

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA



**“Percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas,
estudiantes de estomatología y personas comunes – Trujillo 2016”**

Bachiller: SAGÁSTEGUI CABALLERO, María Fernanda.

Asesor : Dr. C.D. PORTOCARRERO REYES, Weyder.

TRUJILLO – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A Dios.

*Por bendecirme para llegar hasta donde he llegado
y por darme fortaleza cuando más lo necesitaba.*

A mis padres.

***Por haberme apoyado incondicionalmente
y siempre darme ánimos para lograr todo
lo que me proponga. Gracias por su
compresión y por darme la más grande
herencia que es la educación.***

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado y por darme fortaleza cuando más lo necesitaba y la sabiduría suficiente para culminar la carrera universitaria.

A mi asesor Dr. Weyder Portocarrero Reyes, por la ayuda y orientación que me brindó durante la elaboración de este proyecto.

A la Universidad Privada Antenor Orrego y a sus docentes de la escuela profesional de estomatología, por compartir sus conocimientos académicos y por darme lecciones de vida, sobre todo por impulsarme a seguir adelante.

A mi verdadera familia por haberme apoyado y darme ánimos para lograr cada una de mis metas y haberme brindado todo el amor y comprensión necesaria.

A mis verdaderos amigos que hice en la universidad por el apoyo brindado y siempre tendré en cuenta que puedo contar con ellos en todo momento.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito comparar la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego y personas comunes en el año 2016.

El estudio, prospectivo, transversal, comparativo y observacional incluyó un total de 120 sujetos entre ellos 40 cirujanos dentistas, 40 estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego escogidos al azar del primer al quinto año de estudios y 40 personas comunes. Para la evaluación de la percepción estética de asimetría facial, se les mostró 24 fotografías diseñadas para el estudio y el encuestado tuvo que evaluar y ponerle una puntuación del 1- 10. Se entregó un cuestionario cuyas respuestas se registraron en una ficha elaborada específicamente para el estudio. Para determinar la comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes se aplicó las pruebas Kruskal Wallis para la comparación global de grupos y U de Mann Whitney para las comparaciones dos a dos. Se consideró un nivel de significancia del 5%.

Los resultados muestran que Si existe relación significativa en la comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes -Trujillo 2016.

Palabras clave: Percepción estética, asimetría facial.

ABSTRACT

This study aimed to compare the aesthetic perception of facial asymmetry between the dentists, dental students of the Universidad Privada Antenor Orrego and laypeople in 2016.

The prospective, cross-sectional, comparative and observational study included a total of 120 subjects including 40 dentists, 40 dental students of Universidad Privada Antenor Orrego chosen at random from the first to fifth year of study and 40 laypeople. For the evaluation of the aesthetic perception of facial asymmetry, 24 photographs designed for the study were shown; each one of the participants had to score them from 1 to 10. A questionnaire with the answers was recorded on a sheet developed specifically for the study and given to all the participants. To determine the comparison of aesthetic perception of facial asymmetry between the dentists, students and laypeople, Kruskal Wallis test for global comparison of groups and U of Mann Whitney for comparison pairwise was used. A level of significance of 5% was considered.

The results show that there is significant relationship in the comparison of aesthetic perception of facial asymmetry between dentists, dentistry students and laypeople - Trujillo 2016.

Keywords: Aesthetic perception, facial asymmetry.

INDICE

I. INTRODUCCIÓN...	1
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA...	4
2. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN.....	4
3. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN.....	4
3.1 Objetivo General... ..	4
3.2 Objetivos Específicos.....	4
II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	5
1. Material de Estudio.....	5
1.1 Tipo de investigación.....	5
1.2 Área de Estudio.....	5
1.3 Definición de la población muestral.....	5
1.3.1. Características generales... ..	5
1.3.1.1 Criterios de inclusión.....	5
1.3.1.2 Criterios de exclusión... ..	6
1.3.2 Diseño estadístico de muestreo... ..	6
1.3.2.1 Unidad de análisis... ..	6
1.3.2.2 Unidad de muestreo... ..	7
1.3.2.3 Tamaño muestral... ..	7
1.3.3 Métodos de selección... ..	8
1.4 Consideraciones éticas.....	8
2. Método, técnica e instrumento de recolección de datos... ..	8
2.1 Método... ..	8
2.2 Descripción del procedimiento... ..	8
2.3 Instrumento de recolección de datos.....	13
2.4 Variables.....	14

3. Análisis estadístico de la información.....	15
III. RESULTADOS... ..	16
IV. DISCUSIÓN... ..	29
V. CONCLUSIONES... ..	33
VI. RECOMENDACIONES.....	34
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS... ..	35
VIII. ANEXOS.....	38

I. INTRODUCCIÓN

A pesar de las similitudes, los rostros humanos son diferentes, pero la belleza y la armonía, siguen siendo las características faciales humanas más deseadas y anheladas, por lo que la cara juega un papel clave en las interacciones sociales humanas.¹

Los criterios estéticos parecen estar definidos en todas las culturas. Una cara bonita puede ser considerada como una llave para el éxito. Está demostrado que personas con características atractivas son consideradas socialmente más competentes, exitosas y agradables. La percepción visual de la cara está influenciada por una combinación compleja de diversos factores tales como apariencia, la simetría y expresión.^{2,3,4}

La simetría está definida como "igualdad o correspondencia en la forma de las partes distribuidas alrededor de un centro o un eje, en los dos extremos o polos, o en lados opuestos del cuerpo". Los niveles de simetría facial se correlacionan con la salud emocional y psicológica. Sin embargo la simetría perfecta es poco atractivo, ya que es anormal.^{5,6}

La asimetría facial existe en individuos con apariencia facial normal. A pesar que el cuerpo humano es básicamente bilateralmente simétrico, investigadores han notado la presencia de asimetrías morfológicas. La diferencia del grado de crecimiento entre el lado izquierdo y derecho puede ser causado por factores genéticos, ambientales o una combinación de ambos. Sexo y edad no influyen significativamente en la prevalencia o grado de asimetría.^{7,8,9,10}

La asimetría ha sido medida en una amplia gama de sitios y tejidos incluyendo; faciales, dentales, esqueléticos y rasgos antropométricos. Las asimetrías funcionales, de tejidos blandos y anatómicas son leves y no son fáciles de discernir en las interacciones y visualizaciones ordinarias.^{11,12}

Una de las razones por la que las personas tienen dificultad para identificar asimetría facial es porque está localizada en varios sitios o señales. La primera fuente de asimetría facial son las señales estáticas, tales como la estructura ósea del cráneo y la forma de las diversas características faciales, que cambian lentamente durante la vida. La segunda son las señales lentas, como arrugas, depósitos de grasa, dientes, que cambian con la edad. La tercera son las señales rápidas, como las contracciones musculares, movimiento de la piel y la posición de la cabeza, que cambian en un tiempo corto (segundos).¹³

La razón principal para buscar un tratamiento ortodóntico-quirúrgico es la asimetría facial con el deseo de mejorar su apariencia y minimizar los problemas psicosociales relacionados con la estética. El juicio exacto del grado de asimetría es necesario para el diagnóstico y planificación del tratamiento para la asimetría facial, porque el tratamiento prescrito variará dependiendo de la gravedad y los síntomas de la asimetría facial.^{14, 15, 16}

Muchos estudios sobre percepción estética encontraron que los dentistas, particularmente ortodoncistas, son menos tolerantes que el público en general para algunas condiciones dentales. Ortodoncistas son más sensibles que el público en general en detectar desviaciones de lo ideal.^{17, 18}

McAvinchey et al.¹⁹ (2014) utilizando imágenes tridimensionales del rostro de hombres y mujeres, y alterando la simetría del mentón. Concluyeron que la percepción de la simetría fue influenciada por el nivel de asimetría y la profesión del observador. Pero no fue afectado por el género de la persona con la asimetría ni el género del observador, ni la dirección de la asimetría. Los ortodoncistas fueron los más sensibles sobre la asimetría.

19

Meyer-Marcotty et al.²⁰ (2011) encontraron que las personas comunes fueron capaces de detectar asimetrías cuando estaban localizadas cerca de la línea media de la cara en 3D.

Además que la asimetría de la nariz fue juzgada más negativamente que la asimetría del mismo grado del mentón.

Silva et al. ²¹ (2011) informaron que ortodoncistas y personas comunes evaluaron de manera diferente la asimetría mandibular. Además que los ortodoncistas tienden a ser más críticos cuando la asimetría es más severa.

Haraguchi et al. ²² (2008) concluyeron en que un 79.7% de sujetos con asimetría facial tuvieron una hemicara derecha más amplia y que el 79.3% de sujetos con desviación del mentón mostraron lateralidad hacia la izquierda.

Una asimetría marcada afecta la estética para muchas personas, por lo que éstas acuden a la consulta para un tratamiento basado en principios estéticos, por eso es de gran importancia desarrollar la habilidad de diferenciar un rostro simétrico de uno asimétrico. No existiendo estudios previos en nuestra localidad es que se propone la realización de la presente investigación con el propósito de evaluar mediante imágenes fotográficas la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes.

1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

¿Existe diferencia en la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016?

2. HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN :

Sí, existe diferencia en la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo – 2016.

3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN:

3.1 Objetivo General.

Comparar la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016.

3.2 Objetivos Específicos.

- Determinar la percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas. Trujillo-2016.
- Determinar la percepción estética de asimetría facial en estudiantes de Estomatología. Trujillo-2016.
- Determinar la percepción estética asimetría facial en personas comunes. Trujillo-2016.
- Comparar la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016, según sexo.
- Comparar la percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas. Trujillo-2016, según años de experiencia.
- Comparar la percepción estética de asimetría facial en estudiantes de Estomatología. Trujillo-2016, según año de estudios.

I. DISEÑO METODOLÓGICO

1. Material de estudio.

1.1 Tipo de investigación.

Según el período en que se capta la información	Según la evolución del fenómeno estudiado	Según la comparación de poblaciones	Según la interferencia del investigador en el estudio
Prospectivo	Transversal	Comparativo	Observacional

1.2 Área de estudio.

El presente trabajo de investigación se realizó en los centros de trabajo de los cirujanos dentistas del distrito de Trujillo y en la Universidad Privada Antenor Orrego de Trujillo.

1.3 Definición de la población muestral:

1.3.1 Características Generales:

La población muestral estuvo constituida por cirujanos dentistas del distrito de Trujillo, estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego y personas comunes.

1.3.1.1 Criterios de inclusión:

- Cirujano dentista habilitado en el COP.
- Cirujano dentista en ejercicio profesional.
- Cirujano dentista aparentemente sano.

- Estudiante de Estomatología matriculado en la Universidad Privada Antenor Orrego en el ciclo 2016-I.
- Estudiante de Estomatología aparentemente sano.
- Persona común aparentemente sano.

1.3.1.2 Criterios de exclusión.

- Cirujano dentista que no acepte participar en el estudio.
- Cirujano dentista que presente alteraciones visuales severas.
- Estudiante de estomatología que no acepte participar en el estudio.
- Estudiante de estomatología que presente alteraciones visuales severas.
- Persona común que no acepte participar en el estudio.
- Persona común con incapacidad intelectual para participar en el estudio y con alteraciones visuales severas.

1.3.2 Diseño estadístico de muestreo:

1.3.2.1 Unidad de análisis.

Cirujano dentista, estudiante de Estomatología y persona común que cumpla con los criterios establecidos.

1.3.2.2 Unidad de muestreo.

Cirujano dentista, estudiante de Estomatología y persona común que cumpla con los criterios establecidos.

1.3.2.3 Tamaño de muestra.

Para determinar el tamaño de muestra se emplearon datos de un estudio piloto, empleándose la fórmula para comparación de promedios:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 * (S_1^2 + S_2^2)}{(X_1 - X_2)^2}$$

Alfa (Máximo error tipo I)	$\alpha =$	0.050
$1 - \alpha/2 =$ Nivel de Confianza a dos colas	$1 - \alpha/2 =$	0.975
$Z_{1-\alpha/2} =$ Valor tipificado	$Z_{1-\alpha/2} =$	1.960
Beta (Máximo error tipo II)	$\beta =$	0.100
$1 - \beta =$ Poder estadístico	$1 - \beta =$	0.900
$Z_{1-\beta} =$ Valor tipificado	$Z_{1-\beta} =$	1.282
Varianza del grupo Odontologos, imagen 19	$s_{12} =$	1.940
Varianza del grupo Estudiantes, imagen 19	$s_{22} =$	2.760
Diferencia propuesta	$x_1 - x_2 =$	1.200
Tamaño de calculado	$n =$	34.295
Tamaño de cada grupo	$n =$	35

1.3.3 Método de selección:

La selección de la muestra se realizó a través de un método no probabilístico.

1.4 Consideraciones Éticas.

Para la ejecución de la presente investigación, se siguió los principios de la Declaración de Helsinki, adoptada por la 18o Asamblea Médica Mundial (Helsinki, 1964), y modificada en Fortaleza- Brasil, Octubre 2013.

2. Método, técnicas e instrumento de recolección de datos.

2.1 Método:

Observación.

2.2 Descripción del procedimiento:

A. De la aprobación del proyecto:

El primer paso para la realización del presente estudio de investigación fue la obtención del permiso para la ejecución, mediante la aprobación del proyecto por la Unidad de Investigación de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego con la correspondiente Resolución Decanal.

B. De la autorización para la ejecución:

Una vez aprobado el proyecto se procedió a solicitar el permiso para poder trabajar en los ambientes de la clínica Estomatológica de la Universidad Privada Antenor Orrego.

C. De la fotografía de asimetría

Para llevar a cabo este estudio se utilizó una fotografía de un paciente hombre y mujer que tenga un rostro simétrico. La fotografía fue tomada a metro y medio de distancia con una cámara digital (Canon T3 EOS Rebel), y en posición natural de la cabeza, en una vista frontal, con un fondo blanco, indicándole al paciente posicionar la cabeza visualizando un punto fijo en el horizonte.

Posteriormente dicha fotografía fue manipulada con la ayuda de Adobe Photoshop CS6. Los cambios en la fotografía se hicieron en el mentón, usando el punto pogonion como referencia, para simular una desviación hacia el lado derecho de 0.5 mm ,1.0 mm, 1.5 mm, 2.0 mm, 2.5 mm, 3.0 mm, 6.0 mm, 8.0 mm. Así como también la fotografía original del hombre y de la mujer, se dividió por la mitad en el eje medio sagital, para así crear una imagen reflejada para cada mitad (Anexo 3)

Las fotografías fueron evaluadas y validadas como instrumento de medición del proyecto de investigación por juicio de expertos.

D. De la selección de los sujetos para el estudio:

Una vez conseguido los permisos para la ejecución del presente proyecto de investigación, se procedió a la selección de los cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes que participaron en la encuesta.

A cada cirujano dentista, estudiante de Estomatología y persona común seleccionada se le explicó la importancia y los objetivos de la presente investigación para que tomen la decisión de participar en el estudio de forma voluntaria.

Se procedió a solicitar la firma del consentimiento informado para participar en la investigación (Anexo 1), y luego fueron sometidos a evaluación y se llenó, en la ficha de recolección de datos, la información referida (Anexo 2)

E. Evaluación de la Percepción Estética.

Las imágenes fueron vistas por cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes, dando una puntuación según su percepción estética a través de la Escala Visual Análoga; dando una puntuación de 0 al 10. Las fotografías fueron impresas en papel fotográfico individualmente de tamaño de 15 x 10 cm y fueron mostradas al encuestado por 10 segundos por cada foto, repitiéndose la imagen con la desviación de 1.5mm en el grupo de imágenes del hombre y la imagen con la desviación de 2.0 mm en el grupo de imágenes de la mujer. Para determinar la confiabilidad Se empleó la prueba de Coeficiente de Correlación Intraclase (anexo 4)

Imagen 1: Persona de sexo masculino con rostro simétrico, sin ninguna alteración.

Imagen 2: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 0.5 mm hacia el lado derecho.

Imagen 3: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 1.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 4: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 1.5 mm hacia el lado derecho.

Imagen 5: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 2.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 6: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 2.5 mm hacia el lado derecho.

Imagen 7: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 1.5 mm hacia el lado derecho. (Imagen repetida para comprobar a confiabilidad del instrumento)

Imagen 8: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 3.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 9: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 6.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 10: Persona de sexo masculino con desviación del mentón de 8.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 11: Persona de sexo masculino con lado derecho de la cara duplicado.

Imagen 12: Persona de sexo masculino con lado izquierdo de la cara

duplicado.

Imagen 13: Persona de sexo femenino con rostro simétrico, sin ninguna alteración.

Imagen 14: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 0.5 mm hacia el lado derecho

Imagen 15: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 1.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 16: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 1.5 mm hacia el lado derecho.

Imagen 17: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 2.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 18: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 2.5 mm hacia el lado derecho.

Imagen 19: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 3.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 20: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 2.0 mm hacia el lado derecho. (Imagen repetida para comprobar a confiabilidad del instrumento.)

Imagen 21: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 6.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 22: Persona de sexo femenino con desviación del mentón de 8.0 mm hacia el lado derecho.

Imagen 23: Persona de sexo femenino con lado izquierdo de la cara duplicado.

Imagen 24: Persona de sexo femenino con lado derecho de la cara

duplicado.

2.3 Del instrumento de recolección de datos.

El instrumento que se utilizó fue una ficha clínica elaborada específicamente para la investigación (Anexo 2) que se proporcionó al cirujano dentista donde se solicitó su número de colegiatura, su especialidad y años de experiencia y al estudiante de Estomatología su número de ID y año que cursa de estudios (ciclo). Luego encerraron con un círculo la puntuación asignada a su criterio de la percepción estética de la asimetría facial de las 24 imágenes.

2.4 Variables:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL (INDICADORES)	TIPO		ESCALA DE MEDICIÓN
			SEGÚN SU NATURALEZA	SEGÚN SU FUNCIÓN	
Percepción estética	Proceso psicológico de la interpretación y al conocimiento de las cosas y los hechos. ²³	La percepción estética a través de la Escala Visual Análoga 0-10	Cuantitativa	-	De intervalo
COVARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL (INDICADORES)	TIPO		ESCALA DE MEDICIÓN
			SEGÚN SU NATURALEZA	SEGÚN SU FUNCIÓN	
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina. ²⁴	Femenino Masculino	Cualitativa	-	Nominal
Años de experiencia	Años de práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo. ²⁵	>5 años < 5 años	Cualitativa	-	Nominal
Año de estudios	Conocimiento y habilidades que se adquiere a través del tiempo.	1 año 2 año 3 año 4 año 5 año	Cualitativa	-	Ordinal

3. Análisis estadístico e interpretación de la información.

Los datos recolectados fueron procesados de manera automatizada en el programa estadístico SPSS Statistics 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA), para presentar los resultados en tablas de doble entrada y/o gráficos mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados. Se presentaron las medias, desviaciones estándar, valores mínimos y máximos. La comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes se realizó aplicando las pruebas Kruskal Wallis para la comparación global de grupos y U de Mann Whitney para las comparaciones dos a dos. Se consideró un nivel de significancia del 5%.

III. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como propósito comparar la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes de Trujillo en el año 2016. Se empleó una muestra de 120 personas, 40 para cada grupo, 79 fueron mujeres y 41 fueron hombres. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Al determinar la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes se encontraron diferencias significativas entre los tres grupos en las fotografías 7, 8, 11, 14, 15, 16, 19, 21 y 22 ($p < 0.05$). En el grupo de cirujanos dentistas la fotografía que obtuvo mayor puntaje fue la 12 (Media: 6.95 y DE: 2.05) mientras que la de menor puntaje fue la 22 (Media: 0.88 y DE: 1.30), en el grupo de estudiantes de estomatología la fotografía que obtuvo mayor puntaje fue la 24 (Media: 6.68 y DE: 2.10) mientras que la de menor puntaje fue la 22 (Media: 1.25 y DE: 1.78), en el grupo de personas comunes la fotografía que obtuvo mayor puntaje fue la 24 (Media: 6.93 y DE: 1.97) mientras que la de menor puntaje fue la 22 (Media: 2.10 y DE: 1.74) (Tabla 1).

La percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas mostró que la fotografía que obtuvo más puntuación de agrado fue la fotografía 12 (Media: 6.95 y DE: 2.05) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 0.88 y DE: 1.30) encontrándose diferencias altamente significativas entre las puntuaciones ($p < 0.001$) (Tabla 2, Gráfico 1).

La percepción estética de asimetría facial en estudiantes de Estomatología mostró que la fotografía que obtuvo más puntuación de agrado fue la fotografía 24 (Media: 6.68 y DE: 2.10) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 1.25 y DE:

1.78) encontrándose diferencias altamente significativas entre las puntuaciones ($p < 0.001$) (Tabla 3, gráfico 2).

La percepción estética de asimetría facial en personas comunes mostró que la fotografía que obtuvo más puntuación de agrado fue la fotografía 24 (Media: 6.93 y DE: 1.97) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 2.10 y DE: 1.74) encontrándose diferencias altamente significativas entre las puntuaciones ($p < 0.001$) (Tabla 4, Gráfico 3).

Al evaluar la percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes según sexo, se encontraron diferencias significativas entre mujeres y hombres en las fotos 18 y 24 ($p < 0.05$). Para las mujeres la fotografía que obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado fue la fotografía 24 (Media: 7.13 y DE: 1.98) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 1.43 y DE: 1.72). Para los hombres la fotografía que obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado fue la fotografía 12 (Media: 6.54 y DE: 1.80) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 1.37 y DE: 1.64) (Tabla 5).

Al evaluar la percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas según años de experiencia, no se encontraron diferencias significativas entre los que tuvieron años de experiencia hasta 5 años y mayor a 5 años ($p > 0.05$). Para el grupo con años de experiencia hasta 5 años la fotografía que obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado fue la fotografía 24 (Media: 7.05 y DE: 1.73) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 0.55 y DE: 1.00). Para el grupo con años de experiencia mayor a 5 años la fotografía que obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado fue la fotografía 12 (Media: 6.95 y DE: 1.85) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 1.25 y DE: 1.48) (Tabla 6).

Al evaluar la percepción estética de asimetría facial en estudiantes de Estomatología según año de estudios, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las fotos 1, 23 y 24 ($p < 0.05$). Para los estudiantes de primer año se obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado en la fotografía 24 (Media: 6.3 y DE: 2.4) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 1.3 y DE: 1.7). Para los estudiantes de segundo año se obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado en la fotografía 24 (Media: 9.3 y DE: 0.9) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 1.1 y DE: 2.4). Para los estudiantes de tercer año se obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado en la fotografía 24 (Media: 6.4 y DE: 1.5) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 1.4 y DE: 2.0). Para los estudiantes de cuarto año se obtuvo el mayor puntaje de percepción de mayor agrado en dos fotografías; la imagen 7 (Media: 6.5 y DE: 1.2) y la imagen 11 (Media: 6.5 y DE: 2.3) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 1.6 y DE: 1.8). Para los estudiantes de quinto año se obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado en la fotografía 1 (Media: 6.9 y DE: 1.8) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 22 (Media: 0.9 y DE: 1.1). Siendo, en general, los alumnos de los primeros años quienes mostraron mayores puntajes de agrado sobre la percepción estética (Tabla 7).

Tabla 1

Comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016.

Imagen	Grupos de Estudio									p*
	1. Cirujano Dentista (n=40)			2. Estudiante (n=40)			3. Persona Común (n=40)			
	Media	Me	DE	Media	Me	DE	Media	Me	DE	
Foto 1	5.95	6.00	1.92	5.50	5.00	1.69	6.00	6.00	1.96	0.398
Foto 2	5.80	6.00	1.70	5.70	5.50	1.77	6.10	6.00	1.82	0.501
Foto 3	5.58	6.00	1.52	5.70	6.00	1.64	5.55	6.00	2.16	0.898
Foto 4	5.20	5.00	1.54	5.85	6.00	1.76	5.65	6.00	1.93	0.227
Foto 5	4.90	5.00	1.46	5.38	5.00	1.51	5.38	6.00	1.64	0.139
Foto 6	4.63	4.50	1.56	5.28	5.00	1.65	5.18	5.50	1.87	0.218
Foto 7	4.43 ²	5.00	1.55	5.80 ^{1,3}	6.00	1.34	5.13 ²	5.00	1.83	<0.001
Foto 8	3.35 ²	3.00	1.73	5.00 ^{1,3}	5.00	1.72	3.68 ²	4.00	1.90	<0.001
Foto 9	2.70	3.00	1.60	3.40	3.00	1.57	3.03	3.00	1.90	0.247
Foto 10	2.03	2.00	1.51	2.45	2.50	1.78	3.05	3.00	1.99	0.063
Foto 11	6.88 ²	7.00	2.15	5.58 ^{1,3}	5.00	2.19	6.85 ²	8.00	2.46	0.008
Foto 12	6.95	7.00	2.05	6.08	6.00	2.08	6.88	7.00	2.10	0.095
Foto 13	5.93	6.00	1.83	5.45	5.50	1.55	6.05	6.00	2.10	0.128
Foto 14	5.70 ²	6.00	1.81	5.00 ¹	5.00	1.28	5.53	6.00	1.89	0.048
Foto 15	4.98 ²	5.00	1.78	4.05 ^{1,3}	4.00	1.66	5.08 ²	5.00	1.72	0.016
Foto 16	4.35 ²	4.00	1.69	3.35 ^{1,3}	3.00	1.75	4.60 ²	5.00	1.81	0.004
Foto 17	3.78	4.00	1.51	3.28	3.00	2.06	3.88	4.00	1.88	0.259
Foto 18	2.93	3.00	1.51	2.68	3.00	1.89	3.48	3.00	2.12	0.243
Foto 19	2.23 ³	2.00	1.58	2.23 ³	2.00	1.99	3.10 ^{1,2}	3.00	1.97	0.048
Foto 20	2.28	2.50	1.68	2.63	3.00	1.88	3.15	3.00	1.75	0.091
Foto 21	1.25 ³	1.00	1.35	1.68 ³	1.00	1.77	2.35 ^{1,2}	2.00	1.64	0.007
Foto 22	0.88 ³	0.00	1.30	1.25 ³	1.00	1.78	2.10 ^{1,2}	2.00	1.74	0.002
Foto 23	6.75	7.00	1.69	5.80	5.00	2.07	6.48	6.00	1.95	0.105
Foto 24	6.90	7.00	1.72	6.68	6.00	2.10	6.93	7.00	1.97	0.712

*Kruskal Wallis; DE, desviación estándar; Me, mediana. Los superíndices indican los números con las cuales difieren estadísticamente (U de Mann-Whitney $p < 0.05$).

Tabla 2

Percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas. Trujillo-2016.

Imagen	n	Media	Me	DE	Mín	Máx	p*
Foto 1	40	5.95 ^{2,13,14}	6.00	1.92	3	10	
Foto 2	40	5.80 ^{1,3,13,14}	6.00	1.70	3	10	
Foto 3	40	5.58 ^{2,13,14}	6.00	1.52	2	9	
Foto 4	40	5.20 ¹⁵	5.00	1.54	2	9	
Foto 5	40	4.90 ^{15,16}	5.00	1.46	2	9	
Foto 6	40	4.63 ^{7,15,16}	4.50	1.56	0	8	
Foto 7	40	4.43 ^{6,16}	5.00	1.55	1	8	
Foto 8	40	3.35 ^{17,18}	3.00	1.73	0	8	
Foto 9	40	2.70 ^{18,19,20}	3.00	1.60	0	5	
Foto 10	40	2.03 ^{19,20}	2.00	1.51	0	5	
Foto 11	40	6.88 ^{12,23,24}	7.00	2.15	0	10	
Foto 12	40	6.95 ^{11,23,24}	7.00	2.05	0	10	
Foto 13	40	5.93 ^{1,2,3,14}	6.00	1.83	0	10	< 0.001
Foto 14	40	5.70 ^{1,2,3,13}	6.00	1.81	0	10	
Foto 15	40	4.98 ^{4,5,6}	5.00	1.78	0	8	
Foto 16	40	4.35 ^{5,6,7}	4.00	1.69	0	7	
Foto 17	40	3.78 ⁸	4.00	1.51	0	7	
Foto 18	40	2.93 ^{8,9}	3.00	1.51	0	5	
Foto 19	40	2.23 ^{9,10,20}	2.00	1.58	0	5	
Foto 20	40	2.28 ^{9,10,19}	2.50	1.68	0	5	
Foto 21	40	1.25	1.00	1.35	0	4	
Foto 22	40	0.88	0.00	1.30	0	4	
Foto 23	40	6.75 ^{11,12}	7.00	1.69	4	10	
Foto 24	40	6.90 ^{11,12}	7.00	1.72	3	10	

*Friedman; DE, desviación estándar; Me, mediana; Mín, valor mínimo; Máx, valor máximo. Los superíndices indican los números con las cuales no difieren estadísticamente (Wilcoxon $p < 0.05$).

Gráfico 1

Percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas. Trujillo-2016.

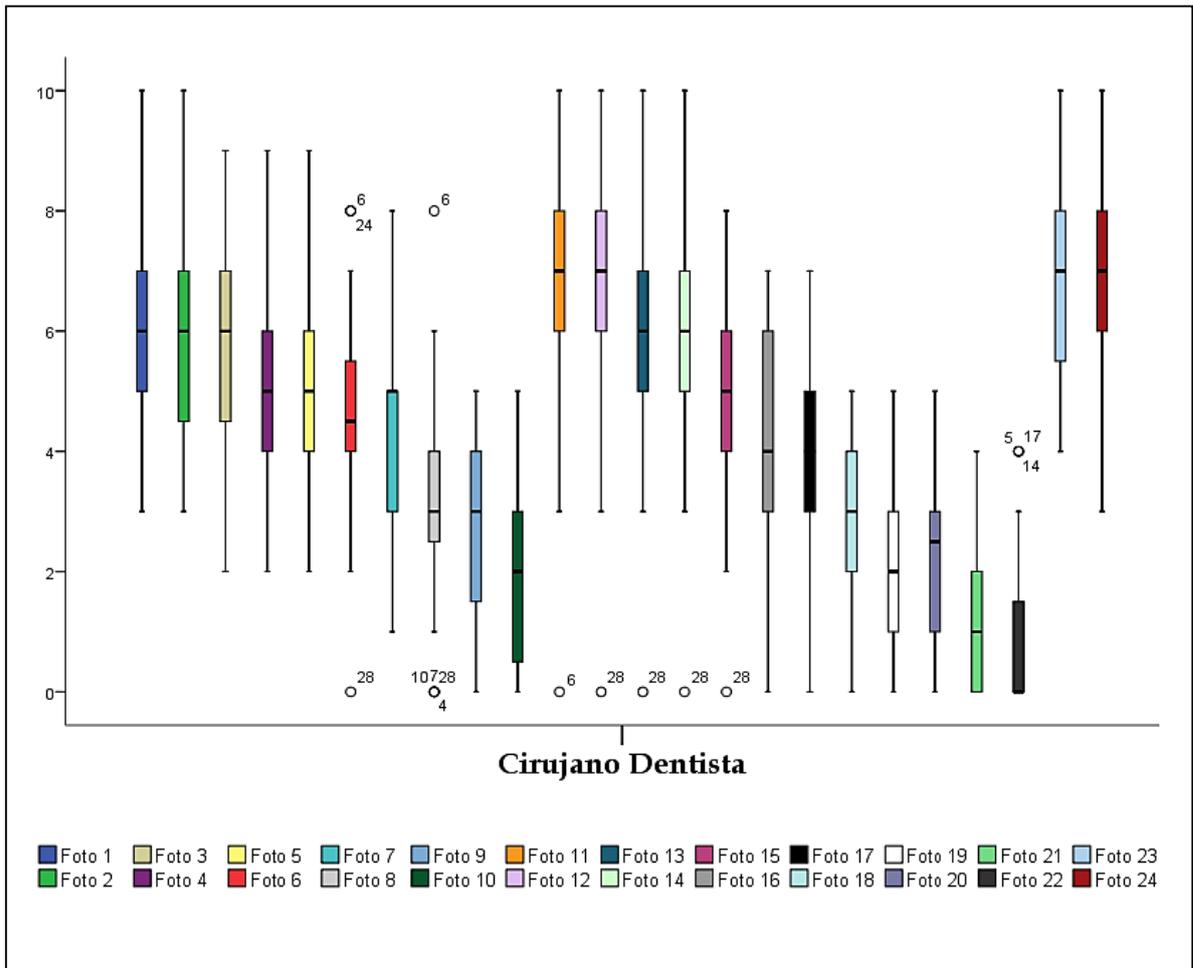


Tabla 3

Percepción estética de asimetría facial en estudiantes de Estomatología. Trujillo-2016.

Imagen	n	Media	Me	DE	Mín	Máx	p*
Foto 1	40	5.50 ^{2,3,4,5,6,7,8,11,12,13,14,23}	5.00	1.69	2	9	
Foto 2	40	5.70 ^{1,3,4,5,6,7,8,11,12,13,23}	5.50	1.77	2	9	
Foto 3	40	5.70 ^{1,2,4,5,7,11,12,13,23}	6.00	1.64	3	8	
Foto 4	40	5.85 ^{1,2,3,5,7,11,12,13,23}	6.00	1.76	3	10	
Foto 5	40	5.38 ^{1,2,3,4,6,11,13,14,23}	5.00	1.51	3	9	
Foto 6	40	5.28 ^{1,2,5,8,11,13,14,23}	5.00	1.65	2	9	
Foto 7	40	5.80 ^{1,2,3,4,11,12,13,23}	6.00	1.34	3	8	
Foto 8	40	5.00 ^{1,2,6,11,13,14,23}	5.00	1.72	2	9	
Foto 9	40	3.40 ^{16,17}	3.00	1.57	0	7	
Foto 10	40	2.45 ^{18,19,20}	2.50	1.78	0	7	
Foto 11	40	5.58 ^{1,2,3,4,5,6,7,8,12,13,14,23}	5.00	2.19	0	10	
Foto 12	40	6.08 ^{1,2,3,4,7,11,13,23,24}	6.00	2.08	0	10	< 0.001
Foto 13	40	5.45 ^{1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,23}	5.50	1.55	1	10	
Foto 14	40	5.00 ^{1,5,6,8,11}	5.00	1.28	2	8	
Foto 15	40	4.05	4.00	1.66	0	8	
Foto 16	40	3.35 ^{9,17}	3.00	1.75	0	8	
Foto 17	40	3.28 ^{9,16}	3.00	2.06	0	8	
Foto 18	40	2.68 ^{10,20}	3.00	1.89	0	8	
Foto 19	40	2.23 ¹⁰	2.00	1.99	0	7	
Foto 20	40	2.63 ^{10,18}	3.00	1.88	0	7	
Foto 21	40	1.68	1.00	1.77	0	7	
Foto 22	40	1.25	1.00	1.78	0	7	
Foto 23	40	5.80 ^{1,2,3,4,5,6,7,8,11,12,13}	5.00	2.07	1	10	
Foto 24	40	6.68 ¹²	6.00	2.10	2	10	

*Friedman; DE, desviación estándar; Me, mediana; Mín, valor mínimo; Máx, valor máximo. Los superíndices indican los números con las cuales no difieren estadísticamente (Wilcoxon $p < 0.05$).

Gráfico 2

Percepción estética de asimetría facial en estudiantes de Estomatología. Trujillo-2016.

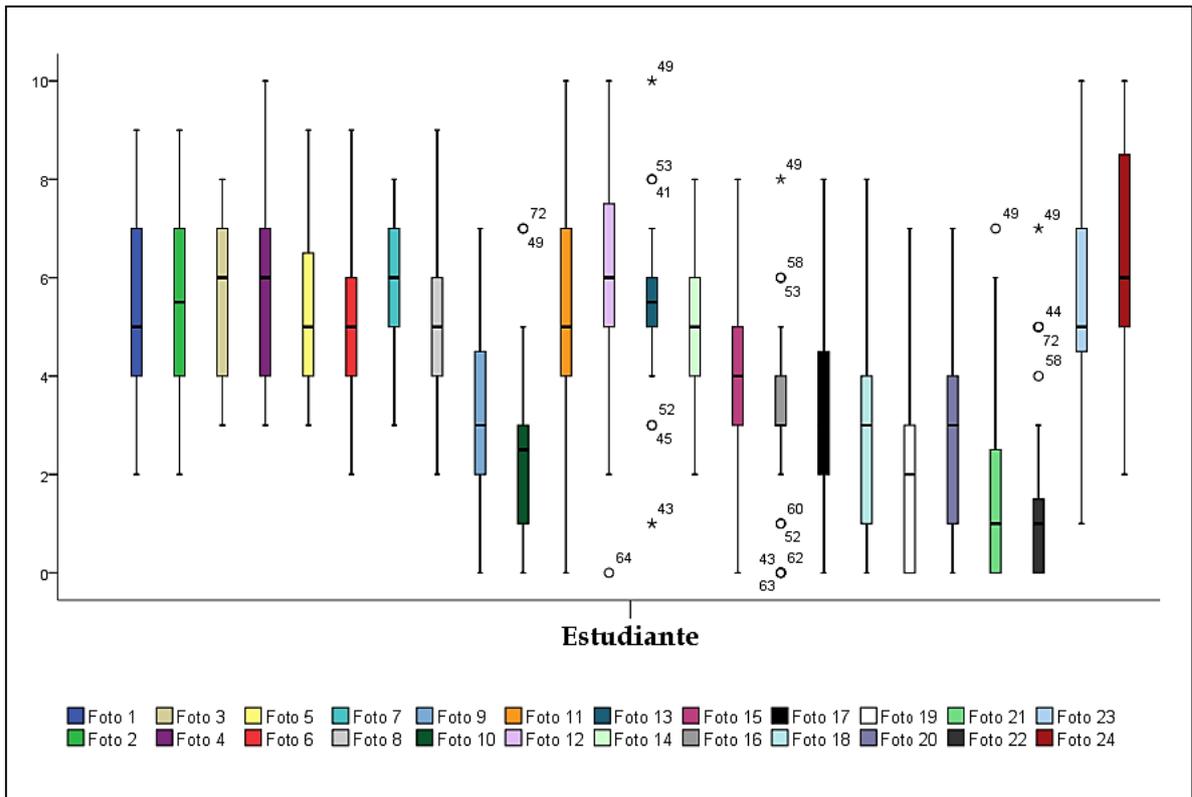


Tabla 4

Percepción estética de asimetría facial en personas comunes. Trujillo-2016.

Imagen	n	Media	Me	DE	Mín	Máx	p*
Foto 1	40	6.00 ^{2,4,13,14,23}	6.00	1.96	2	10	
Foto 2	40	6.10 ^{1,13,23}	6.00	1.82	2	9	
Foto 3	40	5.55 ^{4,5,6,13,14,15}	6.00	2.16	0	9	
Foto 4	40	5.65 ^{1,3,5,13,14}	6.00	1.93	2	9	
Foto 5	40	5.38 ^{3,4,6,7,14,15}	6.00	1.64	1	8	
Foto 6	40	5.18 ^{3,5,7,14,15,16}	5.50	1.87	1	9	
Foto 7	40	5.13 ^{5,6,15,16}	5.00	1.83	1	10	
Foto 8	40	3.68 ^{17,18,20}	4.00	1.90	0	9	
Foto 9	40	3.03 ^{10,18,19,20}	3.00	1.90	0	8	
Foto 10	40	3.05 ^{9,18,19,20}	3.00	1.99	0	7	
Foto 11	40	6.85 ^{12,24}	8.00	2.46	0	10	
Foto 12	40	6.88 ^{11,23,24}	7.00	2.10	2	10	
Foto 13	40	6.05 ^{1,2,3,4,23}	6.00	2.10	1	10	< 0.001
Foto 14	40	5.53 ^{1,3,4,5,6}	6.00	1.89	1	9	
Foto 15	40	5.08 ^{3,5,6,7}	5.00	1.72	2	9	
Foto 16	40	4.60 ^{6,7}	5.00	1.81	0	8	
Foto 17	40	3.88 ⁸	4.00	1.88	0	8	
Foto 18	40	3.48 ^{8,9,10}	3.00	2.12	0	8	
Foto 19	40	3.10 ^{9,10,20}	3.00	1.97	0	8	
Foto 20	40	3.15 ^{8,9,10,19}	3.00	1.75	0	7	
Foto 21	40	2.35 ²²	2.00	1.64	0	6	
Foto 22	40	2.10 ²¹	2.00	1.74	0	6	
Foto 23	40	6.48 ^{1,2,12,13}	6.00	1.95	2	10	
Foto 24	40	6.93 ^{11,12}	7.00	1.97	2	10	

*Friedman; DE, desviación estándar; Me, mediana; Mín, valor mínimo; Máx, valor máximo. Los superíndices indican los números con las cuales no difieren estadísticamente (Wilcoxon $p < 0.05$).

Gráfico 3

Percepción estética de asimetría facial en personas comunes. Trujillo-2016.

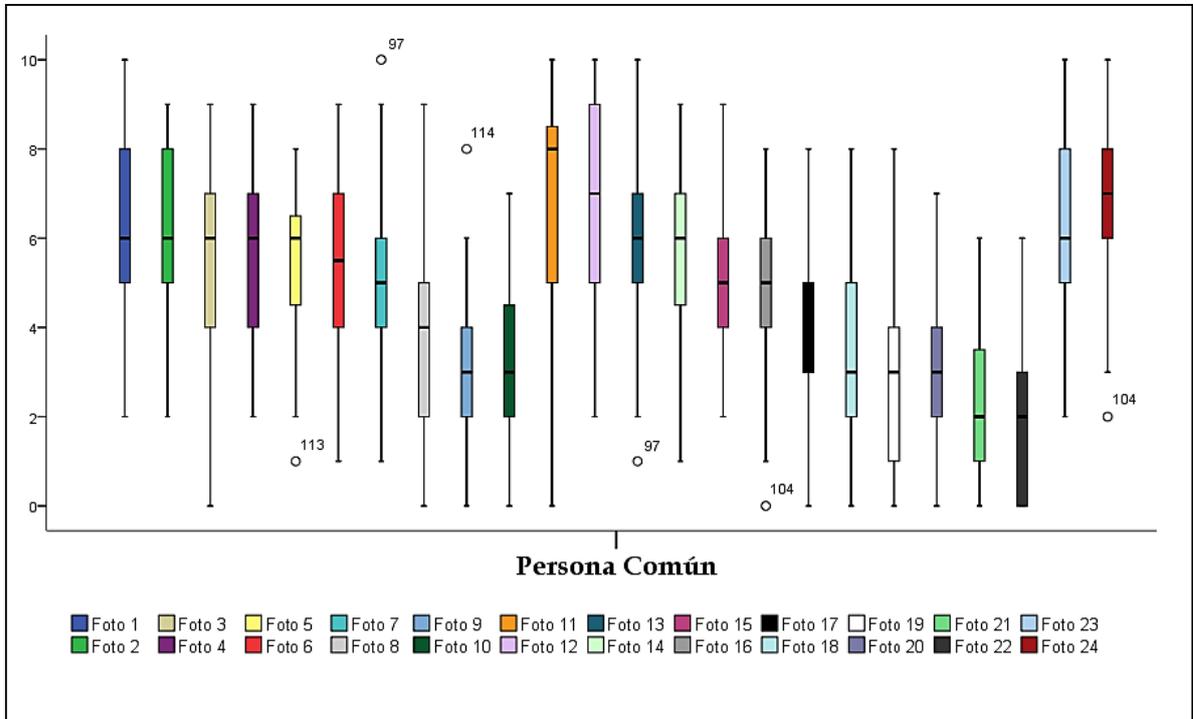


Tabla 5

Comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016, según sexo.

Imagen	Sexo						p*
	Femenino (n = 79)			Masculino (n = 41)			
	Media	Me	DE	Media	Me	DE	
Foto 1	5.78	6.00	1.93	5.88	5.00	1.75	0.911
Foto 2	5.95	6.00	1.78	5.71	5.00	1.72	0.457
Foto 3	5.65	6.00	1.85	5.54	6.00	1.66	0.613
Foto 4	5.67	6.00	1.78	5.37	6.00	1.71	0.408
Foto 5	5.28	5.00	1.48	5.10	5.00	1.67	0.570
Foto 6	5.14	5.00	1.67	4.80	5.00	1.78	0.243
Foto 7	5.19	5.00	1.59	4.98	5.00	1.84	0.460
Foto 8	3.94	4.00	1.85	4.15	4.00	2.04	0.707
Foto 9	2.96	3.00	1.68	3.20	3.00	1.76	0.587
Foto 10	2.39	2.00	1.76	2.73	3.00	1.88	0.421
Foto 11	6.57	7.00	2.48	6.17	6.00	2.01	0.278
Foto 12	6.68	7.00	2.24	6.54	6.00	1.80	0.374
Foto 13	5.62	6.00	1.90	6.17	6.00	1.70	0.069
Foto 14	5.27	5.00	1.74	5.68	6.00	1.60	0.273
Foto 15	4.56	5.00	1.77	4.98	5.00	1.75	0.366
Foto 16	4.00	4.00	1.85	4.29	4.00	1.76	0.727
Foto 17	3.46	3.00	1.97	4.00	4.00	1.50	0.087
Foto 18	2.75	3.00	1.92	3.56	4.00	1.66	0.023
Foto 19	2.38	2.00	1.91	2.78	3.00	1.84	0.274
Foto 20	2.71	3.00	1.86	2.63	3.00	1.67	0.962
Foto 21	1.80	1.00	1.76	1.68	2.00	1.44	0.991
Foto 22	1.43	1.00	1.72	1.37	1.00	1.64	0.886
Foto 23	6.54	6.00	1.95	5.95	6.00	1.87	0.130
Foto 24	7.13	7.00	1.89	6.27	6.00	1.88	0.030

*U de Mann-Whitney; DE, desviación estándar.

Tabla 6

Comparación de la percepción estética de asimetría facial en cirujanos
dentistas.Trujillo-2016, según años de experiencia.

Imagen	Año de experiencia						p*
	hasta 5 años (n = 20)			mayor a 5 años (n = 20)			
	Media	Me	DE	Media	Me	DE	
Foto 1	5.85	5.50	2.18	6.05	6.50	1.67	0.602
Foto 2	5.65	5.50	1.84	5.95	6.50	1.57	0.466
Foto 3	5.35	5.00	1.76	5.80	6.00	1.24	0.341
Foto 4	5.00	5.00	1.81	5.40	5.00	1.23	0.370
Foto 5	4.85	4.50	1.76	4.95	5.00	1.15	0.656
Foto 6	4.70	5.00	1.78	4.55	4.00	1.36	0.567
Foto 7	4.45	5.00	1.73	4.40	4.50	1.39	0.944
Foto 8	3.05	3.00	1.96	3.65	3.50	1.46	0.251
Foto 9	2.45	3.00	1.79	2.95	3.00	1.39	0.464
Foto 10	1.80	2.00	1.67	2.25	3.00	1.33	0.319
Foto 11	6.75	7.00	2.61	7.00	7.00	1.62	0.891
Foto 12	6.95	7.00	2.28	6.95	7.00	1.85	0.859
Foto 13	5.50	6.00	2.12	6.35	6.50	1.42	0.127
Foto 14	5.65	6.00	2.21	5.75	6.00	1.37	0.824
Foto 15	5.00	5.50	2.03	4.95	5.00	1.54	0.794
Foto 16	4.15	4.50	1.76	4.55	4.00	1.64	0.456
Foto 17	3.65	4.00	1.53	3.90	4.00	1.52	0.804
Foto 18	2.75	3.00	1.65	3.10	3.00	1.37	0.590
Foto 19	2.15	2.00	1.66	2.30	2.00	1.53	0.783
Foto 20	2.00	2.00	1.78	2.55	3.00	1.57	0.282
Foto 21	1.10	0.50	1.33	1.40	1.50	1.39	0.453
Foto 22	0.50	0.00	1.00	1.25	0.50	1.48	0.101
Foto 23	7.00	6.50	1.84	6.50	7.00	1.54	0.500
Foto 24	7.05	6.50	1.73	6.75	7.00	1.74	0.720

*U de Mann-Whitney; DE, desviación estándar.

Tabla 7

Comparación de la percepción estética de asimetría facial en estudiantes de Estomatología. Trujillo-2016, según año de estudios.

Imagen	Año académico															p*
	1er año			2do año			3er año			4to año			5to año			
	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	
F1	4.9 ⁵	5.0	1.5	6.1 ³	6.5	1.7	4.4 ^{2,5}	4.0	1.3	5.3	5.0	1.2	6.9 ^{1,3}	7.0	1.8	0.030
F2	5.1	5.0	1.8	6.0	6.5	1.7	5.4	4.5	1.8	5.3	5.0	1.5	6.8	7.0	1.9	0.327
F3	5.1	4.5	1.7	6.0	6.5	1.7	4.9	4.5	1.6	6.0	6.0	1.6	6.5	7.0	1.4	0.236
F4	4.9	5.0	1.2	6.4	7.0	1.9	5.6	5.0	2.3	5.9	6.0	1.6	6.5	7.0	1.4	0.264
F5	4.8	5.0	1.4	5.5	5.5	1.6	5.0	5.0	1.7	5.9	5.5	1.7	5.8	5.5	1.2	0.570
F6	4.5	5.0	1.5	5.9	5.5	1.8	4.8	4.5	1.7	5.5	5.5	1.9	5.8	5.5	1.2	0.359
F7	4.9	5.0	1.1	5.9	6.0	1.6	5.6	5.5	1.5	6.5	6.5	1.2	6.1	6.0	0.8	0.125
F8	4.6	5.0	1.6	5.4	5.5	2.4	4.5	4.5	1.8	5.8	6.0	1.6	4.8	5.0	1.0	0.602
F9	2.9	2.5	1.6	3.3	3.0	2.1	3.1	3.5	1.6	3.9	4.0	1.5	3.9	3.5	1.1	0.636
F10	2.0	1.5	1.9	2.5	3.0	2.3	1.6	2.0	1.5	3.4	3.0	1.9	2.8	3.0	1.0	0.348
F11	5.0	5.0	2.4	5.9	6.0	3.1	5.3	5.0	1.4	6.5	7.0	2.3	5.3	5.5	1.5	0.717
F12	5.5	5.5	2.0	7.8	8.0	1.8	5.0	5.0	2.4	6.3	6.5	2.0	5.9	6.0	1.5	0.094
F13	4.6	5.0	2.1	5.9	5.5	2.2	5.0	5.0	0.8	5.8	6.0	1.2	6.0	6.0	0.8	0.202
F14	4.1	4.5	1.1	5.3	5.0	2.0	4.8	5.0	0.7	5.3	5.0	1.0	5.6	6.0	0.9	0.137
F15	3.9	4.0	1.6	4.8	4.0	2.1	2.6	2.5	1.8	4.5	4.5	1.2	4.5	4.5	0.9	0.142
F16	3.4	3.5	1.6	3.9	3.5	2.4	2.4	2.0	2.4	3.5	3.5	0.9	3.6	3.5	0.7	0.809
F17	3.0	2.5	1.9	3.3	2.5	2.4	2.6	1.0	3.2	3.9	4.0	1.6	3.6	4.0	0.9	0.628
F18	2.4	2.0	1.8	2.6	2.0	2.7	2.0	1.5	2.1	3.5	3.0	1.4	2.9	3.0	1.1	0.584
F19	2.3	2.5	2.0	1.9	1.0	2.5	1.9	1.0	2.3	2.5	2.0	1.4	2.6	2.5	2.1	0.788
F20	2.9	3.5	2.1	2.4	2.0	2.4	2.5	2.0	2.3	3.1	3.0	1.4	2.3	2.5	1.3	0.854
F21	1.6	1.5	1.4	1.5	1.0	2.3	1.8	0.5	2.3	2.3	2.0	1.8	1.3	1.0	1.0	0.700
F22	1.3	1.0	1.7	1.1	0.0	2.4	1.4	0.5	2.0	1.6	1.0	1.8	0.9	0.5	1.1	0.861
F23	6.1 ⁵	5.5	1.5	7.5 ^{3,5}	8.0	2.1	4.9 ²	5.0	2.0	6.1	6.0	1.9	4.4 ^{1,2}	4.5	1.7	0.026
F24	6.3 ²	5.0	2.4	9.3 ^{1,3,4,5}	9.5	0.9	6.4 ²	6.0	1.5	5.6 ²	5.0	2.3	5.9 ²	6.0	0.8	0.005

* Kruskal Wallis; \bar{x} , media; DE, desviación estándar; Me, mediana. Los superíndices indican los números con las cuales difieren estadísticamente (U de Mann-Whitney $p < 0.05$).

IV. DISCUSIÓN

Los rostros juegan un papel importante en las interacciones sociales, la percepción visual de la cara está influenciada por diversos factores tales como apariencia, expresión, simetría, por lo que no todas las personas tienen el mismo criterio estético.^{1,4} El presente estudio tuvo como propósito comparar la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes de Trujillo en el año 2016.

Los resultados de la población de estudio mostraron que existe diferencia en la comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes, siendo las personas comunes quienes muestran en la mayoría de los casos mayor agrado en la percepción estética.

Nuestros resultados coinciden con McAvinchey¹⁹ quien encontró que los observadores eran menos sensibles a la asimetría del mentón cuando la desviación era pequeña, así como también que la percepción de asimetría fue influenciada por el nivel de asimetría y la profesión del observador. Silva²¹ también coincide con nuestros resultados ya que encontró que el grado de percepción de asimetría facial era diferente entre ortodoncistas y personas comunes. Mientras que Meyer-Marcotty²⁰ difiere con los resultados ya que no encontró una diferencia significativa en sus resultados incluso encontró que las personas comunes también detectaban la asimetría cuando la desviación estaba cerca de la línea media del rostro. Esta diferencia puede deberse al hecho que el estudio en 3D contribuyó a una situación más realista en el análisis de la percepción estética y que además del mentón, gradualmente también desvió la nariz, la cual por estar en el centro del rostro es

más llamativa respecto a la percepción asimetría facial, por lo tanto la asimetría en esta área es evaluada de forma más crítica que otras regiones del rostro y así la asimetría podría ser más fácil de percibir.

En la comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes, según sexo se observó que los puntajes de percepción fueron de mayor agrado para los hombres que para las mujeres para la imagen con desviación de 2.5mm (fotografía 18) y lo contrario para la imagen con el lado derecho de la cara duplicado (fotografía 24). Sin embargo existe diferencia con nuestro resultado con McAvinchey¹⁹ quien no encontró diferencia significativa en su estudio en donde los niveles de asimetría que usó que fueron de 0 a 20mm, y en la que iba aumentando la desviación de 2mm en 2mm. Esta diferencia podría deberse a que en el estudio realizado por McAvinchey¹⁹ es mayor la desviación usada por lo cual habría más posibilidades de captación y apreciación de la asimetría facial, ya que la percepción de la asimetría incrementa así como incrementa la desviación.

En nuestros resultados también se observó que ambos sexos coincidieron en darle el menor puntaje a la misma imagen de la mujer con desviación del mentón de 8.0mm (fotografía 22), mientras que el puntaje de percepción de mayor agrado para los hombres fue la imagen del hombre con el lado izquierdo de la cara duplicado (fotografía 12) y el puntaje de percepción de mayor agrado para las mujeres fue la imagen de la mujer con el lado derecho de la cara duplicado (fotografía 24). Esto podría deberse a que la persona no tiene afinidad o preferencia hacia el sexo opuesto si es que se trata de juzgarlos por la apariencia y evaluar si existe o no asimetría.

En la percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas, según años de experiencia no hubo diferencia significativa, por lo que se puede considerar que no necesariamente se debe tener muchos años de experiencia para clasificar o identificar un rostro asimétrico, en general, sobre percepción estética, el cirujano dentista es menos tolerante que una persona común al juzgar alguna condición dental, podría decirse que son más sensibles en detectar desviaciones, en este estudio las desviaciones se realizaron aumentando de 0.5 en 0.5mm (hasta llegar a 3mm) y de 2 en 2mm (hasta llegar a 8mm) y tuvieron opiniones similares desde las primeras imágenes.

En la percepción estética de asimetría facial en estudiantes de estomatología; según el año de estudios si existe una diferencia significativa, siendo los alumnos de los primeros años quienes mostraron mayores puntajes de agrado sobre la percepción estética. Lo que nos puede llegar a decir que los estudiantes llegan a preocuparse y ser más minuciosos respecto a la estética conforme avanza su educación dental.

Las limitaciones al realizar el presente estudio fueron que algunos cirujanos dentistas no contaban con la disponibilidad de tiempo para la realización del test, ya sea porque se encontraban en su trabajo o en horario de clases. También fue difícil encontrar al hombre y la mujer con el rostro simétrico para la realización de este estudio.

Al realizar este estudio se pretende aportar un panorama sobre cómo perciben los diferentes grupos de personas (cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología, personas comunes) rostros con asimetría facial. La percepción de la asimetría es importante para los cirujanos dentistas que participan en la evaluación y tratamiento, ya que a la vez tienden a tener diagnósticos similares en asimetría facial. Además es importante también para los pacientes en sí, ya que en algunos casos la percepción de asimetría no coincide con la de los cirujanos dentistas, lo que podría limitar el tratamiento.

V. CONCLUSIONES

Existe diferencia en la comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes.

Existe diferencia significativa de la percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas.

Existe diferencia significativa de la percepción estética de asimetría facial en estudiantes de Estomatología.

Existe diferencia significativa de la percepción estética de asimetría facial en personas comunes.

Existe diferencia en la comparación de la percepción estética de asimetría facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes, según sexo.

No existe diferencia en la percepción estética de asimetría facial en cirujanos dentistas, según años de experiencia.

Existe diferencia en la percepción estética de asimetría facial en estudiantes de estomatología; según el año de estudios.

VI. RECOMENDACIONES

Realizar el estudio en una mayor población de personas para que así tenga mucha más confiabilidad.

Realizar investigaciones sobre asimetría facial relacionándose con otras variables que puede influir en la percepción estética.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Al Taki A, Guidoum A. Facial profile preferences, self- awareness and perception among groups of people in the United Arab Emirates. *J Orthod Sci.* 2014; 3(2):55-61
2. Abdul A, Al Ani M. Inconsistencies in evaluation of different facial profiles by dental professionals and lay Irai sample for attractiveness. *Zanco J. Med. Sci.* 2013; 17(2): 456- 462
3. Tufekci E, Jahangiri A, Lindauer S. Perception of Profile among Laypeople, Dental Students and Orthodontic Patients. *Angle Orthod.* 2008; 78(6): 983-987
4. Meyer-Marcotty P, Stellzig-Eisenhauer A. Dentofacial Self-Perception and Social Perception of Adults with Unilateral Cleft Lip and Palate. *J Orofac Orthop.* 2009; 3: 224-236
5. Patel A, Shamsul SM, Murray K, Goonewardene. Facial asymmetry assessment in adults using three-dimensional surface imaging. *Prog Orthod.* 2015;16 (36) 1-9
6. Rhodes G, Proffitt F, Grady J, Sumich A. Facial symmetry and the perception of beauty. *Psychon B Rev.* 1998; 5(4): 659-669
7. Trpkova B, Major P, Nebbe B, Prasad N. Craniofacial Asymmetry and Temporomandibular Joint Internal Derangement in Female Adolescents: A Posteroanterior Cephalometric Study. *Angle Orthod.* 2000; 70(1): 81-88
8. Kowner R. Facial Asymmetry and Attractiveness Judgment in Developmental Perspective. *J Ex Psychol.* 1996; 22(3):662-675
9. Rossi M, Ribeiro E, Smith R. Craniofacial Assymetry in Development: An Anatomical Study. *Angle Orthod.* 2003; 73(4): 381-385

10. Farras L, Cheung G. Facial Asymmetry in Healthy North American Caucasians. *Angle Orthod.* 1981; 51(1): 70-77
11. Tomkinson GR, Olds TS. Physiological Correlates of Bilateral Symmetry in Humans. *Int J Sports Med.* 2000; 21: 545-550
12. Zaidel DW, Cohen JA. The Face, Beauty, and Symmetry: Perceiving Asymmetry in Beautiful Faces. *Inter J. Neuroscience.* 2005; 115: 1165-1173
13. Kowner R. The Perception and Attribution of Facial Asymmetry in Normal Adults. *Psychol Rec.* 1997; 47: 371-384
14. Kim T, Baik J, Park J, Chae H, Huh K. Determination of midsagittal plane for evaluation of facial asymmetry using three – dimensional computed tomography. *Imaging Sci Dent.* 2011; 41: 79-84
15. Almeida MD, Rodrigues AC, Vieira MA. Influence of mandibular sagittal position on facial esthetics. *Dental Press J. Orthod.* 2010; 15(2) :87-96
16. Lee J, Jung P, Moon C. Three – dimensional cone beam computed tomographic image reorientation using soft tissues as reference for facial asymmetry diagnosis. *Angle Orthod.* 2014; 84(1): 38-47
17. Pinho S, Ciriaco C, Faber J, Lenza M. Impact of dental asymmetries on the perception of smile esthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2007; 132(6): 748-753
18. Machado A. Moon, Gandini L. Influence of maxillary incisor edge asymmetries on the perception of smile esthetics among orthodontist and laypersons. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2013; 143(5) :658-664
19. McAvinchey, Maxim F, Nix B, Djordjevic J, Linklater R, Landini G. The perception of facial asymmetry using 3 dimensional simulated images. *Angle Orthod.* 2014; 84 (6): 957-965

20. Meyer Marcotthy. Stellzig-Einsehauer, Barreis U, Hartmann J, Kochel J. Three dimensional perception of facial asymmetry. Eur J Orthod. 2011; 33: 647-653
21. Silva NC, Aquino ER, Ribeiro K, Ruffino J, Normando D. Orthodontist´ and laypersons´ perception of mandibular asymmetries. Dental Press J. Orthod. 2011; 16(4):1-8
22. Haraguchi S, Yoshitaka I, Takada K. Asymmetry of the Face in Orthodontic Patients. Angle Orhtod. 2008; 78(3) : 421-426
23. Nanda, R. Biomecánicas y Estética: Estrategias en Ortodoncia Clínica. St. Louis Missouri: Amolca; 2007
24. Real Academia Española [Internet] España: Real Academia Española [acceso 23 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=XlApmpe>.
25. Real Academia Española [Internet] España: Real Academia Española [acceso 23 de mayo de 2016]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=HlelZIn>.

VIII. ANEXOS

ANEXO 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____,

por medio del presente documento hago constar que acepto participar en el trabajo de investigación titulado **“Percepción estética de Asimetría Facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes – Trujillo 2016”**

Firmo este documento como prueba de aceptación, habiendo sido antes informado sobre la finalidad del trabajo y que ninguno de los procedimientos a utilizar en la investigación pondrá en riesgo mi salud y bienestar. Me ha sido aclarado además que no hare ningún gasto, ni recibiré contribución económica por mi participación.

Responsable del trabajo: Sagástegui Caballero, María Fernanda

Firma: _____

DNI: _____



Trujillo, ____ de _____ del 2016

ANEXO 2

“Percepción estética de Asimetría Facial entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes-Trujillo 2016.”

Nombres y Apellido:.....

Año de estudio:.....

ID:.....

COP:.....

Años de experiencia:

Observe con detenimiento las fotografías y según su criterio, encierra en un círculo un valor del 0-10 en cada fotografía donde 0 significara rostro nada atractivo y el 10 significara rostro muy atractivo.

Imagen 1

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 3

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 5

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Poco atractivo

Muy atractivo

Imagen 4

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 6

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 7

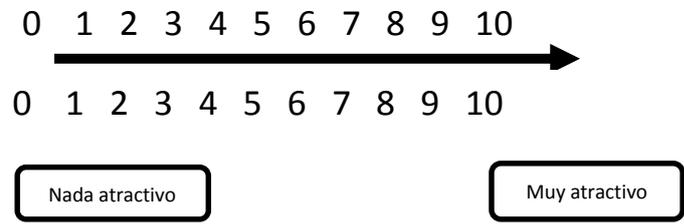


Imagen 8

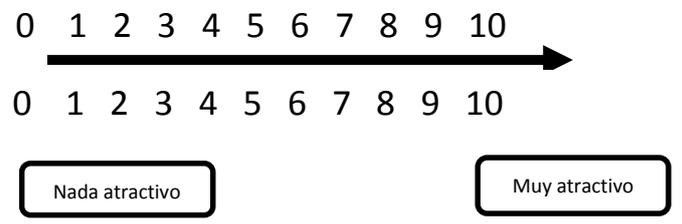
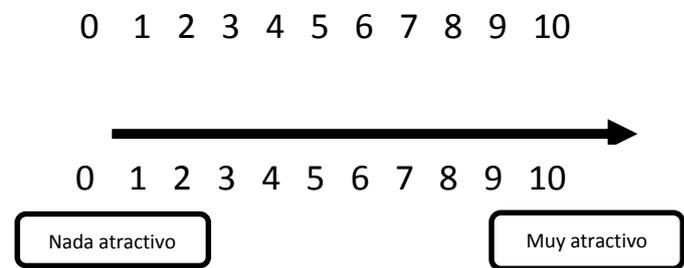


Imagen 9



Imagen

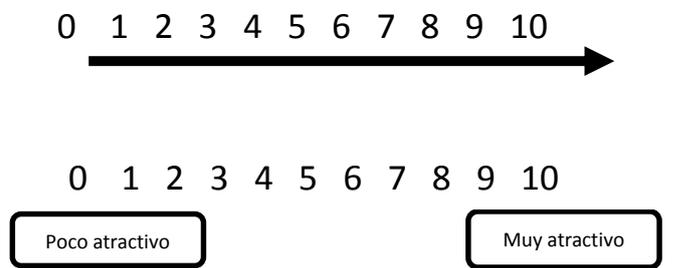


Imagen 11

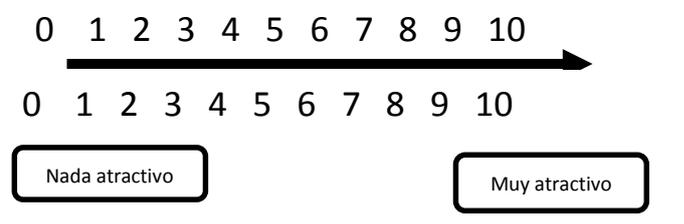


Imagen 12

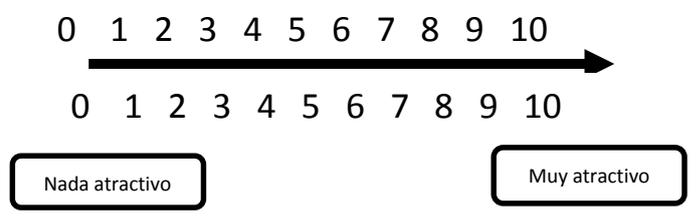


Imagen 13

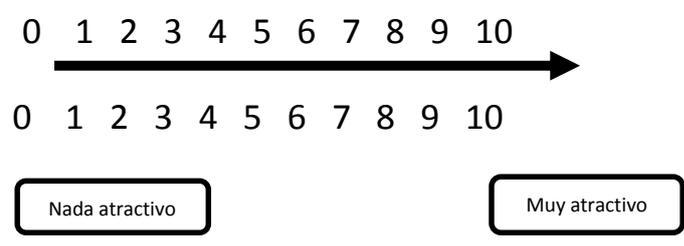


Imagen 14

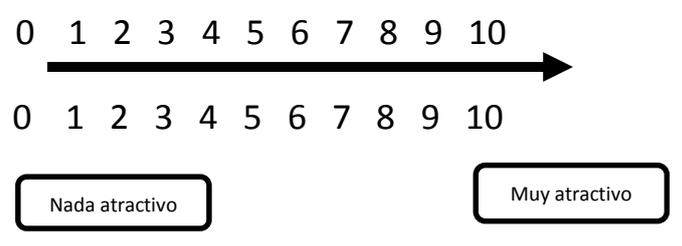


Imagen 15

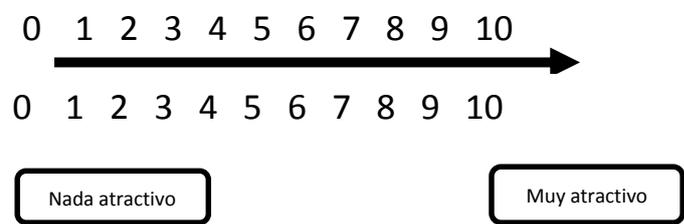


Imagen 16

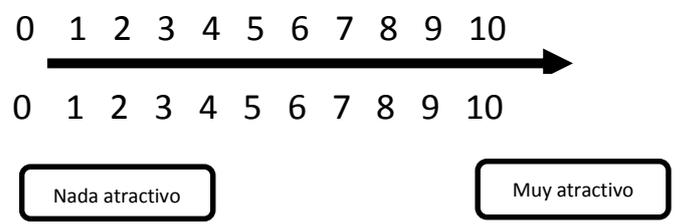


Imagen 17

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 19

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 21

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 23

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Poco atractivo

Muy atractivo

Imagen 20

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 22

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 24

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractivo

Muy atractivo

Anexo 3

Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3



Imagen 4



Imagen 5



Imagen 6



Imagen 7



Imagen 8



Imagen 9



Imagen 10



Imagen 11



Imagen 12



Imagen 13



Imagen 14



Imagen 15



Imagen 16



Imagen 17



Imagen 18



Imagen 19



Imagen 20



Imagen 21



Imagen 22



Imagen 23



Imagen 24



Anexo 4

Análisis de Confiabilidad para Instrumento de Percepción Estética Asimetría Facial

Medida	n	CCI *	p
En cirujanos dentistas	10	0.810	< 0.001
En estudiantes de estomatología	10	0.732	< 0.001
En personas comunes	10	0.756	<0.001
General	30	0.841	< 0.001

Un instrumento es considerado confiable cuando su coeficiente Correlación intraclase es por lo menos 0.70; de lo anterior se puede decir que el instrumento es confiable.