralela al plano oclusal en la mayoría de los casos. Debido a esta relación, la superficie bucal de los incisivos centrales superiores puede reflejar la luz más directa, lo que mejora su atractivo estético.<sup>7</sup>

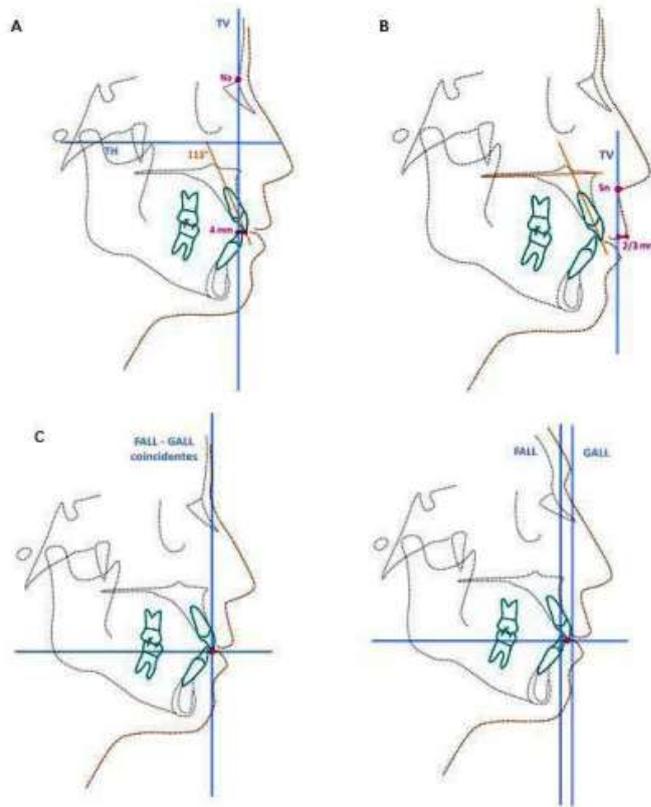
En ortodoncia, el análisis cefalométrico y la telerradiografía lateral se utilizan típicamente para determinar la inclinación de los incisivos centrales. Algunas evaluaciones clínicas, como la línea de la sonrisa, la relación labiodental, los corredores bucales y las líneas medias dentales y faciales, pueden ayudar al profesional en la evaluación de la estética facial.<sup>7</sup>

Al conectar la posición del punto Fa (incisivo superior con la frente), Andrews intenta determinar la angulación y la posición óptimas de los incisivos superiores en relación con la cara en sus "seis aspectos de la armonía orofacial". Sugiere dibujar verdaderas líneas verticales a través de la glabella GALL y el centro de la frente FALL. Dependiendo del tipo de frente, el incisivo superior idealmente debería estar situado

en la línea FALL o a mitad de camino entre las dos líneas, pero nunca más allá de la línea GALL.<sup>8,9</sup>

Según el Dr. David Suárez Quintanilla, la ubicación del incisivo superior es el “faro que ilumina el diagnóstico”. Sugiere posicionar el incisivo maxilar unos 4 mm (por delante) línea vertical que atraviesa el nasión con una inclinación (corona-raíz) de 113° con respecto a la línea horizontal para la formación del VTO.<sup>8,9</sup>

Dres. Jorge Ayala y Gonzalo Gutiérrez afirman que la armonía del tercio inferior de la cara no se ve afectada significativamente. Sostienen que la armonía se puede encontrar en perfiles anteriores, posteriores o retroinclinados y también en perfiles rectos y medios. Por ello, emplean una referencia más próxima a la parte inferior de la cara, como es la línea vertical subnasal (vertical que pasa por Sn) y el labio superior (que está sostenido por el incisivo superior), el labio inferior y el mentón se referenciarán con esta línea. El labio superior debe estar 2 o 3 milímetros por encima de la vertical subnasal. Si se potencia la proyección nasal o del mentón, esta proyección puede ser mayor.<sup>8,9</sup>



**Fig. 1:** Esquemas gráficos de la ubicación sagital del incisivo superior. A) Según Suárez Quintanilla. B) Según Ayala. C) Según Andrews.

## Métodos

Hay tres métodos para determinar la cantidad ideal de espacio para un incisivo lateral si esta es la opción de tratamiento elegida.<sup>7,8</sup>

En primer lugar, el incisivo lateral contralateral, si está presente y tiene un ancho normal, es una guía ideal para establecer el espacio necesario para el incisivo lateral faltante.<sup>8</sup>

El segundo método implica el uso del “Análisis de Bolton”; una fórmula matemática utilizada para analizar las relaciones de ancho de diente mesio-distal entre dientes mandibulares y maxilares para lograr una relación oclusal ideal. La relación de Bolton se calcula dividiendo la suma de los anchos mesio-distales de los seis dientes anteriores mandibulares por la suma del ancho mesio-distal de los seis dientes anteriores superiores, lo que da una relación de aproximadamente 0,78. Esta relación

se puede utilizar para calcular matemáticamente el ancho del incisivo lateral superior faltante.<sup>8</sup>

El tercer método para determinar la cantidad ideal de espacio a crear, es considerando la proporción de los dientes anteriores, utilizando la “Proporción áurea” como guía para determinar la cantidad ideal de espacio a generar para el reemplazo de los incisivos. La ‘proporción áurea’ implica utilizar una proporción ( $\approx 0,61803$ ) en la disposición de los dientes superiores desde la vista frontal.<sup>8</sup>

### **Instrumento de medición**

La estética de la sonrisa se evalúa cada vez más en formatos digitales, donde las fotografías del sujeto se presentan en una pantalla de computadora o dispositivo de mano y la estética se califica mediante EVA. Los EVA son instrumentos psicométricos que se utilizan para medir puntos finales subjetivos como características, sentimientos o actitudes, y se han aplicado a muchos trastornos médicos (p. ej., Dolor, tinnitus), investigación de mercado e investigaciones de ciencias sociales.<sup>20</sup>

En un VAS, Los puntajes generalmente son registrados por el sujeto marcando una línea de 100 mm que representa un continuo entre dos extremos de sentimientos denotados por descripciones verbales como “menos atractivo” a “más atractivo”. Digital VAS ofrece una serie de ventajas que incluyen una puntuación más fácil, automática y precisa, un mejor mantenimiento de registros y un uso compartido universal a través de registros médicos electrónicos. Presumimos que las versiones en papel y digitales de VAS pueden no ser equivalentes en términos de informar la evaluación de la estética de la sonrisa, ya que la fidelidad de las imágenes presentadas en formato digital podría alterar la percepción del espectador.<sup>22</sup>

## 2.3 Hipótesis

### **Hipótesis de investigación:**

Los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores repercuten en la percepción estética según los estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.

### **Hipótesis Estadística:**

#### Hipótesis nula (H0)

No existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022

#### Hipótesis alterna (Ha)

Existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Nivel, Tipo y Diseño de Investigación:

Nivel: Relacional

Es una especie de estudio social que tiene como objetivo determinar las relaciones entre dos o más variables en una situación particular.<sup>23</sup>

Tipo:

Según el enfoque es cuantitativo:

Se basa en obtener resultados mediante el uso de una inferencia estadística, implica evaluar, investigar y recopilar datos matemáticos.<sup>23</sup>

Según la intervención es observacional:

Se define por tener un carácter estadístico o demográfico. Se caracterizan porque, en ellos, la labor del investigador se limita a la medición de las variables que se tienen en cuenta en el estudio.<sup>23</sup>

Según la toma de datos es prospectivo:

Recurre al reconocimiento de los sujetos y hechos históricos que dieron origen a los actuales derechos y límites de disposición de la recolección de datos con respecto a la metodología de la investigación.<sup>23</sup>

Según el número de ocasiones es transversal:

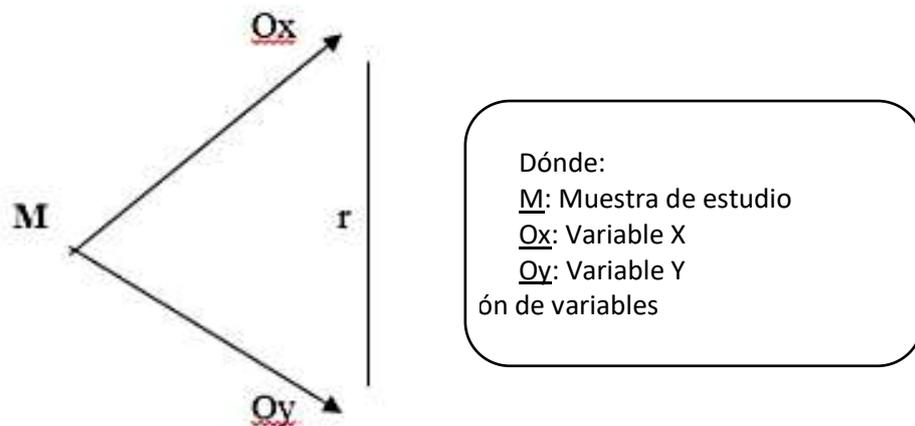
La metodología de la investigación define como la recolección los datos midiendo solo una vez en el tiempo y da como resultado de una población definida.<sup>23</sup>

Según el tipo de análisis es analítico:

Es un método científico que implica relacionar 2 variables a más variables predominantes a través de la relación exacta de las actividades, objetos, personas. <sup>23</sup>

Diseño:

No experimental: Es de carácter estadístico y demográficos, donde no hay intervención por parte del investigador, y éste se limita a medir las variables que define en el estudio. <sup>24</sup>



### 3.2 Población y muestra:

Estuvo conformada por 75 estudiantes de ULADECH católica 2022-I, escuela profesional de odontología, que cumplieron con los criterios de selección.

#### **Criterios de selección:**

#### **Criterios de inclusión**

- Estudiantes matriculados modalidad no presencial ciclo académico 2022-I en los semestres académicos
- Estudiantes que acepten firmar el consentimiento informado
- Estudiantes que pertenecen a la carrera de odontología de la ULADECH

### **Criterios de exclusión**

- Estudiantes que hayan firmado el consentimiento informado, pero luego desistieron.
- Estudiantes que no asistieron el día de la aplicación del cuestionario.

### **Criterios de eliminación**

- Estudiantes que habiendo aceptado participar de la investigación, al momento del llenado de la encuesta no la hicieron completamente.

### **Muestra:**

Fórmula para muestra de una población finita:

$$n = \frac{N \times z^2 \times p \times (1 - p)}{e^2 \times (N - 1) + z^2 \times p \times (1 - p)}$$

Donde:

N: población conocida (75 estudiantes)

Z<sub>α</sub>: Valor de distribución de Gauss para 95% de confianza: 1,96

Prevalencia hipotética: p = 0,5

q = 1 - p

E: error muestral tolerable 5%

**OBTENEMOS:**

$$n = \frac{75 \times 1.96^2 \times 0.50 \times (1 - 0.50)}{0.05^2 \times 75 + 1.96^2 \times 0.50 \times (1 - 0.50)}$$

$$n = 62,9 \approx 63 \text{ estudiantes}$$

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

### **3.3. Variables, Definición y operacionalización de variables:**

- Dimensión de los incisivos superiores: Es la superficie de los incisivos centrales maxilares tienen un ancho promedio entre 8,3 y 9,3 mm y una longitud entre 10,4 y 11,2 mm en un diente sin desgaste incisal.<sup>25</sup>
- Posición sagital de los incisivos centrales superiores: La inclinación del incisivo superior respecto al plano oclusal (LI y Md).<sup>26</sup>
- Percepción estética de la sonrisa: Proceso psicológico de la interpretación y al conocimiento de las cosas y los hechos.<sup>22</sup>

| <b>Variable</b>                   | <b>Definición operativa</b>   | <b>Dimensiones</b>                                     | <b>Indicadores</b>                                  | <b>Escala de medición</b>            | <b>Categorías o valoración</b>   |
|-----------------------------------|---|--|---|--------------------------------------|--|
| Componentes de la sonrisa         | Comprende distintos parámetros como son:<br>Distancia entre el margen gingival y los bordes de los incisivos centrales superiores .<br><br>Inclinación de incisivos superiores con respecto al plano oclusal. | Dimensión de los incisivos superiores                  | Cuestionario virtual                                | Cualitativo<br>Ordinal<br>Politémica | 1= Sonrisa I: diferencia de 1,5 mm entre incisivos centrales y laterales.<br>2= Sonrisa II: diferencia de 1 mm entre incisivos centrales y laterales<br>3= Sonrisa III: no hay diferencia en altura entre incisivos centrales y laterales;<br>4= Sonrisa IV: discreta diferencia negativa (-1 mm) en altura entre incisivos centrales y laterales.<br>5= Sonrisa V: una diferencia de altura (-1.5 mm) entre incisivos laterales y centrales y arco invertido. |
|                                   |   | Posición sagital de los incisivos centrales superiores | Cuestionario virtual                                | Cualitativo<br>Ordinal<br>Politémica | Grados (°)<br>1= Labial: -5°<br>2= Labial: 0°<br>3=Inicial: +5°<br>4= Lingual: +10°  |
| Percepción estética de la sonrisa | La percepción estética a través de la Escala Visual Análoga 0 -10   | -  | Cuestionario virtual- Escala analógica visual (EVA) | Cualitativo<br>Ordinal<br>Politémica | 1= Muy atractiva (MA)<br>2= Estéticamente atractiva (EA)<br>3= Estéticamente Neutral (EN)<br>4= Poco atractivo (PA)<br>Desagradable (D)  |

### 3.4 Técnica e instrumentos de recolección de información

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario

Se utilizó un cuestionario, basado en el instrumento del investigador Pérez G.<sup>25</sup> en su estudio de influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida. Correctamente validada y confiable evaluado por especialista del área.

Las figuras N°1-5. Sonrisas que presentan diferentes relaciones en altura de los bordes de los incisivos superiores.

- Figura 1= Sonrisa I: diferencia de 1,5 mm entre incisivos centrales y laterales
- Figura 2= Sonrisa II: diferencia de 1 mm entre incisivos centrales y laterales
- Figura 3= Sonrisa III: no hay diferencia en altura entre incisivos centrales y laterales
- Figura 4= Sonrisa IV: discreta diferencia negativa (-1 mm) en altura entre incisivos centrales y laterales
- Figura 5= Sonrisa V: una diferencia de altura (-1.5 mm) entre incisivos laterales y centrales y arco invertido.)

Así mismo se evaluará la inclinación según la posición sagital del incisivo central:

- Figura 1= Labial:  $-5^{\circ}$
- Figura 2= Labial:  $0^{\circ}$
- Figura 3=Inicial:  $+5^{\circ}$
- Figura 4= Lingual:  $+10^{\circ}$

Por último, se valorará la percepción estética, según la escala análoga visual EVA.

- Figura 1= Muy atractiva (MA)
- Figura 2= Estéticamente atractiva (EA)
- Figura 3= Estéticamente Neutral (EN)

- Figura 4= Poco atractivo (PA) Desagradable (D)

#### Procedimiento

Se ejecutaron todos los trámites y permisos necesarios para la autorización, planeación y ejecución de esta investigación. Previa autorización de la Dirección de la Escuela de Profesional de Odontología de la Universidad ULADECH Católica.

Se estableció un cronograma en el que se desarrolle el estudio.

Se realizó el cuestionario anexando el consentimiento informado en Google Forms, plataforma drive donde obtendremos nuestro enlace para la posterior aplicación de la nuestra encuesta.

Previa coordinación con algunos de los docentes, se programó el ingreso para el llenado de cuestionario, se les informó a los alumnos la finalidad del estudio previamente, se le habló del consentimiento informado de cada participante para posteriormente realizó la encuesta.

Se explicó brevemente al participante, dando le un tiempo no mayor a 10 min., una vez realizado el cuestionario (Anexo 3) se les agradeció al docente y participantes.

La recolección de las respuestas se guardó en el Google Forms, las cuales fueron recolectadas por la investigadora para su estudio y posterior análisis estadístico.

### **3.5 Método de análisis de datos**

El análisis estadístico de los datos se realizó utilizando IBM SPSS vs. 26 para Windows. Se trabajó con un nivel de significancia del 5%. Se realizó la prueba de normalidad de Shapiro - Wilk, obteniéndose que los datos no tuvieron normalidad. Se procedió a realizar las pruebas estadísticas no paramétricas Kruskal-Wallis. Se asumió la diferencia estadísticamente significativa cuando  $p$  es menor que 0,05.

### 3.6 Aspectos Éticos:

Se cumplieron los estándares proporcionados por el Código de Ética para el estudio de la Universidad Católica de Los Ángeles de Chimbote y se respetaron los principios éticos del estudio. De acuerdo con la Resolución N° 304-2023- CU-ULADECH Católica, de fecha 31 de marzo del 2023, Actualizado por Consejo Universitario con Resolución N° 1212- 2023-CU-ULADECH Católica, de fecha 12 de agosto del 2023 todas las etapas de la actividad científica deben realizarse de acuerdo con las normas éticas que guían la investigación en ULADECH Católica:<sup>27</sup>

Para todas las actividades de investigación realizadas en la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote los principios éticos que las rigen son:

- a. Respeto y protección de los derechos de los intervinientes: su dignidad, privacidad y diversidad cultural.<sup>27</sup>
- b. Cuidado del medio ambiente: respetando el entorno, protección de especies y preservación de la biodiversidad y naturaleza.<sup>27</sup>
- c. Libre participación por propia voluntad: estar informado de los propósitos y finalidades de la investigación en la que participan de tal manera que se exprese de forma inequívoca su voluntad libre y específica.<sup>27</sup>
- d. Beneficencia, no maleficencia: durante la investigación y con los hallazgos encontrados asegurando el bienestar de los participantes a través de la aplicación de los preceptos de no causar daño, reducir efectos adversos posibles y maximizar los beneficios.<sup>27</sup>
- e. Integridad y honestidad: que permita la objetividad imparcialidad y transparencia en la difusión responsable de la investigación.
- f. Justicia: a través de un juicio razonable y ponderable que permita la toma de precauciones y limite los sesgos, así también, el trato equitativo con todos los participantes.<sup>27</sup>

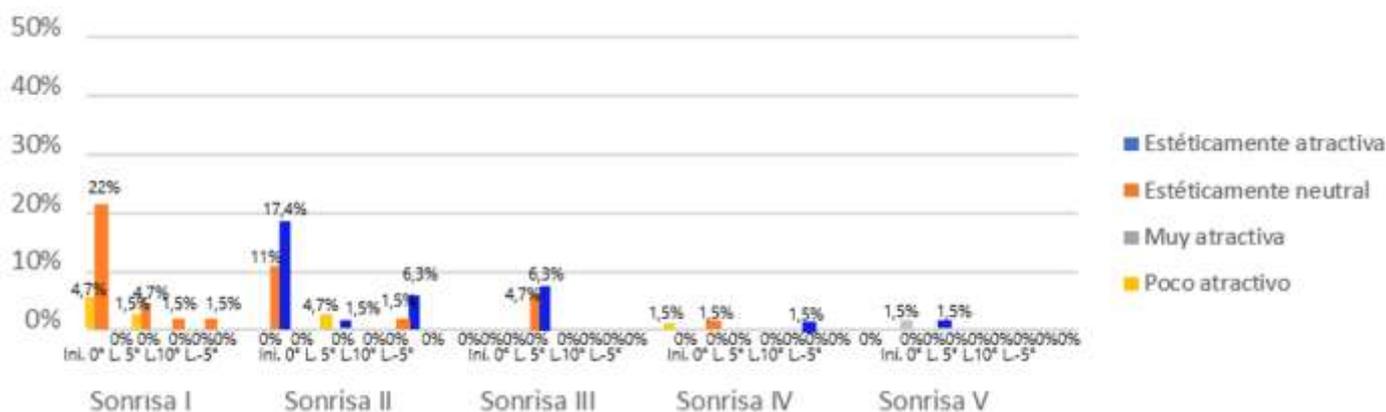
#### IV. RESULTADOS

**Tabla 1:** Relación de la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022.

| Dimensión de los incisivos centrales superiores | Inclinación buco lingual del incisivo central superior | Percepción estética |     |                       |      |                         |      |               |     | Sub-total | Total |     |    |
|---|--|---------------------|-----|-----------------------|------|-------------------------|------|---------------|-----|-----------|-------|-----|----|
|   |  | Poco atractivo      |     | Estéticamente neutral |      | Estéticamente atractiva |      | Muy atractiva |     |           |       |     |    |
|   |  | f                   | %   | f                     | %    | f                       | %    | f             | %   |           |       |     |    |
| Sonrisa I                                       | Inicial 0°   | 3                   | 4,7 | 14                    | 22   | 0                       | 0    | 0             | 0   | 17        | 26,9  | 23  | 37 |
|   | Labial 5°  | 1                   | 1,5 | 3                     | 4,7  | 0                       | 0    | 0             | 0   | 4         | 6,3   |     |    |
|   | Labial 10°   | 0                   | 0   | 1                     | 1,5  | 0                       | 0    | 0             | 0   | 1         | 1,5   |     |    |
|   | Labial -5°   | 0                   | 0   | 1                     | 1,5  | 0                       | 0    | 0             | 0   | 1         | 1,5   |     |    |
| Sonrisa II                                      | Inicial 0°   | 0                   | 0   | 7                     | 11,1 | 11                      | 17,4 | 0             | 0   | 18        | 28    | 28  | 44 |
|   | Labial 5°  | 1                   | 1,5 | 3                     | 4,7  | 1                       | 1,5  | 0             | 0   | 5         | 7,9   |     |    |
|   | Labial 10°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 0             | 0   | 0         | 0     |     |    |
|   | Labial -5°   | 0                   | 0   | 1                     | 1,5  | 4                       | 6,3  | 0             | 0   | 5         | 7,9   |     |    |
| Sonrisa III                                     | Inicial 0°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 0             | 0   | 0         | 0     | 7   | 11 |
|   | Labial 5°  | 0                   | 0   | 3                     | 4,7  | 4                       | 6,3  | 0             | 0   | 7         | 11    |     |    |
|   | Labial 10°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 0             | 0   | 0         | 0     |     |    |
|   | Labial -5°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 0             | 0   | 0         | 0     |     |    |
| Sonrisa IV                                      | Inicial 0°   | 0                   | 0   | 1                     | 1,5  | 0                       | 0    | 0             | 0   | 1         | 1,5   | 3   | 5  |
|   | Labial 5°  | 1                   | 1,5 | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 0             | 0   | 1         | 1,5   |     |    |
|   | Labial 10°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 0             | 0   | 0         | 0     |     |    |
|   | Labial -5°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 1                       | 1,5  | 0             | 0   | 1         | 1,5   |     |    |
| Sonrisa V                                       | Inicial 0°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 1             | 1,5 | 1         | 1,5   | 2   | 3  |
|   | Labial 5°  | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 1                       | 1,5  | 0             | 0   | 1         | 1,5   |     |    |
|   | Labial 10°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 0             | 0   | 0         | 0     |     |    |
|   | Labial -5°   | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 0                       | 0    | 0             | 0   | 0         | 0     |     |    |
| Total   |  |                     |     |                       |      |                         |      |               |     |           | 63    | 100 |    |

Fuente: Ficha de recolección de datos.

p = 0.000



Fuente: Tabla 1

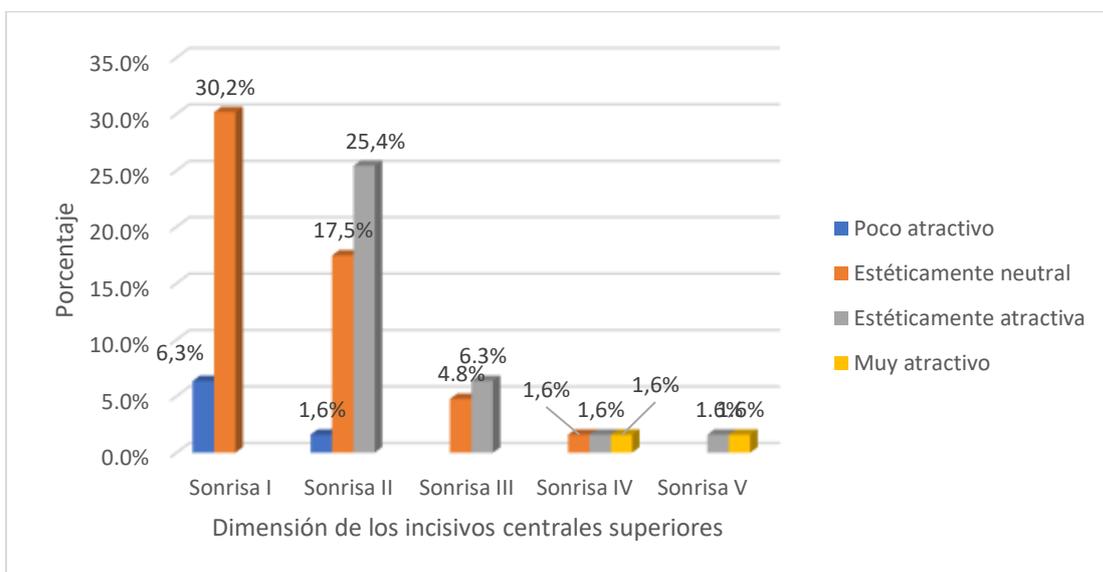
**Figura 1:** Relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022.

**Interpretación:** Se puede observar que el 44% los estudiantes de odontología destacan la sonrisa II predominó la inclinación inicial de 0° siendo estéticamente atractiva 17,4% (11), seguida de la sonrisa I un 37% (23), con una inclinación de 0° estéticamente atractiva 17,4% (11), la sonrisa III obtuvo un 11% (7), predominó la inclinación labial de 5°(estéticamente atractiva 6,3% (4), Así mismo la sonrisa IV obtuvo un puntaje general de 5% (3) con un 1,5% (1) poco atractiva, estéticamente neutral, estéticamente atractiva con la inclinación labial de 0°,5°y 10° respectivamente. Por último, la sonrisa V obtuvo un 3% (2), con una inclinación de 0° y 5° estéticamente atractiva y muy atractiva. Por otro lado, la prueba estadística de Kruskal-Wallis arroja un valor  $p = 0.000$  menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), lo que se demuestra que existe relación de la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II.

**Tabla 2:** Percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.

| Dimensión de los incisivos centrales superiores | Percepción estética |     |                       |      |                         |      |               |     |       |      |
|---|---------------------|-----|-----------------------|------|-------------------------|------|---------------|-----|-------|------|
|   | Poco atractivo      |     | Estéticamente neutral |      | Estéticamente atractiva |      | Muy atractiva |     | Total |      |
|   | f                   | %   | f                     | %    | f                       | %    | f             | %   | f     | %    |
| Sonrisa I                                       | 4                   | 6,3 | 19                    | 30,2 | 0                       | 0    | 0             | 0   | 23    | 36,5 |
| Sonrisa II                                      | 1                   | 1,6 | 11                    | 17,5 | 16                      | 25,4 | 0             | 0   | 28    | 44,4 |
| Sonrisa III                                     | 0                   | 0   | 3                     | 4,8  | 4                       | 6,3  | 0             | 0   | 7     | 11,1 |
| Sonrisa IV                                      | 0                   | 0   | 1                     | 1,6  | 1                       | 1,6  | 1             | 1,6 | 3     | 4,8  |
| Sonrisa V                                       | 0                   | 0   | 0                     | 0    | 1                       | 1,6  | 1             | 1,6 | 2     | 3,2  |
| Total   | 5                   | 7,9 | 34                    | 54   | 22                      | 34,9 | 2             | 3,2 | 63    | 100  |

Fuente: Ficha de recolección de datos. p = 0.000



Fuente: Tabla 2

**Figura 2:** Percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.

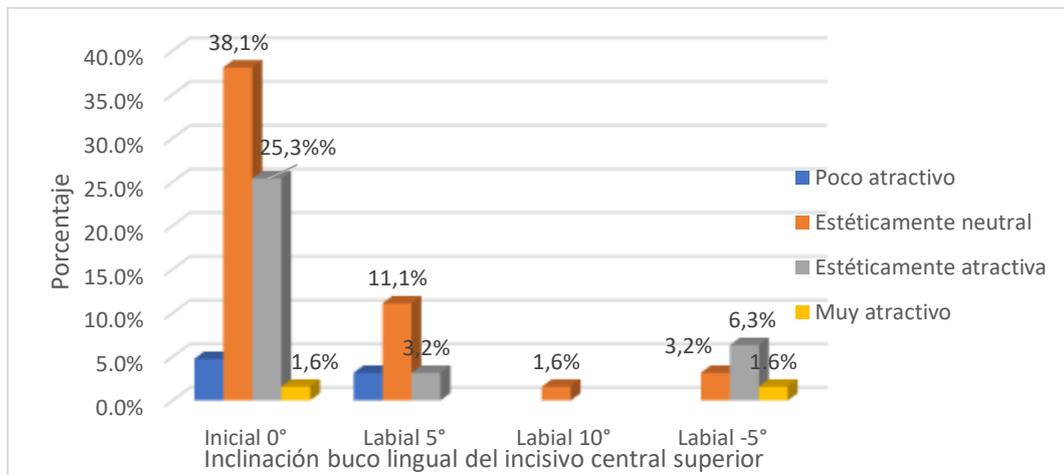
**Interpretación:** En la tabla 2 y figura 2 se observa que el 30,2% (19) los estudiantes de odontología califican que tienen una sonrisa I de los incisivos centrales superiores lo que origina que se encuentren estéticamente neutral, también se observa que el 25,4% (16) tienen una Sonrisa II lo que ocasiona que se encuentren estéticamente atractivos. Por otro lado, la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson arroja un valor  $p = 0,000$  menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0,05$ ), lo que se demuestra que existe relación de la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes

**Tabla 3:** Percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.

| Inclinación buco lingual del incisivo central superior | Percepción estética |     |                       |      |                         |       |               |     | Total |       |
|--|---------------------|-----|-----------------------|------|-------------------------|-------|---------------|-----|-------|-------|
|  | Poco atractivo      |     | Estéticamente neutral |      | Estéticamente atractiva |       | Muy atractiva |     |       |       |
|  | f                   | %   | f                     | %    | f                       | %     | f             | %   | f     | %     |
| Inicial 0°   | 3                   | 4,8 | 24                    | 38,1 | 16                      | 25,4  | 1             | 1,6 | 44    | 69,8  |
| Labial 5°  | 2                   | 3,2 | 7                     | 11,1 | 2                       | 3,2   | 0             | 0,0 | 11    | 17,5  |
| Labial 10°   | 0                   | 0,0 | 1                     | 1,6  | 0                       | 0,0   | 0             | 0,0 | 1     | 1,6   |
| Labial -5°   | 0                   | 0,0 | 2                     | 3,2  | 4                       | 6,3   | 1             | 1,6 | 7     | 11,1  |
| Total  | 5                   | 7,9 | 34                    | 54,0 | 22                      | 34,9% | 2             | 3,2 | 63    | 100,0 |

Fuente: Ficha de recolección de datos.

p = 0.000



Fuente: Tabla 3

**Figura:3** Percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.

**Interpretación:** En la tabla 3 y figura 3 se observa que el 38.1% (24) los estudiantes de odontología califican que tienen una inclinación inicial 0° buco lingual del incisivo central superior lo que origina que se encuentren estéticamente neutral, también se observa que el 25.4% (16) tienen inclinación inicial 0° lo que ocasiona que se encuentren estéticamente atractivos. Por otro lado, la prueba estadística Chi-cuadrado de Pearson arroja un valor  $p = 0.000$  menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), lo que se demuestra que existe relación entre la inclinación buco lingual del incisivo central superior sobre la percepción estética de la sonrisa en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022.

#### 4.1. Discusión:

Al determinar la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022; se obtuvo que el 44% los estudiantes de odontología destacan la sonrisa II (diferencia de 1 mm entre incisivos centrales y laterales) con una inclinación inicial de 0° lo que origina que se encuentren estéticamente atractiva; esto presenta similitud con las investigaciones de Xue. J.<sup>12</sup> donde inclinación sagital inicial incisivos centrales es de 0° y Elis J.<sup>13</sup> Sonrisa I (diferencia de 1 mm en relación al incisivo central y lateral) y Malquichagua, C<sup>18</sup>, este resultado pudo deberse que los alumnos de odontología se centran más en el tema de la estética dental, al momento de realizar la rehabilitación buscan una sonrisa ideal, así mismo se puede decir que al llevar clínica integral, están más expuesto a temas relacionados con el diseño de sonrisa y rehabilitación total del paciente siendo esto un punto importante en la formación de sus conocimientos basados en la experiencia, como se menciona si existe alguna alteración en la proporción de los incisivos esto afecta el atractivo de la sonrisa, es importante tomar en cuenta los parámetros ya establecidos, los cuales utilizan métodos para determinar los tipos de sonrisa en base a los incisivo, la guía de un diente contralateral de tamaño normal, usando la proporción áurea con referencia a los dientes adyacentes esto impacta, es importante decir que el plano oclusal maxilar debe estar en consonancia con la curvatura del labio inferior al sonreír. En dimensión sagital, las angulaciones de los incisivos y el resalte se visualizan mejor; muy contrario Ousehal L. y col.<sup>4</sup>, que estableció una diferencia de 2 mm entre incisivos centrales y laterales, hay que tener en cuenta que la percepción del atractivo facial varía de persona a persona y está influenciado por su experiencia personal y entorno social. Por otro lado, la prueba estadística de Kruskal-Wallis arroja un valor  $p = 0.000$  menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), lo que se demuestra que existe relación de la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II,

presentando una semejanza con Puicon, A.<sup>7</sup>, Sedano E.<sup>15</sup>, García, L.<sup>16</sup> y Vásquez, D.<sup>17</sup>, quienes encontraron relación entre las variables estudiadas y discrepa con Cespedes V.<sup>14</sup>, donde no encontró relación estadística.

Se evaluó la percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022; se resaltó que el 25,4% los estudiantes de odontología califican que tienen una sonrisa II de los incisivos centrales superiores lo que origina que se encuentren estéticamente atractiva Elis J.<sup>13</sup>, Pérez, G.<sup>6</sup>, se destaca que los estudiantes consideran que la sonrisa también influye el atractivo percibido de una persona y es la piedra angular de interacción social, teniendo en cuenta que arco de sonrisa es la relación entre una curva hipotética dibujada a lo largo de los bordes de los dientes anteriores superiores y el contorno interior del labio inferior en la sonrisa posada, parece ser más pronunciada o así mismo puede ser invertida según la relación al incisivo central y lateral, como se visualizó en las demás fotos presentadas.

Con respecto a la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022; obteniendo que el 25,4% los estudiantes de odontología califican que tienen una inclinación inicial 0° buco lingual del incisivo central superior lo que origina que se encuentren estéticamente neutral García, L.<sup>16</sup> opuesto Ousehal L. y col.<sup>4</sup>, Malquichagua, C.<sup>18</sup>, Apolinario C.<sup>19</sup>, se refuerza que el atractivo facial y el atractivo de la sonrisa parece estar fuertemente conectado entre sí. Otros factores que pueden afectar el arco de la sonrisa inclinación buco lingual del incisivo central superior, se debe de mencionar que la estética se valora por sus efectos en el bienestar psicológico y la calidad de vida de una persona. Por otro lado, los tratamientos de ortodoncia actuales son más multidisciplinarios y el paciente participa más activamente en la toma de decisiones.

## V. CONCLUSIONES.

1. Existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022. El resultado muestra que para brindar al paciente la mejor sonrisa posible durante su rehabilitación, se deben considerar los criterios correctos. Basado en la amplitud de la sonrisa, este estudio demuestra que existen diferentes capacidades de apreciación en la descentralización o ausencia de sincronicidad en las partes que componen la sonrisa como el diente incisivo central en proporción a la altura con el incisivo lateral, una longitud algo simétrica y la inclinación del incisivo central.
2. La percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022, se destacó la sonrisa II considerándose estéticamente atractiva. Debido a su prominencia y visibilidad en una sonrisa, los incisivos superiores reciben un significado estético considerable. Las características relevantes, como la altura y la forma de la línea de la sonrisa, son importantes para el diagnóstico de ortodoncia, la planificación del tratamiento y los resultados a largo plazo con respecto al consenso profesional de la estética bucal y la percepción del paciente. Incluso si se ha prestado atención a las características físicas de la sonrisa, se deben tener en cuenta las pautas científicas para llevar a cabo la terapia con resultados confiables. Falta evidencia que respalde la preferencia del paciente por una sonrisa estéticamente agradable basada en los dientes anteriores.
3. La percepción estética de los componentes de la sonrisa según la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022, predominó la inclinación buco lingual 0° del incisivo central superior considerándose estéticamente atractiva. Los labios

pueden parecer demasiado prominentes o recesivos debido al ángulo de los dientes. Este estudio enfatiza lo crucial que es mantener o modificar las interacciones entre los elementos externos de la cavidad bucal y el área bucal, así como la posición natural de los dientes únicos. Armonizar los elementos de la cavidad y el área bucal es un gran desafío.

## **VI. RECOMENDACIONES:**

A las universidades, el poder reforzar más el curso de oclusión y ortodoncia para poder reconocer bien los patrones estéticos percibidos de nuestros pacientes.

A los alumnos el poder indagar más sobre los patrones estéticos e investigar más sobre los parámetros de una sonrisa ideal.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Londoño M. La Sonrisa Y Sus Dimensiones. Rev Fac Odontol Univ Antioq [Artículo]; 2012; [Citado El 01/09/21]. 23(2): 353-365. Disponible En: <Http://Www.Scielo.Org.Co/Pdf/Rfoua/V23n2/V23n2a13.Pdf>
2. Virginie M. Perfeccionando La Estética De La Sonrisa: Mantenla Rosada. Orthod Fr. Marzo [Artículo]; 2018; [Citado El 01/09/21]. 89 (1): 71-80. Disponible En: <Https://Pubmed.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/29676255/>
3. Orestes S. Influence of lightness of teeth and lip position of a posed smile on the perception of its attractiveness. Int J Esthet Dent. [Artículo]; 2020; [Citado El 01/09/21]. 15(2):158-172. Disponible En: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32467945/>
4. Ousehal L. Percepción de la estética de la sonrisa alterada entre los profesionales y laicos marroquíes. Saudi Dent J. [Artículo]; 2016; 28 (4): 174-182. [Citado El 01/09/21]. Disponible En: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27872548/>
5. Calheiros M, Pinho T. Esthetic Perception of Different Clinical Situations of Maxillary Lateral Incisor Agenesis According to Populations with Dental and Non-Dental Backgrounds: A Systematic Review and Meta-Analysis. Dentistry Journal [Artículo]; 2023; [Citado el 01/09/21] 11(4):105. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/dj11040105>
6. Pérez G. Influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida. [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista] Perú: Huancayo, Universidad Peruana Los Andes, 2021 [Citado el 01/09/21]. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/2287?show=full>
7. Puicon, A. Percepción estética de la sonrisa en pacientes atendidos en clínicas odontológicas de Chiclayo, 2022. [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista] Perú: Chiclayo, Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo, 2023. Disponible En: [https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/6070/1/TL\\_PuiconRuizAngie.pdf](https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/6070/1/TL_PuiconRuizAngie.pdf)
8. Cespedes V. Relación entre posición vertical de incisivos centrales superiores y la percepción de la sonrisa en egresados de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – 2021. [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista], Perú: Lima, Universidad Alas Peruanas, 2022. [Citado el 01/09/21]. Disponible en:

[https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/11352/Tesis\\_Relaci%  
%b3n%20entre%20posicion%20vertical%20incisivos%20centrales%20superiores\\_Per  
cepci%  
%b3n%20de%20la%20sonrisa\\_Egresados%20estomatolog%  
%c3%ada%20Uni  
versidad%20Alas%20Peruanas-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/11352/Tesis_Relaci%c3%b3n%20entre%20posicion%20vertical%20incisivos%20centrales%20superiores_Percepci%c3%b3n%20de%20la%20sonrisa_Egresados%20estomatolog%c3%ada%20Universidad%20Alas%20Peruanas-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

9. Fiallos K. Percepción de la estética de la sonrisa por odontólogos especialistas, estudiantes de último semestre y pacientes de la facultad de Odontología de La Universidad Central Del Ecuador [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista], Ecuador: Universidad Central Del Ecuador 2017 [Citado El 01/09/21]. Disponible En: <Http://Www.Dspace.Uce.Edu.Ec/Bitstream/25000/13627/1/T-Uce-0015-825.Pdf>
10. Luján A. Percepción estética de la sonrisa en un grupo de odontólogos y pacientes según la exposición gingival [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista] Perú: Trujillo, Universidad Nacional De Trujillo, 2018. [Citado El 01/09/21]. Disponible En: <Https://Dspace.Unitru.Edu.Pe/Bitstream/Handle/Unitru/12660/Luj%C3%A1n%20torres%20anyela%20susana.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>
11. Xiao, Z., Chen, G., Zhao, Y. et al. Diferencia perceptiva de la estética de la sonrisa entre fotografías bidimensionales e imágenes dentofaciales tridimensionales: un estudio transversal. BMC Salud Bucal [Artículo]; 2023 [Citado El 01/09/21]. 23, 104 (3). Disponible En: <https://doi.org/10.1186/s12903-023-02798-2>
12. Xue. J. Evaluación estética de la posición labiolingual de los incisivos laterales superiores por ortodoncistas y legos. Salud bucal de BMC; [Artículo]; 2021; [Citado El 01/09/21]. 21 (1): 42. Disponible En: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33482798/>
13. Elis J. Influencia de la dimensión vertical variable del incisivo central superior en la estética de la sonrisa percibida. J Ortho [Artículo]; 2019; [Citado El 01/09/21]. 46 (2): 137-142. Disponible En: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31056028/>
14. Cespedes V. Relación entre posición vertical de incisivos centrales superiores y la percepción de la sonrisa en egresados de estomatología de la Universidad Alas Peruanas – 2021. [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista] Perú: Lima, Alas Peruanas, 2021. Disponible En: [https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/11352/Tesis\\_Relaci%  
%c3](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/11352/Tesis_Relaci%c3)

%b3n%20entre%20posicion%20vertical%20incisivos%20centrales%20superiores\_Per  
cepci%c3%b3n%20de%20la%20sonrisa\_Egresados%20estomatolog%c3%ada%20Uni  
versidad%20Alas%20Peruanas-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y

15. Sedano E. Percepción estética de la sonrisa sobre las posiciones verticales de los incisivos centrales superiores según ortodoncistas, odontólogos generales y personas comunes de las ciudades de Huancayo y Lima - año 2021. [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista] Perú: Huancayo, Universidad Continental, 2021. Disponible En: [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12396/2/IV\\_FCS\\_506\\_T\\_E\\_Sedano\\_Cabrera\\_2022.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12396/2/IV_FCS_506_T_E_Sedano_Cabrera_2022.pdf)
16. García L. Percepción estética de la sonrisa según variación de la posición vertical y de la angulación del incisivo central superior en tres regiones del Perú [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista] Perú: Universidad Científica Del Sur Lima 2020 [Citado El 01/09/21]. Disponible: <https://Repositorio.Cientifica.Edu.Pe/Bitstream/Handle/20.500.12805/1088/Tm-Garc%C3%Ada%20l.Pdf?Sequence=1&Isallowed=Y>
17. Vásquez D. Percepción Estética De La Inclinação Buco Lingual Del Incisivo Central Superior En Estudiantes De Pregrado De La Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo, Chiclayo – 2019 [Tesis Para Optar El Título Professional De Cirujano Dentista] Perú: Universidad Católica Santo Toribio De Mogrovejo 2020 [Citado El 01/09/21]. Disponible En: [https://Tesis.Usat.Edu.Pe/Bitstream/20.500.12423/2593/1/Tl\\_%20vasquezcastrodiego.Pdf](https://Tesis.Usat.Edu.Pe/Bitstream/20.500.12423/2593/1/Tl_%20vasquezcastrodiego.Pdf)
18. Malquichagua C. Percepción Estética De La Sonrisa Con Respecto A La Inclinação Del Incisivo Central Superior. Rev Estomatol Herediana. [Artículo]; 2014 [Citado El 01/09/21]. Jul-Set;24(3):155-162. Disponible En: <https://Www.Redalyc.Org/Pdf/4215/421539382004.Pdf>
19. Apolinario C. Relación de la posición sagital e inclinación del incisivo central superior con la percepción estética de la sonrisa de perfil en un grupo de profesionales de ortodoncia y un grupo de no profesionales [Tesis Para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista] Perú: Universidad Nacional Mayor de san Marcos. Lima, 2017.

- [Citado El 01/09/21]. Disponible En:  
[https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7493/Apolinario\\_sc.pdf?sequence=2&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/7493/Apolinario_sc.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
20. Cabello M. Proporciones Del Ancho/Longitud De Las Coronas Clínicas De Los Dientes Anteriores Del Maxilar En Una Población Latino-Americana Revista Adm [Artículo]; 2016; [Citado El 01/09/21]. 73 (4): 183-189. Disponible En:  
<https://www.medigraphic.com/Pdfs/Adm/Od-2016/Od164e.Pdf>
21. Armas G. Diámetro Mesiodistal De Incisivos Y Caninos Superiores E Inferiores. Índices Incisivos. Matanzas, Rev. Med. Electrón. Matanzas 2012. [Artículo]; 2014. [Citado El 01/09/21]. Jul-Set Disponible En:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242014000400006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242014000400006)
22. Pérez A. Maestría en educación. 2ª ed. Estado de Chihuahua: México. Secretaría de Educación y Cultura Servicios Educativos Del Estado De Chihuahua; [Artículo]; 2008 [Citado el 01/09/21]. Disponible En:  
<http://ceppia.com.co/Herramientas/Herramientas/Meto-cuantitativos.pdf#page=172>
23. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 6ª ed. México: Interamericana; 2014. [Citado El 01/09/21]. Disponible En:  
[https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_-\\_roberto\\_hernandez\\_sampieri.pdf](https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf)
24. Supo J. Niveles y tipos de investigación: Seminarios de investigación [Artículo]; 2020. [Citado El 01/09/21]. Disponible En: <http://seminariosdeinvestigacion.com/>
25. Pérez G. Influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida. [tesis para optar el título profesional de cirujano dental] Perú: Universidad Peruana Los Andes, Lima, Perú 2021. Disponible en:  
<https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=/>
26. Albar M, Planificación en ortodoncia a partir del incisivo superior: una propuesta de VTO TAOOD Sociedad Argentina de Ortodoncia [Artículo]; 2020. [Citado El 01/09/21]. Disponible En:

[https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1147798/ortodoncia\\_2020\\_84\\_167\\_80-93.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/02/1147798/ortodoncia_2020_84_167_80-93.pdf)

27. Comité Institucional de Ética en Investigación. Actualizado por Consejo Universitario con Resolución N° 1212- 2023-CU-ULADECH Católica, de fecha 12 de agosto del 2023 [Internet]. Chimbote; 2023 [citado 8 de febrero de 2023]. Disponible en: file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/REGLAMENTO%20DE%20INTEGRIDAD%20CIENT%20C3%8DFICA-ultimo-3.pdf

**ANEXOS:**

**ANEXO 01. Matriz de consistencia**

| Formulación del problema  | Objetivos  | Hipótesis  | Variables   | Metodología  |
|---|--|--|---|--|
| <p><b>Problema general:</b><br/>¿Existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022?</p> <p><b>Problemas específicos:</b><br/>¿Cuál es la percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022?</p> | <p><b>Objetivo general:</b><br/>Determinar la relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022</p> <p><b>Objetivos específicos:</b><br/>Determinar la percepción estética de los componentes de la sonrisa según dimensión de los incisivos superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo,</p> | <p><b>Hipótesis de investigación:</b><br/>Los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores repercuten en la percepción estética según los estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.</p> <p><b>Hipótesis Estadística:</b><br/>Hipótesis nula (H0)<br/>No existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores</p> | <p>Dimensión de los incisivos superiores</p> <p>Posición sagital de los incisivos centrales superiores</p> <p>Percepción estética de la sonrisa</p> | <p>Tipo:<br/>Cuantitativo, observacional, prospectivo, transversal</p> <p>Nivel:<br/>Relacional</p> <p>Diseño:<br/>No experimental</p> <p>La población estará conformada por 75 estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad, 2022, que cumplirán con los criterios de selección.</p> <p>La muestra estará conformada de 69 estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la</p> |

|  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
| <p>¿Cuál es la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022?</p> | <p>departamento La Libertad, 2022.<br/>Determinar la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022.</p> | <p>en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022</p> <p>Hipótesis alterna (Ha)<br/>Existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y la posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II de la ULADECH, distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento La Libertad, 2022</p> |  | <p>ULADECH, sede Trujillo.<br/><br/>Instrumento: Cuestionario - Encuesta</p> |
|--|--|---|--|--|

## ANEXO 02 Instrumento de recolección de información



### UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE

PERCEPCIÓN ESTÉTICA DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA SEGÚN LA DIMENSIÓN Y POSICIÓN SAGITAL DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CLÍNICA INTEGRAL I Y II DE LA ULADECH, DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022.

#### I) ANÁLISIS ESTÉTICO DE LA SONRISA: DIMENSIÓN DE LOS INCISIVOS SUPERIORES

Ahora observarás 5 fotografías por un periodo máximo de 40 segundos, después marcarás tu respuesta a la pregunta que se te realizará. Cada fotografía pertenece a una misma persona, siendo la única diferencia entre las fotografías la sonrisa mostrada. Indicarás cuál de las fotografías te parece agradable.

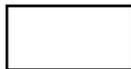


FOTO 1:



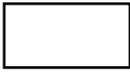


FOTO 2:

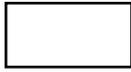


FOTO 3:

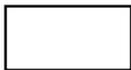


FOTO 4:



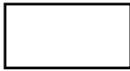


FOTO 5:



## II. ANÁLISIS ESTÉTICO DE LA SONRISA: INCLINACIÓN

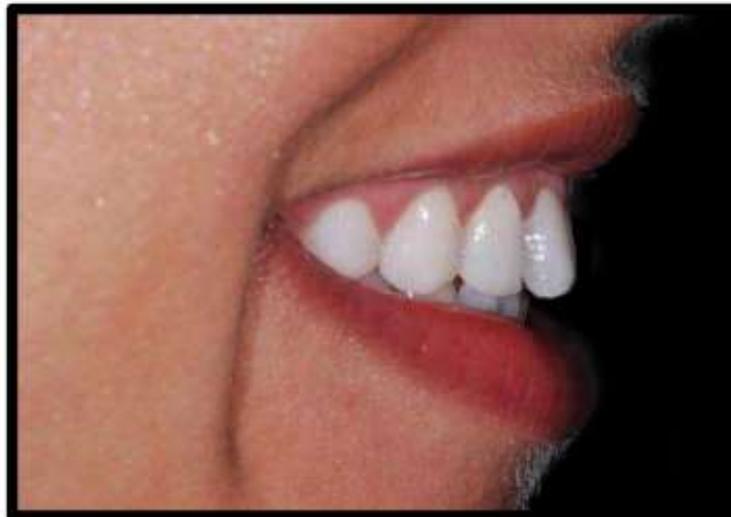
Observe con atención cada fotografía y evalúe el atractivo de las sonrisas de acuerdo al criterio que usted considere conveniente. - Del 0 al 100, ¿qué tan agradable es la sonrisa?

Marque con una línea perpendicular sobre la línea horizontal con extremos “nada agradable” (0) y “muy agradable” (100mm).





0 ← → 100  
Nada agradable muy agradable



Nº Ficha: 2

Nº FOTO: 2





Nº Ficha: 3

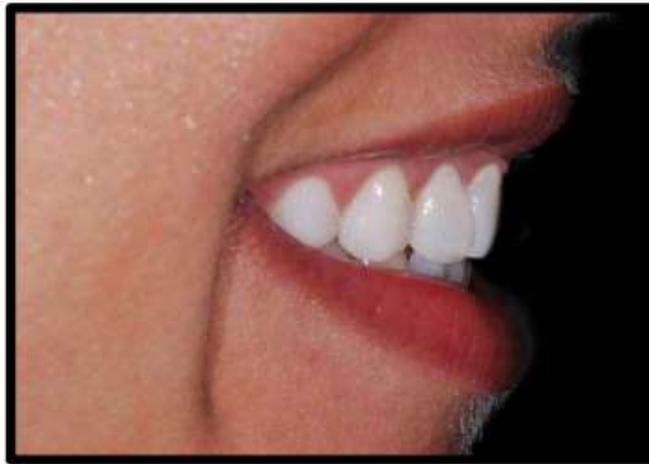
Nº FOTO: 3



Nº Ficha: 4

Nº FOTO: 4





Nº Ficha: 5

Nº FOTO: 5



### III. ANÁLISIS ESTÉTICO DE LA SONRISA

Ahora, observa las siguientes fotografías por 30 segundos cada una, después valorarás cada fotografía mediante una Escala Visual Análoga (EVA), que va de 0 a 10 cm donde 0 es "no me agrada" y 10 "me agrada mucho".

Sonrisa femenina 1 \*



No me agrada      1   2   3   4   5   6   7   8   9   10      Me agrada mucho

Sonrisa femenina 2 \*



No me agrada      1   2   3   4   5   6   7   8   9   10      Me agrada mucho

Sonrisa femenina 3 \*



No me agrada    1   2   3   4   5   6   7   8   9   10    Me agrada mucho

Sonrisa femenina 4 \*



No me agrada    1   2   3   4   5   6   7   8   9   10    Me agrada mucho

Sonrisa femenina 5 \*



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
No me agrada           Me agrada mucho

¡¡¡GRACIAS POR TU PARTICIPACIÓN!!!

Cuestionario obtenido de Pérez G. Influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida. [tesis para optar el título profesional de cirujano dental] Universidad Peruana Los Andes, Lima, Perú 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

### Anexo 03. Validez del instrumento:

#### Confiabilidad valida del instrumento

#### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS

##### I. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1 Nombres y apellidos: Mg. Kelly Achachao Almerco

1.2 Cargo que desempeña: Docente contratada

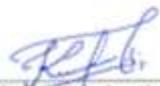
| ITEM | PREGUNTA  | APRECIACIÓN |    | OBSERVACIONES |
|------|---|-------------|----|---------------|
|      |   | SI          | NO |               |
| 1    | ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?                      | X           |    |               |
| 2    | ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?                     | X           |    |               |
| 3    | ¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de investigación?              | X           |    |               |
| 4    | ¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?                     | X           |    |               |
| 5    | ¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de datos correctos?                        | X           |    |               |
| 6    | ¿La redacción de instrumento de datos es coherente?   | X           |    |               |
| 7    | ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?         | X           |    |               |
| 8    | ¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?                         | X           |    |               |
| 9    | ¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?                                      | X           |    |               |
| 10   | ¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?         | X           |    |               |
| 11   | ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación? | X           |    |               |

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento: .....

III. Procede su ejecución:

SI ( X ) NO ( )

FECHA: 20 de Diciembre del 2019

  
Mg. Kelly Achachao Almerco  
COP 25627

Cuestionario obtenido de Pérez G. Influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida. [tesis para optar el título profesional de cirujano dental] Universidad Peruana Los Andes, Lima, Perú 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=> / <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

I. INFORMACIÓN GENERAL

I.1 Nombres y apellidos: Mg. César Mayorca Ilizarbe

I.2 Cargo que desempeña: Docente contratado

| ITEM | PREGUNTA  | APRECIACIÓN |    | OBSERVACIONES |
|------|---|-------------|----|---------------|
|      |   | SI          | NO |               |
| 1    | ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?                      | X           |    |               |
| 2    | ¿En el instrumento de recolección de datos de cuenta las variables de investigación?                      | X           |    |               |
| 3    | ¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de investigación?              | X           |    |               |
| 4    | ¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?                     | X           |    |               |
| 5    | ¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de datos correctos?                        | X           |    |               |
| 6    | ¿La redacción de instrumentos de datos es coherente?  | X           |    |               |
| 7    | ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?         | X           |    |               |
| 8    | ¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, está el formato algún ítem?                          | X           |    |               |
| 9    | ¿Del instrumento de recolección de datos está agregado algún ítem?  | X           |    |               |
| 10   | ¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población objeto de estudio?         | X           |    |               |
| 11   | ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación? | X           |    |               |

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento: .....

III. Procede su ejecución:

SI ( X ) NO ( )

FECHA: 16 de Diciembre del 2019



**César Mayorca Ilizarbe**  
C.O.P. 12727

Cuestionario obtenido de Pérez G. Influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida. [tesis para optar el título profesional de cirujano dental] Universidad Peruana Los Andes, Lima, Perú 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=> / <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.p>

df?sequence=1&isAllowed=y

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO POR EL JUICIO EXPERTOS**

I. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Nombres y apellidos: Mg. Jane Hospinal Escujadillo

1.2 Cargo que desempeña: Docente contratada

| ITEM | PREGUNTA  | APRECIACIÓN |    | OBSERVACIONES |
|------|---|-------------|----|---------------|
|      |   | SI          | NO |               |
| 1    | ¿El instrumento de recolección de datos está orientado al problema de investigación?                      | X           |    |               |
| 2    | ¿En el instrumento de recolección de datos se aprecia las variables de investigación?                     | X           |    |               |
| 3    | ¿El instrumento de recolección de datos facilita el logro de los objetivos de investigación?              | X           |    |               |
| 4    | ¿Los instrumentos de recolección de datos se relacionan con las variables de estudio?                     | X           |    |               |
| 5    | ¿Los instrumentos de recolección de datos presenta la cantidad de datos correctos?                        | X           |    |               |
| 6    | ¿La redacción de instrumento de datos es coherente?   | X           |    |               |
| 7    | ¿El diseño del instrumento de recolección de datos facilita el análisis y procesamiento de datos?         | X           |    |               |
| 8    | ¿Del diseño del instrumento de recolección de datos, usted eliminaría algún ítem?                         | X           |    |               |
| 9    | ¿Del instrumento de recolección de datos usted agregaría algún ítem?                                      | X           |    |               |
| 10   | ¿El diseño del instrumento de recolección de datos es accesible a la población sujeto de estudio?         | X           |    |               |
| 11   | ¿La redacción del instrumento de recolección de datos es clara, sencilla y precisa para la investigación? | X           |    |               |

II. Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento:.....  
.....

III. Procede su ejecución:  
SI ( X ) NO ( )

FECHA: 16 de Diciembre del 2019

  
 \_\_\_\_\_  
 Mg. Jane Hospinal Escujadillo  
 CDF. 2256

Cuestionario obtenido de Pérez G. Influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida. [tesis para optar el título profesional de cirujano dental] Universidad Peruana Los Andes, Lima, Perú 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.p>

df?sequence=1&isAllowed=  
<https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

#### Anexo 04. Confiabilidad del instrumento

|          |          |
|----------|----------|
| $\alpha$ | 0.82     |
| k        | 10       |
| $V_i$    | 6447.33  |
| $V_t$    | 24477.33 |

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

#### Resumen de procesamiento de casos

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Casos | Válido                | 30 | 100.0 |
|       | Excluido <sup>a</sup> | 0  | 0.0   |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

#### Estadísticas de fiabilidad

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0.818            | 10             |

Cuestionario obtenido de Pérez G. Influencia de la dimensión de los incisivos centrales superiores en la estética de la sonrisa percibida. [tesis para optar el título profesional de cirujano dental] Universidad Peruana Los Andes, Lima, Perú 2021. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2287/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## **Anexo 05. Formato de Consentimiento Informado**



### **UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES DE CHIMBOTE**

#### **Protocolo De Consentimiento para Encuestas (Ciencias Médicas y de la Salud)**

La finalidad de este protocolo es informarle sobre el proyecto de investigación y solicitarle su consentimiento. De aceptar, el investigador y usted se quedarán con una copia.

La presente investigación en Salud se titula: “Percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de odontología de clínica integral I y II de la Uladech, distrito de Trujillo, Provincia De Trujillo, Departamento De La Libertad, 2022”, y es dirigido por Peña Infantes Marlon Steve investigador de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote.

El propósito de la investigación es determinar la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de odontología de clínica integral I y II de la Uladech, distrito de Trujillo, Provincia De Trujillo, Departamento De La Libertad, 2022.

Para ello, se le invita a participar en una encuesta que le tomará 10 minutos de su tiempo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria y anónima. Usted puede

decidir interrumpirla en cualquier momento, sin que ello le genere ningún perjuicio. Si tuviera alguna inquietud y/o duda sobre la investigación, puede formularla cuando crea conveniente.

Al concluir la investigación, usted será informado de los resultados a través de su correo electrónico. Si desea, también podrá escribir al correo [odonto\\_marlon96@hotmail.com](mailto:odonto_marlon96@hotmail.com) para recibir mayor información. Asimismo, para consultas sobre aspectos éticos, puede comunicarse con el Comité de Ética de la Investigación de la universidad Católica los Ángeles de Chimbote.

Si está de acuerdo con los puntos anteriores, complete sus datos a continuación:

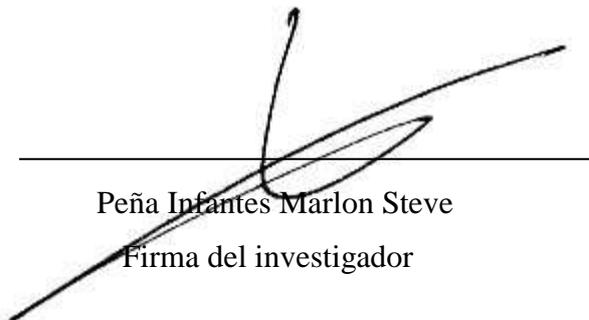
Nombre: \_\_\_\_\_

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

Correo electrónico: \_\_\_\_\_

Firma del participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador:



Peña Infantes Marlon Steve  
Firma del investigador

## **Anexo 06. Documento de aprobación de institución para la recolección de información**

### **Anexo 07. Evidencias de ejecución**

#### **Comprobación de hipótesis**

##### **Hipótesis de estadística:**

Hipótesis nula ( $H_0$ ):

No relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de odontología de clínica integral I y II de la Uladech, Distrito De Trujillo, Provincia De Trujillo, Departamento De La Libertad, 2022

Hipótesis alterna ( $H_a$ ):

Si existe relación entre la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de odontología de clínica integral I y II de la Uladech, Distrito De Trujillo, Provincia De Trujillo, Departamento De La Libertad, 2022

##### **Nivel de significancia**

$\alpha=0,032$

Determinación del valor crítico de Chi-cuadrado

$$\chi_{\text{tab}}^2 = \chi_{(r-1)(c-1); 1-\alpha}^2 = \chi_{(2)(4); 0,05}^2 = 15,51$$

r-1: Número de filas – 1

c-1: Número de columnas -1

### Establecimiento de criterios de selección

Rechaza H0 porque tu significancia  $\chi^2 > \chi^2_{tab}$  , o ( $p < 0,05$ )

No rechazar H0 porque tu significancia  $\chi^2 \leq \chi^2_{tab}$  o ( $p > 0,05$ )

### Determinación del valor Chi-cuadrado con el software SPSS Statistic v.26

#### Estadísticos de prueba<sup>a,b</sup>

|                     | Puntuaciones |
|---------------------|--------------|
| H de Kruskal-Wallis | 171,125      |
| gl                  | 2            |
| Sig. asintótica     | ,000         |

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Grupo

### INTERPRETACIÓN:

La prueba estadística de Kruskal-Wallis arroja un valor  $p = 0.000$  menor al nivel de significancia ( $\alpha = 0.05$ ), lo que se demuestra que existe relación de la percepción estética de los componentes de la sonrisa según la dimensión y posición sagital de los incisivos centrales superiores en estudiantes de Odontología de Clínica Integral I y II

### Anexo 6: Base datos extraídos del drive

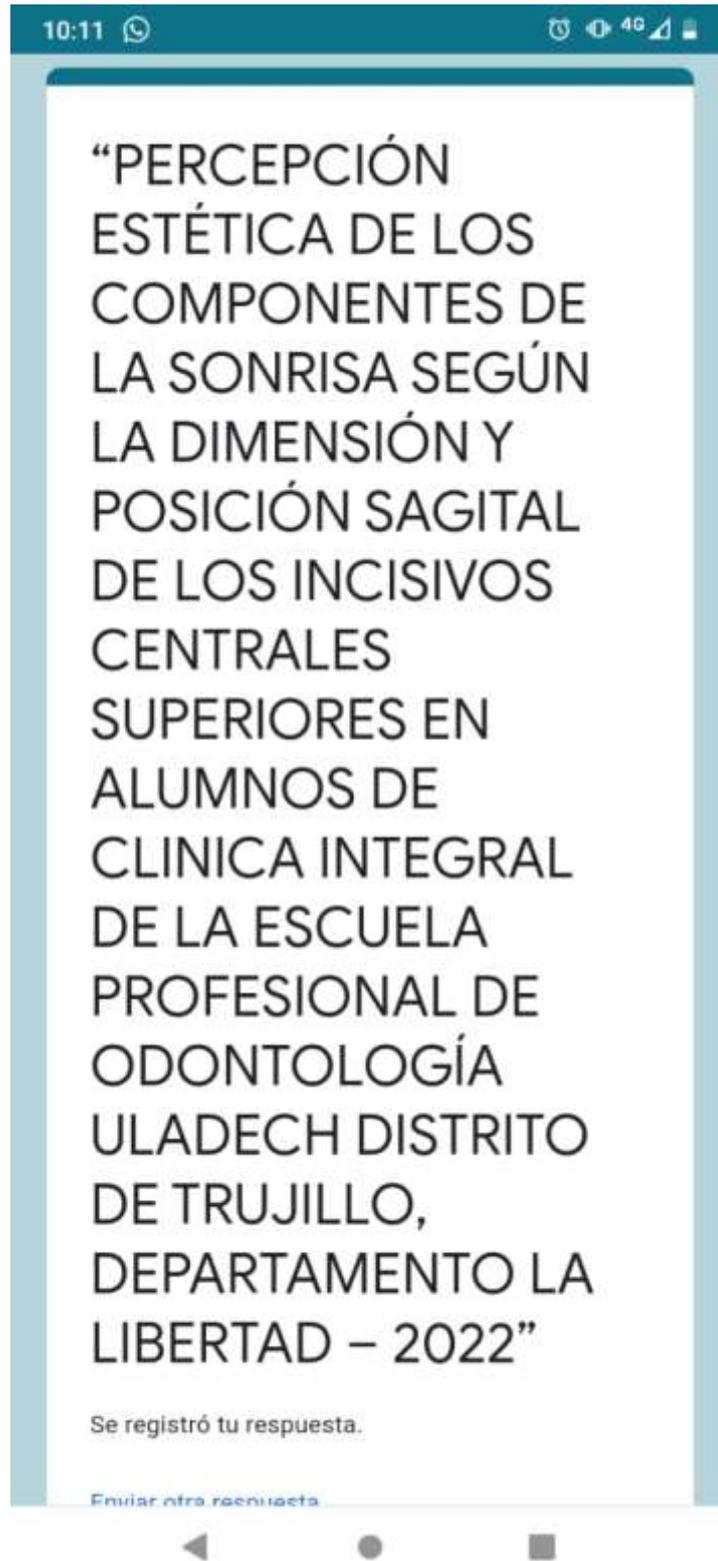
| Marca temporal     | ¿Acepta participar de este proyecto? | Ahora observarás 5 fotografías. | fotografía 1   | fotografía 2   | fotografía 3   | fotografía 4   | fotografía 5   | Sonrisa femenina 1 | Sonrisa femenina 2      | Sonrisa femenina 3      | Sonrisa femenina 4      | Sonrisa femenina 5 |
|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------|
| 2/24/2022 1:45:49  | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | me agrada mucho         | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada       |
| 2/26/2022 0:06:03  | Sí                                   | Imagen II                       | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | no me agrada            | mucho                   | mucho                   | no me agrada       |
| 2/26/2022 11:13:28 | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | mucho              | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada       |
| 2/26/2022 12:43:56 | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | mucho                   | mucho                   | no me agrada            | no me agrada       |
| 3/1/2022 8:25:08   | Sí                                   | Imagen II                       | nada agradable | no me agrada       | no me agrada            | no me agrada            | mucho                   | no me agrada       |
| 3/1/2022 8:26:10   | Sí                                   | Imagen II                       | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | mucho              | me agrada mucho         | mucho                   | me agrada mucho         | me agrada mucho    |
| 3/1/2022 8:35:43   | Sí                                   | Imagen II                       | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | mucho              | mucho                   | mucho                   | mucho                   | mucho              |
| 3/1/2022 12:50:11  | Sí                                   | Imagen II                       | muy agradable  | muy agradable  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | no me agrada            | mucho                   | no me agrada            | no me agrada       |
| 3/1/2022 13:21:52  | Sí                                   | Imagen II                       | muy agradable  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada       |
| 3/1/2022 13:47:17  | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | mucho                   | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada       |
| 3/1/2022 13:53:21  | Sí                                   | Imagen III                      | nada agradable | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | mucho              | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada       |
| 3/1/2022 13:58:57  | Sí                                   | Imagen IV                       | nada agradable | no me agrada       | mucho                   | mucho                   | mucho                   | no me agrada       |
| 3/1/2022 14:19:00  | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | mucho                   | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada       |
| 3/1/2022 20:47:55  | Sí                                   | Imagen II                       | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | mucho              | mucho                   | mucho                   | mucho                   | no me agrada       |
| 3/1/2022 21:57:08  | Sí                                   | Imagen II                       | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | no me agrada            | mucho                   | no me agrada            | no me agrada       |
| 3/1/2022 22:11:38  | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | no me agrada       | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada            | no me agrada       |
| 3/2/2022 21:26:08  | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo     | poco atractivo          | estéticamente atractiva | Estéticamente atractiva | poco atractivo     |
| 3/2/2022 22:11:58  | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo     | estéticamente atractiva | neutral                 | Estéticamente neutral   | desagradable       |
| 3/2/2022 22:49:55  | Sí                                   | Imagen I                        | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo     | neutral                 | estéticamente neutral   | Estéticamente neutral   | desagradable       |
| 3/3/2022 10:29:50  | Sí                                   | Imagen II                       | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable       | atractiva               | poco atractivo          | neutral                 | desagradable       |

|                   |    |            |                |                |                |                |                |                |                         |                              |                         |                |    |
|-------------------|----|------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|----|
| 3/3/2022 10:41:42 | Sí | Imagen III | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | estéticamente atractiva | estéticamente neutral        | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 3/3/2022 10:43:16 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | estéticamente atractiva | estéticamente neutral        | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 10:44:39 | Sí | Imagen II  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable   | desagradable            | poco atractivo               | Muy atractiva           | atractiva      | si |
| 3/3/2022 10:45:46 | Sí | Imagen II  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable   | Muy atractiva           | estéticamente neutral        | Estéticamente atractiva | desagradable   | si |
| 3/3/2022 10:48:21 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable   | atractiva               | estéticamente neutral        | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 3/3/2022 10:50:05 | Sí | Imagen II  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable   | atractiva               | estéticamente atractiva      | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 10:52:12 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | estéticamente neutral   | estéticamente atractiva      | Estéticamente atractiva | desagradable   | si |
| 3/3/2022 10:53:52 | Sí | Imagen II  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable   | Muy atractiva           | atractiva                    | neutral                 | desagradable   | si |
| 3/3/2022 11:03:31 | Sí | Imagen II  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | estéticamente neutral   | estéticamente neutral        | Poco atractivo          | neutral        | si |
| 3/3/2022 11:09:53 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | estéticamente neutral   | estéticamente neutral        | Muy atractiva           | desagradable   | si |
| 3/3/2022 12:10:31 | Sí | Imagen III | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | estéticamente atractiva | estéticamente poco atractivo | Poco atractivo          | poco atractivo | si |
| 3/3/2022 12:21:03 | Sí | Imagen II  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | atractiva      | Muy atractiva           | Muy atractiva                | Muy atractiva           | muy atractiva  | si |
| 3/3/2022 15:12:07 | Sí | Imagen III | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | atractiva               | atractiva                    | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 15:12:48 | Sí | Imagen II  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | Muy atractiva           | atractiva                    | neutral                 | desagradable   | si |
| 3/3/2022 15:13:31 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable   | atractiva               | atractiva                    | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 15:14:18 | Sí | Imagen II  | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | Muy atractiva           | atractiva                    | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 15:15:00 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable   | atractiva               | neutral                      | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 15:16:55 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo | Muy atractiva           | atractiva                    | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 15:17:35 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | desagradable   | atractiva               | neutral                      | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 15:18:17 | Sí | Imagen III | nada agradable | desagradable   | atractiva               | estéticamente neutral        | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 3/3/2022 17:22:52 | Sí | Imagen I   | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | Muy atractiva  | atractiva               | atractiva                    | Estéticamente atractiva | atractiva      | si |
| 3/3/2022 18:23:08 | Sí | Imagen I   | nada agradable | poco atractivo | atractiva               | estéticamente poco atractivo | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 3/6/2022 19:14:53 | Sí | Imagen I   | agradable      | agradable      | agradable      | agradable      | agradable      | poco atractivo | neutral                 | poco atractivo               | Poco atractivo          | desagradable   | si |

|                    |    |            |               |                |                |                |                |                |                         |                       |                       |                         |                |    |
|--------------------|----|------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|----------------|----|
| 4/18/2022 22:14:11 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | poco atractivo          | estéticamente neutral | estéticamente neutral | Estéticamente neutral   | poco atractivo | si |
| 4/20/2022 0:26:52  | Sí | Imagen II  | muy agradable | nada agradable | estéticamente atractiva | estéticamente neutral | poco atractivo        | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:17:16 | Sí | Imagen II  | muy agradable | muy agradable  | nada agradable | nada agradable | nada agradable | nada agradable | poco atractivo          | atractiva             | neutral               | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:20:42 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | poco atractivo          | Muy atractiva         | neutral               | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:24:25 | Sí | imagen V   | muy agradable | nada agradable | desagradable            | Muy atractiva         | neutral               | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:24:37 | Sí | Imagen II  | muy agradable | nada agradable | desagradable            | Muy atractiva         | neutral               | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:25:34 | Sí | Imagen III | muy agradable | nada agradable | desagradable            | Muy atractiva         | atractiva             | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:37:19 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | poco atractivo          | atractiva             | neutral               | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:38:57 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | desagradable            | atractiva             | estéticamente neutral | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:40:28 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | desagradable            | atractiva             | atractiva             | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:41:59 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | desagradable            | atractiva             | neutral               | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:43:18 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | desagradable            | Muy atractiva         | atractiva             | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 4/20/2022 10:45:09 | Sí | Imagen II  | muy agradable | nada agradable | desagradable            | Muy atractiva         | neutral               | Estéticamente atractiva | desagradable   | si |
| 4/20/2022 12:17:50 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | poco atractivo          | atractiva             | neutral               | Estéticamente neutral   | desagradable   | si |
| 4/20/2022 12:39:18 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | desagradable            | neutral               | poco atractivo        | Desagradable            | desagradable   | si |
| 4/20/2022 20:04:21 | Sí | Imagen IV  | muy agradable | nada agradable | desagradable            | Muy atractiva         | neutral               | Desagradable            | desagradable   | si |
| 4/20/2022 20:05:15 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | desagradable            | atractiva             | neutral               | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 4/20/2022 20:05:55 | Sí | Imagen II  | muy agradable | nada agradable | desagradable            | Muy atractiva         | atractiva             | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 4/20/2022 20:09:03 | Sí | Imagen II  | muy agradable | nada agradable | atractiva               | poco atractivo        | Muy atractiva         | Poco atractivo          | desagradable   | si |
| 4/20/2022 20:09:45 | Sí | Imagen I   | muy agradable | nada agradable | Muy atractiva           | atractiva             | Muy atractiva         | Poco atractivo          | desagradable   | si |

## Anexo 7: Evidencias





LINK DE ENCUESTA:

<https://docs.google.com/forms/d/1Z6S2YO22WgGFKWTBhznnPaQ9dO0CElc6t7wWYZ1YK88/edit>

Ahora observarás 5 fotografías por un período máximo de 40 segundos, después \*  
marcarás tu respuesta a la pregunta que se te realizará. Cada fotografía  
pertenece a una misma persona, siendo la única diferencia entre las fotografías  
la sonrisa mostrada. Indicarás cuál de las fotografías te parece agradable.



Imagen I



Imagen II



Imagen III



Imagen IV



## II. ANÁLISIS ESTÉTICO DE LA SONRISA: INCLINACIÓN

Observe con atención cada fotografía y evalúe el atractivo de las sonrisas de acuerdo al criterio que usted considere conveniente. - Del 0 al 100, ¿Qué tan agradable es la sonrisa? Marque con una línea perpendicular sobre la línea horizontal con extremos "nada agradable" (0) y "muy agradable" (100mm).

fotografía 1 \*



- nada agradable
- muy agradable

fotografía 2 \*



fotografía 6\*



- nada agradable
- muy agradable

fotografía 7\*



- nada agradable

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Peña Infantes, Marlon Steve, identificado (a) con DNI N° 70295191, con domicilio en Jr. Benito Juárez # 2551, departamento La Libertad

DECLARO BAJO JURAMENTO:

En mi condición como alumno de bachiller en cirujano dentista, con código de estudiante N° 1610132027 de la ULADECH Católica.

Que los datos consignados en mi tesis titulada “PERCEPCIÓN ESTÉTICA DE LOS COMPONENTES DE LA SONRISA SEGÚN LA DIMENSIÓN Y POSICIÓN SAGITAL DE LOS INCISIVOS CENTRALES SUPERIORES EN ESTUDIANTES DE ODONTOLOGÍA DE CLÍNICA INTEGRAL I Y II DE LA ULADECH, DISTRITO DE TRUJILLO, PROVINCIA DE TRUJILLO, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD, 2022”, son verídicos y fidedignos

Doy fe que esta declaración corresponde a la verdad.



Peña Infantes, Marlon Steve

DNI 70295191

Trujillo, 01 de enero del 2024