

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA



“Comparación de la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015”

Autor: Bach. OLGUIN MOYA, Patricia Valquiria.

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

REQUISITO PARA LA APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

TRUJILLO – PERÚ

2015

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios, por haberme brindado la vida y porque ha estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar.

A mis padres, pilares fundamentales en mi vida, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación, siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presentaba sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad. A ellos les debo todo.

A mis abuelitos, personas esenciales en mi vida, quienes a lo largo de toda mi existencia me apoyaron y motivaron en mi formación académica, creyeron en mí en todo momento y no dudaron de mis habilidades.

A mis hermanos, por su amistad y consejos cuando más los necesitaba siempre encontré esa palabra de aliento y perseverancia, a mi novio por su aliento y ganas de robarme miles de sonrisas cuando sentía que no podía más.

A todos ustedes los amo con mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer a todas aquellas personas que han contribuido a la realización de este proyecto. En primer lugar a Dios, que en todo momento me ha cuidado, guiado por el camino de la felicidad y protegido durante la realización de este trabajo.

A mis padres, Sergio Olguín y Patricia Moya por ser el corazón de esta investigación, por su apoyo incondicional, por su aliento y su fe en mí en todo momento, y sobre todo por hacer posible la realización de mis sueños. Su tenacidad y lucha insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo a seguir y destacar, no solo para mí, sino para mis hermanos y familia en general.

A mi segunda madre Elsitá Cabanillas ,por ser mi motor y motivo, por haberme inculcado amor, ternura y fe para la realización de mis proyectos , por cada consejo y palabra de aliento, por brindarme la fuerza necesaria para seguir adelante sin su presencia y seguir iluminando mi camino desde el cielo.

A mi segundo padre Víctor Moya, por todas las enseñanzas brindadas, consejos, valores, palabras de aliento hasta en el último minuto de su vida. Las palabras nunca serán suficientes para testimoniar mi amor y agradecimiento.

A mi Papito Sergio Olguín, que siendo Médico supo inspirar en mí la labor más noble del ser humano que es preservar la salud, con sus sabias enseñanzas y cariño.

A Yulissa y Sergio no solo por ser mis hermanos, si no mis compañeros, por compartir momentos valiosos desde la infancia un claro ejemplo de la verdadera amistad.

A mi sobrino Diego, por haber llenado de alegría mis días desde el día en que nació y porque a pesar de ser tan pequeño, fue mi motivación con cada palabra emitida.

A Edwin, mi novio y eterno compañero, inseparable en cada jornada. El representó gran esfuerzo y tesón, en momentos de decline y cansancio, por todo el amor brindado y apoyo incondicional, por alentarme a superarme y desearme lo mejor en cada paso por este camino difícil y arduo de la vida.

Al Dr. Weyder Portocarrero Reyes por ser mi asesor y guía de esta investigación, por sus críticas y aportes que siempre han sido de gran ayuda para mí. Gracias a él logré mis objetivos, a él le debo los conocimientos necesarios para mi investigación.

A mis profesores a quienes les debo gran parte de mis conocimientos, gracias a su paciencia y enseñanza y finalmente un eterno agradecimiento a esta prestigiosa Universidad y en especial a mi querida Escuela de Estomatología, la cual abre sus puertas a jóvenes como nosotros, preparándonos para un futuro competitivo y formándonos como personas de bien.

A todos los Cirujanos dentistas, estudiantes y personas que participaron en este estudio, muchas gracias.

A mis amigas y amigos, Lili, Raúl, Lucero, Randy, Pierina, Marie, Viviana, Por su cariño y apoyo brindado en cada etapa de mi vida personal y profesional.

A todos ustedes mi mayor reconocimiento, amor y gratitud.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015.

El estudio fue de tipo prospectivo, transversal, comparativo y observacional constituido por cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego y personas comunes; los cuales fueron seleccionadas a través de un método no probabilístico, por conveniencia. A cada uno de ellos se realizó una evaluación en la que se empleó la Escala Análoga Visual (EVA) mostrándoles imágenes para determinar el grado de percepción.

Los datos recolectados fueron procesados de manera automatizada en el programa estadístico SPSS Statistics versión 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA), para luego presentar los resultados en tablas y/o gráficos estadísticos mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados. Se calcularon las medias, medianas, desviaciones estándar, valores mínimos y máximos. La comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes se realizó empleando la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis (k muestras independientes) teniendo en cuenta el incumplimiento de los supuestos de normalidad (K-S con corrección Lilliefors y Shapiro Willk) y homogeneidad de varianzas de los grupos (Estadístico de Levene). De igual manera se empleó Kruskal-Wallis para comparar según área a la que se dedica (en cirujanos dentistas) y según año de

estudio (en alumnos de estomatología). También se utilizó la prueba U Mann-Whitney para realizar comparaciones 2 a 2 al encontrar significancia estadística con Kruskal-Wallis y comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo inferior según el sexo. Para la comparación de percepción estética de espacios negros presentados en forma ascendente y aleatoria se empleó la prueba de signos de Wilcoxon. Se consideró un nivel de significancia del 5%.

Los resultados mostraron que si existe una diferencia significativa al comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015.

Palabras clave: Incisivo, Extracción dental, Diastema

ABSTRACT

This research was aimed to compare the aesthetic perception of treatment with lower incisor extraction between dentists, dentistry students and common people .Trujillo -2015.

The study was prospective, transversal, comparative and observational consisting of dentists, dentistry students at the Private University Antenor Orrego and common people; which were selected through a non-probabilistic method, for convenience. At each assessment in the Visual Analog Scale (VAS) was a used image to determine the degree of perception by showing was made.

The collected data were processed in an automated manner in the statistical program SPSS version 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA), and then present the results in tables and / or statistical graphics showing the results according to the objectives. The mean minimum and maximum values were calculated, medians, standard deviations, Comparison of aesthetic perception of black spaces in patients with lower incisor extraction between dentists, dentistry students and common people was performed using the nonparametric Kruskal-Wallis (k independent samples) in view of the alleged breach normality (KS corrected Lilleifors and Shapiro Willk) and homogeneity of variances of groups (Statistical Levene). Similarly Kruskal-Wallis test was used to compare as area that is dedicated (in dentists) and by year of study (in stomatology students). The Mann-Whitney U test was also used for comparison 2-2 to find statistical significance with Kruskal-Wallis and compare the aesthetic perception of black spaces in patients with lower incisor extraction by sex. For

comparison of aesthetic perception of black spaces shown in ascending order and random testing of Wilcoxon was used. A level of significance of 5% was considered.

The results showed that there is a significant difference when comparing the aesthetic perception of treatment with lower incisor extraction between dentists, dentistry students and common people .Trujillo -2015

Keywords: Incisor, tooth extraction, Diastema.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	¡Error! Marcador no definido.
II. DEL DISEÑO METODOLÓGICO	7
III. RESULTADOS	18
IV. DISCUSIÓN.....	33
V. CONCLUSIONES	37
VI. RECOMENDACIONES	39
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	40
ANEXOS.....	44

I. INTRODUCCIÓN

La importancia de una sonrisa atractiva es incuestionable, una sonrisa implica una relación armoniosa entre los dientes, el tejido gingival y el marco de labios. El atractivo facial juega un papel clave en la interacción social y desarrollo personal.¹⁻³

La estética, que deriva de la palabra griega *aisthesis*, que significa percepción, trata sobre la belleza. Se puede dividir en dos dimensiones: la belleza objetiva (admirable) y subjetiva (agradable). La belleza objetiva está dada por las propiedades que hacen de un objeto evidentemente favorable. Por otro lado, belleza subjetiva se relaciona con los gustos de la persona que la observa.⁴⁻⁶

Muchos estudios sobre la belleza, normas y reglas suponen que deben garantizar que los odontólogos puedan crear la deseable “sonrisa de oro”.^{2,4,7}

Se logra una “sonrisa de oro” cuando la belleza según las normas y estándares se confirman en los resultados de tratamientos estéticos.^{4,7-8}

Por consecuencia cada uno tiene su propia percepción estética, es decir, es una característica personal e intransferible, según la cual cada ser humano percibe o siente de una manera única y diferente.⁸⁻¹⁰

Las exigencias de la sociedad con respecto a la percepción de la estética facial y en particular la autopercepción, tienen consecuencias directas en el campo de la Odontología.¹¹⁻¹²

Al definir el plan del tratamiento, un porcentaje significativo de casos relacionado con oclusión dental defectuosa (por ejemplo, las discrepancias entre el tamaño de los dientes y los maxilares y discrepancias entre las bases óseas) se basan en terapias que implica las extracción comúnmente de los premolares, segundos premolares y molares, en ese orden.¹³⁻¹⁵

La extracción de un incisivo inferior es un tratamiento menos común, sin embargo, implica una región de fácil acceso visual y ofrece resultados que puedan tener repercusiones negativas en caso de extracciones que no puedan ser manipuladas de forma correcta. La aparición de espacios negros es la complicación estética más resaltante en los casos con extracción del incisivo inferior.^{12,14-15}

El riesgo de retracción gingival en la zona con extracción se produce principalmente en las regiones que presentan encía fina y la pérdida de hueso en contacto interproximal, incisivos en forma de triángulo, raíces divergentes y la presencia de dehiscencias periodontales.¹⁶⁻¹⁸

El tratamiento de Ortodoncia consiste en optimizar la relación funcional de la oclusión y una dentición armoniosa, con estética de ser un factor importante dentro del ambiente general del tratamiento y un imperativo de satisfacción para el paciente.¹⁹⁻²¹

La razón más común para la búsqueda de tratamiento de Ortodoncia es mejorar la estética dentofacial, por lo que el tratamiento de Ortodoncia moderna requiere alejarse del paradigma en alcanzar la oclusión ideal más estéticamente centrado, paradigma que ciertamente debe seguir siendo el objetivo funcional de los ortodoncistas, pero el resultado estético también es fundamental para la satisfacción del paciente.²⁰⁻²²

Wylie WL. (1955) demostró que la extracción del incisivo inferior altera la percepción estética como las características de una sonrisa, en los tres grupos estudiados en cirujanos dentistas, estudiantes de Odontología y personas comunes.²³

Pithon M M. y col. (2012) realizaron un estudio con el propósito de evaluar el grado de percepción de personas comunes, cirujanos dentistas y estudiantes de odontología respecto a la estética de la sonrisa en los casos que implica extracciones de incisivos mandibulares con la presencia de espacios negros entre ellos.¹⁶

Vásquez R. (2015). Realizó estudio con el propósito de Comparar la percepción de espacios negros con extracción del incisivo inferior entre estudiantes de Estomatología concluyendo que si existe una diferencia de percepción estética al realizar la extracción del incisivo inferior para el tratamiento ortodóntico.²⁵

Los constantes estudios de investigación que se realizan hoy en día con respecto a un tema clave para el éxito de los tratamientos ortodonticos es no solamente el criterio del especialista sino tomar en cuenta el juicio crítico de estudiantes de Estomatología y es más de una persona común que quizás no tengan conocimientos acerca de la funcionalidad del tratamiento; sin embargo estos podrían jugar un rol dentro de la estética ya que es en su mayoría el paciente acude a la consulta ortodontica por buscar mejorar su estética y con ello presentar una mejor imagen a su entorno, sin embargo los diferentes métodos para realizar un tratamiento óptimo muchas veces conllevan al especialista a olvidar la parte estética o quizás la toman en cuenta pero no le dan la importancia debida, siendo muchas veces controversial la extracción del incisivo inferior estando dentro de los planes del tratamiento de cirujanos; se plantea por lo tanto el presente trabajo de investigación cuyo propósito es Comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015.

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe diferencia en la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015?

1.2 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

Existe diferencia en la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 General

Comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015.

1.3.2 Específicos

- Comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en cirujanos dentistas. Trujillo-2015.
- Comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en estudiantes de Estomatología. Trujillo-2015.

- Comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en personas comunes. Trujillo-2015.
- Comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015, según sexo.
- Comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en cirujanos dentistas. Trujillo-2015, según el área a la que se dedica.
- Comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en estudiantes de Estomatología. Trujillo-2015, según el año de estudios.
- Comparar la percepción estética de espacios negros presentados en forma ascendente y aleatoria en pacientes con extracción del incisivo inferior en cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015.

II. 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 la Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo-2015.

1.3 Definición de la población muestral

1.3.1 Características generales

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

1.3.1.1 Criterios de inclusión:

- Cirujano dentista registrado en el Colegio Odontológico del Perú – Región La Libertad.
- Cirujano dentista en ejercicio profesional que esté habilitado.
- Cirujano dentista aparentemente sano.
- Estudiante de Estomatología matriculado en la Universidad Privada Antenor Orrego en el semestre académico 2015-I.
- Estudiante de Estomatología aparentemente sano.
- Persona común aparentemente sana.

1.3.1.2 Criterios de exclusión.

- Cirujano dentista que no acepte participar en el estudio.
- Cirujano dentista que presente dificultad en la visualización de las imágenes en el momento de la evaluación.
- Estudiante de Estomatología que no acepte participar en el estudio.
- Estudiante de Estomatología que presente dificultad en la visualización de las imágenes en el momento de la evaluación.

- Persona común que no acepte participar en el estudio.
- Persona común con incapacidad intelectual para participar en el estudio.

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.

1.3.2.4 Tamaño de muestra

Para comparar el tamaño de muestra empleamos la fórmula que corresponde a grupos comparativos y para los grupos con mayor variación.

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 s^2}{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2}$$

Dónde:

- N = Tamaño de la muestra
- $Z_{\alpha/2}$ = 1.96 Valor normal al 95% de confianza
- Z_{β} = 0.84 Valor de la distribución normal para un poder de prueba del 80%
- S^2 = $(2.30)^2$ Mayor varianza que corresponde a personas comunes.
- X_1 = 6.61 Promedio de percepción estética según escala visual análoga de estudiantes de Estomatología.
- X_2 = 6.88 Promedio de percepción estética según escala visual análoga de personas comunes.

Luego:

$$n = \frac{(1.96 + 0.84)^2 (2.30)^2}{(6.61 - 5.97)^2} = 102$$

n = 102 muestras por grupo

La muestra total estuvo constituida por 102 cirujanos dentistas, 102 estudiantes de Estomatología y 102 personas comunes.

1.3.3 Método de selección

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

1.4 Consideraciones éticas

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

2. Método, técnicas e instrumento de recolección de datos

2.1 Método

Encuesta

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 el Comité Permanente de Investigación Científica 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. Del diseño de la imagen

Para llevar a cabo este estudio se utilizó una fotografía de un paciente que tenga una mordida en oclusión total. La fotografía se tomó con una cámara digital (D5500, Nikon-Japón), resultando en la imagen la visualización de los tejidos gingivales y dientes.

La verdadera fotografía fue manipulada con la ayuda de Adobe Photoshop CS3 software. Sin embargo el arco superior se mantuvo sin ninguna modificación. Los cambios en la fotografía se hicieron en la región del arco antero inferior de la imagen con diferentes dimensiones de tamaños. Con la intención de simular la extracción del incisivo central mandibular derecha, la corona y la curvatura gingival se retiraron, seis imágenes fueron obtenidas con y sin la presencia de espacios negros en aumento de las proporciones: una imagen sin la presencia de espacios y los otros con la presencia de espacios negros con una medida: 0.5 mm, 1.0 mm, 1.5 mm, 2.0 mm y 2.5 mm de tamaño¹⁶. Las seis fotografías fueron evaluadas y validadas como instrumento de medición del proyecto de investigación por juicio de expertos. (Anexo 3)²⁵.

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 seleccionado 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 y huella 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 los cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes dando una puntuación según su percepción estética a través de la Escala Visual Análoga; correspondiente a una puntuación de 0 a 10 cm. Las fotografías fueron impresas en papel fotográfico individualmente de tamaño de 15 x 10 cm y fueron mostradas al encuestado en dos momentos por 10 segundos en cada foto; en el primer momento se mostraron las imágenes con los espacios negros en su

dimensión aumentadas en forma ascendente, es decir en un orden de 0.5 mm hasta los 2.5 mm de espacios negros, en un segundo momento las imágenes se mostraron en un orden aleatorio.

F. 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 a los cirujanos dentistas donde se solicitó su número de colegiatura, área a la que se dedica y al estudiante de Estomatología su número de ID y año que cursa de estudios (ciclo) y marcaron con una X su sexo. Luego encerraron con un círculo la puntuación asignada a su criterio de la percepción estética de los espacios negros de la sonrisa y extracción del incisivo inferior de las 6 fotografías en una escala del 0 – 10 cm.

2.3 Variables:

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL (INDICADORES)	TIPO		ESCALA DE MEDICIÓN
			SEGÚN SU NATURALEZA	SEGÚN SU FUNCIÓN	
Percepción estética del incisivo inferior	La percepción de la estética varía de persona a persona y está influenciado por las experiencias personales y sociales. ⁹	La percepción estética a través de la Escala Visual Análoga 0-10	Cuantitativa	-	De razón
COVARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL (INDICADORES)	TIPO		ESCALA DE MEDICIÓN
			SEGÚN SU NATURALEZA	SEGÚN SU FUNCIÓN	
Sexo	Variable biológica y genérica que divide a los seres humanos en mujer y hombre. ²⁴	Femenino Masculino	Cualitativa	-	Nominal

Área a la que se dedica	Especialista en una rama donde sus habilidades son eficientes. ²⁴	Odontología Integral Ortodoncia Rehabilitación oral Cirugía Oral Endodoncia Odontopediatría Periodoncia	Cualitativa	-	Nominal
Año de estudios	Conocimiento y habilidades que se adquiere a través del tiempo. ²⁴	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 versión 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA), para luego presentar los resultados en tablas y/o gráficos estadísticos mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados. Se calcularon las medias, medianas, desviaciones estándar, valores mínimos y máximos. La comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes se realizó empleando la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis (k muestras independientes) teniendo en cuenta el incumplimiento de los supuestos de normalidad (K-S con corrección Lilliefors y Shapiro Willk) y homogeneidad de varianzas de los grupos (Estadístico de Levene). De igual manera se empleó Kruskal-Wallis para comparar según área a la que se dedica (en cirujanos dentistas) y según año de estudio (en alumnos de estomatología). También se utilizó la prueba U Mann-Whitney para realizar comparaciones 2 a 2 al encontrar significancia estadística con Kruskal-Wallis y comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo inferior según el sexo. Para la comparación de percepción estética de espacios negros presentados en forma ascendente y aleatoria se empleó la prueba de signos de Wilcoxon. Se consideró un nivel de significancia del 5%.

III. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como objetivo comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. La muestra estuvo constituida por los cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes que cumplieron con los criterios establecidos. Para lo que se utilizó 6 imágenes diseñadas para el estudio, éstas fueron evaluadas dando una puntuación, según la escala del 1 – 10. Los cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y persona comunes que fueron encuestados determinaron su percepción, obteniéndose los siguientes resultados:

Al comparar la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Se encontró que si existe diferencia significativa únicamente en la imagen 2 e imagen 6 de los distintos casos observados. (Tabla 1) (Grafico 1)

Al comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujano dentistas. Trujillo- 2015. Se encontró que si existe diferencia significativa. (Tabla 2) (Grafico 2)

Al comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en estudiantes de estomatología. Trujillo- 2015. Se encontró que si existe diferencia significativa. (Tabla 3) (Grafico 3)

Al comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en personas comunes. Trujillo- 2015. Se encontró que si existe diferencia significativa. (Tabla 4) (Grafico 4)

Al comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo – 2015, según sexo. Se encontró que no existe diferencia significativa. (Tabla 5) (Grafico 5)

Al comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujanos dentistas. Trujillo – 2015, según especialidad. Se encontró que si existe diferencia significativa para las imágenes 1, 2 y 3. (Tabla 6)

Al comparar de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en estudiante de estomatología. Trujillo – 2015, según el año de estudios. Se encontró que si existe diferencia significativa. (Tabla 7)

Al comparar la percepción estética de espacios negros presentados en forma ascendente y aleatoria en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2015. Se encontró que si existe diferencia estadísticamente significativa en las imágenes que presentan espacios de **0.5 mm** y **1.0 mm** tanto en forma ascendente como aleatoria por ende las demás imágenes con espacios de **1.5 mm, 2.00 mm, 2.5 mm** y la que no presenta espacios no existe diferencia significativa. (Tabla 8)

Tabla 1

Comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo – 2015

Imagen	Grupo	N	Media	Me	DE	Mín	Máx	p*
N° 1	1.Cirujano dentista	102	6.569	7.0	1.843	1	10	0.865
	2.Estudiante	102	6.520	7.0	2.272	1	10	
	3.Persona común	102	6.284	6.0	2.439	0	10	
N° 2	1.Cirujano dentista	102	5.461 ³	6.0	1.716	1	8	< 0.001
	2.Estudiante	102	4.931 ³	5.0	2.172	0	10	
	3.Persona común	102	4.118 ^{1,2}	4.0	1.809	0	8	
N° 3	1.Cirujano dentista	102	4.618	5.0	1.469	1	7	0.086
	2.Estudiante	102	4.255	4.0	1.860	0	8	
	3.Persona común	102	4.118	4.0	2.181	0	8	
N° 4	1.Cirujano dentista	102	3.716	4.0	1.478	1	7	0.447
	2.Estudiante	102	4.010	4.0	1.983	0	8	
	3.Persona común	102	3.667	4.0	1.837	0	7	
N° 5	1.Cirujano dentista	102	2.990	3.0	1.816	0	7	0.055
	2.Estudiante	102	3.667	4.0	2.041	0	9	
	3.Persona común	102	3.402	3.5	1.920	0	8	
N° 6	1.Cirujano dentista	102	1.657 ^{2,3}	1.0	2.022	0	7	< 0.001
	2.Estudiante	102	3.275 ¹	3.0	2.158	0	9	
	3.Persona común	102	2.951 ¹	3.0	2.266	0	8	

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

Gráfico 1

Percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo - 2015

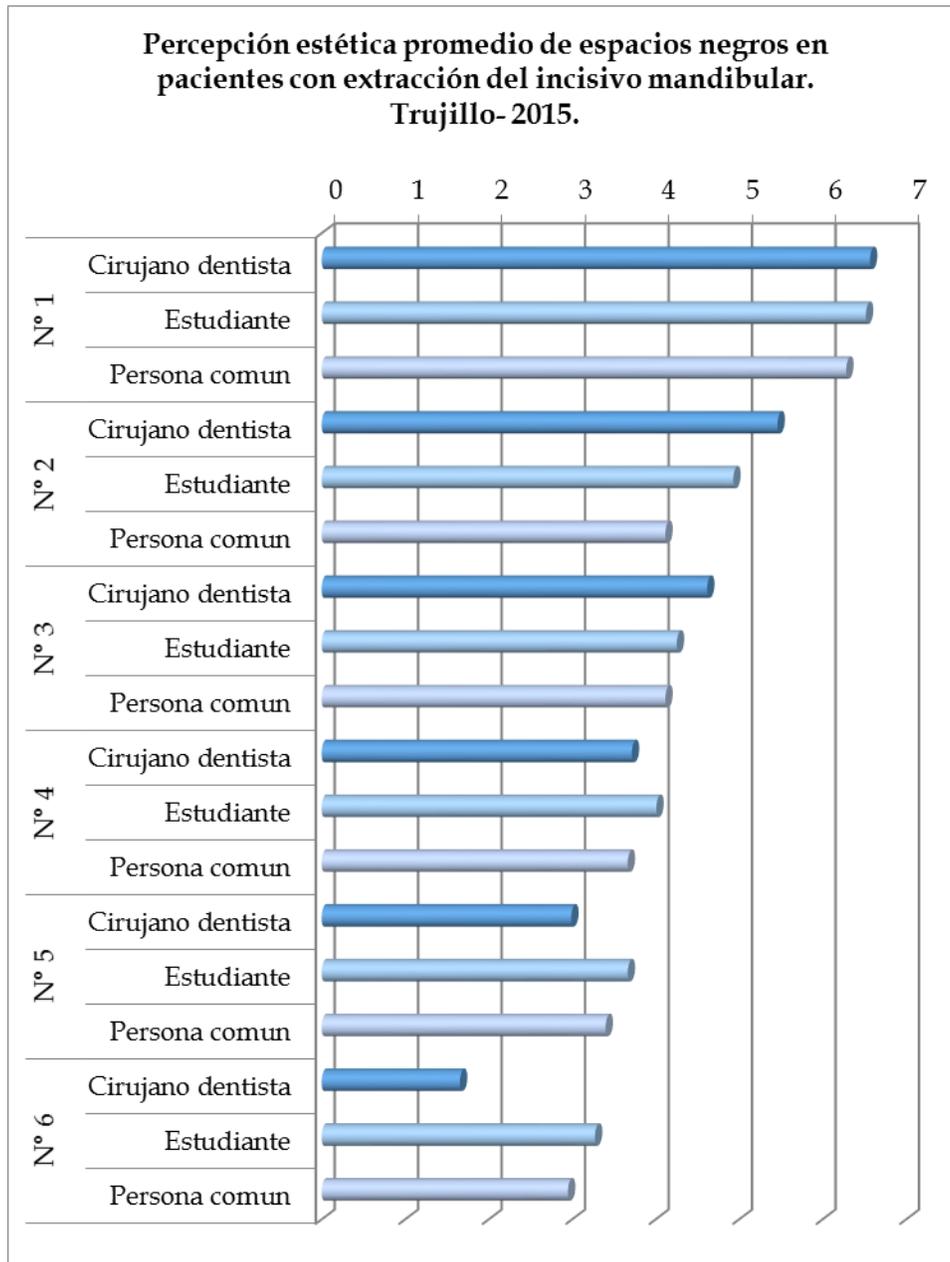


Tabla 2

Comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujano dentistas. Trujillo- 2015.

Imagen	N	Media	Me	DE	Mín	Máy
N° 1	102	6.57 ^{2,3,4,5,6}	7.00	1.843	1	10
N° 2	102	5.46 ^{1,3,4,5,6}	6.00	1.716	1	8
N° 3	102	4.62 ^{1,2,4,5,6}	5.00	1.469	1	7
N° 4	102	3.72 ^{1,2,3,5,6}	4.00	1.478	1	7
N° 5	102	2.99 ^{1,2,3,4,6}	3.00	1.816	0	7
N° 6	102	1.66 ^{1,2,3,4,5}	1.00	2.022	0	7
p*			< 0.001			

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

Gráfico 2

Percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujano dentistas. Trujillo- 2015.

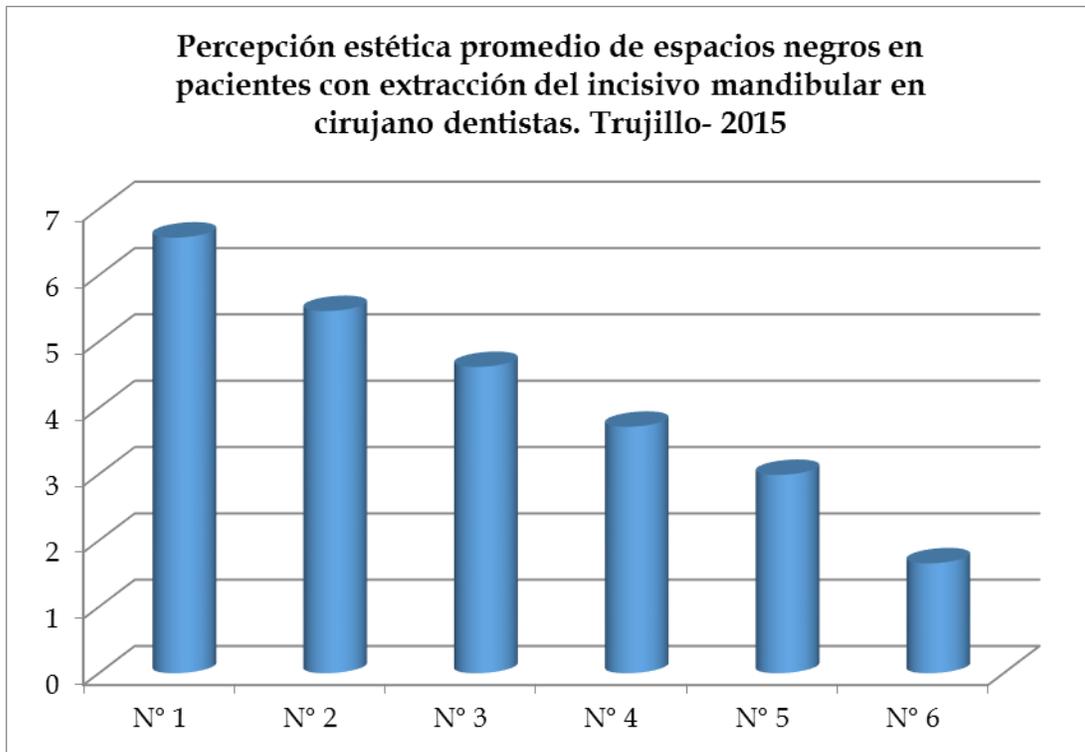


Tabla 3

Comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en estudiantes de estomatología. Trujillo- 2015.

Imagen	N	Media	Me	DE	Mín	Máx
N° 1	102	6.52 ^{2,3,4,5,6}	7.00	2.272	1	10
N° 2	102	4.93 ^{1,3,4,5,6}	5.00	2.172	0	10
N° 3	102	4.25 ^{1,2,5,6}	4.00	1.860	0	8
N° 4	102	4.01 ^{1,2,6}	4.00	1.983	0	8
N° 5	102	3.67 ^{1,2,3}	4.00	2.041	0	9
N° 6	102	3.27 ^{1,2,3,4}	3.00	2.158	0	9
p*			< 0.001			

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

Gráfico 3

Percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en estudiantes de estomatología. Trujillo- 2015.

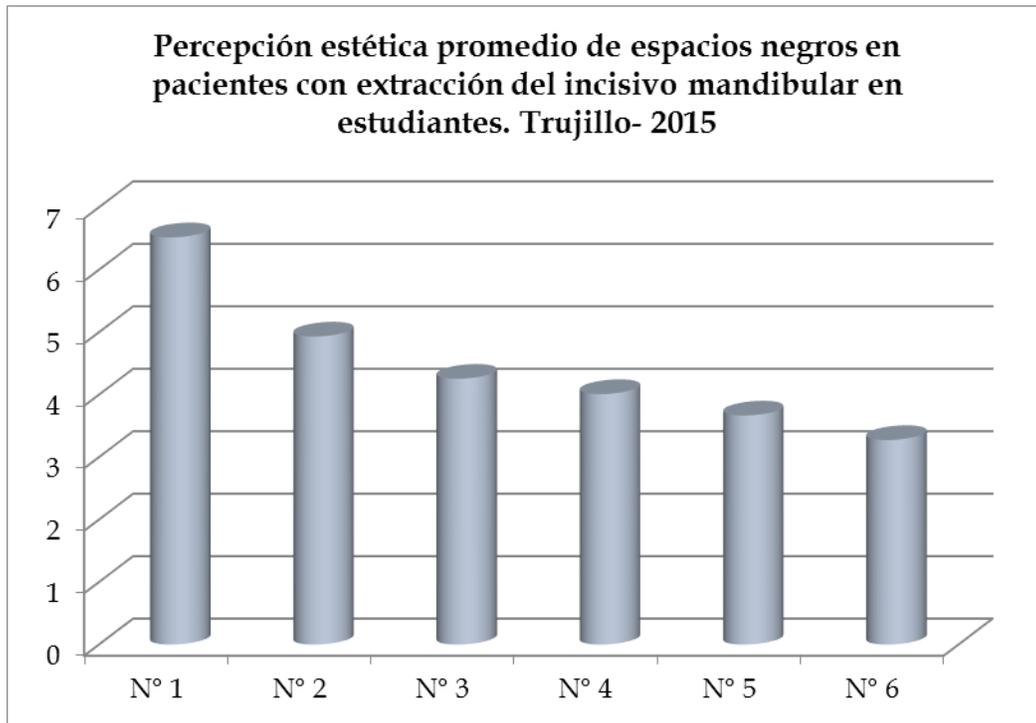


Tabla 4

Comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en personas comunes. Trujillo- 2015.

Imagen	N	Media	Me	DE	Mín	Máy
N° 1	102	6.28 ^{2,3,4,5,6}	6.00	2.439	0	10
N° 2	102	4.12 ^{1,5,6}	4.00	1.809	0	8
N° 3	102	4.12 ^{1,5,6}	4.00	2.181	0	8
N° 4	102	3.67 ^{1,6}	4.00	1.837	0	7
N° 5	102	3.40 ^{1,2,3}	3.50	1.920	0	8
N° 6	102	2.95 ^{1,2,3,4}	3.00	2.266	0	8
p*			< 0.001			

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

Gráfico 4

Percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en personas comunes. Trujillo- 2015.

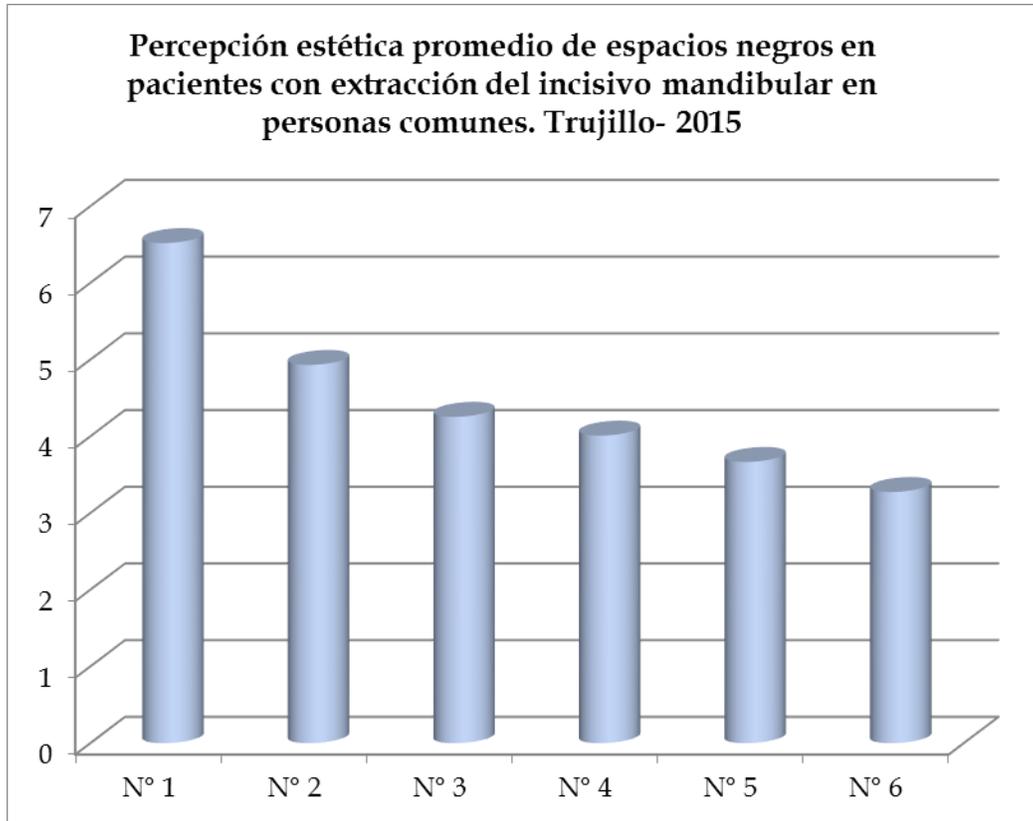


Tabla 5

Comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo – 2015, según sexo.

Imagen	N	Sexo	Media	Me	DE	Mín	Máx	p*
N° 1	174	Femenino	6.563	7.0	2.254	0	10	0.267
	132	Masculino	6.318	6.5	2.116	0	10	
N° 2	174	Femenino	4.770	5.0	2.089	0	10	0.602
	132	Masculino	4.924	5.0	1.835	1	8	
N° 3	174	Femenino	4.282	4.0	1.958	0	8	0.852
	132	Masculino	4.394	4.0	1.742	1	8	
N° 4	174	Femenino	3.730	4.0	1.863	0	8	0.631
	132	Masculino	3.886	4.0	1.665	1	8	
N° 5	174	Femenino	3.276	3.0	1.966	0	9	0.375
	132	Masculino	3.455	4.0	1.912	0	8	
N° 6	174	Femenino	2.678	2.0	2.319	0	9	0.760
	132	Masculino	2.561	3.0	2.176	0	8	

*U de Mann-Whitney; DE, desviación estándar; Me, mediana; Mín, valor mínimo; Máx, valor máximo.

Gráfico 5

Percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo – 2015, según sexo.

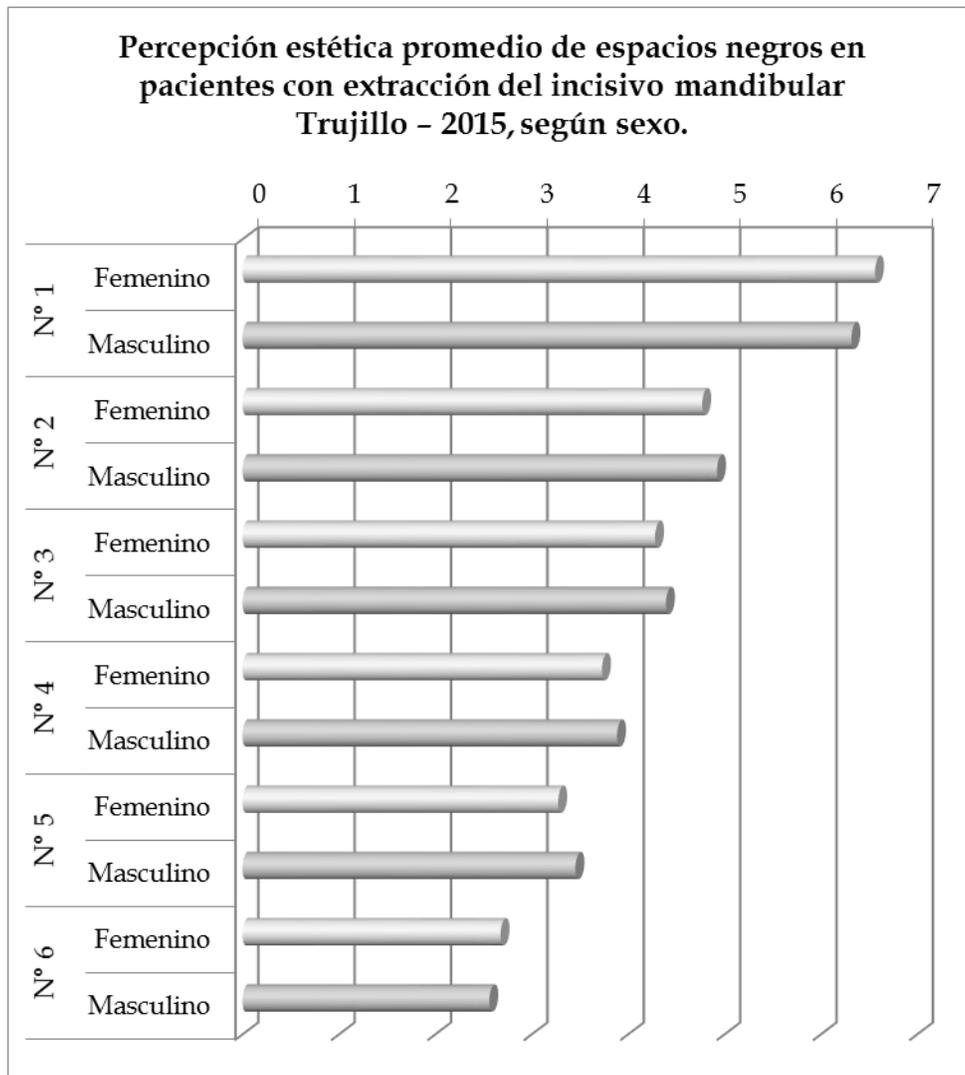


Tabla 6

Comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujanos dentistas. Trujillo – 2015, según especialidad.

Imagen		1.Odontología Integral	2.Ortodoncia	3.Rehabilitación oral	4.Cirugía Oral	5.Endodoncia	6.Odonto-pediatria	7.Periodoncia	p *
		(n = 45)	(n = 11)	(n = 9)	(n = 11)	(n = 11)	(n = 6)	(n = 9)	
N° 1	\bar{x}	6.89 ^{2,5}	5.09 ^{1,3,4,7}	7.33 ^{2,5}	7.36 ^{2,5}	5.36 ^{1,3,4}	6.17	6.78 ²	0,008
	Me	7.00	5.00	7.00	9.00	5.00	6.50	8.00	
	DE	1.64	1.30	1.00	2.01	2.06	1.17	2.54	
N° 2	\bar{x}	5.58 ²	3.73 ^{1,3,5,6,7}	5.78 ²	5.36	5.64 ²	5.67 ²	6.44 ²	0,009
	Me	5.00	4.00	7.00	6.00	6.00	6.00	7.00	
	DE	1.59	1.27	2.17	2.29	1.36	0.52	1.42	
N° 3	\bar{x}	4.64 ²	3.36 ^{1,3,5,6,7}	4.78 ²	4.45	4.73 ²	5.17 ²	5.56 ²	0,038
	Me	5.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	
	DE	1.38	1.29	1.48	2.21	0.90	0.41	1.33	
N° 4	\bar{x}	3.60	3.45	3.33	3.82	3.73	4.17	4.56	0,525
	Me	3.00	3.00	3.00	5.00	4.00	4.00	5.00	
	DE	1.37	1.75	1.32	2.04	1.35	0.75	1.59	
N° 5	\bar{x}	3.20	2.73	1.89	2.45	2.91	3.83	3.56	0,371
	Me	3.00	3.00	2.00	3.00	3.00	3.50	4.00	
	DE	1.87	1.62	1.27	1.75	1.38	2.32	2.24	
N° 6	\bar{x}	1.91	1.55	.56	1.18	1.27	3.00	1.78	0,443
	Me	1.00	1.00	0.00	0.00	1.00	2.00	2.00	
	DE	2.09	1.69	1.01	1.99	1.68	3.29	2.05	

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

Tabla 7

Comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular en estudiante de estomatología. Trujillo – 2015, según el año de estudios.

Imagen		1er año (n = 20)	2do año (n = 20)	3er año (n = 20)	4to año (n = 20)	5to año (n = 22)	p*
N° 1	Media	7.95 ^{4,5}	7.50 ^{4,5}	6.75 ⁵	6.10 ^{1,2,5}	4.50 ^{1,2,3,4}	< 0.001
	Me	9.00	8.00	7.00	6.00	4.00	
	DE	2.11	1.54	2.22	1.89	1.90	
N° 2	Media	6.05 ^{3,4,5}	6.30 ^{3,4,5}	4.90 ^{1,2,5}	4.00 ^{1,2}	3.55 ^{1,2,3}	< 0.001
	Me	6.00	7.00	5.00	4.00	3.00	
	DE	1.93	1.89	2.13	1.92	1.68	
N° 3	Media	5.10 ^{4,5}	4.95 ^{4,5}	4.25 ⁵	4.10 ^{1,2,5}	3.00 ^{1,2,3,4}	< 0.001
	Me	5.00	5.00	4.00	4.00	3.00	
	DE	2.31	1.76	1.62	1.37	1.45	
N° 4	Media	4.70 ^{4,5}	5.30 ^{3,4,5}	4.25 ^{2,5}	3.35 ^{1,2}	2.59 ^{1,2,3}	< 0.001
	Me	5.00	6.00	4.00	3.00	2.50	
	DE	2.23	1.89	1.86	1.23	1.44	
N° 5	Media	4.45 ⁵	4.40 ^{4,5}	4.25 ⁵	3.35 ^{2,5}	2.05 ^{1,2,3,4}	< 0.001
	Me	4.50	4.00	4.00	4.00	2.00	
	DE	2.35	1.76	1.80	1.35	1.84	
N° 6	Media	3.80 ⁵	3.55 ⁵	3.95 ⁵	3.45 ⁵	1.77 ^{1,2,3,4}	0.003
	Me	4.00	3.50	4.00	3.50	1.50	
	DE	2.31	2.26	1.79	1.82	1.97	

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

Tabla 8

Comparación de la percepción estética de espacios negros presentados en forma ascendente y aleatoria en pacientes con extracción del incisivo mandibular en cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2015.

Imagen	Tipo de medición	N	Media	Me	DE	Mín	Máx	p *
N° 1	Aleatoria	306	6.46	7.00	2.195	0	10	0.292
	Ascendente	306	6.60	7.00	2.041	0	10	
N° 2	Aleatoria	306	4.84	5.00	1.982	0	10	0.001
	Ascendente	306	5.21	5.00	2.025	0	10	
N° 3	Aleatoria	306	4.33	4.00	1.866	0	8	0.001
	Ascendente	306	4.66	5.00	1.969	0	9	
N° 4	Aleatoria	306	3.80	4.00	1.779	0	8	0.246
	Ascendente	306	3.92	4.00	2.034	0	9	
N° 5	Aleatoria	306	3.35	3.00	1.942	0	9	0.220
	Ascendente	306	3.28	3.00	2.048	0	9	
N° 6	Aleatoria	306	2.63	2.00	2.255	0	9	0.213
	Ascendente	306	2.73	2.00	2.409	0	9	

*Prueba de signo de Wilcoxon; DE, desviación estándar; Me, mediana; Mín, valor mínimo; Máx, valor máximo.

IV.DISCUSIÓN

Para esta investigación se seleccionaron a los estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego que hayan cumplido con los criterios establecidos, sabiendo que la importancia de una sonrisa atractiva es incuestionable debido a que el atractivo facial juega un papel clave en la interacción social y desarrollo personal.¹⁻³

En este estudio, cada grupo evaluador dio su percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior donde cada imagen fue evaluada como sonrisa muy atractiva si se asemejaba a una puntuación de 10 y sonrisa nada atractiva si se asemejaba a una puntuación de 0 según la escala visual análoga.

Los resultados del estudio mostraron que si existe una diferencia altamente significativa al comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015. Nuestros resultados coinciden con Melo – Pithon, Santos, Couto, de Freitas, da Silva-Coqueiro¹⁶ quienes indicaron en su estudio que todos cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes que evaluaron las fotografías fueron capaces de tener en cuenta las diferencias, lo que demuestra el riesgo del tratamiento con extracción del incisivo para el tejido blando, con resultados consecuentes que dañan la estética y altamente perceptible. Es decir ambas investigaciones coinciden al determinar la importancia que cumple la planificación de un tratamiento ortodóntico sobre la estética del paciente.

Los resultados del estudio mostraron que si existe una diferencia significativa al comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes en la imagen 2 e imagen 6, paralelamente a ello muestra que no existe diferencia significativa al valorar las imágenes 1,3,4,5 lo cual difiere ciertamente del estudio ya que la percepción estética se hace más notoria conforme las dimensiones de los espacios negros aumentan .

Para los cirujanos dentistas, la puntuación más alta fue a la imagen 1. Mientras que la puntuación más baja fue a la imagen 6.

Para los estudiantes de Estomatología, la puntuación más alta fue a la imagen 1, en tanto que la imagen 6 obtuvo la puntuación más baja. Esto muestra que la formación académica influye en la percepción estética. Melo – Pithon, Santos, Couto, da Silva-Coqueiro, de Freitas, de Sousa, Dos santos¹⁷ encontraron que los estudiantes de estomatología un gran porcentaje notó diferencia con respecto a si altera la estética causada por la eliminación del incisivo mandibular.

Para las personas comunes, la puntuación más alta fue a la imagen 1 y 2. Mientras que la puntuación más baja fue a la imagen 6.

Para los cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes, según sexo, los grupos tanto de mujeres como hombres dieron similares puntuaciones para todas las

imágenes. España, Tarazona, Paredes¹⁹ concuerda con nuestros resultados donde evaluó la percepción de la sonrisa, el resultado fue que no existe diferencia significativa en la capacidad de percibir anomalía estética entre los géneros. Es por ello que existen además resultados contradictorios donde estudios sugieren que el género si representa diferencia significativa, Vásquez (2015)²⁵ demostró en su estudio que el género si representa diferencia significativa. Podemos determinar que el género representa a pesar de los años un estudio muy controversial al desarrollar proyectos que nos determinen si existe o no diferencia entre ellos, lo cual es relativo al ambiente donde se puede desarrollar el estudio.

Para cirujanos dentistas, según especialidad, se encontró que si existe diferencia significativa para las imágenes 1, 2 y 3. Sus planes de tratamiento y los resultados a menudo son idealizados para satisfacer las normas más objetivas de ortodoncia y normas que solo reflejan los puntos de vista de los profesionales. Esto sugiere que la especialidad en cirujanos dentistas tiene una significativa influencia en la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior.

En la presente investigación los estudiantes de primer a quinto año fueron evaluados mostrando que la experiencia y el tiempo de estudios juegan un rol importante al ser más críticos en la percepción de la estética y el valor agregado que tiene para un tratamiento ortodóntico. España, Tarazona, Paredes¹⁹ mostraron claramente que la capacidad de determinar alteraciones en la estética no mejora a lo largo de sus estudios; lo que podemos resaltar es que en el presente trabajo de investigación que planteamos la percepción se hace

más notoria conforme las dimensiones de los espacios negros aumentan quizás eso da respuesta a que la capacidad visual de mis encuestados tenga que ver con la experiencia clínica.

Se determinó además que la forma como sean mostradas las imágenes ascendente o aleatoria en ambos casos no se tuvo una percepción notoria salvo en las imágenes 1.0 mm y 1.5 mm de espacios negros consideramos que el encuestado tuvo una mejor valoración estética, este fenómeno estadístico quizás tenga una respuesta a que ambos espacios representan dos momentos claves en la percepción debido a que en mm existe un diferencia más notoria comparada a los demás casos.

V.CONCLUSIONES

Bajo las circunstancias propuestas en el presente estudio, podemos concluir que:

- Si existe diferencia significativa al comparar la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo mandibular entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2015.
- Existe diferencia significativa respecto a la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en cirujanos dentistas. ($p < 0.05$).
- Existe diferencia significativa respecto a la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en estudiantes de Estomatología. ($p < 0.05$).
- Existe diferencia significativa respecto a la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en personas comunes. ($p < 0.05$).
- No existe diferencia significativa respecto a la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes, según sexo.
- Existe diferencia significativa respecto a la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, según especialidad, en las

imágenes 1, 2 y 3. ($p < 0.05$).

- Existe diferencia significativa con respecto a la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en estudiantes de Estomatología, según años de estudio. ($p < 0.05$).
- Existe diferencia significativa respecto a la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior en las imágenes que presentan espacios de **0.5 mm y 1.0 mm** tanto en forma ascendente como aleatoria por ende las demás imágenes con espacios de **1.5 mm, 2.00 mm, 2.5 mm** y la que no presenta espacios no existe diferencia significativa.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda realizar investigaciones que involucren una mayor población de cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes, ya que se podrá tener una mayor apreciación respecto a la percepción estética, en la cual los resultados pueden coincidir o no con los resultados obtenidos en la presente investigación.

Se recomienda a los especialistas que realizan tratamientos ortodónticos, tomar en cuenta este tipo de investigaciones ya que contribuyen no solamente desde el punto de vista funcional del tratamiento sino dándole un valor estético al trabajo que se realiza en la consulta privada la que brindará una mayor satisfacción al paciente.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Botwa W, Hunt NP, Petrie A, Gill D. Effect of occlusal plane on smile attractiveness. *Angle Orthod.* 2012;82(2):218-23.
2. Van der geld P, Oosterveld P, Van veck G, Kuijpers-Jastman AM. Smile attractiveness. Self-perception and influence on personality. *Angle Orthod.* 2012; 77(5):759-65.
3. Rodríguez Cde D, Magnani R, Machado MS, Oliveira OB. The perception of smile attractiveness. *Angle Orthod.* 2009;79(4):634-9.
4. Schabel BJ, Baccetti T, Franchi L, Mc Namara JA. Clinical photography vs digital video clips for the assessment of smile esthetics. *Angle Orthod.* 2010;80(4):490-6.
5. Janson G, Branco NC, Fernandes TM, Sathler R, Garib D, Lauris TR. Influence of orthodontic treatment, midline position, buccal corridor and smile arc on smile attractiveness. *Angle Orthod.* 2011;81(1):153-61.
6. Cordeiro- De oliveira S, D´Aurea. Furquim R, Ramos AL. Impact of brackets on smile esthetics: Laypersons and orthodontic perception. *Dental Press J Orthod.* 2012; 17(5):64-70.
7. Van der Geld P, Oosterveld P, Schols J, Kuijpers-Jastman AM. Smile line assessment comparing quantitative measurement and visual estimation. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2011;139(2):173-80.

8. Krishnan V, Daniel ST, Lazar D, Asok A. Characterization of posed smile by using visual analog scale, smile arc, buccal corridor measures, and modified smile index. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2008;133(4):515-23.
9. Harvey P, Sheldon P. A Concept of Facial Esthetics. *Angle Orthod.* 1970;40(4):284-317.
10. Akyalcin S, Frels LK, English JD, Laman S. Analysis of smile esthetics in American board of orthodontic patients. *Angle Orthod.* 2014;84(3):486-91.
11. Parekk SM, Fields HW, Beck M, Rosenstiel S. Attractiveness of variations in the smile arc and buccal corridor space as judged by orthodontics and laymen. *Angle Orthod.* 2006;76(4):557-63.
12. Silva- Barros EC, Oliveira- De carvalho MD, Ribeiro- Mello KCF, Botelho P, Normando D. The ability of orthodontics and laypeople in the perception of gradual reduction of dentogingival exposure while smiling. *Dental Press J. Orthod.* 2012; 17(5):81-86.
13. Machado AW, Moon W, Gandini LG. Influence of maxillary incisor edge asymmetries on the perception of smile esthetics among orthodontics and laypersons. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2013;143(5): 658-64.
14. Chang CA, Fields HW Jr, Beck FM, Springer NC, Firestone AR, Rosenstiel S, Christensen JC. Smile esthetics from patient's perspectives for faces of varying attractiveness. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2014;140(4): e171-80.

15. Pinho S, Ciriaco C, Faber J, Lenza MA. Impact of dental asymmetries on the perception of smile esthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2007;132(6):748-53.
16. Pithon MM, Santos AM, Couto FS, de Freitas LM, da Silva-Coqueiro R. Comparative evaluation of aesthetic perception of black spaces in patients with mandibular incisor extraction. *Angle Orthod.* 2012;82(5):806-11.
17. Pithon MM, Santos AM, Couto FS, da Silva- Coqueiro R, de Freitas LM, de Souza RA, Dos Santos RL. Perception of the aesthetic impact of mandibular incisor extraction treatment on layperson, dental professionals and dental students. *Angle Orthod.* 2012;82(4):732-8.
18. Maganzini AL, Schroetter SB, Freeman K. Improvement in smile aesthetics following orthodontic treatment: a retrospective study utilizing standardized smile analysis. *Angle Orthod.* 2014;84(3):492-9.
19. Espana P, Tarazona B, Paredes V. Smile esthetics from odontology students perspectives. *Angle Orthod.* 2014;84(2):214-24.
20. Geron S, Atalia W. Influence of sex on the perception of oral and smile aesthetics with different gingival display and incisal plane inclination. *Angle Orthod.* 2005;75(5):778-84.
21. Havens DC, Mc Namara JA jr, Singler LM, Baccetti T. The role of the posed smile in overall facial aesthetics. *Angle Orthod.* 2010;80(2):322-8.

22. Schabel BJ, Franchi L, Baccetti T, Mc Namara JA Jr. Subjective vs objective evaluations of smile aesthetics. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2009;135(4):72-9.
23. Wylie WL. The mandibular incisor its role in facial aesthetics. *Angle Orthod.* 1955; 25:31-42.
24. Jara Morales G. *Diccionario ilustrado educativo.* 1^{ra} ed. Lima: Iso Print SAC;2012.
25. Vásquez Hernández R. *Comparación de la percepción estética de espacios negros en pacientes con extracción del incisivo inferior entre estudiantes de Estomatología.* Trujillo-2015. [Tesis Bachiller]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego; 2015.

ANEXOS

ANEXO 01

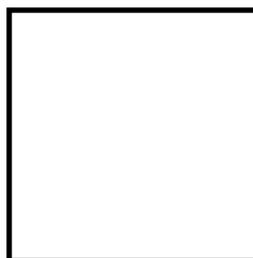
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Por medio del presente documento hago constar que acepto participar en el trabajo de investigación titulado **“Comparación de la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015.”**

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.

Firma: _____

DNI: _____



Trujillo, ____ de ____ de ____

ANEXO 02

“Comparación de la percepción estética del tratamiento con extracción del incisivo inferior entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes. Trujillo-2015”

Sexo: F M

Cirujano Dentista N° Cop _____ Área que se dedica: _____

Estudiante N° ID: _____ Año de estudios (Ciclo): _____

Observe con detenimiento las fotografías y según su criterio, encierre en un círculo un valor del 0-10 cm en cada fotografía donde 0 significará sonrisa nada atractiva y el 10 significará sonrisa muy atractiva.

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 atractiva Muy atractiva

Imagen 2

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
—————→
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nada atractiva Muy atractiva

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 atractiva Muy atractiva

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 atractiva Muy atractiva

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 atractiva Muy atractiva

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 atractiva Muy atractiva

ANEXO 03

