Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Odontología
Escuela Profesional de Odontología

Percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana

TESIS

Para optar el Título Profesional de Cirujana Dentista

AUTOR

Anthuaneth Almendra ALIAGA MEZA

ASESOR

Mg. Jessica Margoth ARIETA MIRANDA

Lima, Perú

2025



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Aliaga A. Percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana [Tesis de pregrado]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología, Escuela Profesional de Odontología; 2025.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Anthuaneth Almendra Aliaga Meza
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	73237951
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6719-7037
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Jessica Margoth Arieta Miranda
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	25849860
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0003-3482-8992
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Héctor Aldo Marengo Castillo
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	25406783
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Sylvia Antonieta Chein Villacampa
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08832619
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica
Grupo de investigación	No aplica
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento

Ubicación geográfica de la investigación	Universidad Nacional Mayor de San Marcos Edificio: Facultad de Odontología País: Perú Departamento: Lima Provincia: Lima Distrito: Cercado de Lima Avenida: Carlos Germán Amezaga N° 375 Latitud: -12.054393 Longitud: -77.085957
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Octubre 2022 – Julio 2025
URL de disciplinas OCDE	Odontología, Cirugía oral, Medicina oral **https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.14**

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
VICE DECANATO ACADÉMICO
UNIDAD DE ASESORÍA Y ORIENTACIÓN DEL ESTUDIANTE
(UNAYOE)

"Año del Bicentenario de la Consolidación de nuestra Independencia y de la Conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

A C T A DE SUSTENTACIÓN

PRESENCIAL N.° 013

Los Docentes que suscriben, reunidos el 03 de julio de 2025 en la ciudad de Lima, siendo las 10:00 horas, por encargo de la Señora Decana de la Facultad, con el objeto de constituir el Jurado de Sustentación para optar el Título Profesional de Cirujana Dentista de la Bachiller:

ANTHUANETH ALMENDRA ALIAGA MEZA

CERTIFICAN:

Que, luego de la Sustentación de la Tesis «**PERCEPCIÓN ESTÉTICA DEL PERFIL FACIAL POR ESTUDIANTES DE PREGRADO DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA**» y habiendo absuelto las preguntas formuladas, demostró un grado de aprovechamiento:

.....Sobresaliente.....
(escala)

siendo calificado con un promedio de: .....diecinueve..... .....19.....
(en letras) (en números)

En tal virtud, firmamos en la Ciudad Universitaria, a los tres días del mes de julio del año dos mil veinticinco.

PRESIDENTE DEL JURADO

CD. Héctor Aldo Marengo Castillo

MIEMBRO SECRETARIO

Mg. Sylvia Antonieta Chein Villacampa

MIEMBRO VOCAL (ASESOR)

Mg. Jessica Margoth Arieta Miranda

Escala de calificación: Grado de Aprovechamiento:
Sobresaliente (18-20), Bueno (15-17), Regular (12-14), Desaprobado (11 ó menos)
Criterios: Originalidad, Exposición, Dominio del Tema, Respuestas.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE
SAN MARCOS
Universidad del Perú, Decana de América

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Jessica Margoth Arieta Miranda** en mi condición de asesor acreditado con el DICTAMEN de la EPO N.° 0010-FO-EPO-2025 de la tesis, cuyo título es **"Percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana",** presentado por la bachiller **Anthuaneth Almendra Aliaga Meza**, para optar el título profesional de Cirujano Dentista.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante la plataforma PIDS, el documento evaluado cuenta con el 13% de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado académico correspondiente.

Lima, 26 de agosto de 2025



Firma del Asesor

DNI: **25849860**

Nombres y apellidos del asesor: **Jessica Margoth Arieta Miranda**

DEDICATORIAS

A **MIS PADRES,** cuyo amor incondicional, apoyo constante y sabiduría han sido el pilar de mi crecimiento y éxito. Sin su guía y sacrificio, este logro no habría sido posible.

A **MI ESFUERZO,** por la determinación y la perseverancia. Este proyecto es testimonio de mi compromiso y mi capacidad para superar desafíos.

AGRADECIMIENTO

A la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, por brindarme el espacio y los recursos necesarios para desarrollar mi formación profesional. Estos años han sido una etapa crucial y enriquecedora en mi vida, donde adquirí no solo conocimientos fundamentales, sino también los valores que me han preparado para ejercer mi profesión con integridad y excelencia.

A mi asesora, Mg. Esp. Jessica Margoth Arieta Miranda, mi mentora en este proceso, por su invaluable asesoría, cuya orientación experta y constante paciencia fueron esenciales para el éxito de este trabajo. Su compromiso y dedicación me han guiado y motivado a lo largo de todo el proceso.

A mis jurados, Mg. Sylvia Antonieta Chein Villacampa y el Esp. Héctor Aldo Marengo Castillo, por sus valiosas recomendaciones y el tiempo dedicado a revisar y ofrecer sugerencias que enriquecieron este estudio.

A la Dra. Teresa Angelica Evaristo Chiyong, por su apoyo y consejos en la parte estadística de la investigación. Su disposición para ayudar en cada etapa de la elaboración de esta tesis. Su apoyo ha sido crucial para el desarrollo y culminación de este proyecto.

A todos los participantes de la investigación. Su colaboración fue esencial para la realización de este trabajo, y sin su ayuda, este proyecto no habría sido posible.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana. **Metodología:** La investigación fue de tipo descriptivo, observacional y de corte transversal, realizada con una muestra de 75 estudiantes de pregrado pertenecientes a la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Se diseñó y validó una encuesta para medir la percepción estética de seis perfiles faciales (protrusión/retrusión maxilar, mandibular, bimaxilar y recto). El análisis de los datos se realizó mediante estadísticas descriptivas y pruebas de comparación utilizando el software SPSS v.28. **Resultados:** Los perfiles más valorados fueron *retrusión bimaxilar* (56.0% respuestas «estético/muy estético») y *perfil recto* (28.0%). Al comparar el perfil recto con los demás, se hallaron diferencias significativas ($p < 0.05$) frente a protusión bimaxilar, retrusión/protrusión mandibular y maxilar, pero no con retrusión bimaxilar ($p > 0.05$). Ambos perfiles (recto: Rp = 5.45; retrusión bimaxilar: Rp = 6.28) mostraron percepciones estéticas similares, aunque la retrusión bimaxilar obtuvo la valoración más alta. **Conclusión:** Existen diferencias significativas en la percepción estética de los perfiles faciales entre los estudiantes, destacando la retrusión bimaxilar como el perfil más estético. Estos hallazgos sugieren preferencias específicas en la evaluación clínica del perfil facial, relevantes para la formación en estética dental.

Palabras Clave: Percepción - estética - ortodoncia - estética dental.

ABSTRACT

Objective: To determine the aesthetic perception of the facial profile by undergraduate dentistry students from a Peruvian university. Methodology: Descriptive, observational and cross-sectional study with 75 undergraduate students from the Faculty of Dentistry of the Universidad Nacional Mayor de San Marcos. A questionnaire was designed and validated to measure the aesthetic perception of six facial profiles (maxillary, mandibular, bimaxillary and straight protrusion/retrusion). The data were analyzed using descriptive statistics and comparison tests in SPSS v.28. Results: The most valued profiles were bimaxillary retrusion (56.0% responses "aesthetic/very aesthetic") and straight profile (28.0%). When comparing the straight profile with the others, significant differences were found ($p < 0.05$) for bimaxillary protrusion, mandibular and maxillary retrusion/protrusion, but not for bimaxillary retrusion ($p > 0.05$). Both profiles (straight: Rp = 5.45; bimaxillary retrusion: Rp = 6.28) showed similar aesthetic perceptions, although bimaxillary retrusion obtained the highest rating. Conclusion: There are significant differences in the aesthetic perception of facial profiles between students, with bimaxillary retrusion standing out as the most aesthetic profile. These findings suggest specific preferences in the clinical evaluation of the facial profile, relevant for training in dental aesthetics.

Keywords: Perception – esthetics – orthodontics – esthetics dental.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN 10
II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 11
2.1. Área problema 11
2.2. Delimitación del problema 12
2.3. Formulación del problema 13
2.4. Objetivos 13
2.4.1. Objetivo general 13
2.4.2. Objetivos específicos 13
2.5. Justificación del problema 13
2.5.1. Justificación teórica 13
2.5.2. Justificación práctica 14
2.5.3. Justificación social 14
2.6. Limitaciones 14
III. MARCO TEÓRICO 15
3.1. Antecedentes 15
3.1.1. Antecedentes Internacionales 15
3.1.2. Antecedentes Nacionales 21
3.2. Bases teóricas 22
3.2.1. Estética Facial 22
3.2.2. Estética del Perfil Facial 24
3.2.3. Percepción 25
3.2.4. Percepción estética del perfil facial 26
3.2.5. Evaluación del patrón esquelético 28
3.2.6. Evaluación del perfil facial 31
3.3. Definición de términos 35
3.4. Hipótesis 35
3.4.1. Hipótesis de la investigación (H1) 35
3.4.2. Hipótesis nula (H0) 35
3.5. Operacionalización de variables 36
IV. METODOLOGÍA 37
4.1. Tipo de investigación 37
4.2. Población y muestra 37
4.2.1. Población 37
4.2.2. Muestra 37
4.3. Procedimientos y Técnicas 38

4.4. Recolección de datos 44
4.5. Procesamiento de datos 45
4.6. Análisis de resultados 46
V. RESULTADOS 47
5.1. Características de la muestra 47
5.2. Percepción estética de los perfiles faciales evaluados por estudiantes 47
5.3. Percepción estética de los perfiles faciales evaluados por estudiantes según sexo 56
5.4. Análisis inferencial 65
VI. DISCUSIÓN 67
VII. CONCLUSIONES 71
VIII. RECOMENDACIONES 72
IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 73
X. ANEXOS 78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Análisis Cefalométrico de Steiner de la radiografía lateral de cráneo del paciente seleccionado. 39
Tabla 2. Medidas cefalométricas de los perfiles faciales modificados, mediante el análisis de Arnett y Bergman. 41
Tabla 3. Sexo de los estudiantes 47
Tabla 4. Percepción estética del Perfil facial 1 (Protrusión bimaxilar) por estudiantes 47
Tabla 5. Percepción estética del Perfil facial 2 (Retrusión mandibular) por estudiantes. 48
Tabla 6. Percepción estética del Perfil facial 3 (Protrusión mandibular) por estudiantes 49
Tabla 7. Percepción estética del Perfil facial 4 (Perfil recto) por estudiantes. 50
Tabla 8. Percepción estética del Perfil facial 5 (Protrusión maxilar) por estudiantes 51
Tabla 9. Percepción estética del Perfil facial 6 (Retrusión bimaxilar) por estudiantes 52
Tabla 10. Percepción estética del Perfil facial 7 (Retrusión maxilar) por estudiantes 53
Tabla 11. Resumen de la percepción estética del perfil facial por estudiantes 54
Tabla 12. Percepción estética del Perfil facial 1 (Protrusión bimaxilar) por estudiantes según el sexo 56
Tabla 13. Percepción estética del Perfil facial 2 (Retrusión mandibular) por estudiantes según el sexo 57
Tabla 14. Percepción estética del Perfil facial 3 (Protrusión mandibular) por estudiantes según el sexo 58
Tabla 15. Percepción estética del Perfil facial 4 (Recto) por estudiantes según el sexo 59
Tabla 16. Percepción estética del Perfil facial 5 (Protrusión maxilar) por estudiantes según el sexo 60
Tabla 17. Percepción estética del Perfil facial 6 (Retrusión bimaxilar) por estudiantes según el sexo 61
Tabla 18. Percepción estética del Perfil facial 7 (Retrusión maxilar) por estudiantes según el sexo 62
Tabla 19. Resumen de la percepción estética del perfil facial por estudiantes del sexo femenino 63
Tabla 20. Resumen de la percepción estética del perfil facial por estudiantes del sexo masculino 64
Tabla 21. Prueba comparativa de percepción estética según el perfil facial 65
Tabla 22. Prueba comparativa por pares de percepción estética según el perfil facial 66

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 1 (Protrusión bimaxilar) por estudiantes 48
Gráfico 2. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 2 (Retrusión mandibular) por estudiantes 49
Gráfico 3. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 3 (Protrusión mandibular) por estudiantes 50
Gráfico 4. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 4 (Perfil recto) por estudiantes 51
Gráfico 5. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 5 (Protrusión maxilar) por estudiantes 52
Gráfico 6. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 6 (Retrusión bimaxilar) por estudiantes 53
Gráfico 7. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 7 (Retrusión maxilar) por estudiantes 54
Gráfico 8. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 1 (Protrusión bimaxilar) por estudiantes según el sexo 56
Gráfico 9. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 2 (Retrusión mandibular) por estudiantes según el sexo 57
Gráfico 10. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 3 (Protrusión mandibular) por estudiantes según el sexo 58
Gráfico 11. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 4 (Recto) por estudiantes según el sexo 59
Gráfico 12. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 5 (Protrusión maxilar) por estudiantes según el sexo 60
Gráfico 13. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 6 (Retrusión bimaxilar) por estudiantes según el sexo 61
Gráfico 14. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 7 (Retrusión maxilar) por estudiantes según el sexo 62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ángulo SNA 29
Figura 2. Ángulo SNB 30
Figura 3. Ángulo SND 30
Figura 4. Ángulo ANB. 31
Figura 5. Ángulo del perfil: a) Perfil recto. b) Perfil convexo o retruido. c) Perfil cóncavo o protrusivo. 33
Figura 6. Ángulo nasolabial: Columnela (C); Subnasal (Sn); Labio superior anterior (Lsa). 34
Figura 7. Plano Subnasal-Pogonion. 34
Figura 8. Fotografía de perfil facial del paciente seleccionado. 40
Figura 9. 7 fotografías de perfil facial modificadas. 42

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 01. Autorización del paciente para la utilización de su imagen en el proyecto de investigación 78
ANEXO 02. Certificado de proyecto desarrollado por la diseñadora gráfica 79
ANEXO 03. Matriz de consistencia 81
ANEXO 04. Instrumento de evaluación de percepción estética del perfil facial 82
ANEXO 05. Validación de instrumento a través de juicio de expertos 83
ANEXO 06. Evaluación por el Comité de Ética Institucional 89
ANEXO 07. Confiabilidad del instrumento 90
ANEXO 08. Consentimiento informado para participantes 91

.

I. INTRODUCCIÓN

El perfil facial ha sido objeto de estudio durante décadas, especialmente en campos como la odontología y la cirugía maxilofacial, debido a su impacto tanto funcional como estético. La simetría y armonía del rostro han sido durante mucho tiempo una cualidad altamente valorada en la sociedad contemporánea, juegan un papel fundamental en la percepción de la belleza y en la satisfacción personal, lo que influye significativamente en la confianza y el bienestar de los individuos[1].

La intención de optimizar la apariencia facial constituye una de las motivaciones fundamentales por la que las personas buscan realizarse un tratamiento odontológico, lo que le ha otorgado una gran importancia a la obtención de un perfil estéticamente óptimo[2]. Considerar la estética del perfil es importante durante la planificación del tratamiento de ortodoncia, ya que esto afectará la satisfacción del paciente sobre el resultado de un tratamiento. Sin embargo, la percepción estética facial es un criterio subjetivo y puede estar sujeto a una amplia gama de factores dadas por la diversidad racial, social y cultural[3,4].

En este contexto, la formación de los estudiantes de odontología adquiere una relevancia especial en la comprensión de los conceptos de la estética facial, ya que ellos serán quienes en el futuro serán los responsables de modificar y mejorar aspectos faciales[5,6]. Además, los profesionales de odontología, en sus diversas áreas de especialización, llevan a cabo procedimientos que modifican el perfil facial; y la percepción que tienen ellos sobre la estética influyen de manera directa en la planificación del tratamiento..

Este proyecto de tesis explora la percepción estética del perfil facial entre estudiantes de odontología, con el objetivo de analizar cómo estos futuros profesionales valoran los elementos estéticos del perfil. El estudio también busca conocer si factores como la formación académica o la cultura estética de cada individuo influyen en sus evaluaciones sobre la armonía facial, lo que podría ofrecer información valiosa para mejorar el enfoque pedagógico en la enseñanza de la estética facial. En última instancia, se espera que los resultados contribuyan a enriquecer la comprensión del perfil facial, no solo desde una perspectiva clínica, sino también desde un enfoque estético, preparando mejor a los futuros profesionales en el manejo integral de la armonía facial en sus pacientes.

II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1. Área problema

A lo largo de la historia se han propuesto distintos parámetros estéticos, incluyendo proporciones y ángulos cefalométricos, con el objetivo de establecer patrones que faciliten la aproximación de la belleza a un rostro ideal. Dichos patrones parten del principio de que la belleza facial se fundamenta en cualidades como la simetría y la proporción, y sirven como guía para orientar los tratamientos hacia una apariencia facial más armónica[7]. Sin embargo, la percepción de la belleza se ve influida por el entorno en el que cada persona ha crecido o se ha desarrollado, es decir, las opiniones son subjetivas y pueden variar entre diferentes grupos sociales[8].

Actualmente, una de los motivos predominantes que impulsan a los pacientes a realizarse un tratamiento ortodóntico, además de mejorar su salud oral, es la preocupación por su aspecto estético y percepción facial[9,10]. Es fundamental que el ortodoncista identifique, antes del inicio del tratamiento, cuál es la motivación que lleva al paciente a buscar atención ortodóntica, ya que este conocimiento previo incrementa las probabilidades de alcanzar un resultado satisfactorio para ambas partes[11].

Durante el diagnóstico en odontología, en el examen extraoral se evalúan características faciales como relación de tejido blando, relaciones esqueléticas y oclusales para poder definir el perfil facial, en el cual se proyecta la estética del perfil facial del paciente[8]. Diversos estudios indican que existen diferencias entre la perspectiva profesional, fundamentada en dichos patrones, y las preferencias del paciente, es probable que tanto los odontólogos como los estudiantes de odontología tengan una mayor sensibilidad para identificar características faciales relevantes para el público general, especialmente los ortodoncistas, quienes están habituados a evaluar perfiles con precisión milimétrica en su práctica diaria[12, 13].

A raíz de lo anterior, surge la necesidad de emplear herramientas que faciliten la comprensión de las percepciones. Es por este motivo que la presente investigación se propone evaluar y comprender la percepción estética del perfil facial en diversos perfiles faciales entre estudiantes de odontología.

2.2. Delimitación del problema

La percepción de la armonía facial, específicamente la del perfil facial es un factor importante en el diagnóstico y la planificación de un tratamiento correcto que involucre la estética del paciente. Es muy probable que la opinión profesional sobre la percepción estética ideal según el ortodoncista no coindida completamente con la de odontólogos de otras especialidades, ni con la de estudiantes de odontología[14].

Al momento en que un especialista en salud estética se propone mejorar la imagen de un individuo, resulta crucial comprender la percepción estética que el paciente tiene de su propio rostro. Esta percepción no siempre se alinea con medidas, valores cefalométricos o patrones establecidos por el profesional, y puede estar influenciada por una amplia gama de factores, como la raza, la cultura, el nivel socioeconómico, el sexo, entre otros[15].

En el Perú y en Latinoamérica, existen escasos estudios acerca de las **valoraciones estéticas del perfil facial entre distintos segmentos** sociales, Koenig[16] y Nuñez del Prado[17] observaron que los diferentes grados de percepción sobre los tipos de perfiles está sujeta al contexto de una comunidad con diversidad étnica, cultural y social, que puede estar influenciada por una amplia variedad de factores como la educación, estereotipos, condiciones económicas, entre otros. En consecuencia, la apreciación estética del paciente podría diferir de la que tiene el profesional, lo que podría generar insatisfacción con el resultado final. Por ello, resulta fundamental investigar la percepción del perfil facial en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

2.3. Formulación del problema

¿Cuál es la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana?

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

Determinar la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana.

2.4.2. Objetivos específicos

Identificar la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana según sexo.

Identificar cuál es la percepción estética del perfil facial con más y menos aceptación por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana.

2.5. Justificación del problema

2.5.1. Justificación teórica

A lo largo de la educación profesional del odontólogo, el estudiante desarrolla sus propias perspectiva en relación con distintas situaciones, y adquiere una mayor conciencia de conceptos, como la estética facial, a medida que avanza en su formación[18]. Por lo cual, es importante conocer la percepción estética de un estudiante en formación, dado que esto más adelante determinará su criterio en la planificación del tratamiento odontológico.

En el Perú, no existen muchas investigaciones sobre las preferencias del perfil facial en los diferentes grupos de estudio. Debido a esto, es difícil conocer el grado de aceptación del perfil, sobre todo por la influencia extranjera de los estereotipos

de belleza. Conocer esta información le permitirá al odontólogo profundizar en el ámbito investigativo y teórico sobre cómo se valora estéticamente la estructura del rostro en nuestra sociedad actual[19].

2.5.2. Justificación práctica

En el diagnóstico realizado en la odontología se utiliza frecuentemente el análisis del perfil facial antes de establecer un plan de tratamiento, esto con la intención de personalizar dicho plan de tratamiento de acuerdo con las necesidades del paciente. El paciente, generalmente, no considera relevante que sus ángulos y proporciones faciales se encuentren en parámetros considerados estándar, ni tampoco que su perfil no corresponda a sus características individuales y étnicas. Su deseo primordial es verse bien para sí mismo y para la sociedad. Por esta razón, los resultados de esta investigación permitirán ampliar la perspectiva del odontólogo, proporcionándole el conocimiento necesario, con el fin de optimizar el proceso de elaboración del plan de tratamiento ideal que se adapte a las demandas del paciente y, al mismo tiempo, cumpla con los estándares estéticos[20].

2.5.3. Justificación social

La comunicación activa entre el profesional y el paciente con respecto a los objetivos del tratamiento y a la autopercepción estética del perfil facial que tiene el paciente individualmente es de vital importancia. Esto simplificaría la interrelación entre el odontólogo y el paciente, y se ha evidenciado que el nivel de motivación del paciente para someterse a un tratamiento influye en su disposición a seguir indicaciones y recomendaciones del odontólogo, contribuyendo de esta manera al logro exitoso de un tratamiento[21].

2.6. Limitaciones

- La limitación principal es la disponibilidad de los estudiantes para participar en esta investigación.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes

3.1.1. Antecedentes Internacionales

Nongthombam *et al*. (2023) en su estudio "Influencia regional en la preferencia estética de diferentes perfiles mongoles: un estudio comparativo de evaluadores del noreste y la India continental" tuvieron como objetivo determinar las preferencias estéticas en el perfil facial de tres grupos (personas comunes, dentistas y ortodoncistas) con orígenes étnicos y geográficos diferentes. Se crearon 7 imágenes con variaciones sagitales a partir de imágenes de perfil facial de dos descendientes de mongoles. 240 participantes. evaluaron las imágenes utilizando la escala EVA. Los resultados mostraron que los ortodoncistas de ambas poblaciones prefirieron el perfil de Clase I, aunque el perfil de Clase III fue percibido como el menos atractivo. Las personas comunes y dentistas del noreste prefirieron perfiles con el maxilar ligeramente retrusivo, mientras que los del continente toleraron perfiles protrusivos. En conclusión, se encontró similitud en la percepción estética de Clase I, pero diferencias notables en las preferencias de personas de diferentes etnias y regiones, lo que sugiere que la preparación profesional tiene un impacto en la percepción estética del perfil facial[22].

Guíñez y Letelier (2022) en su estudio "Influencia de la edad, sexo y ocupación sobre la percepción estética del perfil facial" planteó como objetivo analizar cómo influyen la edad, el sexo y la ocupación en la percepción estética del perfil facial dentro de la población chilena, empleando para ello el análisis de siluetas. A partir de una fotografía del perfil facial de una persona seleccionada, se generaron siluetas digitales modificando la posición del mentón para simular distintos grados de protrusión y retrusión mandibular. Se encuestó a 112 participantes, con una edad promedio de 33,99 ± 8,28 años. El análisis de los resultados mostró que el perfil recto fue considerado el más estético, seguido por una leve retrusión de -2 mm y una protrusión de +2 mm, mientras que la protrusión severa de +12 mm fue percibida como la menos estética.

Estas preferencias se mantuvieron de forma consistente entre todos los grupos evaluados. En conclusión, los resultados concuerdan en gran medida con lo reportado previamente en la literatura, y constituyen el primer estudio de este tipo realizado en la población chilena[23].

Torul y Omezli (2022) en su estudio "La influencia de la educación y el género en la percepción estética del perfil facial" tuvieron como objetivo evaluar la percepción estética facial entre estudiantes de odontología, estudiantes no odontológicos y personas comunes con respecto a fotografías de perfil alteradas digitalmente. Se crearon fotografías de perfil a partir de un sujetos masculino y femenino, alterando digitalmente las dimensiones sagital y vertical. Posteriormente se elaboró una encuesta en Google Forms que fue entregada a 574 personas. Se obtuvo como resultado que los perfiles rectos fueron los más atractivos para todos los grupos, seguidos de los perfiles convexos. Los perfiles cóncavos fueron los menos atractivos. No se observaron diferencias significativas entre las calificaciones de los estudiantes de odontología preclínica y clínica. Las calificaciones de los estudiantes de odontología mostraron diferencias significativas en comparación con los estudiantes de ingeniería y personas comunes. Se concluye que la percepción de la estética facial estaba influenciada por la educación, y los estudiantes cuyo plan de estudios era de naturaleza estética o basada clínicamente eran más críticos en su juicio[24].

Kim *et al*. (2022) en su estudio "¿Cuál es la percepción de un perfil estético del tercio inferior facial en la población común coreana?, analizaron las diferencias en la percepción de la estética del perfil facial, en el labio superior, mandíbula y mentón, según el sexo y la edad de los participantes. Se crearon 20 siluetas, 10 masculinas y 10 femeninas, basadas en perfiles considerados equilibrados. Estas siluetas fueron evaluadas por 288 participantes, divididos en cuatro grupos de edad, quienes seleccionaron las cinco siluetas más atractivas. Los resultados mostraron que los perfiles ortognáticos y equilibrados fueron los preferidos por ambos sexos, sin

diferencias significativas entre géneros o grupos de edad. El estudio concluyó que el perfil equilibrado fue el más deseado en la población coreana, con pocas variaciones en la percepción estética según la edad y el género[25].

Souza *et al*. (2022) en su estudio "¿Qué esperan los pacientes negros del tratamiento de ortodoncia? La percepción estética del perfil facial entre ortodoncistas y personas de raza negra", evaluaron la influencia de la posición anteroposterior de los tejidos blandos en la atracción facial en individuos de raza negra, comparando la percepción estética y el nivel de satisfacción entre ortodoncistas y personas sin formación. Se utilizaron fotografías manipuladas digitalmente de dos voluntarios de raza negra, hombre y mujer, con cambios graduales de 4mm en la posición de los labios y el mentón. La muestra consistió en 69 ortodoncistas y 69 individuos sin experiencia ortodóntica, todos ellos de raza negra. Los participantes clasificaron las fotografías utilizando una escala visual analógica (EVA), de 0 (desagradable) a 100 (agradable). Los resultados mostraron que ambos grupos coincidieron en que los perfiles rectos eran los más atractivos, y clasificaron como menos agradable el perfil masculino en comparación con el perfil femenino, que era cóncavo. En conclusión, la percepción estética entre ortodoncistas y personas sin formación fue similar, destacando la preferencia por perfiles faciales rectos[26].

Lee *et al*. (2022) en su estudio "Efecto del sexo del observador en la percepción del ángulo de prominencia del mentón" se investigó el rango preferido de ángulos de prominencia del mentón en la población coreana y cómo esto influye en su percepción de la estética del perfil facial. Se utilizaron imágenes de perfil facial con diferentes ángulos de prominencia del mentón y los observadores clasificaron cada imagen como "normal", "ligeramente anormal sin necesidad de cirugía", o "anormal que requiere cirugía". Los resultados indicaron que el rango normal del ángulo de prominencia labio-mentón es de 0° a 25°, mientras que el rango aceptable socialmente varía de 0° a -10° y de 25° a 40°, y el rango que requiere cirugía va de -10° a -30° y de 40° a 45°. Se

observó que las mujeres y los perfiles retrusivos son más tolerantes a la protuberancia del mentón. También se encontró que el perfil Clase II es más aceptable que el Clase III en la población coreana. Se concluyó que el ángulo de prominencia del mentón influye en la percepción de la necesidad de cirugía y que es clave una planificación de tratamiento personalizada para lograr la satisfacción en la cirugía del mentón[27].

Cassetta et al. (2020) en su estudio "Comparación de la percepción macroestética del perfil entre ortodoncistas, estudiantes de odontología, pacientes de ortodoncia y ortodoncia quirúrgica", tuvieron como objetivo comparar la percepción estética del perfil facial entre estos grupos mencionados, así como evaluar la influencia del sexo, edad y el nivel educativo en dicha percepción. Se crearon doce imágenes modificadas a partir de la fotografía de un perfil facial femenino, alterando la posición de las maxilas en protrusión y retrusión. Se seleccionaron 200 examinadores caucásicos, quienes calificaron cada fotografía de 1 a 10. Los resultados mostraron que todos los examinadores consideraron un perfil recto o una ligera retrusión del maxilar como el perfil más atractivo. Las ligeras discrepancias (hasta 2 o 4 mm) en la protrusión y retrusión mandibular apenas fueron percibidas. Por lo tanto, concluyeron que la elección de la terapia más adecuada se basa no solo en un correcto diagnóstico, sino en la evaluación de los aspectos estéticos y psicológicos[12].

Alrbata *et al*. (2020) en su estudio "Umbrales de percepción sobre anomalías en la estética facial por personas comunes y profesionales de la odontología" se analizó la percepción de las anomalías en la posición sagital de los maxilares en una población jordana. Se manipularon imágenes de perfil de un hombre joven para simular retroceso y avance de los maxilares. Participaron 120 evaluadores, entre personas comunes, odontólogos generales, ortodoncistas y cirujanos orales, quienes calificaron las imágenes en una escala del 0 al 100 mm. Los resultados mostraron que la retrusión maxilar fue percibida como anormal a -5 mm por la mayoría de los grupos, aunque los ortodoncistas la percibieron a -3 mm. En cuanto a la protrusión maxilar, todos los

profesionales la percibieron como anormal a +1 mm, mientras que las personas comunes a +3 mm. La retrusión mandibular a -7 mm fue vista como anormal por todos los grupos. Se concluyó que estos hallazgos son útiles para la planificación de tratamientos de ortodoncia que se ajusten a los estándares estéticos faciales[20].

Volpato *et al*. (2020) en su estudio "Autopercepción de la estética facial por parte de pacientes con diferentes perfiles en comparación con las valoraciones de ortodoncistas y personas comunes" tuvieron como objetivo analizar la autopercepción de la estética facial de pacientes con diferentes perfiles, previamente evaluados por ortodoncistas, personas comunes y pacientes. Participaron 120 pacientes divididos en 3 grupos según el tipo de perfil facial (recto, cóncavo y convexo), quienes analizaron sus fotografías faciales frontales y de perfil en una escala Likert de 5 puntos. Los resultados mostraron que los pacientes y personas comunes asignaron puntuaciones de agrado más altas que los ortodoncistas. La relación entre la convexidad del perfil y el placer facial fueron negativos, lo que indica una tendencia a que los perfiles faciales más convexos o cóncavos recibieran puntuaciones más bajas. Finalmente, se concluyó que las percepciones de los ortodoncistas atribuyeron puntuaciones de agrado más bajas, y que los perfiles discrepantes afectan la estética facial[28].

Salehi *et al*. (2019) en su estudio "Influencia de la edad en la percepción del perfil más estético", cuyo objetivo fue determinar las diferencias en la apreciación del atractivo facial entre evaluadores masculinos y femeninos en distintos grupos de edad mediante la comparación de siluetas faciales. Se reclutaron 208 participantes, con edades comprendidas entre 18 y 70 años que fueron divididos en tres grupos (adultos jóvenes, de mediana edad y ancianos). Quienes evaluaron siluetas prediseñadas utilizando una escala del 1 (menos estético) al 7 (más estético). Se crearon dos series de siluetas para hombres y mujeres con variaciones de 2mm en la posición de la mandíbula. Los resultados mostraron que la silueta femenina promedio de clase III fue preferida en todos los grupos. En conclusión, las discrepancias en la percepción del atractivo facial según

la edad fueron mínimas, en todos los grupos, incluso la pequeña protrusión mandibular fue inaceptable y la retrusión leve se consideró atractiva[29].

Jiang *et al*. (2018) en su investigación "Apreciación de un odontólogo clínico, un estudiante de odontología y un paciente ortognático sobre la posición ideal del mentón en siluetas laterales en blanco y negro en una muestra china", se propuso investigar las diferencias en la percepción estética facial según la prominencia y longitud del mentón entre odontólogos, estudiantes de odontología y pacientes ortognáticos. Para ello, se generaron 28 perfiles faciales en base a siluetas masculinas y femeninas, modificando la prominencia y longitud del mentón en incrementos de 3 mm en los planos sagital y vertical. Los resultados indicaron que una prominencia de 3 mm en el mentón, tanto en hombres como en mujeres, fue considerada la más estética. En conclusión, las percepciones estéticas fueron similares en todos los grupos evaluados; además, a mayor grado de retrusión o protrusión del mentón, menor fue la percepción de estética y mayor el deseo de someterse a una intervención quirúrgica[30].

Espinosa (2017), en su estudio "Percepción estética de odontólogos especialistas, estudiantes y pacientes de un perfil facial modificado por un programa de computadora", se analizó la percepción estética del perfil facial en una muestra ecuatoriana compuesta por odontólogos, estudiantes de último semestre y pacientes. Utilizando fotografías de perfiles Clase I modificadas digitalmente, los participantes evaluaron las imágenes en una escala del 1 al 7. Los resultados obtenidos sugirieron que el perfil recto masculino fue el más aceptado, mientras que el perfil con protrusión mandibular fue el menos aceptado. En el perfil femenino, tanto estudiantes como pacientes favorecieron la retrusión bimaxilar y rechazaron la protrusión. La percepción estética de los odontólogos especialistas coincidió con la de los otros grupos para ambos géneros[31].

Sena *et al*. (2017) en su investigación "La influencia de la posición sagital de la mandíbula en el atractivo facial y la percepción social", compararon la percepción de 4 grupos sociales (ortodoncistas, artistas visuales, cirujanos maxilofaciales y personas

comunes) sobre cómo la posición de la mandíbula afecta el atractivo facial y la percepción de idoneidad para un empleo. Se manipularon digitalmente fotografías de individuos de diferentes características étnicas para crear siete perfiles faciales, los cuales fueron evaluados por los participantes mediante un cuestionario. Los resultados mostraron pocas diferencias entre los grupos, sin embargo, se concluyó que la posición de la mandíbula influye significativamente en el atractivo facial, siendo los perfiles más atractivos también los más favorecidos para empleos y con mejor condición socioeconómica[32].

Eslami *et al*. (2016) en su estudio “Comparación de la percepción estética y la satisfacción del perfil facial entre adolescentes y adultos varones con diferentes perfiles” evaluaron la percepción estética y la satisfacción con el perfil facial en 2 grupos (adolescentes y adultos iraníes). Se diseñaron siluetas ideales de perfil facial, modificadas digitalmente para crear ocho variaciones con diferentes relaciones entre el maxilar y la mandíbula. Participaron 84 personas, divididas en tres grupos, quienes clasificaron las siluetas en una escala del 1 al 10 según atractivo y evaluaron la satisfacción con su propio perfil en una escala del 1 al 5. Los resultados indicaron que los grupos con perfil recto y cóncavo fueron los más y menos satisfechos con su propio perfil, respectivamente. Además, las siluetas con "maxilar retrognático" y "mandíbula prognática" fueron percibidas como las menos atractivas, mientras que "recto" y "retrusión dentoalveolar bimaxilar" fueron consideradas las más atractivas. Se concluyó que la mayoría de los participantes no pudieron identificar correctamente su tipo de perfil[33].

3.1.2. Antecedentes Nacionales

Orrego (2020) en su estudio “Percepción estética del perfil facial por ortodoncistas, odontólogos generales y pacientes mediante el análisis facial subjetivo”, cuyo objetivo fue evaluar las diferencias en la percepción de la estética del perfil facial a través del Análisis Facial Subjetivo entre ortodoncistas, odontólogos y pacientes en una población

peruana. 90 participantes divididos en tres grupos por igual evaluaron la estética facial del perfil facial en 6 fotografías (perfil cóncavo, convexo o recto) en tres categorías estéticamente agradable (7,8 o 9), aceptable (4, 5, o 6) o desagradable (1, 2 o 3). Los resultados mostraron que el perfil más agradable fue el perfil recto y el perfil más desagradable fue el perfil cóncavo. Se concluyó que existen diferencias significativas en la percepción de la estética del perfil facial mediante el Análisis Facial Subjetivo según en todos los grupos de estudio[34].

Núñez (2018), en su estudio "Percepción estética de cirujanos dentistas, ortodoncistas y personas comunes sobre diferentes tipos de perfiles faciales modificados con un programa de diseño según el análisis de Arnett y Bergman en la ciudad de Tacna en el año 2017", investigó la percepción estética del perfil facial en diferentes grupos, utilizó una imagen de perfil facial equilibrado de clase I según el, la cual fue modificada digitalmente para alterar el ángulo del perfil y otras características faciales. Posteriormente, la totalidad de la muestra seleccionada (236 cirujanos dentistas, 28 ortodoncistas y 382 personas comunes) evaluaron las imágenes en una escala del 1 al 7. Se observó que tanto las personas comunes como los cirujanos dentistas preferían el perfil clase I, mientras que los ortodoncistas prefirieron un perfil ligeramente protrusivo. Finalmente, se concluyó que no se observaron diferencias significativas entre la percepción de cirujanos dentistas y ortodoncistas[35].

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Estética Facial

Según el Diccionario de la lengua española, el término «estética» proviene del latín *aestheticus a su vez derivado del griego αἰσθητικός (aisthētikós),* que significa "relativo a la percepción sensorial", y se define como aquello "perteneciente o relativo a la percepción o apreciación de la belleza"[36].

El estudio de la belleza humana se ha llevado a cabo a lo largo de la historia, manifestándose en diversas civilizaciones desde tiempos inmemorables, como lo demuestran los registros documentales que se remontan a las antiguas culturas egipcias, griegas y romanas. Sin embargo, el concepto de belleza no se ha descrito de forma objetiva, los profesionales de la salud que están en contacto con los pacientes que llegan a ellos para mejorar su apariencia estética, desarrollan conceptos basados en sus conocimientos teóricos y en su propia apreciación subjetiva[37]. Es decir, la estética es una impresión mental motivada por una percepción subjetiva, la de los pacientes, la de la sociedad o la de la época en que se vive[37,38].

Las personas con características faciales equilibradas son consideradas como más competentes, son juzgados favorablemente y tratadas más positivamente en comparación con los menos atractivos[32]. Por ello, la estética se ha convertido en objeto de numerosos estudios para una amplia gama de profesionales, como cirujanos plásticos y cirujanos dentales, incluidos los ortodoncistas. En 1936 Pilkington[39], definió la estética dental como la ciencia de copiar o armonizar nuestro trabajo con la naturaleza.

La motivación que tiene cada paciente para solicitar un tratamiento odontológico es el objetivo central en el cual se basa el plan de tratamiento orientado a solucionar las posibles patologías que pueda presentar el paciente[40]. Este plan de tratamiento no solamente se enfoca en problemas, sino también hay que identificar los atributos estéticos que el paciente busca que sean mejorados o conservados según sus necesidades. Diversas investigaciones han señalado que el deseo de mejorar la belleza facial y dental representa la principal motivación para iniciar el tratamiento de ortodoncia[21,41–43].

Felemban *et al.*[42], realizaron un estudio para evaluar cuales eran las principales motivaciones de los pacientes para someterse a un tratamiento de ortodoncia. Encontraron que las principales motivaciones para el tratamiento estaban ligadas a

mejorar su apariencia estética y por ende mejorar su confianza y vida social. La principal motivación de los adultos y los padres para iniciar el tratamiento de ortodoncia fue mejorar su aspecto estético (58,6% y 87,2%), mientras que los problemas funcionales se informaron con menor frecuencia (12,1% y 15,1%).

De la misma forma, Samsonyanova *et al.*[21], realizó una revisión sistemática donde describió los principales factores que motivan a los padres a realizar un tratamiento de ortodoncia para sus hijos. En esta revisión, 13 artículos abordaron la estética como el factor motivacional prominente en la búsqueda de tratamiento ortodóncico. Entre los niños, se destacaron el apiñamiento dental, la presencia de una sobremordida pronunciada, la ausencia de dientes y las irregularidades maxilares anteriores como motivadores adicionales. Los padres expresaron el deseo de que sus hijos luzcan bien y la preocupación por ser percibidos como negligentes en sus responsabilidades parentales. En resumen, la insatisfacción con la propia apariencia, así como el impacto social entre los compañeros que utilizan aparatos ortopédicos, surgieron como factores significativos de motivación para la búsqueda de tratamientos ortodóncicos.

3.2.2. Estética del Perfil Facial

Un elemento clave en el diagnóstico ortodóntico y planificación de un tratamiento es la evaluación del perfil facial. Los profesionales en odontología son responsables de realizar tratamientos que afectan el perfil facial, y sus percepciones y apreciaciones personales de la estética facial van a influenciar en el plan de tratamiento elegido[10].

La relevancia de la estética facial en la práctica ortodóntica se remonta a 1864, cuando Woolnoth propuso una clasificación de los tipos faciales en tres categorías: recta, cóncava y convexa. Según su descripción, el rostro recto —considerado el más atractivo— presenta un perfil que desciende verticalmente desde la ceja y nuevamente desde el labio superior hasta el mentón. Si el mentón se encuentra en

una posición más posterior, el rostro se clasifica como convexo; en cambio, si está más adelantado, se considera cóncavo[7].

Posteriormente, Angle desarrolló un sistema de clasificación de la oclusión que, aunque inicialmente se centraba exclusivamente en las relaciones dentales, con el tiempo se extendió para abarcar las relaciones anteroposteriores sagitales del esqueleto facial y las características del perfil del tejido blando. Por esta razón, es común que los ortodoncistas se refieran a perfiles esqueléticos como Clase I, Clase II o Clase III, un concepto que ha perdurado hasta la actualidad[44].

En las décadas siguientes, la cefalometría se estableció como la principal herramienta de diagnóstico ortodóntico por excelencia. Presentada inicialmente en 1931, proporcionó los fundamentos para el estudio del crecimiento y desarrollo craneofacial, la evaluación de los efectos del tratamiento, el estudio de las formas faciales y la apreciación de la estética. La importancia del grosor de los tejidos blandos que recubren el perfil facial fue incrementándose progresivamente, convirtiéndose en un aspecto esencial para la evaluación estética y funcional.

Numerosos investigadores crearon métodos y análisis, tanto antropométricos como cefalométricos, que se utilizan en el diagnóstico clínico y en la planificación del tratamiento. Se incorporaron mediciones específicas de los tejidos blandos, enfocándose en un inicio en las zonas que resultan más impactadas por el tratamiento ortodóntico.

3.2.3. Percepción

De acuerdo con la Real Academia Española, la percepción se define como la acción o el efecto de percibir, es decir, una sensación interna que surge a partir de una impresión material captada por nuestros sentidos[45].

La percepción se basa en la organización, clasificación y construcción de sistemas de categorías que permiten al individuo comparar los estímulos que recibe, ya que

estos sistemas constituyen los referentes perceptuales utilizados para reconocer e interpretar nuevas experiencias sensoriales. En otras palabras, a través de referentes previamente aprendidos, se elaboran teorías que otorgan significado a las sensaciones, al ser interpretadas como atributos de algo, en función de experiencias previas con objetos o eventos ya conocidos[46].

En términos generales, puede afirmarse que la percepción regula la recepción de información proveniente del entorno y asegura que esta sea internamente reconocida, facilitando así la construcción de nuevos conceptos.

Desde la psicología, se plantea que la percepción humana tiene un carácter social y se construye a partir de diversos factores socioculturales. Durante el proceso perceptivo, intervienen referentes ideológicos y culturales que ayudan a reproducir y explicar la realidad, y que se aplican a las distintas experiencias diarias para organizarlas y modificarlas. Aunque la percepción es un proceso individual, debe comprenderse como una experiencia influenciada por factores espaciales y temporales, ya que está sujeta a contextos variables y a la incorporación de nuevas experiencias que introducen elementos distintos en las estructuras perceptuales previamente formadas, transformándolas y adaptándolas a las condiciones actuales[46].

3.2.4. Percepción estética del perfil facial

La percepción de la estética facial es de origen multifactorial, está influenciada por factores como la genética, el medioambiente, los estereotipos impuestos por la sociedad y los principios culturales[47]. La evaluación estética constituye un aspecto fundamental dentro de la exploración clínica en odontología, sin embargo, al estar influenciada en gran medida por la perspectiva del profesional que la realiza, resulta más apropiado centrarse en el análisis de las proporciones faciales en lugar de limitarse exclusivamente a la valoración de aspectos estéticos[48].

Los ortodoncistas aprenden a evaluar el rostro de manera crítica desde diversas perspectivas, lo que les permite desarrollar estándares personales sobre lo que consideran un perfil estético. Estos estándares están parcialmente influenciados por estudios que analizan el rostro clase I, cuyos resultados suelen ser utilizados como referencias o metas en el tratamiento[11]. A lo largo de la historia, se han realizado numerosos estudios para determinar las diferencias entre la percepción estética del perfil facial de estudiantes y los profesionales[12,28,30,32,44].

En su investigación sobre cómo influye la formación académica en la percepción de la estética del perfil facial, Falkensammer et al.[49] descubrieron que tanto los ortodoncistas como los cirujanos maxilofaciales tienden a considerar con mayor frecuencia que una relación esquelética Clase I representa el perfil más atractivo. El estudio también evidenció una diferencia significativa entre cirujanos maxilofaciales y ortodoncistas, en comparación con las personas sin conocimientos odontológicos. Los ortodoncistas y cirujanos maxilofaciales reportaron las mayores necesidades de tratamiento. Los ortodoncistas fueron los más sensibles a la hora de discernir perfiles.

En una investigación más reciente en México, Quiroz y Grageda[50], evaluaron la percepción estética de cirujanos dentistas, ortodoncistas y pacientes. Se emplearon imágenes de un varón y una mujer mexicanos con relación esquelética Clase I, luego fueron modificadas generando siete perfiles diferentes entre masculinos y femeninos. Posteriormente, estos perfiles fueron evaluados en una escala del 1 (muy atractivo) al 7 (menos atractivo). Los resultados revelaron que tanto los cirujanos, ortodoncias como los pacientes mexicanos percibieron como más atractivos el perfil considerado normal y el perfil birretrusivo bimaxilar. En contraste, el perfil con protrusión mandibular, tanto el femenino como el masculino, fue calificado como el menos atractivo por todos los grupos de evaluadores.

Del mismo modo, Oliveira et al.[51], en Brasil, investigaron las apreciaciones sobre la estética del perfil facial entre estudiantes de odontología de primer año de dos

estados brasileños. Evaluaron un perfil armónico Clase I, tanto masculino como femenino, con siete modificaciones de perfil, utilizando una escala de 1 a 7, donde 1 representaba el perfil menos balanceado, desagradable y feo, y 7 el más balanceado, agradable y hermoso. Tanto para los perfiles femeninos como masculinos, los estudiantes mostraron preferencia por el perfil con retrusión bimaxilar, mientras que consideraron como poco atractivo el perfil con protrusión mandibular.

Koenig et al.[16], estudiaron la percepción sobre la estética de los perfiles faciales en adultos pertenecientes a distintos estratos socioeconómicos en la ciudad de Lima. Para ello, utilizaron la fotografía del perfil facial de una mujer peruana con patron Clase I, la cual fue modificada mediante del programa Adobe Photoshop para generar siete perfiles distintos. Las imágenes fueron valoradas y clasificadas, de la más atractiva a la menos atractiva, en una escala del 1 al 7 por un grupo de 300 personas, repartidas en tres estratos socioeconómicos (alto, medio y bajo) con 100 participantes en cada categoría. En el análisis de todas las encuestas se encontró que el perfil con retrusión maxilar fue calificado como el más atractivo, mientras que el perfil con protrusión bimaxilar recibió la menor valoración.

Es de gran importancia tener un entendimiento de como cada grupo percibe estos aspectos de la apariencia facial, así como mantenerse informado sobre las tendencias actuales, para que el trabajo del profesional odontólogo pueda contribuir eficazmente a la satisfacción del paciente.

3.2.5. Análisis del patrón esquelético

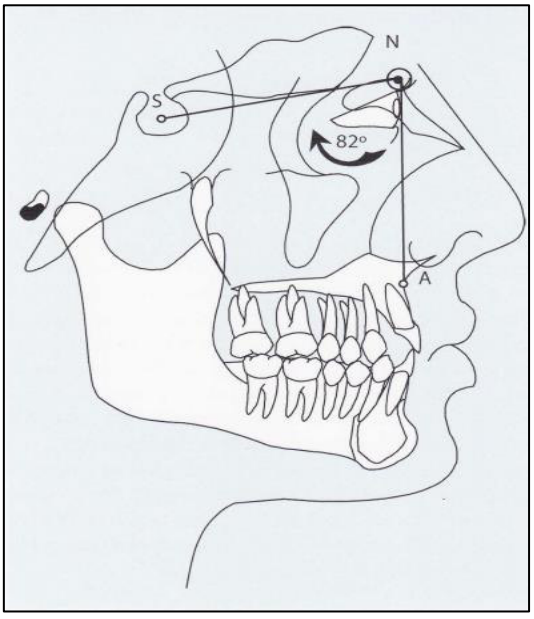
Para identificar el patrón esquelético en una radiografía lateral del cráneo, se recurre a diversos análisis cefalométricos que nos ayudan a determinar qué tipo de patrón esquelético presenta el paciente. En este estudió, nos centraremos en la aplicación del análisis de Steiner.

Este análisis se fundamenta en un enfoque integral que abarca aspectos del análisis esqueletal, dental y estético. Su utilidad radica en la capacidad de identificar mediciones individuales, además de relaciones existentes entre las estructuras óseas determinando la naturaleza, ubicación y extensión de las posibles anormalidades dentofaciales presentes en el paciente. Para lo cual implica la ubicación precisa de puntos y planos cefalométricos en la radiografía lateral de cráneo, siguiendo pautas específicas. A través de este proceso, se obtienen mediciones cefalométricas que ofrecen una visión detallada de las características esqueléticas y sus posibles implicaciones en el diagnóstico ortodóntico[52].

Cabe destacar que, en este estudio no se incluirán algunas medidas cefalométricas, ya que la atención se centrará específicamente en el análisis esquelético.

Ángulo SNA: Indica la posición anteroposterior del hueso maxilar superior con respecto a la base craneal. El valor normal es 82°± 2, por lo tanto, si el valor obtenido es superior a 84° se interpreta como protrusión maxilar, mientras que si es menor a 80° se considera retrusión maxilar[52,53].

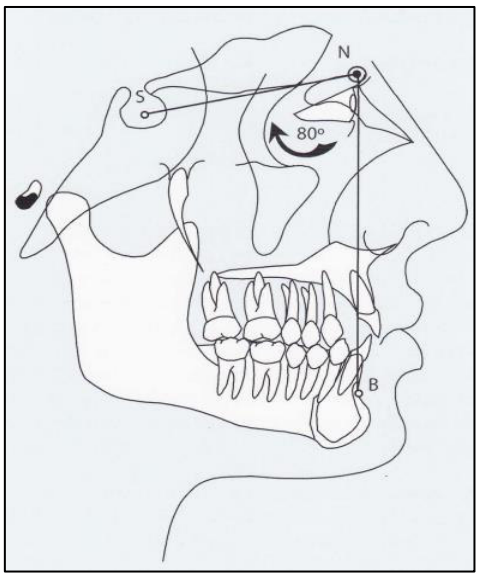
Figura 1. Ángulo SNA



Tomado de Zamora C. Compendio de Cefalometría. 2da Ed. Colombia: Amolca; 2010. 456 p[53].

Ángulo SNB: Indica la posición anteroposterior del hueso mandibular con respecto a la base craneal. El valor normal es 80°± 2, si el valor es superior al rango se considera como protrusión mandibular, y si es menor, retrusión mandibular[52,53].

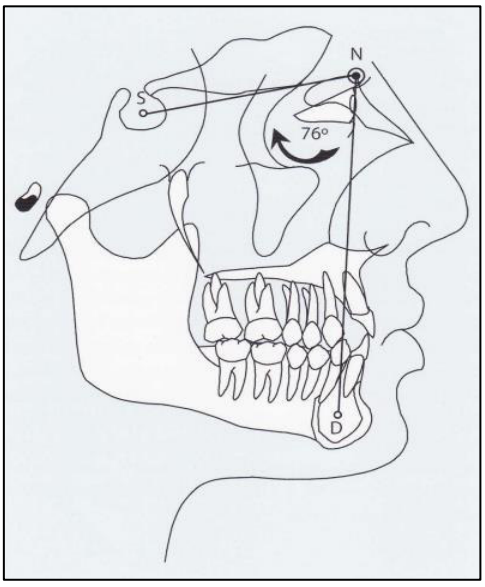
Figura 2. Ángulo SNB



Tomado de Zamora C. Compendio de Cefalometría. 2da Ed. Colombia: Amolca; 2010. 456 p[53].

Ángulo SND: D es el punto situado en el centro de la sección transversal del cuerpo de la sínfisis mandibular. Este punto refleja la localización anteroposterior del cuerpo mandibular y se utiliza para evaluar los cambios en su posición. El valor normal de D es de 76° [52,53].

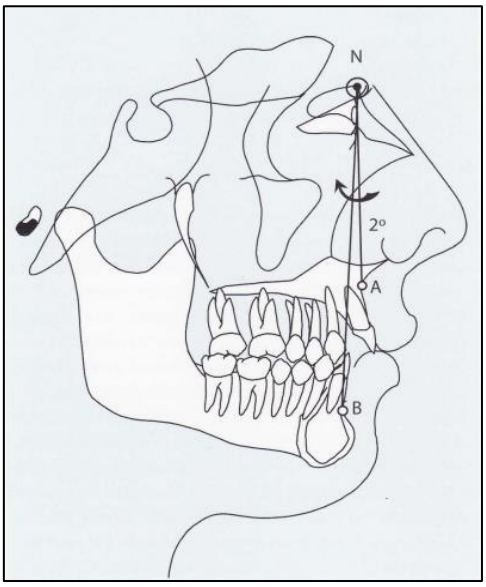
Figura 3. Ángulo SND



Tomado de Zamora C. Compendio de Cefalometría. 2da Ed. Colombia: Amolca; 2010. 456 p[53].

Ángulo ANB: Evalúa la relación y el grado de discrepancia maxilar esquelética al comparar la posición del maxilar con respecto a la mandíbula en relación con la base del cráneo. Permite determinar la clase esquelética, es decir, la relación del maxilar superior e inferior. Un valor normal para Clase I es de 2°± 2, si el valor excede este rango, se considera Clase II y si es menor, corresponde a III[52,53].

Figura 4. Ángulo ANB.



Tomado de Zamora C. Compendio de Cefalometría. 2da Ed. Colombia: Amolca; 2010. 456 p[53].

3.2.6. Evaluación del perfil facial

La evaluación del perfil facial es una parte integral en diversos campos, como la ortodoncia, cirugía maxilofacial y estética facial. Este proceso implica analizar la armonía y proporciones de las estructuras faciales en vista lateral, destacando aspectos como la posición de los maxilares, la nariz, los labios y la frente.

En ortodoncia, la evaluación del perfil es crucial para determinar posibles discrepancias dentofaciales y planificar tratamientos correctivos. Los profesionales utilizan medidas cefalométricas y análisis estéticos para evaluar la relación entre los elementos faciales y la dentición, buscando alcanzar un perfil facial equilibrado y estéticamente agradable. Para la evaluación del patrón del perfil facial en esta investigación se utilizará el análisis de Arnett y Bergman. Este análisis cefalométrico

proporciona una detallada exploración de los parámetros estéticos relacionados con los tejidos blandos del rostro. Propone un análisis clínico del rostro con el objetivo de detectar asimetrías y desproporciones faciales en los tres planos espaciales. Es fundamental llevar a cabo la evaluación de las características del perfil facial con la cabeza en posición natural, los labios relajados y la mandíbula en reposo[54].

Ángulo del perfil

El ángulo del perfil facial, según Arnett y Bergman, es un parámetro esencial utilizado en la evaluación estética y ortodóntica, ya que constituye la medida más relevante del perfil de tejidos blandos. Este ángulo permite ubicar anteroposteriormente el maxilar y la mandíbula. A través de esta medición, es posible categorizar a los pacientes en las clases esqueléticas I, II y III, y distinguir aquellos que guardan una relación normal (perfil balanceado). La construcción de este ángulo implica la utilización de dos planos imaginarios: el plano Glabela - Subnasal (Gl-Sn) y el plano Subnasal – Pogonion (Sn-Pg)[53,55].

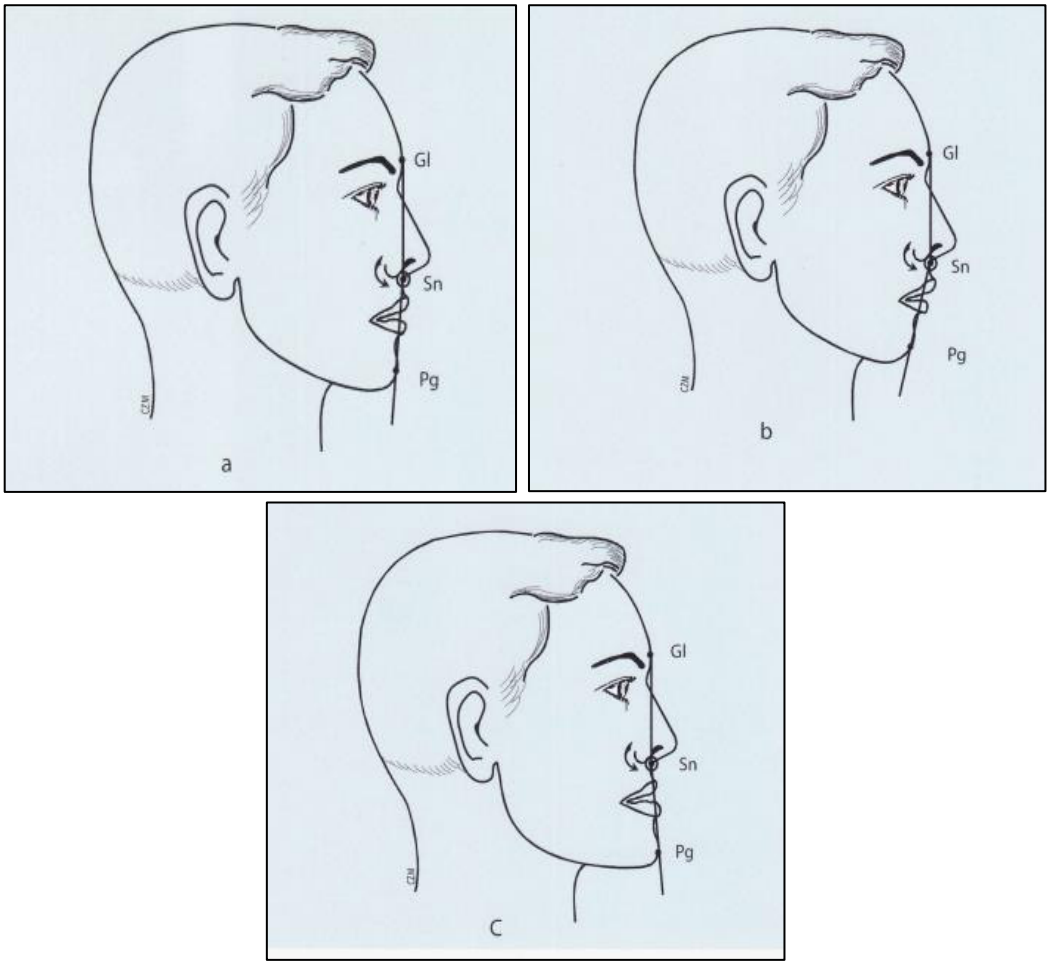
Tipos de perfil facial

Diversas clasificaciones han sido desarrolladas para señalar los distintos tipos de perfil facial, que se utilizan para describir la relación entre las estructuras faciales. Siguiendo la perspectiva del análisis de Arnett y Bergman, según el ángulo del perfil facial se despliega un análisis detallado sobre la interrelación de las estructuras faciales.

En el caso de un paciente con clase I esquelética, se establece que los planos deben formar un ángulo que oscile entre 165° - 175°, lo que se traduce en un perfil recto. En contraste, los ángulos inferiores a 165° indican una clase II esquelética, revelando un perfil convexo, mientras que los ángulos superiores a 175" corresponden a una clase III, evidenciado un perfil cóncavo. La variabilidad de este ángulo con respecto a su promedio adquiere una importancia destacada, ya

que a medida que se aleja de la norma, la discrepancia esquelética se intensifica, pudiendo considerarse como severa en casos de desviación[53,55].

Figura 5. Ángulo del perfil: a) Perfil recto. b) Perfil convexo o retruido. c) Perfil cóncavo o protrusivo.

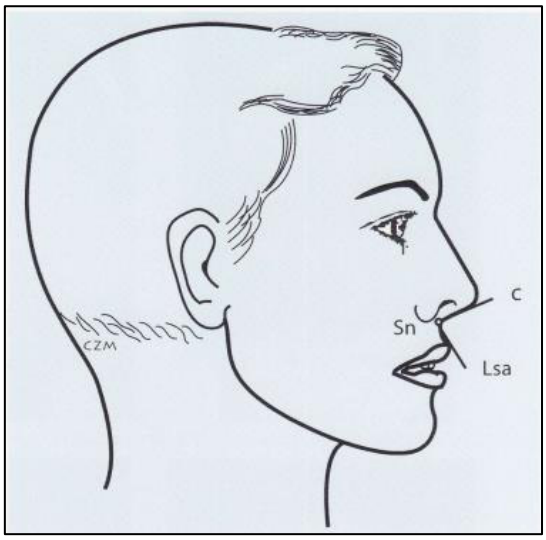


Tomado de Zamora C. Compendio de Cefalometría. 2da Ed. Colombia: Amolca; 2010. 456 p[53].

Ángulo nasolabial

El ángulo nasolabial se forma entre el plano C - Sn y el plano Sn - Lsa. Un rango normal para este ángulo oscila entre 85° y 105°. Este ángulo es un indicador clave de la posición y orientación de los incisivos superiores. En casos de un ángulo cerrado, se refleja la proclinación de los incisivos superiores, mientras que un ángulo abierto indica retroclinación de estos incisivos[53,55].

Figura 6. Ángulo nasolabial: Columnela (C); Subnasal (Sn); Labio superior anterior (Lsa).

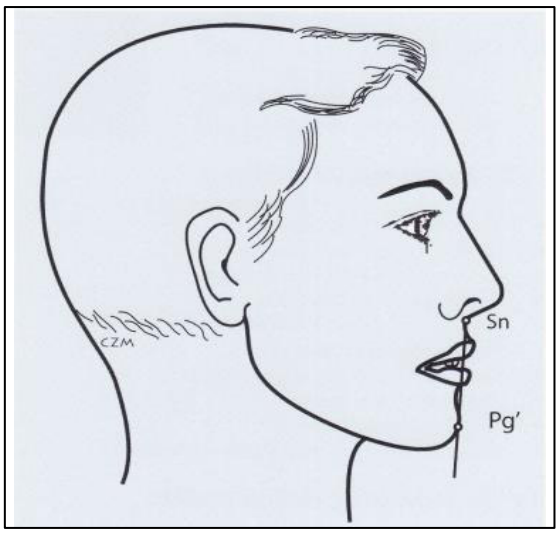


Tomado de Zamora C. Compendio de Cefalometría. 2da Ed. Colombia: Amolca; 2010. 456 p[53].

Plano Subnasal-Pogonion (Sn-Pg)

Se traza el plano Sn-Pg' y se mide la distancia entre este plano y el borde del labio superior e inferior. El labio superior normalmente se sitúa aproximadamente 3,5 mm ± 1,4 mm delante del plano Sn-Pg, mientras que el labio inferior se encuentra alrededor de 2,2 mm ± 1,6 mm por delante del mismo[53,55]. La posición de los labios puede variar según la inclinación y posición de los incisivos, y está condicionada por la relación ósea intermaxilar, así como por el grosor y la tensión de los labios[53,55].

Figura 7. Plano Subnasal-Pogonion.



Tomado de Zamora C Compendio de Cefalometría. 2da Ed. Colombia: Amolca; 2010. 456 p[53].

3.3. Definición de términos

Estética: Armonía y aspecto que resultan agradables para los sentidos, especialmente en lo que respecta a la belleza[36].

Percepción: Sensación interna que se genera a partir de una impresión material captada por nuestros sentidos[45].

Perfil facial: Posición en la que solo es visible una de las dos mitades laterales del rostro[56].

3.4. Hipótesis

3.4.1. Hipótesis de la investigación (H1)

H1.- El perfil recto es el más estético según la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana.

3.4.2. Hipótesis nula (H0)

H0.- El perfil recto no es el más estético según la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana

3.5. Operacionalización de variables

	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	CATEGORÍA
VARIABLE INDEPENDIENTE	**PERFIL FACIAL**	Postura en la que solo se muestra una de las dos mitades laterales del rostro. Involucra la observación de diversos elementos, como la posición de los maxilares, la convexidad o concavidad del perfil y las proporciones relacionadas con la armonía facial		Características del perfil facial	Nominal	A: Perfil recto B: Retrusión maxilar C: Retrusión mandibular D: Protrusión maxilar E: Protrusión mandibular F: Protrusión bimaxilar G: Retrusión bimaxilar
VARIABLE DEPENDIENTE	**PERCEPCIÓN ESTÉTICA**	Es el juicio obtenido a partir de la observación, interpretación y evaluación de cada individuo, sobre el equilibrio, proporción y simetría que posee el perfil facial.	Valoración	Escala de Likert	Ordinal	1: Muy poco estético 2: Poco estético 3: Ni estético ni poco estético 4: Estético 5: Muy estético
COVARIABLE	**SEXO**	Constante orgánica que distingue a los seres humanos en mujer y hombre.		Características anatómicas sexuales fenotípicas	Nominal	- Femenino - Masculino

IV. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de investigación

El tipo de diseño del presente estudio es: observacional, descriptivo y de corte transversal.

a) Según el control de la asignación de variables:

   Observacional: Consiste en la observación y registro de los eventos tal como ocurren de forma natural, sin intervenir ni manipular las variables.

b) Según la finalidad del estudio:

   Descriptivo: Se centra en determinar la situación actual de las variables estudiadas dentro de una población específica.

c) Según la secuencia temporal:

   Transversal: La recolección de datos se lleva a cabo en un solo momento o punto específico en el tiempo.

4.2. Población y muestra

4.2.1. Población

Según Carrasco [57], la población son todos los elementos que conforman el espacio donde se realizará la investigación. La población del estudio estuvo conformada por todos los estudiantes que se encuentren cursando el quinto año de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

4.2.2. Muestra

En la conformación de la muestra para este estudio, se empleó un tipo de muestreo no probabilístico por conveniencia con el propósito de seleccionar a los participantes. Se tomó en consideración la accesibilidad y disponibilidad de los sujetos dentro de la comunidad universitaria. De la totalidad de estudiantes que se encontraron cursando el quinto año de pregrado de la Facultad de Odontología, se consideraron a 75 estudiantes, dividiéndose según sexo.

Este enfoque de muestreo por conveniencia permitió una recolección eficiente de datos, considerando la naturaleza específica del tema de investigación y la accesibilidad de los participantes dentro del entorno universitario.

4.2.2.1. Criterios de inclusión

Los criterios empleados en el estudio fueron los siguientes:

- Estudiantes inscritos en el quinto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el momento de la realización de la investigación.
- Disposición a participar voluntariamente en el estudio mediante un consentimiento informado.

4.2.2.2. Criterios de exclusión

Los criterios aplicados en el estudio fueron los siguientes:

- Estudiantes que no se encontraron inscritos en el quinto año de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el momento de la realización de la investigación.
- Estudiantes que no otorgaron su autorización voluntaria para participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado.

4.2.2.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis de esta investigación estuvo constituida por los estudiantes de quinto año de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

4.3. Procedimientos y Técnicas

Para llevar a cabo este proyecto de investigación, se optó por emplear una fotografía de perfil facial de un paciente masculino de 21 años. La elección de este sujeto se llevó a cabo después de realizar un análisis cefalométrico de Steiner utilizando una radiografía lateral de cráneo; dicho análisis se realizó digitalmente mediante el

Software FACAD. Como resultado de este proceso, se determinó que el paciente presenta una relación esquelética Clase I (Tabla 1). Esta selección meticulosa del paciente se fundamenta en la importancia de contar con un perfil facial representativo y caracterizado por una relación equilibrado de los maxilares para abordar de manera precisa los objetivos planteados en el proyecto de investigación. El paciente seleccionado otorgó su consentimiento para la inclusión de su imagen en el actual proyecto de investigación, fue debidamente informado sobre los objetivos específicos de la investigación.

Además, se le proporcionó una explicación detallada acerca de la naturaleza y alcance de este. Se le indicó de manera clara, que los datos recopilados a través de su participación en el proyecto se consideran estrictamente confidenciales y se utilizarán exclusivamente con el propósito establecido en el marco de esta investigación. Asimismo, fue informado de que dicha información no será empleada para ningún otro fin distinto al de contribuir al desarrollo de la investigación en curso, respetando en todo momento su privacidad y confidencialidad. Este enfoque ético garantiza la transparencia y el respeto hacia el participante, fortaleciendo la integridad del proyecto y cumpliendo con los estándares éticos de la investigación científica (Anexo 01).

Tabla 1. Análisis Cefalométrico de Steiner de la radiografía lateral de cráneo del paciente seleccionado.

Mediciones	Valor	Norma
<SNA	82.6°	82°+2°
<SNB	80.7°	80°+2°
<ANB	1.9°	2°+2°
GoGn - SN	21.6°	32°
Plano oclusal - SN	11.4°	14°
<1 - NA	21.1°	22°
1 - NA	4.8°	4 mm
<1 - NB	25.9°	25°
1 - NB	3.8°	4 mm
<Interincisal	131.1°	131°
Pg-NB	1.3°	No está establecido

Fuente: Elaborado por la investigadora a partir de los datos recopilados.

La captura fotográfica se realizó utilizando una cámara digital Nikon Coolpix P530, asegurando que la cabeza del paciente estuviera en posición natural, con los labios cerrados y en reposo, manteniendo una distancia estándar de 1.5 metros (Fig. 8). Después de esta fase, se procedió a realizar un análisis detallado de la fotografía del perfil facial del paciente, mediante el Análisis de Arnett y Bergman. Como resultado de este proceso, se concluyó que el perfil facial del paciente se clasifica como perfil recto según los parámetros establecidos por dicho análisis.

Figura 8. Fotografía de perfil facial del paciente seleccionado.



Fuente: Elaborado por la investigadora.

La imagen capturada fue sometida a un proceso de edición a cargo de un profesional en diseño gráfico, utilizando la herramienta Adobe Photoshop CS6 con el propósito de mejorar la calidad general de la fotografía (Anexo 02). Posteriormente, se generaron seis imágenes diferentes de perfil facial, siendo estas manipuladas con modificaciones y ajustes en el plano anteroposterior (ángulo del perfil, ángulo nasolabial y línea subnasal-pogonion). Es importante destacar que, durante estas modificaciones, no se llevaron a cabo alteraciones en el plano vertical, de acuerdo con las consideraciones del análisis de tejidos blandos de Arnett y Bergman. Este

enfoque específico de manipulación permitió explorar y analizar de manera controlada las variaciones en el perfil facial sin afectar la dimensión vertical, proporcionando así un abordaje detallado y enfocado en los elementos anteroposteriores del rostro del paciente.

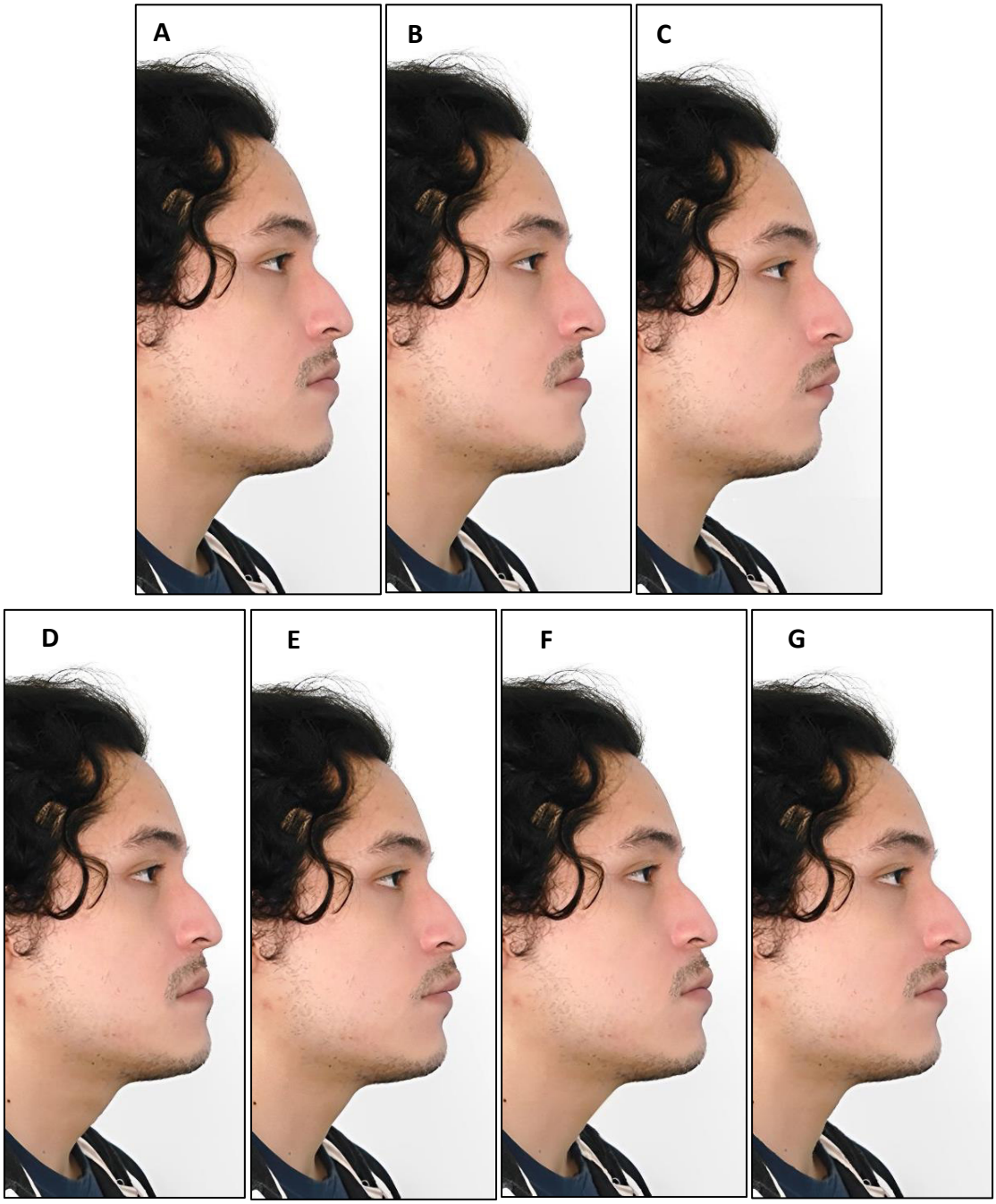
Cada variante de perfil facial ilustra un desplazamiento de avance o retroceso de los maxilares, además de una variación, ya sea un incremento o una disminución, en el parámetro normal asociado con cada ángulo, según lo establecido por el análisis Arnett y Bergman (Tabla 2). De esta manera, se generaron un total de siete perfiles faciales, cada uno con características distintivas y específicas derivadas de las variaciones milimétricas cuidadosamente controladas en los elementos anatómicos y angulares evaluados. (Fig. 9). Esto proporciona una representación diversa y detallada de la morfología facial, permitiendo así una exploración exhaustiva de las diferentes manifestaciones de avance o retroceso de los maxilares.

Tabla 2. Medidas cefalométricas de los perfiles faciales modificados, mediante el análisis de Arnett y Bergman.

Perfiles faciales	**Ángulo del perfil** Norma clínica: 165° a 175°	**Ángulo nasolabial** Norma clínica: 85° a 105°	**Plano subnasal – pogonion** Norma clínica: labio superior: 3.5mm (+/-1.4mm) Labio inferior: 2.2mm (+/-1.6mm)
Perfil A: Perfil Recto	171.8°	95.4°	4.2 mm / 3.5 mm
Perfil B: Retrusión maxilar	176°	105°	0.8 mm / 4.5 mm
Perfil C: Retrusión mandibular	163.8°	95.4°	6.1 mm / 3.6 mm
Perfil D: Protrusión maxilar	164°	93°	6.7 mm / 1.9 mm
Perfil E: Protrusión mandibular	176.6°	95.4°	2.8 mm / 3.5 mm
Perfil F: Protrusión bimaxilar	172.8°	84.1°	6.9 mm / 5.2 mm
Perfil G: Retrusión bimaxilar	171.6°	109.1°	2.1 mm / 2 mm

Fuente: Elaborado por la investigadora a partir de los datos recopilados.

Figura 9. Siete fotografías de perfil facial modificadas.



Fuente: Elaborado por la investigadora.

A: Perfil Recto,

B: Retrusión maxilar,

C: Retrusión mandibular,

D: Protrusión maxilar,

E: Protrusión mandibular,

F: Protrusión bimaxilar,

G: Retrusión bimaxilar.

Se elaboró una encuesta de tipo cerrada, estructurada mediante preguntas y respuestas directas, tomando en consideración antecedentes investigativos con encuestas ya desarrollados y validados, adaptándolos para que fueran aplicables a los estudiantes de muestra. Estuvo compuesta por siete fotografías de perfil que fueron previamente generadas a partir de la modificación de la fotografía de perfil facial del paciente seleccionado. Estas imágenes de perfil se presentaron en una única fila, dispuestas lado a lado, con el objetivo de que los evaluadores puedan analizarlas simultáneamente, facilitando así comparaciones equitativas (Anexo 04). Además, se implementó un orden aleatorio en la disposición de las imágenes para evitar cualquier detección de patrones preestablecidos, garantizando de esta manera una evaluación imparcial y objetiva por parte de los participantes del estudio.

Esta encuesta diseñada fue sometida a un proceso de validación a través de un juicio de expertos conformado por tres Cirujanos Dentistas especialistas en Ortodoncia, todos ellos con una sólida experiencia tanto en la práctica clínica como en la enseñanza de la odontología y validación de instrumentos de investigación (Anexo 05).

Posteriormente, la investigación fue sometida a la revisión por el Comité de Ética Institucional de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, donde se obtuvo la aprobación y autorización para su ejecución. (Anexo 06)

Con el visto bueno del Comité de ética, se llevó a cabo un estudio piloto con el propósito de asegurar la confiabilidad del instrumento de medición diseñado para la investigación. Para alcanzar este objetivo, se seleccionaron a estudiantes pertenecientes al sexto año de pregrado la Facultad de Odontología. La encuesta se administró a un grupo de 20 estudiantes mediante el método test-retest en dos ocasiones, con un intervalo de 15 días entre cada aplicación. Esta metodología busca confirmar que el instrumento produce resultados consistentes en diferentes ocasiones cuando se aplica al mismo sujeto de estudio, contribuyendo así a

garantizar su validez y confiabilidad antes de su implementación en el estudio principal.

Dado que los datos obtenidos no presentaron una distribución normal, se optó por emplear el Coeficiente de Spearman como prueba estadística para determinar la correlación entre los puntajes del test y re-test. Las cifras obtenidas por cada perfil facial evidenciaron un alto grado de repetibilidad entre las aplicaciones, proporcionando al instrumento una confiabilidad que supera los estándares establecidos (Anexo 07). Esto debido a que una correlación de 0.7 o superior se interpreta como un indicativo de excelente confiabilidad para el instrumento de medición empleado en la investigación.

4.4. Recolección de datos

Una vez obtenidos los resultados de las pruebas de confiabilidad del instrumento, se realizó la aplicación de la encuesta al total de la muestra. Este proceso se dirigió a un grupo de estudio compuesto por 75 estudiantes pertenecientes al quinto año de pregrado a la Facultad de Odontología de la UNMSM

Es relevante destacar, que la participación en este estudio fue completamente voluntaria y no existe ninguna obligación para que los entrevistados tomen parte en él. Cada uno de los estudiantes tuvo la libertad de expresar su decisión de participar en el estudio a través de la firma de un consentimiento informado (Anexo 08). Una vez obtenido el consentimiento, se proporcionaron pautas e instrucciones detalladas para llevar a cabo la aplicación del instrumento de manera adecuada.

Cada participante, de forma individual y basándose en sus propios conceptos estéticos y apreciaciones personales, evaluó las fotografías resultantes utilizando la escala de Likert que abarca valores del 1 al 5. En la cual, los participantes seleccionaron el valor que consideraron apropiado para cada fotografía de perfil. Se

establecen las siguientes categorías: 1 para “muy poco estético”, 2, “poco estético”, 3, “aceptable”, 4, “estético” y 5, “muy estético.

La aplicación de la encuesta se llevó a cabo de manera virtual, utilizando la plataforma Google Forms. La elección de esta modalidad virtual buscó optimizar la eficiencia y la comodidad en la recopilación de datos, permitiendo que los participantes realicen sus evaluaciones de manera flexible y desde cualquier ubicación con acceso a internet.

4.5. Procesamiento de datos

Los datos obtenidos fueron meticulosamente registrados en una ficha de recolección de datos en forma secuencial utilizando el software Microsoft Word 2021, con los datos obtenidos se elaboró una base datos de acuerdo a la operacionalización de las variables utilizando el software Microsoft Office Excel 2021.

Posteriormente, los datos se transfirieron a una base de datos digital con campos de entrada previamente definidos y controlados, utilizando el software estadístico SPSS v20 (IBM, Armonk, NY, USA). Para el análisis estadístico, los datos fueron procesados mediante dicho software. En este proceso, se codificó la variable de percepción estética, aplicando la Escala de Likert a los siete perfiles evaluados. Esta codificación facilitó el análisis de los datos, permitiendo presentar los resultados de manera clara y comprensible a través de tablas y gráficos estadísticos.

- Estadística Descriptiva: Los datos fueron presentados en términos de frecuencias absolutas y relativas. Su análisis e interpretación se realizaron a través de representaciones estadísticas como tablas y gráficos de frecuencia.
- Estadística Inferencial: Primero consistió en la determinación de la normalidad de los datos mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov ($n>50$). Esta evaluación inicial permitió luego seleccionar el tipo de prueba de correlación a aplicar en el contraste de hipótesis.

4.6. Análisis de resultados

El análisis estadístico de los resultados se presentó de manera clara y comprensible a través de tablas y/o gráficos, los cuales reflejaron de manera detallada los hallazgos en concordancia con los objetivos planteados. El nivel de significancia se fijó para todos los análisis en 0.05 (P =0.05).

En el análisis estadístico descriptivo y univariado se utilizaron la frecuencia absoluta y relativa, así mismo, se realizó un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas de los participantes, presentando una descripción detallada expresada en porcentajes, permitiendo así una comprensión más profunda de las características de la muestra.

Para el análisis estadístico inferencial y bivariado, las variables fueron sometidas a pruebas de normalidad y contraste de hipótesis. Se eligió la prueba de Kolmogórov-Smirnov (n > 50) para esta evaluación; no obstante, ninguna de las variables analizadas cumplió con el supuesto de distribución normal. Dada la naturaleza de no normalidad de las variables, se optó por utilizar pruebas estadísticas no paramétricas, como la prueba de Friedman y la prueba de Wilcoxon con corrección de Bonferroni para la comparación por pares. Este enfoque metodológico se seleccionó con base en la idoneidad de estas pruebas para abordar las características particulares de los datos recopilados y asegurar la validez de las comparaciones realizadas.

V. RESULTADOS

Según los criterios definidos, participaron en el estudio 75 estudiantes pertenecientes al quinto año de pregrado a la Facultad de Odontología de la UNMSM. A partir del análisis de la información recolectada, se obtuvieron los siguientes resultados:

5.1. Características de la muestra

Tabla 3. Sexo de los estudiantes

Frecuencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	47	**62.7%**	62.7%
Masculino	28	37.3%	100.0%
Total	75	100.0%	

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 3, se observó la información del sexo de los estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana. De una muestra de 75 universitarios, más del 60% corresponde al sexo femenino (62.7%); continuando el grupo de sexo masculino (37.3%).

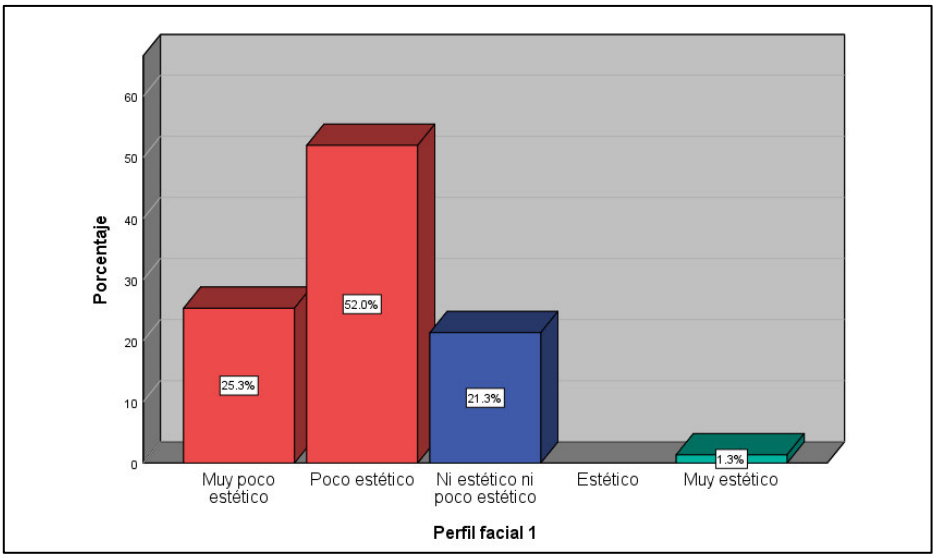
5.2. Percepción estética de los perfiles faciales evaluados por estudiantes

Tabla 4. Percepción estética del Perfil facial 1 (Protrusión bimaxilar) por estudiantes

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy poco estético	19	25.3%	25.3%
Poco estético	39	**52.0%**	**77.3%**
Ni estético ni poco estético	16	21.3%	98.7%
Estético	0	.0%	98.7%
Muy estético	1	1.3%	100.0%
Total	75	100.0%	

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 1. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 1 (Protrusión bimaxilar) por estudiantes



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

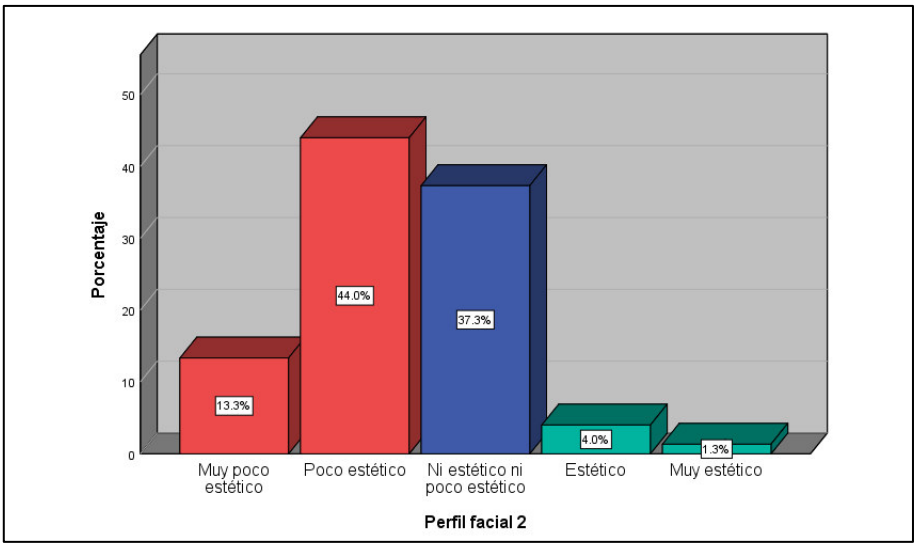
En la tabla 4 y gráfico 1, se revisó la percepción de los estudiantes con respecto al primer perfil facial (*Protrusión bimaxilar*). De 75 participantes, más del 50% percibió que es poco estético (52.0%); siguiendo las respuestas como muy poco estético (25.3%), neutro (21.3%) y muy estético (1.3%). Tomando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 75% consideró que no es estético el primer perfil facial (77.3%).

Tabla 5. Percepción estética del Perfil facial 2 (Retrusión mandibular) por estudiantes.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy poco estético	10	13.3%	13.3%
Poco estético	33	**44.0%**	**57.3%**
Ni estético ni poco estético	28	37.3%	94.7%
Estético	3	4.0%	98.7%
Muy estético	1	1.3%	100.0%
Total	75	100.0%	

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 2. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 2 (Retrusión mandibular) por estudiantes



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

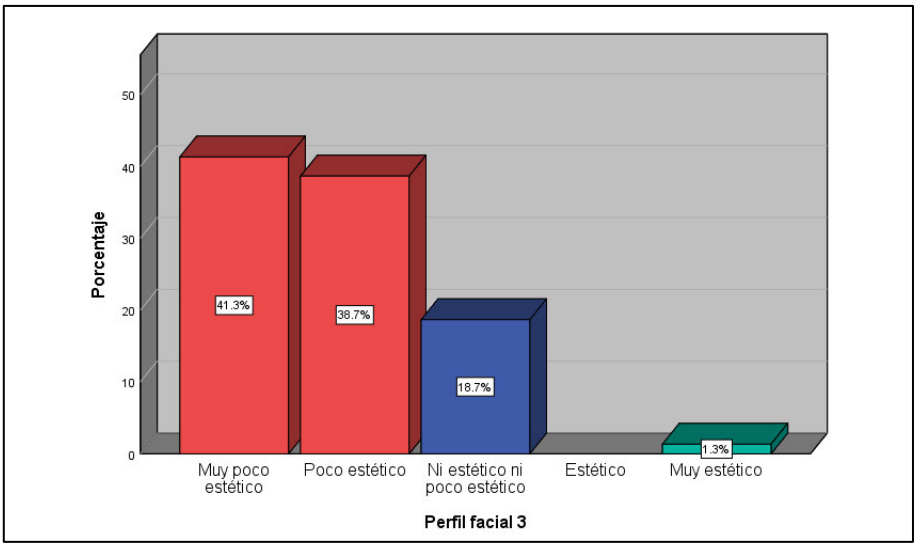
En la tabla 5 y gráfico 2, se observó la percepción de los estudiantes con respecto al segundo perfil facial (*Retrusión mandibular*). De 75 universitarios, más del 40% señaló que es poco estético (44.0%); continuando las opciones como neutro (37.3%), muy poco estético (13.3%), estético (4.0%) y muy estético (1.3%). Al evaluar un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 55% indicó que no es estético el segundo perfil facial (57.3%).

Tabla 6. Percepción estética del Perfil facial 3 (Protrusión mandibular) por estudiantes

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy poco estético	31	**41.3%**	41.3%
Poco estético	29	38.7%	**80.0%**
Ni estético ni poco estético	14	18.7%	98.7%
Estético	0	.0%	98.7%
Muy estético	1	1.3%	100.0%
Total	75	100.0%	

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 3. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 3 (Protrusión mandibular) por estudiantes



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

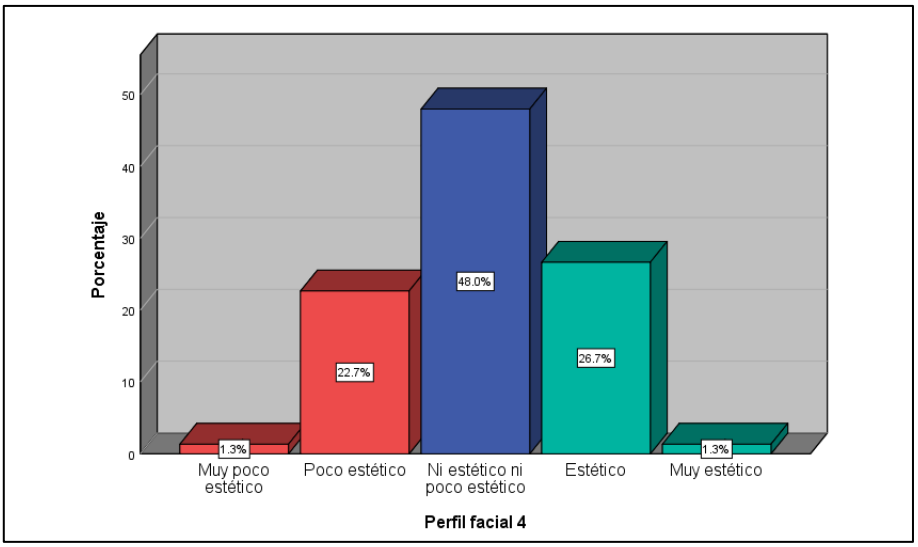
En la tabla 6 y gráfico 3, se revisó la percepción de los estudiantes con respecto al tercer perfil facial (*Protrusión mandibular*). De 75 participantes, más del 40% percibió que es muy poco estético (41.3%); siguiendo las respuestas como poco estético (38.7%), neutro (18.7%) y muy estético (1.3%). Tomando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), el 80% consideró que no es estético el tercer perfil facial (80.0%).

Tabla 7. Percepción estética del Perfil facial 4 (Perfil recto) por estudiantes.

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy poco estético	1	1.3%	1.3%
Poco estético	17	22.7%	**24.0%**
Ni estético ni poco estético	36	**48.0%**	72.0%
Estético	20	26.7%	98.7%
Muy estético	1	1.3%	100.0%
Total	75	100.0	

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 4. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 4 (Perfil recto) por estudiantes



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

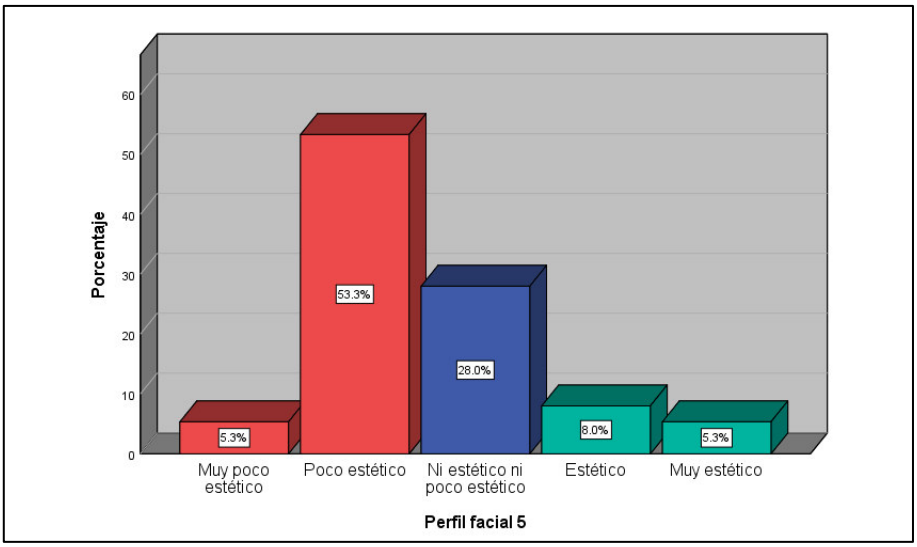
En la tabla 7 y gráfico 4, se identificó la percepción de los estudiantes con respecto al cuarto perfil facial (*Perfil recto*). De 75 universitarios, más del 45% señaló que no es estético ni poco estético (48.0%); continuando las opciones como estético (26.7%), poco estético (22.7%), muy estético (1.3%) y muy poco estético (1.3%). Al evaluar un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 20% indicó que no es estético el cuarto perfil facial (24.0%).

Tabla 8. Percepción estética del Perfil facial 5 (Protrusión maxilar) por estudiantes

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy poco estético	4	5.3%	5.3%
Poco estético	40	**53.3%**	**58.7%**
Ni estético ni poco estético	21	28.0%	86.7%
Estético	6	8.0%	94.7%
Muy estético	4	5.3%	100.0%
Total	75	100.0%	

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 5. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 5 (Protrusión maxilar) por estudiantes



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

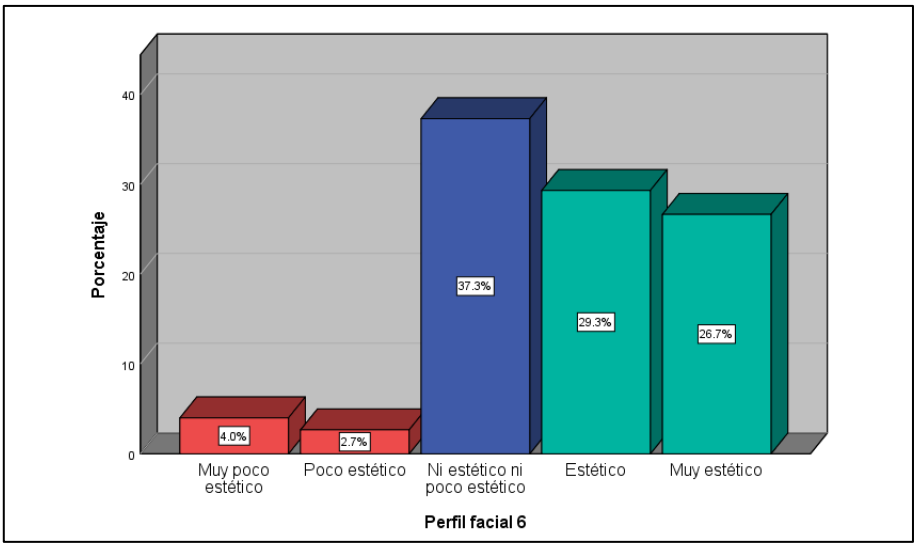
En la tabla 8 y gráfico 5, se revisó la percepción de los estudiantes con respecto al quinto perfil facial (*Protrusión maxilar*). De 75 participantes, más del 50% percibió que es poco estético (53.3%); siguiendo las respuestas como neutro (28.0%), estético (8.0%), muy poco estético (5.3%) y muy estético (5.3%). Tomando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 55% consideró que no es estético el quinto perfil facial (58.7%).

Tabla 9. Percepción estética del Perfil facial 6 (Retrusión bimaxilar) por estudiantes

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy poco estético	3	4.0%	4.0%
Poco estético	2	2.7%	**6.7%**
Ni estético ni poco estético	28	**37.3%**	44.0%
Estético	22	29.3%	73.3%
Muy estético	20	26.7%	100.0%
Total	75	100.0%	

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 6. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 6 (Retrusión bimaxilar) por estudiantes



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

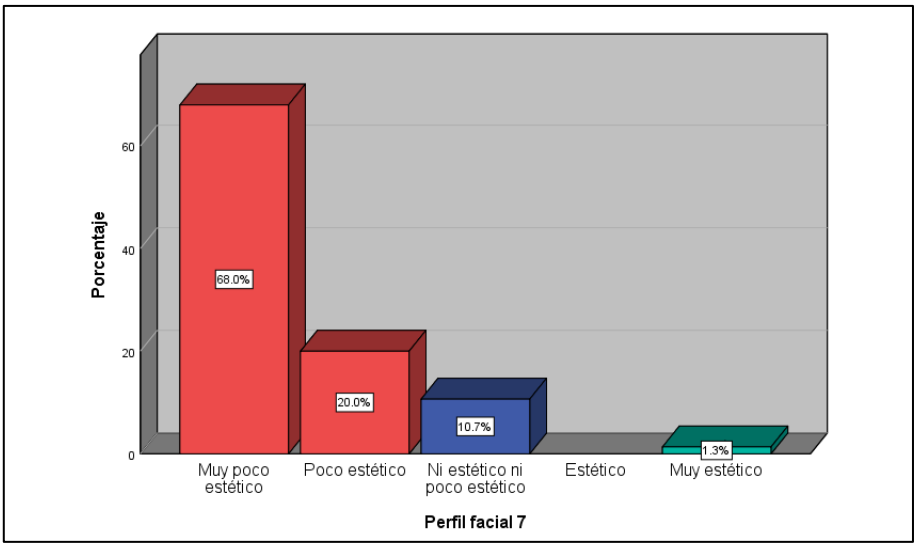
En la tabla 9 y gráfico 6, se observó la percepción de los estudiantes con respecto al sexto perfil facial (*Retrusión bimaxilar)*. De 75 universitarios, más del 35% señaló que es no es estético ni poco estético (37.3%); continuando las opciones como estético (29.3%), muy estético (26.7%), muy poco estético (4.0%) y poco estético (2.7%). Al evaluar un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 5% indicó que no es estético el sexto perfil facial (6.7%).

Tabla 10. Percepción estética del Perfil facial 7 (Retrusión maxilar) por estudiantes

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Muy poco estético	51	**68.0%**	68.0%
Poco estético	15	20.0%	**88.0%**
Ni estético ni poco estético	8	10.7%	98.7%
Estético	0	.0%	98.7%
Muy estético	1	1.3%	100.0%
Total	75	100.0%	

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 7. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 7 (Retrusión maxilar) por estudiantes



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 10 y gráfico 7, se revisó la percepción de los estudiantes con respecto al séptimo perfil facial (*Retrusión maxilar*). De 75 participantes, más del 65% percibió que es muy poco estético (68.0%); siguiendo las respuestas como poco estético (20.0%), neutro (10.7%) y muy estético (1.3%). Tomando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 85% consideró que no es estético el séptimo perfil facial (88.0%). Este perfil es el que presentó la percepción más desfavorable en comparación a las otras.

Tabla 11. Resumen de la percepción estética del perfil facial por estudiantes

		Percepción estética						
Perfil facial		Muy poco estético	Poco estético	Ni estético ni poco estético	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Protrusión bimaxilar	f	19	39	16	0	1	2.00 (.77)	2.00
	%	25.3%	52.0%	21.3%	.0%	1.3%		
	% a.	25.3%	77.3%	98.7%	98.7%	100.0%		
Retrusión mandibular	f	10	33	28	3	1	2.36 (.81)	2.00
	%	13.3%	44.0%	37.3%	4.0%	1.3%		
	% a.	13.3%	57.3%	94.7%	98.7%	100.0%		
	f	31	29	14	0	1	1.81 (.83)	2.00
	%	41.3%	38.7%	18.7%	.0%	1.3%		

Protrusión mandibular	% a.	41.3%	80.0%	98.7%	98.7%	100.0%		
Perfil recto	f	1	17	36	20	1	3.04 (.77)	3.00
	%	1.3%	22.7%	48.0%	26.7%	1.3%		
	% a.	1.3%	24.0%	72.0%	98.7%	100.0%		
Protrusión maxilar	f	4	40	21	6	4	2.55 (.92)	2.00
	%	5.3%	53.3%	28.0%	8.0%	5.3%		
	% a.	5.3%	58.7%	86.7%	94.7%	100.0%		
Retrusión bimaxilar	f	3	2	28	22	20	3.72 (1.02)	4.00
	%	4.0%	2.7%	37.3%	29.3%	26.7%		
	% a.	4.0%	6.7%	44.0%	73.3%	100.0%		
Retrusión maxilar	f	51	15	8	0	1	1.47 (.79)	1.00
	%	68.0%	20.0%	10.7%	.0%	1.3%		
	% a.	68.0%	88.0%	98.7%	98.7%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 11, se mostró las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en todos los perfiles faciales; así también descriptivos como la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). Para evaluar los perfiles, se tomó el porcentaje conjunto que indica una percepción desfavorable (muy poco estético y poco estético), siendo mayores al 50% los perfiles Retrusión maxilar (88.0%), Protrusión mandibular (80.0%), Protrusión bimaxilar (77.3%), Protrusión maxilar (58.7%) y Retrusión mandibular (57.3%). Por otro lado, son menores las proporciones de una percepción desfavorable (muy poco estético y poco estético) en Retrusión bimaxilar (6.7%) y Perfil recto (24.0%), y mayores los porcentajes en una percepción favorable (estético y muy estético) en Retrusión bimaxilar (56.0%) y Perfil recto (28.0%) en comparación a los otros perfiles; así que esto señalaría que ambos perfiles son más estéticos en comparación a los otros. En cuanto al promedio, las puntuaciones fueron mayores en el Perfil recto con una percepción neutra (M = 3.04) y Retrusión bimaxilar con una percepción estética (M = 3.72).

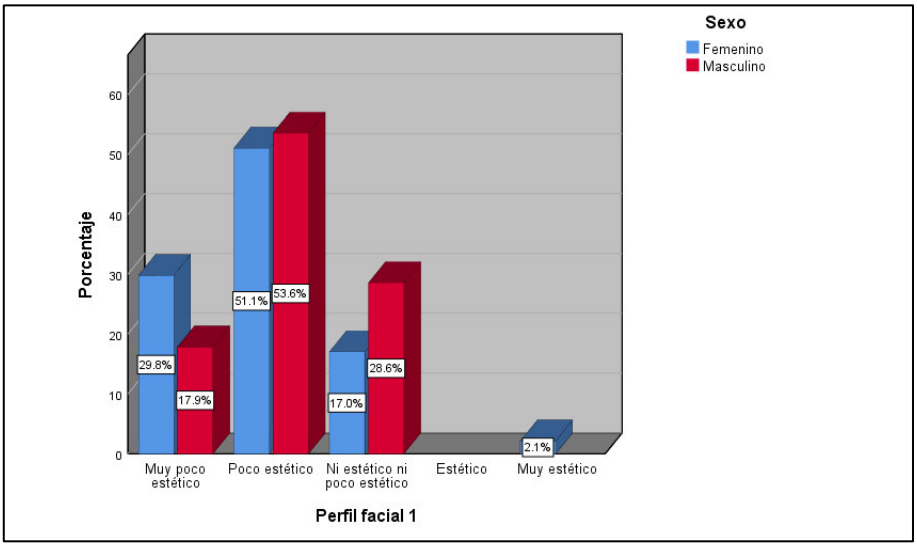
5.3. Percepción estética de los perfiles faciales evaluados por estudiantes según sexo

Tabla 12. Percepción estética del Perfil facial 1 (Protrusión bimaxilar) por estudiantes según el sexo

		Percepción estética						
Sexo		Muy poco	Poco	Ni estético ni poco	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Femenino	f	14	24	8	0	1	1.94 (.81)	2.00
	%	29.8%	51.1%	17.0%	0.0%	2.1%		
	% a.	29.8%	**80.9%**	97.9%	97.9%	100.0%		
Masculino	f	5	15	8	0	0	2.11 (.68)	2.00
	%	17.9%	53.6%	28.6%	0.0%	0.0%		
	% a.	17.9%	**71.4%**	100.0%	100.0%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 8. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 1 (Protrusión bimaxilar) por estudiantes según el sexo



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 12 y gráfico 8, se presentó las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en el primer perfil facial (*Protrusión bimaxilar*) segmentado por el sexo; así como los descriptivos de la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). Considerando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del

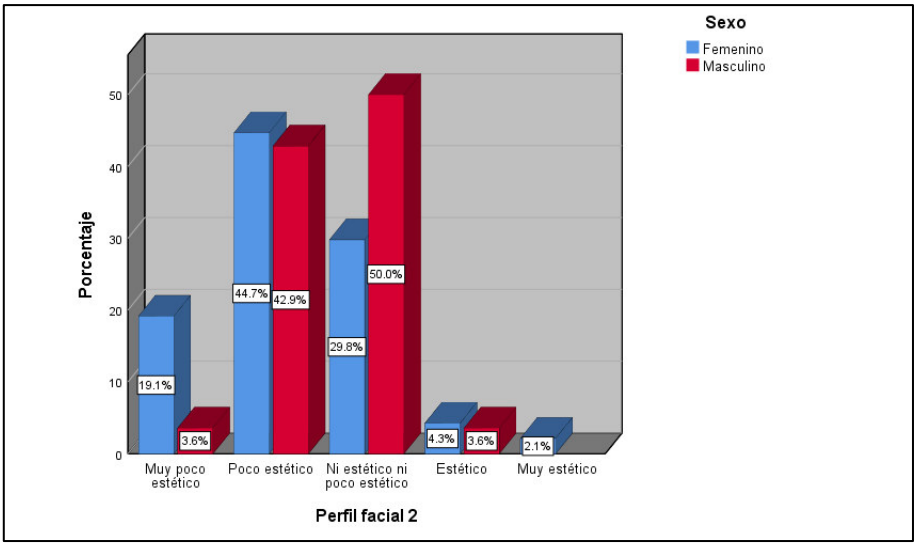
70% en ambos grupos señalaron una percepción desfavorable, siendo menos estético en el sexo femenino (80.9%) que el masculino (71.4%).

Tabla 13. Percepción estética del Perfil facial 2 (Retrusión mandibular) por estudiantes según el sexo

		Percepción estética						
Sexo		Muy poco	Poco	Ni estético ni poco	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Femenino	f	9	21	14	2	1	2.26 (.89)	2.00
	%	19.1%	44.7%	29.8%	4.3%	2.1%		
	% a.	19.1%	**63.8%**	93.6%	97.9%	100.0%		
Masculino	f	1	12	14	1	0	2.54 (.63)	3.00
	%	3.6%	42.9%	50.0%	3.6%	0.0%		
	% a.	3.6%	**46.4%**	96.4%	100.0%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 9. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 2 (Retrusión mandibular) por estudiantes según el sexo



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 13 y gráfico 9, se mostró las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en el segundo perfil facial (*Retrusión mandibular*) divido por el sexo; así como los descriptivos de la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me).

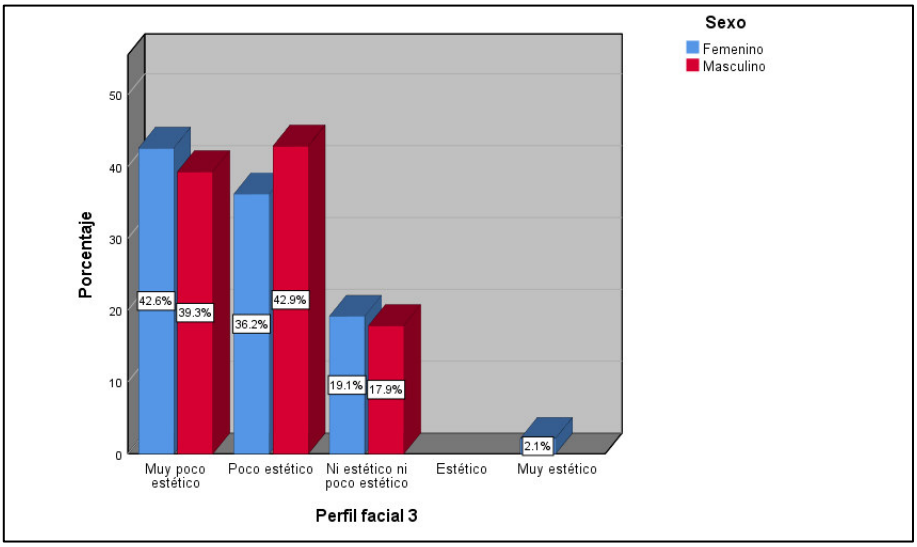
Analizando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 60% del grupo femenino señaló una percepción negativa (63.8%) en comparación al masculino (46.4%), por lo que es menos estético en el sexo femenino.

Tabla 14. Percepción estética del Perfil facial 3 (Protrusión mandibular) por estudiantes según el sexo

		Percepción estética						
Sexo		Muy poco	Poco	Ni estético ni poco	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Femenino	f	20	17	9	0	1	1.83 (.89)	2.00
	%	42.6%	36.2%	19.1%	0.0%	2.1%		
	% a.	42.6%	**78.7%**	97.9%	97.9%	100.0%		
Masculino	f	11	12	5	0	0	1.79 (.73)	2.00
	%	39.3%	42.9%	17.9%	0.0%	0.0%		
	% a.	39.3%	**82.1%**	100.0%	100.0%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 10. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 3 (Protrusión mandibular) por estudiantes según el sexo



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 14 y gráfico 10, se presentó las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en el tercer perfil facial (*Protrusión mandibular*) segmentado por el sexo; así

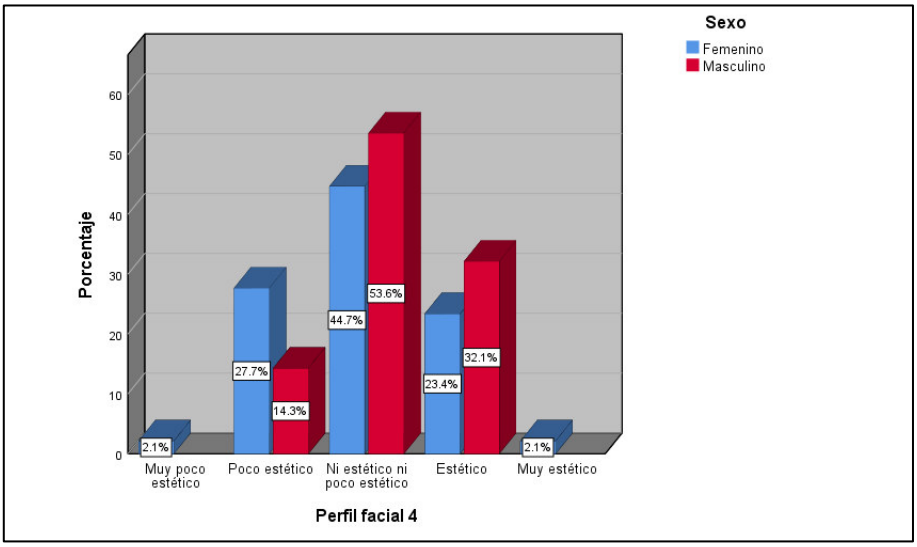
como los descriptivos de la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). Considerando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 75% en ambos grupos señalaron una percepción desfavorable, siendo menos estético en el sexo masculino (82.1%) que el femenino (78.7%).

Tabla 15. Percepción estética del Perfil facial 4 (Recto) por estudiantes según el sexo

		Percepción estética						
Sexo		Muy poco	Poco	Ni estético ni poco	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Femenino	f	1	13	21	11	1	2.96 (.83)	3.00
	%	2.1%	27.7%	44.7%	23.4%	2.1%		
	% a.	2.1%	**29.8%**	74.5%	97.9%	100.0%		
Masculino	f	0	4	15	9	0	3.18 (.67)	3.00
	%	0.0%	14.3%	53.6%	32.1%	0.0%		
	% a.	0.0%	**14.3%**	67.9%	100.0%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 11. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 4 (Recto) por estudiantes según el sexo



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 15 y gráfico 11, se mostró las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en el cuarto perfil facial (*Perfil recto*) divido por el sexo; así como los

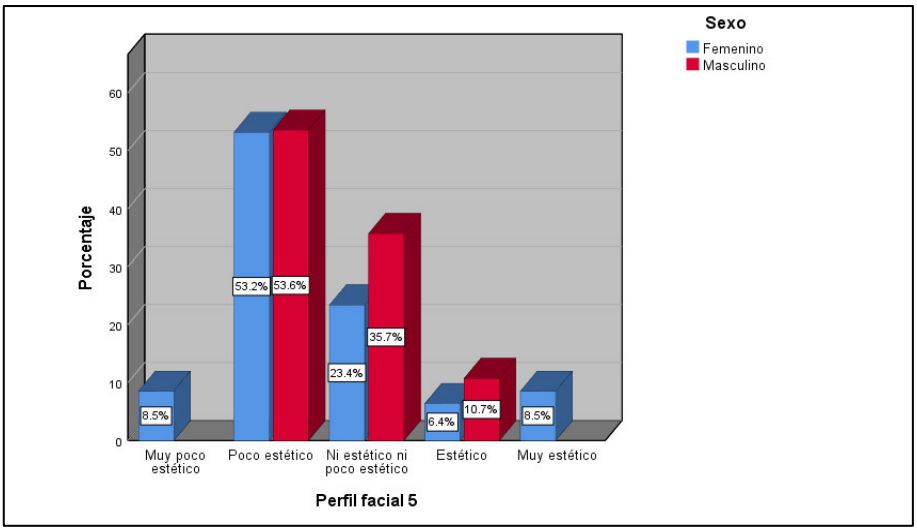
descriptivos de la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). Analizando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 25% del grupo femenino señaló una percepción negativa (29.8%) en comparación al grupo masculino (14.3%). Por otro lado, al revisar la proporción de una percepción positiva (estético y muy estético), es superior en el sexo masculino (32.1%) que femenino (25.5%).

Tabla 16. Percepción estética del Perfil facial 5 (Protrusión maxilar) por estudiantes según el sexo

		Percepción estética						
Sexo		Muy poco	Poco	Ni estético ni poco	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Femenino	f	4	25	11	3	4	2.53 (1.03)	2.00
	%	8.5%	53.2%	23.4%	6.4%	8.5%		
	% a.	8.5%	**61.7%**	85.1%	91.5%	100.0%		
Masculino	f	0	15	10	3	0	2.57 (.69)	2.00
	%	0.0%	53.6%	35.7%	10.7%	0.0%		
	% a.	0.0%	**53.6%**	89.3%	100.0%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 12. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 5 (Protrusión maxilar) por estudiantes según el sexo



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

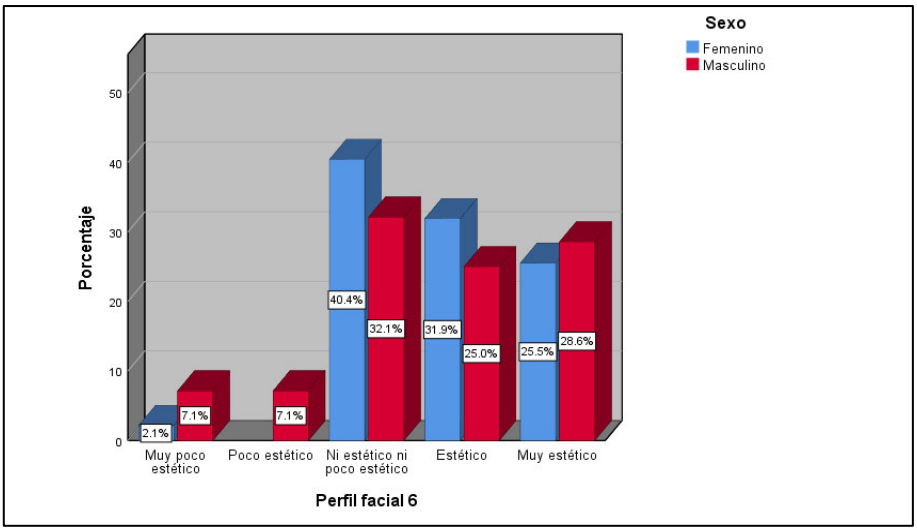
En la tabla 16 y gráfico 12, se presentó las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en el quinto perfil facial (*Protrusión maxilar*) segmentado por el sexo; así como los descriptivos de la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). Considerando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 50% en ambos grupos señalaron una percepción desfavorable, siendo menos estético en el sexo femenino (61.7%) que el masculino (53.6%).

Tabla 17. Percepción estética del Perfil facial 6 (Retrusión bimaxilar) por estudiantes según el sexo

		Percepción estética						
Sexo		Muy poco	Poco	Ni estético ni poco	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Femenino	f	1	0	19	15	12	3.79 (.90)	4.00
	%	2.1%	0.0%	40.4%	31.9%	25.5%		
	% a.	2.1%	**2.1%**	42.6%	74.5%	100.0%		
Masculino	f	2	2	9	7	8	3.61 (1.19)	4.00
	%	7.1%	7.1%	32.1%	25.0%	28.6%		
	% a.	7.1%	**14.3%**	46.4%	71.4%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 13. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 6 (Retrusión bimaxilar) por estudiantes según el sexo



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

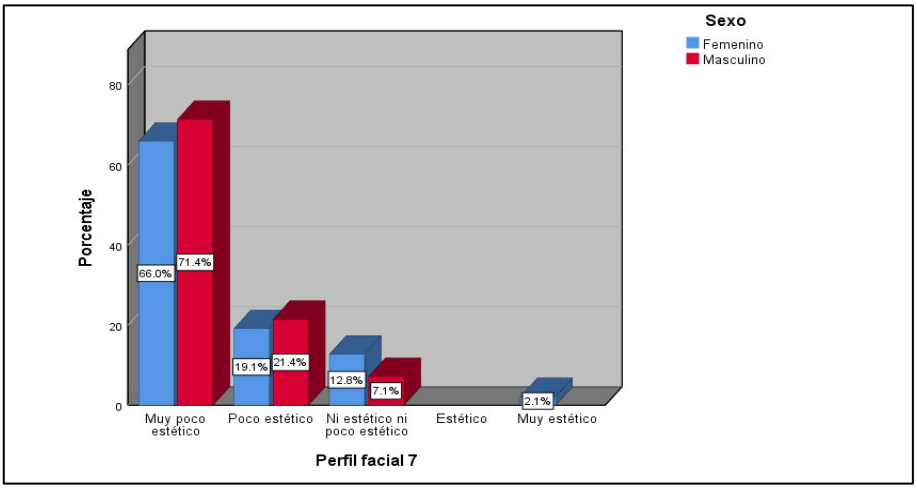
En la tabla 17 y gráfico 13, se mostró las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en el sexto perfil facial (*Retrusión bimaxilar*) divido por el sexo; así como los descriptivos de la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). Analizando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 10% del grupo masculino señaló una percepción negativa (14.3%) en comparación al grupo femenino (2.1%). Por otra parte, al revisar la proporción de una percepción positiva (estético y muy estético), más del 50% en ambos grupos percibió favorablemente, siendo superior en el sexo femenino (57.4%) que masculino (53.6%).

Tabla 18. Percepción estética del Perfil facial 7 (Retrusión maxilar) por estudiantes según el sexo

		Percepción estética						
Sexo		Muy poco	Poco	Ni estético ni poco	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Femenino	f	31	9	6	0	1	1.53 (.88)	1.00
	%	66.0%	19.1%	12.8%	0.0%	2.1%		
	% a.	66.0%	**85.1%**	97.9%	97.9%	100.0%		
Masculino	f	20	6	2	0	0	1.36 (.62)	1.00
	%	71.4%	21.4%	7.1%	0.0%	0.0%		
	% a.	71.4%	**92.9%**	100.0%	100.0%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

Gráfico 14. Porcentaje de la percepción estética del Perfil facial 7 (Retrusión maxilar) por estudiantes según el sexo



Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 18 y gráfico 14, se presentó las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en el séptimo perfil facial (*Retrusión maxilar*) segmentado por el sexo; así como los descriptivos de la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). Considerando un porcentaje conjunto (muy poco estético y poco estético), más del 85% en ambos grupos señalaron una percepción desfavorable, siendo menos estético en el sexo masculino (92.9%) que el femenino (85.1%).

Tabla 19. Resumen de la percepción estética del perfil facial por estudiantes del sexo femenino

		Percepción estética						
Perfil facial		Muy poco estético	Poco estético	Ni estético ni poco estético	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Protrusión bimaxilar	f	14	24	8	0	1	1.94 (.81)	2.00
	%	29.8%	51.1%	17.0%	0.0%	2.1%		
	% a.	29.8%	**80.9%**	97.9%	97.9%	100.0%		
Retrusión mandibular	f	9	21	14	2	1	2.26 (.89)	2.00
	%	19.1%	44.7%	29.8%	4.3%	2.1%		
	% a.	19.1%	**63.8%**	93.6%	97.9%	100.0%		
Protrusión mandibular	f	20	17	9	0	1	1.83 (.89)	2.00
	%	42.6%	36.2%	19.1%	0.0%	2.1%		
	% a.	42.6%	**78.7%**	97.9%	97.9%	100.0%		
Perfil recto	f	1	13	21	11	1	2.96 (.83)	3.00
	%	2.1%	27.7%	44.7%	23.4%	2.1%		
	% a.	2.1%	**29.8%**	74.5%	97.9%	100.0%		
Protrusión maxilar	f	4	25	11	3	4	2.53 (1.03)	2.00
	%	8.5%	53.2%	23.4%	6.4%	8.5%		
	% a.	8.5%	**61.7%**	85.1%	91.5%	100.0%		
Retrusión bimaxilar	f	1	0	19	15	12	3.79 (.90)	4.00
	%	2.1%	0.0%	40.4%	31.9%	25.5%		
	% a.	2.1%	**2.1%**	42.6%	74.5%	100.0%		
Retrusión maxilar	f	31	9	6	0	1	1.53 (.88)	1.00
	%	66.0%	19.1%	12.8%	0.0%	2.1%		
	% a.	66.0%	**85.1%**	97.9%	97.9%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 19, se resumió la información de las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en los perfiles faciales en el grupo femenino; así también se mostró los descriptivos como la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). En una comparación de porcentajes de la percepción desfavorable (muy poco estético y poco estético), son mayores al 50% los perfiles Retrusión maxilar (85.1%), Protrusión bimaxilar (80.9%), Protrusión mandibular (78.7%), Retrusión mandibular (63.8%) y Protrusión maxilar (61.7%). Por otro lado, son menores las proporciones de una percepción negativa (muy poco estético y poco estético) en Retrusión bimaxilar (2.1%) y Perfil recto (29.8%), y mayores los porcentajes en una percepción positiva (estético y muy estético) en Retrusión bimaxilar (57.4%) y Perfil recto (25.5%) en comparación a los otros perfiles; así que esto confirma que ambos perfiles son más estéticos en comparación a los otros. En cuanto al promedio, las puntuaciones fueron mayores en el Perfil recto con una percepción neutra (M = 2.96) y Retrusión bimaxilar con una percepción estética (M = 3.79).

Tabla 20. Resumen de la percepción estética del perfil facial por estudiantes del sexo masculino

		Percepción estética						
Perfil facial		Muy poco estético	Poco estético	Ni estético ni poco estético	Estético	Muy estético	M (DE)	Me
Protrusión bimaxilar	f	5	15	8	0	0	2.11 (.68)	2.00
	%	17.9%	53.6%	28.6%	0.0%	0.0%		
	% a.	17.9%	**71.4%**	100.0%	100.0%	100.0%		
Retrusión mandibular	f	1	12	14	1	0	2.54 (.63)	3.00
	%	3.6%	42.9%	50.0%	3.6%	0.0%		
	% a.	3.6%	**46.4%**	96.4%	100.0%	100.0%		
Protrusión mandibular	f	11	12	5	0	0	1.79 (.73)	2.00
	%	39.3%	42.9%	17.9%	0.0%	0.0%		
	% a.	39.3%	**82.1%**	100.0%	100.0%	100.0%		
Perfil recto	f	0	4	15	9	0	3.18 (.67)	3.00
	%	0.0%	14.3%	53.6%	32.1%	0.0%		
	% a.	0.0%	**14.3%**	67.9%	100.0%	100.0%		

Protrusión maxilar	f	0	15	10	3	0	2.57 (.69)	2.00
	%	0.0%	53.6%	35.7%	10.7%	0.0%		
	% a.	0.0%	**53.6%**	89.3%	100.0%	100.0%		
Retrusión bimaxilar	f	2	2	9	7	8	3.61 (1.19)	4.00
	%	7.1%	7.1%	32.1%	25.0%	28.6%		
	% a.	7.1%	**14.3%**	46.4%	71.4%	100.0%		
Retrusión maxilar	f	20	6	2	0	0	1.36 (.62)	1.00
	%	71.4%	21.4%	7.1%	0.0%	0.0%		
	% a.	71.4%	**92.9%**	100.0%	100.0%	100.0%		

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 20, se reportó la información de las frecuencias y porcentajes de la percepción estética en los perfiles faciales en el grupo masculino; así también se presentó los descriptivos como la media (M), desviación estándar (DE) y mediana (Me). En una comparación de porcentajes de la percepción desfavorable (muy poco estético y poco estético), son mayores al 45% los perfiles Retrusión maxilar (92.9%), Protrusión mandibular (82.1%), Protrusión bimaxilar (71.4%), Protrusión maxilar (53.6%) y Retrusión mandibular (46.4%). Por otro lado, son menores las proporciones de una percepción desfavorable (muy poco estético y poco estético) en Retrusión bimaxilar (14.3%) y Perfil recto (14.3%), y mayores los porcentajes en una percepción favorable (estético y muy estético) en Retrusión bimaxilar (53.6%) y Perfil recto (32.1%) en comparación a los otros perfiles; así que esto corroboraría que ambos perfiles son más estéticos en comparación a los demás. En cuanto al promedio, las puntuaciones fueron mayores en ambos perfiles, hallándose en el Perfil recto una percepción neutra (M = 3.18) y Retrusión bimaxilar una percepción estética (M = 3.61).

5.4. Análisis inferencial

Tabla 21. Prueba comparativa de percepción estética según el perfil facial

Perfil facial	Nombre	Rp	χ^2	p

Perfil 1	Protrusión bimaxilar	3.15	246.740[a]	.000
Perfil 2	Retrusión mandibular	4.05		
Perfil 3	Protrusión mandibular	2.89		
Perfil 4	**Perfil recto**	**5.45**		
Perfil 5	Protrusión maxilar	4.11		
Perfil 6	Retrusión bimaxilar	6.28		
Perfil 7	Retrusión maxilar	2.07		

[a]Prueba de Friedman

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 21, se determinó si existen diferencias significativas entre los siete perfiles en una muestra de estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana (n = 75). El resultado fue significativo (p = .000) al ser menor a .05 (p < .05), por lo que, si existen diferencias significativas, lo cual se comprobará con detalle en las comparaciones por pares teniendo como referencia a los del Perfil recto y los rangos promedios (Rp).

Tabla 22. Prueba comparativa por pares de percepción estética según el perfil facial

Comparaciones (Perfil – Perfil)	Estadístico	p	p-ajustado (Bonferroni)
Perfil facial 1-Perfil facial 4	-2.293	.000	.000
Perfil facial 2-Perfil facial 4	-1.400	.000	.002
Perfil facial 3-Perfil facial 4	-2.553	.000	.000
Perfil facial 5-Perfil facial 4	1.340	.000	.003
Perfil facial 4-Perfil facial 6	-.833	.018	.381
Perfil facial 7-Perfil facial 4	3.373	.000	.000

Fuente: Generado por la investigadora en base a la información obtenida.

En la tabla 22, se observó las comparaciones del Perfil recto (perfil 4) con los otros perfiles, en el cual se evidenciaron diferencias significativas (p < .05) con todos los perfiles, excepto con el perfil 6 (*Retrusión bimaxilar*). Por lo tanto, el Perfil recto (Rp = 5.45) es más estético en comparación a los perfiles de Protrusión bimaxilar,

Retrusión mandibular, Protrusión mandibular, Protrusión maxilar y Retrusión maxilar; pero mostró similar percepción que Retrusión bimaxilar (Rp = 6.28).

VI. DISCUSIÓN

El presente estudio se planteó con el propósito de identificar la percepción estética sobre el perfil facial por los estudiantes de odontología de la UNMSM, focalizándose en identificar las preferencias respecto a los distintos tipos de perfiles (Perfil Recto, Retrusión Bimaxilar, Protrusión y Retrusión Maxilar, entre otros) y analizar la posible influencia del sexo en dicha percepción. Los resultados indican una marcada preferencia por perfiles equilibrados, destacándose el Perfil Recto (28.0%) y el de Retrusión Bimaxilar (56.0%) como los más valorados en términos de estética. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas entre ambos perfiles (p=0.381), lo que indica que comparten una aceptación estética similar. Por otro lado, los perfiles de Retrusión maxilar (88.0%) y Protrusión mandibular (80.0%) fueron percibidos como los menos estéticos, lo que refuerza la idea de que las desviaciones sagitales pronunciadas se perciben como menos atractivas.

En cuanto a los objetivos específicos, se identificó que el sexo influye parcialmente en la percepción: las mujeres fueron más críticas hacia perfiles como Protrusión bimaxilar (80.9% percepción desfavorable vs. 71.4% en hombres) y Retrusión mandibular (63.8% vs. 46.4%). Sin embargo, en otros perfiles, como el Perfil recto, los hombres mostraron una mayor preferencia (32.1% percepción favorable vs. 25.5% en mujeres).

La metodología implementada constituyó un pilar fundamental en la obtención de resultados confiables. La selección de un paciente con perfil facial armonioso (Clase I) mediante un análisis cefalométrico riguroso (utilizando el método de Steiner) y la

posterior manipulación digital de la imagen, permitieron generar variaciones controladas en el plano anteroposterior sin alterar la dimensión vertical. Esta estrategia metodológica facilitó una comparación directa entre perfiles, asegurando que las diferencias en la percepción estética se debieran únicamente a las modificaciones intencionadas. Además, el instrumento utilizado, validado a través de juicio de expertos y un estudio piloto de confiabilidad, ofreció datos cuantitativos robustos que fueron analizados mediante pruebas no paramétricas, garantizando la solidez estadística de los hallazgos.

Los resultados obtenidos encuentran respaldo en estudios previos. Como el estudio de Orrego[34], donde identificó que, entre diferentes grupos evaluadores (ortodoncistas, odontólogos generales y pacientes), el perfil recto es percibido como el más atractivo; mientras que Núñez[17], demostró que profesionales de la odontología tienden a valorar positivamente los perfiles que se aproximan a una configuración de Clase I, ya sea en forma de leve retrusión o en perfiles rectos. De manera similar, investigaciones internacionales realizadas en el 2022 por Guíñez y Letenier[23] y Torul y Omezli[24], corroboran la preferencia por perfiles equilibrados, lo que sugiere que la valoración estética del rostro, al menos en lo que respecta a la proyección maxilar, trasciende barreras culturales y geográficas.

Sin embargo, la alta valoración de la Retrusión bimaxilar contrasta con estudios internacionales como los de Kim et al.[25] o Cassetta et al.[12], donde el perfil recto fue dominante. Esta discrepancia podría explicarse por factores culturales o étnicos, ya que en poblaciones latinoamericanas, como la peruana, ciertos rasgos faciales retrusivos podrían asociarse a estándares estéticos locales, influenciados por la diversidad étnica del país.

Además, la similitud en la percepción entre estudiantes de odontología y profesionales, como Souza et al.[26] en el 2022, sugiere que la formación académica homogeniza los criterios estéticos, aunque en este estudio la Retrusión bimaxilar

destacó, posiblemente por su alineación con parámetros de equilibrio facial enseñados en la carrera.

La influencia de la formación académica en la percepción estética también resulta un hallazgo de relevancia. Los estudiantes de odontología, en pleno proceso formativo, adquieren conocimientos teóricos y prácticos que configuran un criterio de evaluación basado en parámetros estandarizados (como los propuestos por Arnett y Bergman). Este conocimiento técnico se ve reflejado en la similitud en la valoración del Perfil Recto y la Retrusión Bimaxilar, los cuales se ajustan a los cánones de armonía facial enseñados en la carrera. Sin embargo, es importante reconocer que, pese a esta formación, la percepción estética es intrínsecamente subjetiva y se encuentra influenciada por factores socioculturales, lo que coincide con la literatura que señala que la valoración de la belleza depende tanto de parámetros objetivos como de la experiencia personal y los estereotipos prevalentes en la sociedad.

Asimismo, aunque el análisis diferenciado por sexo mostró leves variaciones en la valoración, la tendencia general se mantuvo en ambos grupos. Esto indica que, a pesar de posibles diferencias individuales en la percepción de la estética del atractivo facial, los criterios estéticos que favorecen perfiles equilibrados se comparten de manera amplia entre los futuros profesionales de la odontología. Esta homogeneidad en la percepción puede atribuirse, en parte, a la influencia de un mismo currículo educativo y a la exposición a los mismos estándares de belleza durante su formación.

Otro aspecto a destacar es la relevancia clínica de estos hallazgos. La identificación de perfiles con mayor aceptación estética tiene implicaciones directas en la práctica odontológica y ortodóntica, ya que permite al profesional considerar no solo los parámetros objetivos del diagnóstico, sino también la percepción del paciente sobre su propia imagen. En este sentido, los resultados del estudio sugieren que un tratamiento orientado a alcanzar un perfil facial equilibrado, similar al Perfil Recto o a la Retrusión Bimaxilar, podría incrementar la satisfacción estética del paciente, al

alinearse con las preferencias percibidas tanto por futuros profesionales como, potencialmente, por la población en general. Además, refuerzan la necesidad de considerar estándares locales en la planificación de tratamientos ortodónticos, evitando la imposición de criterios basados en estereotipos extranjeros. Y subraya la importancia de la comunicación entre odontólogo y paciente para alinear expectativas, especialmente en perfiles con discrepancias sagitales marcadas.

Finalmente, si bien los resultados son consistentes y comparables con los hallazgos de otros estudios, es necesario reconocer algunas limitaciones. La muestra, compuesta únicamente por estudiantes de odontología de una única universidad, puede limitar la generalización de los resultados. Futuras investigaciones podrían incluir muestras más heterogéneas y adoptar enfoques mixtos, integrando métodos cualitativos para explorar en profundidad las motivaciones y significados detrás de la percepción estética. Esta ampliación permitiría no solo confirmar los hallazgos cuantitativos, sino también entender mejor la complejidad del proceso de valoración de la belleza facial.

VII. CONCLUSIONES

- El perfil de Retrusión Bimaxilar y el Perfil Recto son los perfiles faciales más estéticos para los estudiantes de odontología de la UNMSM, sin diferencias significativas entre ellos. Esto sugiere que ambos representan ideales de equilibrio facial en esta población

- Existen ciertas variaciones en la evaluación estética entre hombres y mujeres, ambos grupos coinciden en la preferencia por perfiles equilibrados (Perfil Recto y Retrusión Bimaxilar), lo que sugiere una tendencia homogénea en cuanto a los estándares estéticos dentro de la muestra.

- Los perfiles de Retrusión Maxilar y Protrusión Mandibular obtuvieron puntuaciones significativamente inferiores, siendo los menos aceptados. Indicando que las desviaciones pronunciadas en la proyección maxilar son percibidas como menos estéticas.

- La percepción estética del perfil facial puede estar influenciada por la formación académica y la exposición a estándares estéticos predominantes en la sociedad.

VIII. RECOMENDACIONES

- Realizar investigaciones futuras con muestras más amplias y diversas, como estudiantes de otras universidades y países latinoamericanos para comparar las influencias culturales.
- Incluir a otros grupos poblacionales, como ortodoncistas, cirujanos maxilofaciales, y pacientes, a fin de contrastar percepciones y validar los resultados obtenidos en este estudio.
- Complementar los estudios cuantitativos con enfoques cualitativos que permitan explorar en profundidad las razones y motivaciones detrás de la preferencia por ciertos perfiles, lo que podría enriquecer el entendimiento de la percepción estética.
- Incorporar módulos especializados en el plan de estudios de odontología, que aborden tanto criterios clínicos como la diversidad de percepciones culturales y percepción facial, para que los estudiantes desarrollen un criterio más integral y flexible.
- Fomentar una visión más inclusiva en la práctica odontológica, reconociendo la diversidad de estructuras faciales y evitando la imposición de un único estándar estético, para desarrollar protocolos de diagnóstico y tratamiento que se integren a las características individuales y culturales de cada paciente y los criterios profesionales.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nanda R. Estética y Biomecánica en Ortodoncia [Internet]. 2da ed. Venezuela: AMOLCA, Actualidades Médicas, CA; 2017 [citado 8 de noviembre de 2024]. Disponible en: https://amolca.com.pe/libro/estetica-y-biomecanica-en-ortodoncia-2-edicion

2. Lemay EP, Clark MS, Greenberg A. What is beautiful is good because what is beautiful is desired: physical attractiveness stereotyping as projection of interpersonal goals. Pers Soc Psychol Bull. marzo de 2010;36(3):339-53.

3. Johal A, Damanhuri SH, Colonio-Salazar F. Adult orthodontics, motivations for treatment, choice, and impact of appliances: A qualitative study. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2024;166(1):36-49.

4. Zhang MJ, Sang YH, Tang ZH. Psychological impact and perceptions of orthodontic treatment of adult patients with different motivations. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2023;164(3):e64-71.

5. Al-Saleh SA, Al-Shammery DA, Al-Shehri NA, Al-Madi EM. Awareness of Dental Esthetic Standards Among Dental Students and Professionals. Clin Cosmet Investig Dent. 2019;11:373-82.

6. Ellakany P, Fouda SM, AlGhamdi MA, Aly NM. Influence of Dental Education on Esthetics Self-Perception and Shade Selection. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(18):11547.

7. Nanda R. Biomecánicas y estética. Estrategias en ortodoncia clínica. 1ra ed. Colombia: Amolca; 2007.

8. Singh S, Singla L, Anand T. Esthetic Considerations in Orthodontics: An Overview. Dent J Adv Stud. 2021;9:55-60.

9. Ernest MA, daCosta OO, Adegbite K, Yemitan T, Adeniran A. Orthodontic treatment motivation and cooperation: A cross-sectional analysis of adolescent patients' and parents' responses. J Orthod Sci. 2019;8:12.

10. Rashid A, Alyammahi A, Jaber W, Rahma A, Makhmari S, Albalushi M. Evaluation of Motivational factors in orthodontic treatment of malocclusion patients: a narrative review. MBTJ. 2022;6(2):65-71.

11. Çoban G, Öztürk T, Turker G. Analysis of factors affecting adolescent patients' demands for orthodontic treatment. Ann Clin Anal Med. 2021;12(12):1376-82.

12. Cassetta M, Guarnieri R, Mezio M, Altieri F, Brandetti G, Padalino G, et al. Comparision of profile macro-estethic perception among orthodontists, dentistry

students, orthodontic patients and surgical orthodontic patients. J Clin Exp Dent. 2020;12(12):e1109-16.

13. Kalin K, Iskender SY, Kuitert R. Attractiveness assessment by orthodontists and laypeople judging female profile modifications of Class II Division 1 malocclusion. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2021;160(2):276-82.

14. Parhad SM, Mhaske AR, Mahamuni A, Manerikar R, Fafat KK, Tekale PD. The Perceptions of Dental Professionals and Laypeople to Facial Aesthetics and Mal-Occlusion in Central India Population. J Pharm Bioallied Sci. 2023;15(Suppl 2):S927-30.

15. Suphatheerawatr T, Chamnannidiadha N. Esthetic perception of facial profile contour in patients with different facial profiles. Journal of the World Federation of Orthodontists. 2019;8(3):112-7.

16. Koenig R, Lavado A, Aguado J, Altamirano M, Gallardo G, Ramos E. Percepción estética de los perfiles paciales en adultos en los diferentes estratos socio económicos de la ciudad de Lima. Revista KIRU [Internet]. 2011 [citado 25 de septiembre de 2022];8(1). Disponible en: https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/Rev-Kiru0/article/view/248

17. Nuñez A. Percepción estética de cirujanos dentistas, ortodoncistas y personas comunes a diferentes tipos de perfiles faciales modificados por un programa de diseño según el análisis de Arnett y Bergman en la ciudad de Tacna 2017. Rev Et Vita. 2018;13(2):952-7.

18. Romsics L, Segatto A, Boa K, Becsei R, Rózsa N, Párkányi L, et al. Patterns of Facial Profile Preference in a Large Sample of Dental Students: A Cross-Sectional Study. Int J Environ Res Public Health. 2021;18(16):8554.

19. Ms A. Perception of Facial Esthetics by Laypersons, Dental Assistants, General Dental Practitioners and Dental Specialists. J Contemp Dent Pract. 2019;20(3):304-10.

20. Alrbata RH, Alfaqih AKh, Almhaidat MR, Al-Tarawneh AM. Thresholds of Abnormality Perception in Facial Esthetics among Laypersons and Dental Professionals: Frontal Esthetics. Int J Dent [Internet]. 2020 [citado 24 de septiembre de 2022];2020. Disponible en: https://doi.org/10.1155%2F2020%2F8946063

21. Samsonyanová L, Broukal Z. A Systematic Review of Individual Motivational Factors in Orthodontic Treatment: Facial Attractiveness as the Main Motivational Factor in Orthodontic Treatment. Int J Dent [Internet]. 2014 [citado 24 de septiembre de 2022];2014. Disponible en: https://doi.org/10.1155%2F2014%2F938274

22. Nongthombam H, Kumar M, Goyal M, Abrar M, Shaha KS, Kumar S. Regional influence on the aesthetic preference of different Mongolian profiles: A comparative study of assessors from Northeast and Mainland India. Int Orthod. 2023;21(2):100730.

23. Guíñez M, Letelier G. Influence of age, sex and occupation on the aesthetic perception of the facial profile. Acta Odont Col. 2022;12(2):26-37.

24. Torul D, Omezli MM. The influence of education and gender on the esthetic perception of facial profile. Int J Esthet Dent. 2022;17(1):88-99.

25. Kim JY, Ku JK, Lee S, Huh JK, Han MD. What Is the Perception of an Esthetic Lower Facial Third Profile in the Korean Layperson Population? J Oral Maxillofac Surg. 2022;80(5):838-49.

26. Souza DB de, Oliveira AI, Gouvêa GR, Santamaria-Jr M. What do black patients expect from orthodontic treatment? The aesthetic perception of facial profile between orthodontists and black laypersons. Dental Press J Orthod. 2022;27(4):e2220519.

27. Lee JY, Han SH, Choi YK, Kim J, Park SB, Kim YI. Effect of Observer's Sex and Chin Prominences on the Perception of the Lower Lip-Chin Prominence Angle. J Craniofac Surg. 2022;33(2):620-3.

28. Volpato GH, Rodrigues RR, Oltramari PVP, Freire TM, Rodrigues MR, de Castro Ferreira Conti AC. Self-perception of facial esthetics by patients with different profiles compared with assessments of orthodontists and lay people. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2020;158(6):840-8.

29. Salehi P, Azadeh N, Beigi N, Farzin M. Influence of Age on Perception of Best Esthetical Profile. J Dent (Shiraz). 2019;20(1):16-23.

30. Jiang Z, Tan L, Hu L, Wang C, Wang H, Xie Z. Clinician, dental student, and orthognathic patient perception of black-and-white silhouette lateral profile dimensions of ideal chin position in a Chinese population. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol. 2018;125(1):e1-7.

31. Espinosa AC. Percepción estética de odontólogos especialistas, estudiantes y pacientes del perfil facial modificado por un programa de computadora. [Internet]. [Quito]: Universidad Central de Ecuador; 2017 [citado 18 de marzo de 2023]. Disponible en: http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/13301

32. Sena L, Damasceno E Araújo L, Rodrigues A, Gomes H. The influence of sagittal position of the mandible in facial attractiveness and social perception. Dental Press J Orthod. 2017;22(2):77-86.

33. Eslami N, Omidkhoda M, Shafaee H, Mozhdehifard M. Comparison of esthetics perception and satisfaction of facial profile among male adolescents and adults with different profiles. J Orthod Sci. 2016;5(2):47-51.

34. Orrego G. Percepción estética del perfil facial por ortodoncistas, odontólogos generales y pacientes mediante el análisis facial subjetivo [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2023 [citado 18 de marzo de 2023]. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/14814/Orrego_co.pdf?sequence=1&isAllowed=y

35. Núñez A. Percepción Estética de Cirujanos Dentistas, Ortodoncistas y Personas Comunes a Diferentes Tipos de Perfiles Faciales Modificados por un Programa de Diseño según el Análisis de Arnett y Bergman en la Ciudad de Tacna 2017 [Internet]. [Tácna]: Universidad Privada de Tácna; 2018 [citado 18 de marzo de 2023]. Disponible en: http://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/594

36. Real Academia Española. estética | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2023. Disponible en: https://dle.rae.es/estético

37. Sisti A, Aryan N, Sadeghi P. What is Beauty? Aesthetic Plast Surg. 2021;45(5):2163-76.

38. Blanco F. El arte en la medicina: Las proporciones divinas. Ciencia UANL. 2005;7(002):150-6.

39. Pilkington EL. Esthetics and Optical Illusions in Dentistry. The Journal of the American Dental Association. 1936;23(4):641-51.

40. Proffit WR, White RP, Sarver DM. Contemporary treatment of dentofacial deformity. 1st ed. St. Louis Missouri: Saint Mosby; 2003.

41. Tang X, Cai J, Lin B, Yao L, Lin F. Motivation of adult female patients seeking orthodontic treatment: an application of Q-methodology. Patient Prefer Adherence. 2015;9:249-56.

42. Felemban OM, Alharabi NT, A Alamoudi RA, Alturki GA, Helal NM. Factors influencing the desire for orthodontic treatment among patients and parents in Saudi Arabia: A cross-sectional study. J Orthod Sci. 2022;11:25.

43. Nobre R, Pozza DH. Parental influence in orthodontic treatment: a systematic review. Med Pharm Rep. 2023;96(1):28-34.

44. Angle EH. Treatment of malocclusion of the teeth. Angle's system. 7th ed., greatly enl. and entirely rewritten, with six hundred and forty-one illustrations. 7th ed. Philadelphia: S.S. White dental manufacturing Co.; 1907. 628 p.

45. Real Academia Española. percepción | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. Disponible en: https://dle.rae.es/percepción

46. Cela CJ, Ayala FJ. Art and brain coevolution. Christensen JF, Gomila A, editores. Progress in Brain Research. 2018;237:41-60.

47. Naini FB, Moss JP. Three-dimensional assessment of the relative contribution of genetics and environment to various facial parameters with the twin method. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2004;126(6):655-65.

48. Proffit WR, Fields H, Sarver D. Contemporary Orthodontics. 4th ed. St. Louis Missouri: Mosby Elsevier; 2008.

49. Falkensammer F, Loesch A, Krall C, Weiland F, Freudenthaler J. The impact of education on the perception of facial profile aesthetics and treatment need. Aesthetic Plast Surg. 2017;38(4):620-31.

50. Quiroz MF, Grageda E. Percepción estética de cirujanos dentistas, ortodoncistas y pacientes a diferentes tipos de perfiles modificados por un programa de computadora. Odontológica Mexicana. 2012;16(3):164-70.

51. Oliveira MDV de, Silveira BL da, Mattos CT, Marquezan M. Facial profile esthetic preferences: perception in two Brazilian states. Dental Press J Orthod. 2017;20(3):88-95.

52. Steiner C. Cephalometrics for you and me. American Journal of Orthodontics. 1953;39(10):729-55.

53. Zamora C. Compendio de Cefalometría. 2da Ed. Colombia: Amolca; 2010. 456 p.

54. Arnett GW, Bergman RT. Facial keys to orthodontic diagnosis and treatment planning. Part I. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1993;103(4):299-312.

55. Arnett GW, Bergman RT. Facial keys to orthodontic diagnosis and treatment planning--Part II. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 1993;103(5):395-411.

56. Real Academia Española. perfil | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2023. Disponible en: https://dle.rae.es/perfil

57. Carrasco S. Metodología de la investigación científica. Perú: Editorial San Marcos; 2019. 476 p.

X. ANEXOS

ANEXO 01. Autorización del paciente para la utilización de su imagen en el proyecto de investigación

AUTORIZACIÓN DE USO DE IMAGEN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Por el presente documento, yo, Arnold Enrique Salomayor Arieta identificado con documento nacional de identidad N° 75525258 y con domicilio real en Jirón Ángel Valenzuela, 716. Pueblo Libre autorizo expresamente a la bachiller Anthuaneth Almendra Aliaga Meza, identificada con DNI N° 73237951, a utilizar las imágenes de las que soy parte y que se registraron en tomas fotográficas. Conforme a lo señalado en el artículo 15° del Código Civil peruano, concordado con el artículo 419° del mismo cuerpo normativo.

Por lo tanto, autorizo su utilización y aprovechamiento para fines didácticos, académicos, institucionales y, en general, para su difusión en actividades, intereses o funciones del proyecto de investigación, en todo medio, sin limitaciones en el número de su uso, durante el tiempo que se estime adecuado a partir de su primera exposición en medios masivos de telecomunicación o informáticos, según sea el caso.

Lima, 09 de noviembre del 2023.

Firma

Nombres y apellidos: Arnold Enrique Salomayor Arieta

DNI: 75525258

Huella digital:



ANEXO 02. Certificado de proyecto desarrollado por la diseñadora gráfica

INGRIDSASTOQUE
Estilo Digital Personalizado

25 Septiembre de 2023

A quien corresponda:

Yo Ingrid Sastoque mediante la presente certifico que realice el proyecto "Modificación de fotografías de perfil de modelo milimétricamente" solicitado mediante la plataforma workana por parte de Anthuaneth Aliaga Meza.
En dicho proyecto se realizaron 6 fotomontajes con retoques milimétricos sobre la mandíbula, el labio y en ambas zonas, partiendo de una foto proporcionada por ella.

Atentamente,

INGRID SASTOQUE
Diseñadora Freelance

Freelance Workana

ANEXO 03. Matriz de consistencia

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cuál es la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana?	Determinar la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana.	• Identificar la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana según sexo. • Identificar cuál es la percepción estética del perfil facial con más y menos aceptación por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana.	**Hipótesis de la investigación (H1)** **H1.-** El perfil recto es el más estético según la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana. **Hipótesis nula (H0)** **H0.-** El perfil recto no es el más estético según la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana	• **Variable Independiente:** Perfil Facial. • **Variable Dependiente:** Percepción Estética. • **Covariable:** Sexo de los estudiantes	• **Tipo de Investigación** Estudio observacional, descriptivo y transversal. • **Población y muestra** **Población:** La población estuvo conformado por estudiantes que se encuentren cursando el quinto año de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. En la actualidad 75 estudiantes se encuentran cursando el quinto de año de estudios. **Muestra:** La muestra estuvo constituida por 75 estudiantes que se encuentren cursando el quinto año de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. **Muestreo:** No Probabilístico por Conveniencia. • **Análisis de resultados:** Análisis descriptivo de cada variable se utilizará tablas de frecuencia y gráficos de frecuencia por medio del programa SPSS v.28.

ANEXO 04. Instrumento de evaluación de percepción estética del perfil facial

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Facultad de Odontología

CUESTIONARIO DE PERCEPCIÓN ESTÉTICA DEL PERFIL FACIAL

1. Observe las fotografías con detenimiento y según su criterio califique cada una de ellas del 1 al 5, de acuerdo con lo que considere.

Muy poco estético	Poco estético	Aceptable	Estético	Muy estético
1	2	3	4	5



☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

ANEXO 05. Validación de instrumento a través de juicio de expertos

FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del juez experto:

Manuel Gustavo Chávez Sevillano

Cargo e institución donde labora:

Profesor Asociado - Facultad de Odontología de la UNMSM

Título de proyecto de tesis:

"Percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana".

INSTRUCCIONES

Estimado juez experto, dada su amplia experiencia en el área le solicito pueda evaluar cada ítem en el cuadro de evaluación, para lo cual adjuntamos la síntesis del proyecto en el cual encontrará la matriz de operacionalización de variables, y las fotografías de perfil facial modificadas para el instrumento.

La calificación de cada ítem se realizará de acuerdo con los siguientes criterios:

- **COHERENCIA:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.
- **PERTINENCIA:** El ítem pertenece a la dimensión.
- **SUFICIENCIA:** Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento marque usted con un **check (✓) o un aspa (X)** la opción SÍ o NO que elija según el criterio de **COHERENCIA, PERTINENCIA o SUFICIENCIA**.

En caso de que su calificación sea "NO", coloque en la columna "comentarios" la razón de dicha calificación para proceder a realizar el ajuste correspondiente.

Gracias por su colaboración.

ÍTEMS / DIMENSIONES	COHERENCIA		PERTINENCIA		SUFICIENCIA		COMENTARIOS
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Imagen A: Perfil Facial Recto	X		X		X		
Imagen B: Retrusión maxilar	X		X		X		
Imagen C: Retrusión mandibular	X		X		X		
Imagen D: Protrusión maxilar	X		X		X		
Imagen E: Protrusión mandibular	X		X		X		
Imagen F: Protrusión bimaxilar	X		X		X		
Imagen G: Retrusión bimaxilar	X		X		X		

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X) **Aplicable después de corregir ( )** **No aplicable ( )**



Firma

Lima, 23 de octubre 2023

Apellidos y nombres del juez evaluador:

Manuel Gustavo Chávez Sevillano

Grado: Magister **DNI: 09629026**

Especialidad del evaluador: Ortodoncia

FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del juez experto:

FABIAN SANTOS, WALTER WILFREDO

Cargo e institución donde labora:

CLINICA ODONTOCLASS SRL. DIRECTOR GERENTE Y ORTODONCISTA

Título de proyecto de tesis:

"Percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana".

INSTRUCCIONES

Estimado juez experto, dada su amplia experiencia en el área le solicito pueda evaluar cada ítem en el cuadro de evaluación, para lo cual adjuntamos la síntesis del proyecto en el cual encontrará la matriz de operacionalización de variables, y las fotografías de perfil facial modificadas para el instrumento.

La calificación de cada ítem se realizará de acuerdo con los siguientes criterios:

- **COHERENCIA:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.
- **PERTINENCIA:** El ítem pertenece a la dimensión.
- **SUFICIENCIA:** Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento marque usted con un **check (✓) o un aspa (X)** la opción SÍ o NO que elija según el criterio de **COHERENCIA, PERTINENCIA o SUFICIENCIA**.

En caso de que su calificación sea "NO", coloque en la columna "comentarios" la razón de dicha calificación para proceder a realizar el ajuste correspondiente.

Gracias por su colaboración.

ÍTEMS / DIMENSIONES	COHERENCIA		PERTINENCIA		SUFICIENCIA		COMENTARIOS
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Imagen A: Perfil Facial Recto	X		X		X		_____
Imagen B: Retrusión maxilar	X		X		X		_____
Imagen C: Retrusión mandibular	X		X		X		_____
Imagen D: Protrusión maxilar	X		X		X		_____
Imagen E: Protrusión mandibular	X		X		X		_____
Imagen F: Protrusión bimaxilar	X		X		X		_____
Imagen G: Retrusión bimaxilar	X		X		X		_____

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X) **Aplicable después de corregir ( )** **No aplicable ( )**



_____
Firma

Lima, 16 de octubre 2023

Apellidos y nombres del juez evaluador:

FABIAN SANTOS, WALTER WILFREDO

Grado: MAGISTER **DNI: 18131592**

Especialidad del evaluador: ORTODONCISTA

FORMATO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del juez experto:

Héctor Aldo Marengo Catillo

Cargo e institución donde labora:

Docente de la Facultad de Odontología de la UNMSM

Título de proyecto de tesis:

"Percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana".

INSTRUCCIONES

Estimado juez experto, dada su amplia experiencia en el área le solicito pueda evaluar cada ítem en el cuadro de evaluación, para lo cual adjuntamos la síntesis del proyecto en el cual encontrará la matriz de operacionalización de variables, y las fotografías de perfil facial modificadas para el instrumento.

La calificación de cada ítem se realizará de acuerdo con los siguientes criterios:

- **COHERENCIA:** El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.
- **PERTINENCIA:** El ítem pertenece a la dimensión.
- **SUFICIENCIA:** Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la medición de ésta.

En el siguiente cuadro, para cada ítem del contenido del instrumento marque usted con un **check (✓) o un aspa (X)** la opción SÍ o NO que elija según el criterio de **COHERENCIA, PERTINENCIA o SUFICIENCIA**.

En caso de que su calificación sea "NO", coloque en la columna "comentarios" la razón de dicha calificación para proceder a realizar el ajuste correspondiente.

Gracias por su colaboración.

ÍTEMS / DIMENSIONES	COHERENCIA		PERTINENCIA		SUFICIENCIA		COMENTARIOS
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Imagen A: Perfil Facial Recto	X		X		X		
Imagen B: Retrusión maxilar	X		X		X		
Imagen C: Retrusión mandibular	X		X		X		
Imagen D: Protrusión maxilar	X		X		X		
Imagen E: Protrusión mandibular	X		X		X		
Imagen F: Protrusión bimaxilar	X		X		X		
Imagen G: Retrusión bimaxilar	X		X		X		

Observaciones:

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable (X) **Aplicable después de corregir ( )** **No aplicable ( )**



_____

Firma

Lima, 16 de octubre 2023

Apellidos y nombres del juez evaluador: Héctor Aldo Marengo Castillo

Grado: Bachiller CD. Esp. **DNI:25406783**

Especialidad del evaluador: Ortodoncista

ANEXO 06. Evaluación por el Comité de Ética Institucional

Facultad de Odontología
Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Comité de Ética Institucional

""Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

CONSTANCIA DE APROBACIÓN N°050-CEI-FO-2024

El Comité de Ética Institucional de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos ha **APROBADO** el proyecto de investigación: **"PERCEPCIÓN ESTÉTICA DEL PERFIL FACIAL POR ESTUDIANTES DE PREGRADO DE ODONTOLOGÍA DE UNA UNIVERSIDAD PERUANA"**, a cargo de la investigadora principal **ANTHUANETH ALMENDRA ALIAGA MEZA.**

La presente aprobación del Comité de Ética Institucional de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos tiene una vigencia de tres años, del 26 de abril de 2024 al 26 de abril de 2026 bajo los siguientes considerandos:

- El proyecto de investigación se encuentra registrado y almacenado en los archivos digitales del comité.
- Los datos obtenidos de la investigación deberán ser rigurosamente resguardados y almacenados por un periodo mínimo de tres años pudiendo ser solicitados por este comité en cualquier momento.
- El comité se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento un informe del avance del proceso de ejecución del proyecto de investigación
- Cualquier modificación al proyecto presentado deberá ser informado al Comité.
- Al finalizar la ejecución el investigador responsable debe enviar una copia del informe final a este comité.
- El Comité de Ética está a disposición para posteriores esclarecimientos o dudas.

Ciudad Universitaria, 02 de mayo de 2024

UNMSM
Firmado digitalmente por ORTIZ CULCA Fernando Alfonso FAU 20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 02.05.2024 15:57:37 -05:00

Dr. Fernando Alfonso Ortiz Culca
Presidente del Comité de Ética Institucional
Facultad de Odontología

ANEXO 07. Confiabilidad del instrumento

Rho de Spearman		
Ítems	**Coeficiente de correlación**	**Sig. (bilateral)**
Perfil facial A	0.822	<0.001
Perfil facial B	0.793	<0.001
Perfil facial C	0.810	<0.001
Perfil facial D	0.960	<0.001
Perfil facial E	0.882	<0.001
Perfil facial F	0.871	<0.001
Perfil facial G	0.907	<0.001
		N = 20

Los datos obtenidos no presentaron una distribución normal, por ello se optó por emplear el Coeficiente de Spearman como prueba estadística para determinar la correlación entre los puntajes del test y re-test. Las cifras obtenidas por cada perfil facial evidencian un alto grado de repetibilidad entre las aplicaciones, proporcionando al instrumento una confiabilidad que supera los estándares establecidos, debido a que una correlación de 0.7 o superior se interpreta como un indicativo de excelente confiabilidad para el instrumento de medición empleado en la investigación.

ANEXO 08. Consentimiento informado para participantes

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del proyecto de investigación: "Percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana".

Estimado participante, a continuación, se le brinda el Consentimiento Informado por favor léalo cuidadosamente antes de decidir su participación con total libertar sin ser coaccionado o influenciado en el presente estudio.

Propósito del Estudio:
Lo invitamos a participar el presente estudio de investigación, que tiene por objetivo "Determinar la percepción estética del perfil facial por estudiantes de pregrado de odontología de una universidad peruana".

El propósito de esta ficha de consentimiento es brindar a los participantes de esta investigación, una clara explicación de la naturaleza de esta, así como de su rol en ella.

Procedimiento:
Su participación es voluntaria, consiste en llenar un cuestionario que consta de 7 fotografías de perfil facial, debe responder las preguntas según sus percepciones. Se estima que durará como máximo 10 minutos.

Beneficios:
Con su participación contribuirá con el propósito de la presente investigación, conocer esta información le permitirá profundizar en el ámbito investigativo y teórico de la percepción estética del perfil facial.

Riesgos:
La presente investigación no presenta ningún riesgo para los participantes del mismo.

Costos e incentivos:
La presente investigación será financiada por el investigador responsable en su integridad.

Confidencialidad:
Toda opinión o información que Ud. entregue será tratada confidencialmente. Su identidad no será revelada. Al presentar los resultados de esta investigación no serán utilizados sus datos, o respuestas que permitan individualizarlo. La información será resguardada en un archivo digital protegido con contraseña y sólo será usada para la presente investigación.

Derechos del participante
Su participación es completamente voluntaria, Se puede retirar del estudio en el momento que estime conveniente sin que ello le ocasione perjuicio alguno. Para ello ante cualquier alguna duda o inquietud sobre este proyecto, puede contactarse con el investigador responsable.
Email: almendra.am8@gmail.com Celular: 990840630

Datos de contacto del comité de ética
(para preguntas sobre sus derechos como voluntarios, o si piensa que sus derechos han sido vulnerados) puede contactarse con:
Presidente del Comité de Ética: Dr. Fernando Alfonso Ortiz Culca
Dirección: German Amezaga s/n. Lima. Facultad de Odontología UNMSM
Correo electrónico: comitedeetica.fo@unmsm.edu.pe

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Declaro que tuve tiempo y oportunidad de hacer preguntas, las cuales fueron respondidas a satisfacción, que no he sido coaccionado, ni influido indebidamente a participar o continuar participando en el estudio y que finalmente acepto voluntariamente participar en el estudio.

_____	_____	_____
Nombres y apellidos del participante (todo escrito con puño y letra del voluntario)	lugar y fecha	FIRMA

_____	_____	_____
Nombres y apellidos de persona a cargo Del proceso de consentimiento	lugar y fecha	FIRMA

Certifico que he recibido una copia del Consentimiento informado

_____
FIRMA DEL PARTICIPANTE