UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO FACULTAD DE MEDICINA HUMANA ESCUELA DE ESTOMATOLOGÍA



"Percepción estética del Margen Gingival del Canino y la Sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016"

Bachiller: TASILLO TANTA, Alejandra Jazmín

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

TRUJILLO – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A Dios.

Por haberme dado salud, inteligencia, fuerza
Y un día más de vida para poder realizar
una de mis grandes metas que me he
trazado a lo largo de mi vida .

A mi Familia.

Por darme un hogar lleno de amor, valores y la mejor herencia que es mi carrera para poder desarrollarme profesionalmente y cumplir todos mis sueños anhelados.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios quien me dio la vida y la ha llenado de bendiciones en todo este tiempo, a él que con su infinito a amor me ha dado la sabiduría suficiente para culminar la carrera universitaria.

A mi asesor Dr. Weyder Portocarrero Reyes, por la ayuda 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 brindarme un conocimiento amplio en mi formación académica.

A mi verdadera familia por darme un hogar lleno de valores, por el apoyo durante toda mi carrera y por siempre estar en todos mis logros.

RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito comparar la percepción estética del margen gingival del

canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología de la Universidad

Privada Antenor Orrego en el año 2016 y personas comunes.

El estudio, prospectivo, transversal, comparativo y observacional incluyó un total de 120 sujetos

entre ellos 40 de cada grupo, 55 fueron mujeres y 65 hombres escogidos al azar. Para la

evaluación de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa, se les mostró 11

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 del

margen gingival del canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y

personas comunes, La comparación de la percepción estética del margen gingival del canino y la

sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes se realizó

empleando la prueba de Kruskal-Wallis, al igual que la comparación según año de estudio en los

estudiantes de estomatología. Se utilizó la prueba U Mann-Whitney para la comparación según

el sexo, edad y también para realizar comparaciones 2 a 2 al encontrar significancia estadística

con Kruskal-Wallis. Para la comparación general entre imágenes dentro de cada grupo en estudio

se empleó la prueba de Friedman (k muestras pareadas) y Signo-Rango de Wilcoxon para las

comparaciones 2 a 2.

Los resultados muestran que Si existe relación significativa en la comparación del margen

gingival del canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas

comunes.

Palabras clave: margen gingival, sonrisa.

ABSTRACT

The present study was to compare the esthetic perception of the gingival margin of the

canine and the smile dental surgeons, student of Stomatology of the Universidad Privada

Antenor Orrego in the year 2016, and ordinary people.

The study, cross-sectional, prospective, observational and comparative included a total of

120 subjects including 40 in each group, 55 were women and 65 men chosen at random

from the first to the fifth year of studies. Fort he evaluation of the perception esthetic the

margin gingival of the canine and the smile, is les showed 11 pictures designed for the

study and the respondent had that evaluate and put you a score of the 1-10. A

questionnaire whose answers were recorded on a tab made specifically for the study was

given. To determine the comparison of the aesthetic perception of the gingival margin of

the canine and the smile among surgeons dentists, dentistry student and common people,

was carried out using the Kruskal- Wallis test, as well as the comparison according to

year of study in dentistry students. Is used the test U Mann – Whitney for the comparison

2 to 2 to the find significance statistics with Krustal – Wallis. The Friedman test was used

for the general comparison between images within each group in study (k samples paired)

and Signo-Rango of Wilcoxon for comparison 2-2.

Results show that if there is a significant relationship in the comparison of the gingival

margin of the canino and the smile between surgeons dentists, dentistry students and

ordinary people.

Keywords: gingival margin, smile.

INDICE

IINTRODUCCIÓN	1
1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	6
2. HIPOTESIS DE INVESTIGACIÓN	6
3. OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN	6
3.1 Objetivo General	6
3.2 Objetivos Específicos	7
II. DISEÑO METODOLÓGICO	8
1. Material de Estudio	8
1.1 Tipo de investigación	8
1.2 Área de Estudio	9
1.3 Definición de la población muestral	9
1.3.1. Características generales	8
1.3.1.1 Criterios de inclusión	8
1.3.1.2 Criterios de exclusión	9
1.3.2 Diseño estadístico de muestreo	9
1.3.2.1 Unidad de análisis	9
1.3.2.2 Unidad de muestreo	10
1.3.2.3 Tamaño muestral	10
1.3.3 Métodos de selección	11
1.4 Consideraciones éticas	11
2. Método, técnica e instrumento de recolección de datos	11
2.1 Método	11
2.2 Descripción del procedimiento	11
2.3 Instrumento de recolección de datos	14
2.4 Variables	15
3. Análisis estadístico de la información	16

III. RESULTADOS	17
IV. DISCUSIÓN	27
V. CONCLUSIONES	30
VI. RECOMENDACIONES	31
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
ANEXOS	

I. INTRODUCCION

La sonrisa, definida como una expresión facial caracterizada por una curva ascendente de las comisuras de la boca, es a menudo utilizada para indicar placer, diversión o burla. La sonrisa también influye en una persona que percibe lo atractivo y es la piedra angular de la interacción social.^{1,2} En un estudio reciente con autoevaluación, los pacientes clasificaron los dientes y los ojos como las características más importantes de un rostro atractivo. ²

Aunque la búsqueda de la belleza se remonta desde las primeras civilizaciones, actualmente ha tomado mayor importancia en nuestra sociedad. La estética además se describe como algo personal que varía de acuerdo con la época y la región en que las personas viven.³

La sonrisa en los seres humanos es una expresión común que refleja placer o entretenimiento, pero también puede ser una expresión involuntaria de ansiedad o de varias emociones como la ira y la ironía, entre otras. ^{4,5}

La sonrisa es una parte importante del estereotipo físico y la percepción del individuo y además es importante en la apreciación que otros tienen de nuestra apariencia y personalidad, es así como la simetría, la sonrisa tienen un papel importante en la percepción de la belleza.⁴⁻⁶

Una sonrisa estéticamente agradable debe incluir aspectos tales como la simetría y la proporción entre los incisivos centrales, visualización gingival mínima, espacios mínimos a moderados de corredores bucales, arco ideal, la sonrisa con curvatura de los bordes incisales anteriores superiores paralelo al labio inferior, y el diseño adecuado de los márgenes gingivales en la zona estética. Con estas

consideraciones, los estudios han evaluado la percepción de las asimetrías en la estética de la sonrisa. ^{7,8,11}

Lombardi (1973), afirma que la forma de los dientes anteriores está relacionado con el género; los dientes femeninos son más redondeados en sus bordes incisales y en los ángulos lineales de transición y los dientes masculinos presentan unos perfiles más duros y angulosos, las troneras incisales son más cuadradas y menos pronunciadas. Roden (2004), afirma que si el ortodoncista tiene una percepción de la estética que no es congruente con la percepción del paciente el resultado podría no ser aceptable para él, así su función haya sido mejorada.³

Pinho et al (2007) investigaron las percepciones de las asimetrías incisales de punta entre los caninos superiores y encontraron que las discrepancias de hasta 2 mm no fueron detectados por el ortodoncista, protesista y personas comunes.⁷

Una línea alta labial expone todas las coronas clínicas, además de una banda contigua del tejido gingival, mientras que un bajo umbral de pantallas de línea menos de 75% de los dientes anteriores superiores. ^{8-10,12}

La línea de la sonrisa en boca es una línea curva, como todas las estructuras del cuerpo humano. El plano dentario es considerado positivo o de mayor armonía cuando los incisivos centrales se visualizan ligeramente más largos que los caninos y el opuesto, negativo o de menor armonía, cuando los caninos son más largos que los incisivos centrales superiores a lo largo del plano incisal. La altura gingival de los centrales debería ser simétrica. Puede incluso ser igual a la de los canino. 13

La forma gingival de los incisivos centrales y caninos exhiben una forma gingival más elíptica, de esta forma el zenith gingival (el punto más apical del tejido gingival) se encuentra ubicado hacia distal del eje longitudinal de estos dientes.¹⁴

En términos de altura del margen gingival, la imagen clasificada como la más atractiva tenía el margen gingival 2 mm menos, en donde la posición del incisivo lateral es de 0,5 mm por debajo del nivel del diente adyacente el incisivo central. Ortodoncistas, dentistas y personas en general prefieren margen gingival del canino 2 mm menos en una sonrisa promedio.^{7,15}

Las asimetrías dentales y gingivales en la zona estética son problemas comunes en pacientes adultos. Estas situaciones son causadas principalmente por el desgaste de los dientes o la abrasión de los incisivos, causando longitudes de coronas desiguales. ¹⁶

Un importante componente es el arco de la sonrisa. El arco de la sonrisa ha sido definida como la relación de la curvatura de los incisivos y caninos entre el borde de la curvatura del labio inferior durante la sonrisa planteada. Los factores que contribuyen a una relación de arcos ideales de la sonrisa puede incluir las longitudes de los dientes superiores, la inclinación de los incisivos superiores, el ancho de la arcada, la curvatura del labio inferior, y el ángulo del plano oclusal. La literatura muestra que el tratamiento de ortodoncia puede afectar el ángulo del plano oclusal, que a su vez puede afectar el arco de la sonrisa. El tratamiento quirúrgico, en particular, puede tener una gran influencia en los ángulos del plano oclusal. La investigación dentro de la literatura es deficiente con respecto a la influencia del ángulo del plano oclusal en el atractivo de la sonrisa.

Según Machado (2014) hay algunas consideraciones que debemos tomar en cuenta como lo son: el arco de la sonrisa, proporción anterosuperior entre los dientes, parámetros gingivales, límites de exposición gingival, incisivos superiores en posición vertical, presencia de espacio anterosuperior, corredor bucal, línea media, angulación de los dientes, detalles del color del diente, forma anatómica y volumen de los labios. ¹⁸

Según Brough (2010), la morfología de los caninos superiores observada por ortodoncistas, dentistas y personas en general, y esto podría tener un efecto determinante sobre la percepción de la sonrisa atractiva. En su estudio, él indica que los caninos oscuros, así como los caninos más anchos, son percibidos como poco atractivos, concluyendo que caninos estrechos son más atractivos en general.¹⁴

La configuración ideal del arco de la sonrisa se describe así: arco convexo, curvado, arco de consonante, en el fondo del arco con forma de placa. 18

Un arco ideal de la sonrisa tiene los bordes de los incisivos maxilares ligeramente contorneando al labio inferior .Es decir, el borde incisal de los incisivos centrales superiores deben estar debajo de la cúspide del canino. ^{18,19}

Por otra parte, ligeras asimetrías en el lado de los incisivos pueden ir inadvertidas, mientras que en los caninos, incluso mayores asimetrías no pueden ser identificados .Límites de aceptabilidad estética de incisal y la asimetría gingival en la zona estética: incisal de canino 2.0 mm; margen gingival del canino de 1.5 a la 2.0 mm. ¹⁸

Proporción anterosuperior entre los dientes, demuestra que es visible que la anchura del incisivo lateral es el 62% de la anchura del incisivo central, mientras que la anchura el canino es el 62% de la anchura del incisivo lateral. 18

En cuanto a los parámetros de los márgenes gingivales algunos libros de texto dentales llevar el siguiente parámetro de la encía ideal estético: margen gingival del canino debe coincidir con los margen gingival de los incisivos , mientras que los incisivos laterales margen gingival debe estar ligeramente por debajo de esta línea. En efecto, tales parámetro proporciona máxima estética de la sonrisa. ^{18,20}

Según Machado (2014), encontramos que el límite máximo de la exposición de tejido gingival es de 3,0 mm, corroborando otros estudios. Por lo tanto, la exposición gingival no mayor que 3,0 mm es perfectamente aceptable, mientras que los valores mayores que 3,0 mm se consideran antiestético.¹⁸

Una sonrisa estéticamente aceptada ante la sociedad es muy importante para muchas personas, por lo cual es motivo principal que acuden a la consulta odontológica y recibir un tratamiento estético, es por eso de gran importancia tener conocimiento de cómo el paciente percibe cada tipo de sonrisa; si observa la simetría, el arco de la sonrisa, las proporciones entre los dientes anteriores, los márgenes gingivales, el tamaño de las piezas dentarias, con estos parámetros podemos idealizar una sonrisa ideal para el paciente. No existiendo estudios previos en nuestra localidad es que se propuso la realización de la presente investigación con el propósito de observar la percepción de cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes, mediante una imagen fotográfica de una sonrisa alterando el nivel del margen gingival del canino mediante un programa de Photo Shop.

2. Formulación del problema:

¿Existe diferencia en la percepción estética del margen gingival del canino y a sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes.Trujillo-2016?

3. Hipótesis:

Existe diferencia en la percepción estética del margen gingival del canino y a sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo – 2016.

4. Objetivos:

4.1 Objetivo General.

Comparar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016.

4.2 Objetivos Específicos.

- Determinar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas. Trujillo-2016.
- Determinar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de Estomatologia. Trujilo-2016.
- Determinar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en personas comunes. Trujilo-2016.

- Determinar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016, según sexo.
- Determinar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas. Trujillo-2016, según años de experiencia.
- Determinar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de Estomatologia. Trujilo-2016, según año de estudios.

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 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.

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
$Z1-\alpha/2 = Valor tipificado$	$Z1-\alpha/2 =$	1.960
Beta (Máximo error tipo II)	$\beta =$	0.050
1- β = Poder estadístico	1- β =	0.950
Z1- β = Valor tipificado	Z1- β =	1.645
Varianza del grupo Odontólogos, imagen 5	s12 =	5.670
Varianza del grupo Estudiantes, imagen 5	s22 =	3.660
Diferencia propuesta	x1 - x2 =	1.850
Tamaño de calculado	n =	35.425
Tamaño de cada grupo	n =	36

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 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 Sonrisa.

Para llevar a cabo este estudio se utilizó una fotografía de un paciente que tenga una sonrisa agradable. La fotografía se tomó con una cámara digital (Nikon 1, Nikon Corp-Japón), resultando en la imagen la visualización de los tejidos gingivales, y dientes anteriores.

La verdadera fotografía será manipulada con la ayuda de Adobe Photoshop CS6 software. Los cambios en la fotografía se hicieron en la región gingival del canino, aumentando el margen gingival del canino del lado izquierdo 0.5 mm en 6 fotos y realizando retracción gingival del mismo canino de 0.5 mm en otras 3 fotos. Con la intención de simular diferentes tipos de sonrisa. Se ira incrementado las medidas de la sonrisa gingival: 0.5 mm, 1 mm, 1.5 mm, 2 mm, 2.5mm en relación con sus dientes contralaterales⁷ y se realizará la retracción gingival de: -0.5 mm, -1 mm y – 1.5 mm. 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 participaran en la encuesta.

A cada cirujano dentista y estudiante de Estomatología seleccionado se le explicó la importancia y los objetivos de la presente investigación para que tomaran la decisión de participar en el estudio de forma voluntaria.

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

E. Evaluación de la Percepción Estética.

Las imágenes fueron vistas por estudiantes de Estomatología y cirujanos dentistas, dando una puntuación según su percepción estética a través de la Escala Visual Análoga; dando una puntuación de 0 a 10. Las fotografías serán impresas en papel fotográfico individual de tamaño de 15x10cm y fueron mostradas por 10 segundos por cada foto.

Se repitió la foto nº 5 que tiene aumento de 2mm en el margen gingival del canino izquierdo para comprobar a confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente de correlación intraclase . (Anexo 4)

FOTO N°1: se observa una sonrisa agradable donde el labio superior llega la margen de los incisivos centrales y a 2 mm de los incisivos laterales y caninos, la línea media facial y dental superior coinciden, la

exposición dentaria muestra un 100% de las piezas, los bordes incisales de los incisivos superiores coinciden con la curvatura interna del labio inferior formando la línea de la sonrisa, los corredores bucales forman pequeños triángulos a nivel de los primeros molares superiores y el color de las piezas dentarias es uniforme.

FOTO N°2: presenta aumento de 0.5mm en el margen gingival del canino izquierdo.

FOTO N°3: aumento de 1mm del margen gingival del canino izquierdo.

FOTO N°4: aumento de 1.5mm margen gingival del canino izquierdo.

FOTO N°5: aumento de 2mm del margen gingival del canino izquierdo.

FOTO N°6: aumento de 2.5 del mm margen gingival del canino izquierdo

FOTO N°7: aumento de 3mm del margen gingival del canino izquierdo

FOTO N°8: retracción gingival de 0.5mm del margen gingival del canino

izquierdo

FOTO N°9: retracción gingival de 1mm del margen gingival del canino izquierdo

FOTO Nº10: retracción gingival de 1.5mm del margen gingival del canino izquierdo.

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 dónde se solicitó su número de colegiatura 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 sonrisa que le agrade.

2.3.1. Cuadro de variables

	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN	TIPO)	ESCALA	
VARIABLES	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	SEGÚN SU	SEGÚN SU	DE	
		(INDICADORES)	NATURALEZA	FUNCIÓN	MEDICIÓN	
Percepción estética	Sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos. ¹⁶	La percepción estética a través de la Escala Visual Análoga 1-10	Cuantitativa	-	De intervalo	
COVADIA	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN	TIPO)	ESCALA	
COVARIA- BLES	CONCEPTUAL	OPERACIONAL	SEGÚN SU	SEGÚN SU	DE	
BLES	CONCELLORE	(INDICADORES)	NATURALEZA	FUNCIÓN	MEDICIÓN	
Sexo	Variable biológica y genérica que divide a los seres humanos en mujer y hombre. ⁵	Femenino Masculino	Cualitativa	-	Nominal	
Años de experiencia	Conocimiento de algo, o habilidad para ello, que se adquiere al haberlo realizado, vivido, sentido o sufrido una o más veces.9	>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.

Los datos recolectados fueron procesados de manera automatizada en el programa estadístico SPSS Statistics 22.0 (IBM, Armonk, NY, USA), para luego presentar los resultados en tablas de doble entrada y/o gráficos mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados. Se presentarán las medias, desviaciones estándar, valores mínimos y máximos. La comparación de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes se realizó aplicando las pruebas Kruskal Wallis para la comparación entre todos los 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 del margen gingival del canino y la sonrisa 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, 55 fueron mujeres y 65 fueron hombres. Se obtuvieron los siguientes resultados.

Al determinar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas, se encontró que la fotografía 1 con un puntaje de 9 que indica mayor agrado y la fotografía 11 con un puntaje de 3 indicando que es la foto menos agradable. En estudiantes de estomatología, se encontró que la fotografía 1 y 2 se obtuvo 8 indicando ser las fotográficas con mayor agrado en esta población y la fotografía 11 con un puntaje de 5.50 siendo la menos agradable. Y para finalizar en personas comunes se encontró que la fotografía 1 obtuvo un puntaje de 9 siendo la foto con mayor agrado y las fotografías 10 y 11 diferencias significativas entre los tres grupos (p<0.05) en todas las fotografías a excepción de las fotografías 1,2 y 9 (tabla 1).

La percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas mostró mayor puntuaciones en la fotografía 1 (MEDIA: 3.38 DE:2.43) mientras que la que mostró menor agrado fue la fotografía 11 (MEDIA: 7.93 DE: 1.98), encontrándose diferencias altamente significativas entre ellas (p<0.001) (tabla 2, gráfico 1).

La percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de Estomatología mostró mayor puntuación la fotografía 1 (MEDIA:5.10 DE: 2.52) mientras que la que mostró menor agrado fue la fotografía 11(MEDIA:7.63 DE: 1.79), encontrándose diferencias altamente significativas entre ellas (p<0.001) (tabla 3, gráfico 2).

La percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en personas comunes mostró mayor puntuación fue la fotografía 1 (MEDIA: 5.23 DE: 2.52) mientras que la de menor agrado fue la fotografía 11 (MEDIA:8.18, DE: 1.84), encontrándose diferencias altamente significativas entre ellas (p<0.001) (tabla 4, gráfico 3).

Al evaluar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes según sexo, se encontraron diferencias significativas entre mujeres y hombres en las fotos 1, 3 y 5 (p<0.05). Para las mujeres la fotografía que obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado fue la fotografía 1 (MEDIA: 8.29, DE: 1.65) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 11(MEDIA: 4.45, DE: 2.35). Para los hombres la fotografía que obtuvo mayor puntaje fue la fotografía 1 (MEDIA: 7.58, DE: 1.99) mientras que la que mostró menor agrado fue la fotografía 8 (MEDIA: 4.60, DE: 2.47). En las cuales los puntajes de percepción fueron de mayor agrado para las mujeres que para los hombres (tabla 5).

Al evaluar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa 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 1 (Media: 7.95 y DE: 2.39) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 11 (Media: 3.95 y DE: 2.80). 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 1 (Media: 7.90 y DE: 1.52) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 11 (Media: 2.80 y DE: 1.79) (tabla 6).

Al evaluar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de Estomatología según año de estudios, se encontraron diferencias significativas en las fotos 8 y 11 (p<0.05). Para los estudiantes de primer año se obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado en la fotografía 1 (Media: 8.6 y DE: 1.3) mientras que la que mostró menos agrado fue en 3 fotografías, la fotografía 7 (Media: 6.6 y DE: 2.0), fotografía 8 (Media: 6.6 y DE: 2.2) y fotografía 10 (Media: 6.6. y DE: 2.3). Para los estudiantes de segundo año se obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado en tres fotografías, la fotografía 2 (Media: 7.4 y DE: 1.5), fotografía 4 (Media: 7.4 y DE: 1.9) y la fotografía 9 (Media: 7.4 y DE: 1.5) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 11 (Media: 6.3 y DE: 1.7). Para los estudiantes de tercer año se obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado en la fotografía 1 (Media: 7.3 y DE: 2.5) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 11 (Media: 3.6 y DE: 2.2). Para los estudiantes de cuarto año se obtuvo el mayor puntaje de percepción de mayor agrado en la fotografía 1 (Media: 7.4 y DE: 1.4) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 11 (Media: 4.9 y DE: 1.4). Para los estudiantes de quinto año se obtuvo el puntaje de percepción de mayor agrado en la fotografía 1 (Media: 7.9 y DE: 2.0) mientras que la que mostró menos agrado fue la fotografía 8 (Media: 3.9 y DE: 0.8). Siendo, en general, los alumnos del primer y segundo año quienes mostraron mayores puntajes de agrado sobre la percepción estética (Tabla 7).

Tabla 1

Comparación de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes. Trujillo-2016.

	Grupos de Estudio												
Imagen	1. Ciruja (n	ano Dei = 40)	ntista		Estudian n = 40)	te		sona Co n = 40)	mún	p*			
	$\bar{\chi}$	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE				
Foto 1	7.93	9.00	1.98	7.63	8.00	1.79	8.18	9.00	1.84	0.177			
Foto 2	7.35	8.00	2.08	7.33	8.00	1.76	7.83	8.00	1.68	0.356			
Foto 3	6.43 ³	7.00	1.93	7.00	7.50	2.06	7.33 1	8.00	1.86	0.048			
Foto 4	6.08 ³	6.50	1.99	6.63	7.00	2.06	7.15 1	7.50	1.48	0.038			
Foto 5	5.08 ^{2,3}	6.00	2.23	6.28 1	6.00	2.00	6.83 1	7.00	1.68	0.001			
Foto 6	4.55 ^{2,3}	5.00	2.37	5.98 1	6.00	2.18	6.48 1	6.50	1.60	0.001			
Foto 7	4.35 ^{2,3}	5.00	2.21	5.95 1	6.00	1.89	6.35 1	6.00	1.37	< 0.001			
Foto 8	3.80 ^{2,3}	4.00	2.37	5.30 1	5.00	2.14	5.63 1	6.00	1.84	0.002			
Foto 9	5.73	6.00	2.23	6.30	7.00	2.04	6.55	6.00	1.81	0.251			
Foto 10	4.65 ²	4.00	2.02	5.80 1	6.00	2.16	5.55	5.00	2.37	0.046			
Foto 11	3.38 ^{2,3}	3.00	2.43	5.10 1	5.50	2.42	5.23 1	5.00	2.52	0.001			

^{*}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 del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas.

Trujillo-2016.

Imagen	N	Media	Me	DE	Mín	Máx	p*
Foto 1	40	7.93	9.00	1.98	2	10	
Foto 2	40	7.35	8.00	2.08	1	10	
Foto 3	40	6.43 ⁹	7.00	1.93	2	9	
Foto 4	40	6.08 9	6.50	1.99	0	9	
Foto 5	40	5.08 9,10	6.00	2.23	0	9	
Foto 6	40	4.55 7,10	5.00	2.37	0	8	< 0.001
Foto 7	40	$4.35^{6,10}$	5.00	2.21	0	8	
Foto 8	40	$3.80^{10,11}$	4.00	2.37	0	8	
Foto 9	40	5.73 3,4,5	6.00	2.23	1	10	
Foto 10	40	4.65 5,6,7,8	4.00	2.02	1	10	
Foto 11	40	3.38 8	3.00	2.43	0	10	

^{*}Friedman; DE, desviación estándar; Me, mediana. Los superíndices indican los números con las cuales no difieren estadísticamente (Signo-Rango de Wilcoxon $\,p < 0.05$).

Tabla 3

Percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de

Estomatología. Trujillo-2016.

Imagen	N	Media	Me	DE	Mín	Máx	p*
Foto 1	40	7.63 ²	8.00	1.79	2	10	
Foto 2	40	7.33 1,3	8.00	1.76	3	10	
Foto 3	40	7.00 ^{2,4}	7.50	2.06	3	10	
Foto 4	40	6.63 3,5,9	7.00	2.06	2	10	
Foto 5	40	6.28 4,6,7,9,10	6.00	2.00	2	10	
Foto 6	40	5.98 5,7,9,10	6.00	2.18	1	10	< 0.001
Foto 7	40	5.95 5,6,9,10	6.00	1.89	2	10	
Foto 8	40	5.30 10,11	5.00	2.14	1	10	
Foto 9	40	6.30 4,5,6,7,10	7.00	2.04	1	10	
Foto 10	40	5.80 5,6,7,8,9	6.00	2.16	2	10	
Foto 11	40	5.10 8	5.50	2.42	0	10	

^{*}Friedman; DE, desviación estándar; Me, mediana. Los superíndices indican los números con las cuales no difieren estadísticamente (Signo-Rango de Wilcoxon $\,p < 0.05$).

Tabla 4

Percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en personas comunes.

Trujillo-2016.

Imagen	n	Media	Me	DE	Mín	Máx	p*
Foto 1	40	8.18 ²	9.00	1.84	3	10	
Foto 2	40	7.83 1	8.00	1.68	2	10	
Foto 3	40	7.33 4,9	8.00	1.86	2	10	
Foto 4	40	$7.15^{3,5,9}$	7.50	1.48	3	10	
Foto 5	40	6.83 4,9	7.00	1.68	1	10	
Foto 6	40	6.48 7,9	6.50	1.60	2	10	< 0.001
Foto 7	40	6.35 6,9,10	6.00	1.37	4	10	
Foto 8	40	5.63 10,11	6.00	1.84	0	10	
Foto 9	40	6.55 3,4,5,6,7	6.00	1.81	3	10	
Foto 10	40	5.55 ^{7,8}	5.00	2.37	0	10	
Foto 11	40	5.23 8	5.00	2.52	0	10	

^{*}Friedman; DE, desviación estándar; Me, mediana. Los superíndices indican los números con las cuales no difieren estadísticamente (Signo-Rango de Wilcoxon $\,p < 0.05$).

Tabla 5

Comparación de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes, Trujillo-2016, según sexo.

	Sexo												
Imagen		menino = 55)			Masculino (n = 65)								
	Media	Me	DE	Media	Me	DE							
Foto 1	8.29	9.00	1.65	7.58	8.00	1.99	0.045						
Foto 2	7.73	8.00	1.98	7.31	8.00	1.72	0.092						
Foto 3	7.44	8.00	1.68	6.48	7.00	2.11	0.011						
Foto 4	6.96	7.00	1.74	6.32	7.00	1.99	0.066						
Foto 5	6.75	7.00	1.67	5.48	6.00	2.26	0.002						
Foto 6	6.15	6.00	1.92	5.26	6.00	2.38	0.073						
Foto 7	5.89	6.00	1.74	5.26	6.00	2.23	0.190						
Foto 8	5.27	5.00	1.93	4.60	5.00	2.47	0.173						
Foto 9	6.24	6.00	1.85	6.15	6.00	2.22	0.992						
Foto 10	5.40	5.00	2.04	5.28	5.00	2.39	0.821						
Foto 11	4.45	4.00	2.35	4.66	4.00	2.77	0.697						

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

Tabla 6

Comparación de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas, Trujillo-2016, según años de experiencia.

	Año de experiencia												
Imagen		a 5 años n = 20)	S		mayor a 5 años $(n = 20)$								
	Media	Me	DE	Media	Me	DE							
Foto 1	7.95	9.00	2.39	7.90	8.00	1.52	0.202						
Foto 2	7.30	8.00	2.56	7.40	8.00	1.54	0.629						
Foto 3	6.40	7.00	1.98	6.45	7.00	1.93	0.780						
Foto 4	6.00	6.00	2.22	6.15	7.00	1.79	0.878						
Foto 5	4.65	5.00	2.50	5.50	6.00	1.91	0.221						
Foto 6	4.20	4.50	2.55	4.90	5.00	2.20	0.419						
Foto 7	4.30	5.00	2.54	4.40	4.50	1.90	0.956						
Foto 8	3.70	4.00	2.64	3.90	4.00	2.13	0.913						
Foto 9	6.30	6.00	2.32	5.15	5.50	2.03	0.091						
Foto 10	5.00	5.00	2.22	4.30	4.00	1.78	0.344						
Foto 11	3.95	3.00	2.86	2.80	3.00	1.79	0.285						

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

Tabla 7

Comparación de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de estomatología, Trujillo-2016, según año de estudios.

	Año académico															
Imagen		1er año (n = 8)			2do año (n = 8)			3er año (n = 8)			4to año (n = 8)		5to año (n = 8)		p*	
	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	\bar{x}	Me	DE	
F1	8.6	9.0	1.3	7.0	7.5	1.5	7.3	7.5	2.5	7.4	7.5	1.4	7.9	8.0	2.0	0.275
F2	8.5	9.0	1.4	7.4	8.0	1.5	6.6	7.5	2.3	7.0	7.0	1.5	7.1	7.5	1.7	0.257
F3	7.9	8.0	2.3	7.4	7.5	1.4	6.6	7.0	2.3	6.5	7.0	2.6	6.6	7.0	1.8	0.614
F4	7.3	8.0	2.3	7.4	8.0	1.9	6.1	6.0	2.5	6.6	6.5	1.4	5.8	6.0	2.1	0.373
F5	7.6	8.0	2.2	7.0	7.0	1.3	5.9	6.0	2.6	5.5	6.0	1.6	5.4	6.0	1.3	0.093
F6	7.3	7.5	2.2	6.8	7.0	2.3	5.3	5.5	2.6	6.1	6.0	1.6	4.5	4.0	1.2	0.073
F7	6.6	6.5	2.0	6.8	7.0	1.8	5.6	6.0	2.5	6.0	6.0	1.5	4.8	5.0	1.0	0.157
F8	6.6 ^{3,5}	7.0	2.2	7.3 3,4,5	8.0	1.2	3.9 1,2	4.0	1.8	4.9 ²	5.0	2.0	3.9 1,2	4.0	0.8	0.001
F9	7.3	7.5	2.0	7.4	8.0	1.5	5.6	5.0	2.0	6.3	6.5	1.3	5.0	4.5	2.6	0.104
F10	6.6	7.0	2.3	7.3	8.0	2.0	5.1	4.5	2.0	5.1	5.5	1.5	4.9	4.0	2.4	0.104
F11	6.8 ³	7.0	2.5	6.3 ³	6.0	1.7	3.6 1,2	3.5	2.2	4.9	4.5	1.4	4.0	2.5	2.9	0.047

^{*} 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

La sonrisa es una parte importante en nuestra expresión facial que constituye un sistema de elementos los cuales estando en armonía nos brindan una sonrisa agradable a la vista de todos, pero al realizar unas pequeñas alteraciones en el margen gingival del canino da un giro en la percepción estética de las personas valorándola como menos agradable.⁷

El presente estudio tuvo como propósito comparar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa 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, 55 fueron mujeres y 65 fueron hombres.

Al comparar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los tres grupos en todas las fotografías a excepción de tres imágenes, en la primera no existe ninguna alteración en el margen gingival del canino (fotografía n° 1), en la segunda imagen el margen gingival del canino izquierdo esta aumentado +0.5 mm (fotografía n°2) y en la última el margen gingival del canino izquierdo está retraído -0.5 mm (fotografía n°8). En las fotos con diferencias, los cirujanos dentistas mostraron menores puntuaciones de agrado estético en comparación a los estudiantes y personas comunes, se apreciaron menores diferencias entre estudiantes y personas comunes.

Nuestros resultados coinciden con Medina³, Correa⁷ y Geron¹² los cuales dan puntajes bajos a partir de +1mm en el margen gingival del canino en cuanto a cirujanos dentistas los cuales nos indican que son más sensibles de percibir una alteración en cuanto al margen y la sonrisa de un paciente, con respecto a las personas comunes nos hablan que

a partir de + 2mm encuentran diferencias en las imágenes y las consideran como desagradables a su percepción. Esto se debe que las personas comunes solo cuentan con un conocimiento general el cual no les proporciona un ojo clínico de alteraciones mínimas en el margen gingival del canino sino que la perciben cuando esta es exagerada.

En la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas, según el sexo si hubo diferencia significativa, dando como puntajes de mayor agrado las mujeres, los cuales discrepan con los Geron¹² y Chang¹⁵ que afirman que ambos sexos tienen percepciones parecidas al momento de percibir una sonrisa y sus componentes. Dado que los autores ya mencionados afirman que tanto hombres y mujeres son muy críticos al momento de determinar asimetrías o alteraciones de los principales parámetros de la estética del margen gingival del canino.

Al analizar la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en los cirujanos dentistas, según el años de experiencia, se observó que no existe diferencia significativa entre > 5 años y < 5 años los cuales difieren con los autores Medina³, Correa⁷, Koenig-Maunsell¹⁴ y Pinho²⁰ que consideran que los cirujanos dentistas al momento de percibir el margen gingival del canino y la sonrisas son más críticos a partir de > 5 años de experiencia porque perciben la alteración de manera más rápida.

En la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de Estomatología se observó puntuaciones similares en alumnos de primer y segundo año con respecto a las personas comunes, dado que en los dos primeros años de estudio los alumnos están en plena formación académica y sólo tienen nociones básicas al igual que las personas comunes.

La percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes, según año de estudios, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en + 3mm y -1.5 mm siendo, en general, los alumnos del primer y segundo año quienes mostraron mayores puntajes de agrado sobre la percepción estética, dándonos como punto de partida que al igual que las personas comunes no notan las diferencias en las primeras imágenes porque no tienen nociones de los componentes que acompañan a una sonrisa y margen gingival armonioso.

El presente estudio tuvo algunas limitaciones porque no se pudo seleccionar la muestra de manera aleatoria. Por lo cual con este trabajo se pretende aportar una visión amplia de la función estética que cumplen los márgenes gingivales en una sonrisa y cuan agradable es ésta al presentarla en tres poblaciones con distinto nivel de conocimiento con respecto al tema.

V. CONCLUSIONES

Existe diferencia en la comparación de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa entre cirujanos dentistas, estudiantes de Estomatología y personas comunes.

Existe diferencia significativa de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas.

Existe diferencia significativa de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de Estomatología.

Existe diferencia significativa de la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en personas comunes.

Existe diferencia significativa en la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas según sexo, en el cual las mujeres otorgan mejores puntajes.

No existe diferencia significativa en la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en cirujanos dentistas; según años de experiencia.

Existe diferencia significativa en la percepción estética del margen gingival del canino y la sonrisa en estudiantes de estomatología; según el año de estudios.

VI. RECOMENDACIONES

Profundizar en los temas de estética en alumnos de primeros ciclos para que tengan nociones claras de los componentes de una sonrisa ideal.

Realizar estudios que combinen estética y oclusión.

Realizar estudios donde se analice tanto márgenes gingivales de varones como de mujeres así mismo incluir la percepción estética del margen gingival pero en relación facial.

Realizar estudios incrementando la población.

VII. Referencias Bibliográficas

- Krishnan V, Sunish TD, Lazar D, Asok A. Characteization of posed smile by using visual analog scale, smile arc, buccal corridor measures, and modified smile index. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2008;133:525-23.
- 2. Desai S, Upaidhyay M, Nanda R. Dynamic Smile analysis: Changes with age. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2009; 136: 310e1-310e10.
- Medina CX, Gómez S, Martínez CM, Bermúdez PC. Parámetros Estéticos de la sonrisa aceptados por Odontólogos especialistas y pacientes por ortodoncia.
 Revista Colombiana de Investigación en Odontologia.2010; 1(2): 228-237.
- Londoño MA, Botero P. La sonrisa y sus dimensiones. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2012; 23(2): 353-365.
- Delcides PJ, Silva ET, Viana AC, Olivera M, Rodrigues C. Effect of anterior teeth disply smiling on the self-perceived impacts of maloclusion in adolescets. Angle Orthodontist. 2011; 81(3): 540–545.
- McLead C, Fields H.W, Wiltshire W, Rody W Jr, Christenses J. Esthetics and de smile characteristics evaluated by Laypersons. Angle Orthodontics. 2011; 81(2): 198–205
- 7. Dieder B, Vieira MA, Machado AW. Influence of on the perception of smile esthetics among othodontists and laypersons. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2014; 145 (1):55-63
- 8. Sabri R. The Eight Components of a Balanced Smile. JCO. 2005; 39(3):155-167
- 9. Sarve DM. The importance of incisor positioning in the esthetic smile: The smile arc. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2001; 120(2): 98-111
- 10. Tipunamba CD, Magnani R, Candido MS, Batista O Jr. The Perception of smile attractiveness. Angle Orthod. 2009; 79 (4): 634–639

- 11. Van P, Oosterveld P, Van G, Kuijpenrs AM. Smile attractiveness. Angle Orthodontist. 2007; 77(5):759-765.
- 12. Geron S, Atalia W. Influence of sex on the perception of oral and Smile Esthetics with diffeent gingival Display and Incisal Plane Inclination. Angle Orthodontist. 2005; 75(5): 778-784.
- 13. Moncada G, Angel P. Parámetros para la Evaluación de la Estética Dentaria Antero Superior. Revista dental de Chile. 2009; 99(3): 29-38
- 14. Koenig R, Lavado A, Villanelo MS, Cieza CL, Herrera CM. La influencia del canino en color, altura, ancho y altura del margen gingival en una sonrisa percibida como atractiva. KIRU. 2013; 10(2): 116-32
- 15. Chang CA, Fields HW, Beck FM, Springer NC, Firestone AR, Rosntiel S, Christanses JC.Smile esthetics from patients perpectives for faces of vanying attractiveness. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2011; 140: e170-80.
- 16. Machado AW, Moon W, Gonzaga L Jr. Influence of maxilary incisor edge asymmetries on the perception of smile esthetics among orthodontists and laypersons. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2013; 143: 658-64.
- 17. Batwa W, Hunt NP, Petrie A, Gill D. Effect of occlusal planeo n smile attractiveness. Angle Orthod. 2012; 82:218-23.
- 18. Machado AW. 10 Commandements of smile esthetics. Dental Press J Orthod. 2014;19(4):136-57.
- Schabel BJ, Franche L, Baccetti T, McNamara JA Jr. Subjective vs objectie evaluations of smile esthetics. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2009; 135:s72-9.
- 20. Pinho S, Ciriaco C, Faber J, Lenza MA. Impact of dental asymmetries on the perception of smile esthetics. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2007;132:748-53.

ANEXOS

ANEXOS 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,	,
por medio del presente documento hago constar que ac	epto participar en el trabajo
de investigación titulado "Percepción estética del Mar	gen Gingival del Canino
entre cirujanos dentistas, estudiantes de estomatolog	gía y personas comunes –
Trujillo 2016" Firmo este documento como prueba de	aceptación, habiendo sido
antes informado sobre la finalidad del trabajo y que nin	guno 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 c	contribución económica por
mi participación.	
Responsable del trabajo: Tasillo Tanta, Alejandra Jazmín	
Firma:	
DNI:	

Trujillo,____de_____del 2016

ANEXO 2

"Percepción estética de Margen Gingival del Canino y la Sonrisa entre cirujanos			
dentistas, estudiantes de estomatología y personas comunes."			
Nombre y Apellidos:			
Año de estudio:	ID:		
COP:			
Observe con detenimiento las fotografías y s	según su criterio, encierra en un círculo un valor		
del 0-10 en cada fotografía donde 0 significara sonrisa nada atractivo y el 10 significara sonrisa			
muy atractiva.			
Imagen 1	Imagen 2		
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9		
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	Poco atractivo Muy atractivo)	
Imagen 3	Imagen 4		
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
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	Nada atractivo Muy atractivo		
Imagen 5	Imagen 6		
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		

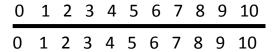
Nada atractivo

Nada atractivo

Muy atractivo

Muy atractivo





Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 9

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 8

Nada atractivo

Muy atractivo

Imagen 10

Imagen 11

Nada atractivo

Muy atractivo

ANEXO 3

Foto nº1



SONRISA IDEAL

AUMENTO DEL MARGEN GINGIVAL

Foto n°2



+0.5 mm

Foto n°3



+ 1mm

Foto nº4



+2 mm

Foto n°5



+2mm

Foto nº6



+2.5mm

Foto nº7



+ 3mm

RETRACCIÓN GINGIVAL

Foto nº8



-0.5mm

Foto nº9



-1mm

Foto nº10



-1.5mm

Foto nº11



IMAGEN REPETIDA (AUMENTO DE 2MM DEL MARGEN GINGIVAL)

 $\underline{\text{ANEXO 4}}$ Para determinar la confiabilidad del instrumento se utilizó: el coeficiente de correlación intraclase

CONFIABILIDAD DEL MÉTODO)

Medida	n	CCI *	р
Cirujanos Dentistas	10	0.882	< 0.001
Estudiantes de Estomatología	10	0.737	< 0.001
Personas Comunes	10	0.854	< 0.001

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