

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA



**“AUTOPERCEPCIÓN ESTÉTICA DEL PERFIL FACIAL EN
SUJETOS CON DIFERENTE POSICIÓN MAXILAR”**

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

AUTORA

BACH. VÁSQUEZ ROSALES, RITZIE MARIELL

ASESOR

CD. DR. ESP. CARRUITERO HONORES, MARCOS JIMMY.

TRUJILLO – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A DIOS, por no abandonarme en esta difícil travesía.

A MI MADRE, por su fe, su amor y su incondicional apoyo hacia mí en toda la lucha por mis sueños.

A MI PADRE, por su constante empuje y fortaleza para no dejarme vencer ante nada en la vida.

A MI TIA, Lotty, por ser como mi segunda madre y haberme acogido como los suyos.

A TODA MI FAMILIA, porque a pesar de tenerlos lejos, su amor y su apoyo ha sido esencial en toda mi carrera.

AGRADECIMIENTO

A mis padres, porque sin ellos no sería la persona que soy ahora.

A mi paciente asesor, Marcos Carruitero Honores, porque indudablemente jamás se olvidará de mí. Gracias por todo Doc.

“Cuanto más se aproxima uno al sueño, más se va convirtiendo la Leyenda Personal en la verdadera razón de vivir”. Paulo Coelho

RESUMEN

El presente estudio tuvo como propósito comparar la autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar.

Se diseñó un estudio prospectivo, transversal, comparativo y observacional; con una muestra conformada por 80 sujetos entre 16 y 29 años de edad (promedio: 20.75 +/-2.80), 25 hombres (rango: 17 a 27 años; promedio: 20.80 +/-2.74) y 55 mujeres (rango: 16 a 29 años; promedio: 20.73 +/-2.74). Se conformaron tres grupos de acuerdo a la posición del maxilar según el Elemento II, 20 con retrusión, 30 normales y 30 con protrusión. Se evaluó la autopercepción estética del perfil facial en sonrisa a cada sujeto mediante la escala visual análoga, valorada de 0 a 10, donde 0 indicaba menor atractivo y 10 el máximo atractivo que puedan considerar. Se tomó una fotografía de perfil facial en sonrisa a cada sujeto seleccionado. Cada fotografía fue mostrada al mismo sujeto para que vuelva a valorar su atractivo facial. La valoración de la autopercepción también fue evaluada antes de visualizar su fotografía.

Los resultados mostraron que no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las calificaciones de autopercepción según posición del maxilar ($p>0.05$). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el total de la muestra entre las valoraciones antes y después de ver la fotografía ($p<0.05$).

Se concluye que no existen diferencias entre la autopercepción estética del perfil facial en sonrisa en sujetos con diferente posición del maxilar. Los sujetos fueron más críticos respecto su propio atractivo antes de ver su fotografía.

PALABRAS CLAVE: Autopercepción estética, posición maxilar, incisivos.

ABSTRACT

The purpose of this study was to compare the aesthetic self-perception of the facial profile in subjects with different maxillary positions.

A prospective, cross-sectional, comparative and observational study was designed; with a sample of 80 subjects between 16 and 29 years of age (average: 20.75 +/- 2.80), 25 men (range: 17 to 27 years, average: 20.80 +/- 2.74) and 55 women (range: 16 a 29 years old: average: 20.73 +/- 2.74). Three groups were formed according to the position of the maxilla in relation to Element II, 20 with retrusion, 30 normal and 30 with protrusion. The aesthetic self-perception of the facial profile in smile was evaluated for each subject by means of the analog visual scale, valued from 0 to 10, where 0 indicated less attractive and 10 the maximum attractiveness that they could consider. A picture of a smiling facial profile was taken of each selected subject. Each photograph was shown to the same subject so that he re-evaluated his facial profile. The assessment of self-perception was also evaluated before visualizing his photograph.

The results showed that no statistically significant differences were found between the self-perception ratings according to maxillary position ($p>0.05$). Statistically significant differences were found between the evaluations before and after viewing the photograph ($p<0.05$).

It is concluded that there are no differences between the aesthetic self-perception of the facial profile in the smile in subjects with different position of the maxilla. The subjects were more critical about their own tractive before seeing their photograph.

KEY WORDS: esthetic self-perception, maxillary position

INDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	8
1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	10
II. DISEÑO METODOLÓGICO.....	11
2.1 Material de Estudio.....	11
2.1.1. Tipo de investigación.....	11
2.1.2. Área de Estudio.....	11
2.1.3. Definición de la población muestral.....	11
2.1.3. Diseño estadístico de muestreo.....	12
2.1.5. Consideraciones éticas.....	14
2.2. Método, técnica e instrumento de recolección de datos.....	14
2.2.1. Método.....	14
2.2.2. Descripción del procedimiento.....	14
2.2.3. Del instrumento de recolección de datos.....	18
2.3. Variables.....	18
3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN.....	19
III. RESULTADOS.....	20
IV. DISCUSIÓN.....	25
V. CONCLUSIONES.....	28
VI. RECOMENDACIONES.....	29
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
ANEXOS	

I. INTRODUCCION

La estética facial ha resultado ser muy importante para el ser humano desde épocas muy antiguas, tanto así que, a partir de los cánones se buscaba la simetría. Hoy en día sigue siendo utilizada por los pacientes como motivación ya que eso influye en la autoestima, aceptación social, popularidad, selección de parejas y carreras.¹⁻⁶ La apariencia dental es uno de los aspectos más importantes del atractivo facial y abarca no sólo el color de los dientes, sino también la posición, forma, tamaño y otros aspectos de los dientes, como la morfología gingival y la altura del labio superior en posición de reposo y una sonrisa. Uno de los aspectos más importantes de la estética dental y facial es la visualización de los dientes anteriores.⁷ En consecuencia, el individuo se ve afectado por su atractivo físico, principalmente por su efecto en el perfil facial.⁶⁻¹²

La filosofía de los 6 elementos es alcanzar una armonía orofacial en la práctica ortodóntica con una oclusión óptima y que exista una armonía en los arcos. El elemento I se refiere a la posición adecuada de las piezas dentarias en los maxilares, el elemento II a la posición ideal AP (anteroposterior) del maxilar, el elemento III a la anchura de los maxilares, el elemento IV a la altura de los maxilares, el elemento V la posición más armónica del mentón y el elemento VI a la oclusión saludable que colectivamente con las llaves de la oclusión de Andrews se obtendrán características estéticas y funcionales.⁷⁻¹⁰

De todos ellos, el elemento II es uno de los elementos más usados por el ortodoncista, este tiene como objetivo que el punto FA, en el centro vestibular de los incisivos superiores coincida con la línea Fall, línea imaginaria que pasa por el punto medio de la frente, determinada clínicamente en el perfil de sonrisa del paciente. De esta forma el incisivo representa la posición del maxilar superior y en base a esta posición se establece la posición

ideal anteroposterior del maxilar inferior. La posición ideal del maxilar debe ser entre glabella y el centro de la frente, si FA está por delante, el maxilar estará protruido y si está por detrás del centro de la frente estará retruido.⁹

En este punto, ha quedado ya demostrado que la frente puede tomarse como un punto de referencia, con el fin de diseñar de forma correcta el tratamiento ortodóntico y ortodóntico – quirúrgico, ya sea en la posición de los maxilares de mujeres¹¹ como en hombres⁹. Esto ha permitido que la cefalometría tradicional, cuya normativa se consideraba poco fiable, y en ciertos aspectos un poco cuestionable, haya sido dejada en el pasado.¹³⁻¹⁹ Por tanto afirmamos que la medición es un proceso de vital importancia tanto para la investigación como en nuestra práctica clínica.² Por otro lado, no se especifica claramente en la literatura como los pacientes valoran la estética de su perfil en base al elemento II.

En tal sentido, medir la ubicación de los maxilares en base al elemento II elemento de la armonía orofacial ayudará a dar un diagnóstico óptimo y un plan de tratamiento personalizado para cada paciente. El resultado estético facial siempre será buscado por pacientes que recurren a algún tipo de tratamiento de ortodoncia, si existe un plan de tratamiento desacertado puede significar toda una vida con muchas dificultades físicas, funcionales y emocionales ya que el aspecto de los dientes maxilares anteriores juega un papel importante no sólo en la estética dental, sino también en la estética facial, principalmente desde el punto de vista propio del paciente, lo cual aun no está claro en la literatura.

Finalmente, el presente estudio tuvo como propósito comparar la autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar.

1.1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe diferencia entre la autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar?

1.2. HIPÓTESIS

Existe diferencia entre la autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar.

1.3. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1. GENERAL

Comparar la autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar.

1.3.2. ESPECÍFICOS:

- Determinar la autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar.
- Comparar la autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar; según sexo.
- Comparar la autopercepción estética del perfil facial entre antes y después de ver la fotografía, según sexo y posición de maxilar.

II. DEL DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Material de estudio.

2.1.1. 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

2.1.2. Área de estudio.

El presente estudio se realizó en los ambientes de la Universidad Privada Antenor Orrego.

2.1.3. Definición de la población muestral.

2.1.3.1. Características generales:

La población estará constituida por jóvenes de 17 a 23 años de edad, estudiantes de estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, matriculados en el año 2017.

Criterios de inclusión:

- Sujeto, hombre o mujer, de 17 años de edad a más.

- Sujeto, estudiante de la Universidad Privada Antenor Orrego de primer a décimo ciclo de estudio.
- Sujeto con buen estado de salud físico y mental.

Criterios de exclusión:

- Sujeto que haya recibido tratamiento ortodóntico o quirúrgico.
- Sujeto que no desee participar en el estudio.

2.1.3. Diseño estadístico de muestreo:

2.1.4.1. Unidad de Análisis:

- Sujeto de 17 años de edad a más que cumpla con los criterios de selección establecidos.

2.1.4.2. Unidad de muestreo:

- Sujeto que cumpla con los criterios de selección establecidos.

2.1.4.3. Tamaño muestral:

Para determinar el tamaño de muestra se emplearon datos de una muestra 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)	$\alpha =$	0,001
1- $\alpha/2$ = Nivel de Confianza a dos colas	1- $\alpha/2 =$	0.975
$Z_{1-\alpha/2}$ = Valor tipificado	$Z_{1-\alpha/2} =$	1.960
Beta (Máximo error tipo II)	$\beta =$	0,200
1- β = Poder estadístico	1- $\beta =$	0,800
$Z_{1-\beta}$ = Valor tipificado	$Z_{1-\beta} =$	0,842
Varianza de percepción estética de Cirujano Dentista	$s_1^2 =$	0,898
Varianza de percepción estética de persona común	$s_2^2 =$	0,674
Diferencia propuesta	$x_1 - x_2 =$	1,130
Tamaño de cada grupo	$n_1 =$	9.48
Tamaño mínimo por grupo	n	10

El tamaño mínimo de muestra fue de 10 por grupo, el cual fue aumentado para ganar representatividad, a 20 para el grupo de retrusión, 30 para el grupo normal y 30 al grupo de protrusión.

2.1.4.4. Método de selección

Muestreo no probabilístico por conveniencia.

2.1.5. Consideraciones éticas

Para la ejecución, se contó con la autorización de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor Orrego, que basa sus parámetros en los principios de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, en su versión más reciente (Seúl-Corea, Octubre de 2008) y los artículos 15° y 25° de la Ley General de Salud del Perú (Ley N° 26842).

2.2. Métodos, técnicas e instrumento de recolección de datos.

2.2.1. Método.

Observación y encuesta.

2.2.2. 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 su ejecución, tras la aprobación del proyecto por parte de la Comisión de Investigación de la Escuela de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego.

B. De la autorización para la ejecución:

Una vez que se aprobó el proyecto se procedió a solicitar el permiso a las autoridades de la Universidad Privada Antenor Orrego y se les explicó la importancia de la presente investigación con el fin de obtener los permisos correspondientes para su correspondiente ejecución.

Posteriormente se solicitó la participación de los estudiantes, quienes brindaron su autorización para participar en el estudio firmando el consentimiento informado (Anexo 01) y el asentimiento informado (Anexo 02).

C. Determinación de la autopercepción estética del perfil facial

Para determinar la autopercepción estética del perfil facial se tomaron fotografías de perfil a cada joven seleccionado. Posteriormente cada fotografía fue mostrada al mismo sujeto para que valore su atractivo facial. Dicha valoración fue realizada empleando la escala valorativa de 0 a 10 mm, donde 0 indicará el menor atractivo y 10 el máximo atractivo que pueda considerar (Anexo 03).

D. De la determinación ideal del maxilar

La posición ideal del maxilar superior fue determinada según la ubicación del incisivo superior respecto al eje facial de la frente y eje vertical de glabella en sentido anteroposterior (Anexo 04). Se conformaron tres

grupos. El grupo 1 (protrusión) estará constituido por estudiantes con incisivos por delante de glabella, el grupo 2 (retrusión) por estudiantes con incisivos por detrás del eje facial de la frente y el grupo 3 (normal) por estudiantes con la posición ideal del incisivo superior.

E. De la toma fotográfica

Las fotografías de perfil facial a ser mostradas a los estudiantes fueron tomadas de forma estandarizada en posición natural de la cabeza, empleando un trípode. Se reguló la altura de la cámara para que el punto de enfoque de la cámara quede en la parte central del rostro.

Esta fotografía se tomó con formato vertical, el cual se obtuvo colocando el flash en posición de las 03 horas, el flash apuntó hacia el perfil de los tejidos blandos. La cámara fotográfica estuvo con la opción macro activada; el modo de enfoque en AF-S (autofoco servo único) con el objetivo a una distancia focal de 55mm con un alcance del diafragma f/5.6-36.

La calidad de la imagen fue en formato JPEG buena registrando la imagen con una relación de compresión aproximadamente de 1:4; el tamaño de la imagen fue L (grande), su tamaño en 4608x3072 pixeles y el tamaño de impresión 39x26 cm.

El flash estuvo en modo AUTO (automático) con una velocidad de obturación de 1/200 – 1/60 seg.; la sensibilidad ISO AUTO (automático) se graduó en respuesta a las condiciones de luz. La toma fotográfica no debió contener sombras en el fondo, y éste fue de color celeste.

Se educó al paciente para que adopte la PNC, el paciente se posicionó mirando a un espejo a una distancia de 2 metros y colocó las piernas ligeramente separadas, los brazos al costado del cuerpo, los labios en reposo o ligera inclusión, las orejas descubiertas y sin aretes.

Delante del mismo se colocó una cadena que terminará en plomada, de esta manera se obtuvo la foto de perfil del paciente con la cadena por delante siendo esta la vertical verdadera.

F. Confiabilidad del método

La confiabilidad del método fue realizada mediante la calibración de las percepciones en dos momentos distintos, en un grupo de 20 sujetos. Se empleó la prueba de Coeficiente de Correlación Intraclase para evaluar la concordancia de la percepción. Para la confiabilidad en la determinación previa del tipo de frente y del tipo de maxila, el investigador fue calibrado empleando el índice Kappa, apreciándose alta confiabilidad en las percepciones brindadas con un valor de 0.769 (Anexo 05).

2.2.3. Del instrumento de recolección de datos.

La autopercepción estética fue medida mediante la escala visual análoga (Anexo 3). Se utilizó una ficha elaborada específicamente para la investigación para registrar la información (Anexo 6).

2.3. Identificación de variables:

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional e Indicadores	Tipo de Variables		Escala de Medición
			Naturaleza	Función	
Autopercepción estética	Autoconsideración que resulta primordial en la persona basado en el atractivo. ¹²	Se medirá empleando una escala análoga de 10 mm. 0 ausencia de estética, 10 máxima estética.	Cuantitativa	Dependiente	Intervalo
POSICIÓN MAXILAR	Ubicación que será determinada según la ubicación del incisivo superior respecto al eje facial de la frente y eje vertical de glabella en sentido anteroposterior ⁹	-Posición retruida. -Posición normal. -Posición protruida.	Cualitativa	Independiente	Ordinal
COVARIABLE	Definición Conceptual	Definición Operacional e Indicadores	Naturaleza	Función	Escala de medición
SEXO	Proceso de combinación y mezcla de rasgos genéticos a menudo dando por resultado la especialización de organismos en variedades femenina y masculina. ¹	<ul style="list-style-type: none"> • Hombre • Mujer 	Cualitativa	Independiente	Nominal

3. Análisis estadístico de la información

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 mostrando los resultados de acuerdo a los objetivos planteados. Se presentan las medias, desviaciones estándar, medianas, rango intercuartílico, valores mínimos y máximos. La comparación de la autopercepción estética del perfil facial con y sin posición ideal del incisivo superior en base al eje facial de la frente se realizó aplicando la prueba Kruskal-Wallis y U de Mann-Whitney. Para comparar la percepción antes y después se empleó la prueba signo rango de Wilcoxon. Se consideró un nivel de significancia del 5%.

III. RESULTADOS

El presente estudio tuvo como propósito comparar la autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar. Se evaluaron 80 sujetos entre 16 y 29 años de edad (promedio: 20.75 +/-2.80), 25 hombres (rango: 17 a 27 años; promedio: 20.80 +/-2.74) y 55 mujeres (rango: 16 a 29 años; promedio: 20.73 +/-2.74).

Al comparar la autopercepción estética del perfil facial según posición maxilar, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las calificaciones de autopercepción ($p>0.05$) [tabla 1].

Antes de la observación de la fotografía, las puntuaciones de la percepción estética fueron 6.57 +/-1.68 para protrusión, 6.53 +/-1.48 para normal y 6.35 +/-1.09 para retrusión. Después de observar su fotografía, las puntuaciones fueron 6.93 +/-1.91 para protrusión, 6.70 +/- 1.88 para normal y 6.65 +/-1.46 para retrusión (tabla 2).

Tanto en hombres como en mujeres, al comparar la autopercepción estética del perfil facial según posición maxilar, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las calificaciones de autopercepción según posición del maxilar ($p>0.05$) [tabla 3].

Cuando se compararon las puntuaciones de autopercepción estética del perfil facial entre antes y después de ver su fotografía, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el total de la muestra y para el sexo masculino ($p<0.05$). No se apreciaron diferencias en el sexo femenino ni en las diversas posiciones maxilares estudiadas ($p>0.05$) [tabla 4].

Tabla 1

Comparación de la autopercepción estética del perfil facial según posición maxilar

Medición	Posición maxilar	n	Media	DE	Me	RI	p*
Pre-EVA	Protrusión	30	6.57	1.68	7.00	3.00	0.830
	Normal	30	6.53	1.48	7.00	1.25	
	Retrusión	20	6.35	1.09	7.00	1.75	
Post-EVA	Protrusión	30	6.93	1.91	7.00	3.25	0.890
	Normal	30	6.70	1.88	7.00	2.00	
	Retrusión	20	6.65	1.46	7.00	2.50	

*Prueba de Kruskal Wallis; DE, desviación estándar; Me, mediana; RI, rango intercuartílico.

Tabla 2

Autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar.

Medición	Posición I.S.	n	Media	IC al 95%		DE	Me	RI
				LI	LS			
Pre-EVA	Protrusión	30	6.57	5.94	7.19	1.68	7.00	3.00
	Normal	30	6.53	5.98	7.09	1.48	7.00	1.25
	Retrusión	20	6.35	5.84	6.86	1.09	7.00	1.75
	Todos	80	6.50	6.18	6.82	7.00	1.46	2.00
Post-EVA	Protrusión	30	6.93	6.22	7.65	1.91	7.00	3.25
	Normal	30	6.70	6.00	7.40	1.88	7.00	2.00
	Retrusión	20	6.65	5.97	7.33	1.46	7.00	2.50
	Todos	80	6.78	6.38	7.17	7.00	1.78	3.00

IC; intervalo de confianza; LI, límite inferior; LS, límite superior; DE, desviación estándar; Me, mediana; RI, rango intercuatílico.

Tabla 3

Comparación de la autopercepción estética del perfil facial según posición maxilar, según sexo.

Sexo	Medición	Posición	n	Media	DE	Me	RI	p*
Masculino	Pre EVA	Protrusión	9	6.44	1.24	7	3	0.274
		Normal	11	7.09	1.45	7	2	
		Retrusión	5	5.80	1.10	6	2	
	Post EVA	Protrusión	9	6.89	1.76	7	3	0.269
		Normal	11	7.55	1.63	8	3	
		Retrusión	5	6.00	1.87	6	3	
Femenino	Pre EVA	Protrusión	21	6.62	1.86	7	3	0.628
		Normal	19	6.21	1.44	6	2	
		Retrusión	15	6.53	1.06	7	2	
	Post EVA	Normal	19	6.21	1.87	6	1	0.510
		Protrusión	21	6.95	2.01	7	4	
		Retrusión	15	6.87	1.30	7	2	

*Prueba de Kruskal Wallis; EVA, escala visual analógica; DE, desviación estándar; Me, mediana; RI, rango intercuartílico.

Tabla 4

Comparación de la autopercepción estética del perfil facial entre antes y después de ver la fotografía, según sexo y posición de maxilar

Grupo	Medición	n	Media	DE	Me	RI	p*	
Total de la muestra	Pre EVA	80	6.50	1.46	7	2.00	0.033	
	Post EVA	80	6.78	1.78	7	3.00		
Sexo	Masculino	Pre EVA	25	6.60	1.35	7	1.00	0.039
		Post EVA	25	7.00	1.76	7	3.00	
	Femenino	Pre EVA	55	6.45	1.51	7	2.00	0.179
		Post EVA	55	6.67	1.8	7	3.00	
Posición maxilar	Protrusión	Pre EVA	30	6.57	1.68	7	3.00	0.076
		Post EVA	30	6.93	1.91	7	3.25	
	Normal	Pre EVA	30	6.53	1.48	7	1.25	0.379
		Post EVA	30	6.70	1.88	7	2.00	
	Retrusión	Pre EVA	20	6.35	1.09	7	1.75	0.204
		Post EVA	20	6.65	1.46	7	2.50	

*Prueba de Wilcoxon de los rangos con signo; DE, desviación estándar; Me, mediana; RI, rango intercuartílico.

IV. DISCUSIÓN

Medir la ubicación de los maxilares en base al elemento II de la armonía orofacial implica emplear una nueva forma de evaluación del perfil facial, mediante una fotografía del perfil en sonrisa, lo cual fue propuesto por Andrews¹ para ayudar a dar un diagnóstico y tratamiento basado en la relación del incisivo superior y la frente, como estructura invariable del rostro. Esta evaluación permite identificar una posición protruida, normal y retruida del maxilar, en base a la percepción clínica del ortodoncista; sin embargo, no se había evaluado antes la percepción propia del paciente.

En el presente estudio se comparó la autopercepción estética del perfil facial según posición maxilar, apreciándose que la calificación de autopercepción fue similar en los tres tipos de posición maxilar. Dicha comparación se realizó antes y después de ver la fotografía del perfil facial en sonrisa del sujeto, mostrando similares resultados en ambos casos, lo mismo se observó en hombres y mujeres. Estos resultados muestran que la percepción del sujeto sobre su propio perfil en sonrisa es independiente de la posición anteroposterior de los incisivos superiores.

Tales resultados difieren de lo reportado por Schlosser y col.³ quienes evaluaron la percepción de ortodoncistas y no ortodoncistas sobre la posición anteroposterior del incisivo superior, encontrando que la posición retrusiva fue la menos atractiva. A diferencia de nuestro estudio, la percepción fue evaluada por un panel en relación a una

fotografía editada, mientras que en el nuestro la percepción fue evaluada por el mismo sujeto, haciendo juicio sobre su propia estética.

Cuando se comparó la percepción observada antes con la observada después de mostrar la fotografía al sujeto se encontraron diferencias entre tales resultados, siendo menores los valores observados antes de ver la fotografía. Lo mismo fue apreciado al hacer dicha comparación en los hombres. De estos resultados se deduce que los sujetos del total de la muestra y los sujetos hombres fueron más críticos al juzgar su perfil facial antes de verse a sí mismos, empleando la escala visual análoga. Kiekens y col.⁴ evaluaron, al igual que en nuestro estudio, la escala visual análoga para medir la percepción, mostrando su relación favorable con otros índices utilizados en Ortodoncia.

Los hombres fueron más críticos al juzgar su atractivo facial antes de ver su propia fotografía que las mujeres, lo cual puede obedecer a las características morfológicas propias de cada sexo. Ku y col.⁹ evidenciaron dichas diferencias al evaluar diversas características morfológicas de los dientes anteriores de los coreanos adultos hombres y mujeres. De forma similar al sexo, es posible que existan otros factores adicionales que puedan influir en la percepción final del atractivo facial de una persona durante su sonrisa, y no necesariamente la posición del maxilar en sentido anteroposterior. Lo cual debe ser motivo para otras investigaciones.

La forma de clasificar la posición anteroposterior del maxilar en base a la relación de los incisivos con la frente es un innovador método¹ que genera tres posiciones diferentes: retrusión, normal y protrusión. Adams y col.⁷ reportaron que la frente es un buen referente, invariable, para determinar la posición anteroposterior de los incisivos cuando compararon sujetos con armonía facial y sujetos que necesitaban tratamiento de ortodoncia. En nuestro estudio demostramos que la posición anteroposterior alterada, (retrusión o protrusión) de los incisivos en relación de la frente, no necesariamente es considerada como no atractiva por el mismo sujeto, ya que no difirieron de la posición normal, rechazándose la hipótesis planteada inicialmente en el estudio. Sin embargo, los resultados del presente estudio permiten afirmar que es distinta la percepción del sujeto antes y después de verse a si mismos en una fotografía.

V. CONCLUSIONES

- No existen diferencias entre la autopercepción estética del perfil facial en sonrisa en sujetos con diferente posición del maxilar.
- Antes y después de la observación de su fotografía, los promedios de percepción estética fueron 6.57 y 6.93 para protrusión, 6.53 y 6.70 para normal y 6.35 con 6.65 para retrusión respectivamente.
- Tanto para hombres como para mujeres no difiere la autopercepción estética del perfil facial según posición maxilar.
- Los sujetos del total de la muestra y de ellos, los hombres mas no las mujeres, fueron más críticos respecto su propio atractivo antes de ver su fotografía.

VI. RECOMENDACIONES

- Realizar estudios que permitan identificar los diversos factores involucrados en la autopercepción del perfil facial en sonrisa.
- Ejecutar estudios longitudinales que evalúen los cambios de la autopercepción del perfil facial en sonrisa con el tiempo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Andrews WA. AP Relationship of the Maxillary Central Incisors to the Forehead in Adult White Females. *Angle Orthod.* 2008;78(4):662-9.
2. Dorsey J, Korabik K. Social and psychological motivations for orthodontic treatment. *Am J Orthod.* 1977;72:460–7.
3. Schlosser JB, Preston CB, Lampasso J. The effects of computer-aided anteroposterior maxillary incisor movement on ratings of facial attractiveness. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2005;127(1):17-24
4. Kiekens RM, Maltha JC, van't Hof MA, Kuijpers-Jagtman AM. Objective Measures as Indicators for Facial Esthetics in White Adolescents. *Angle Orthod.* 2006; 76:551–6.
5. Andrews WA. The six elements of orofacial harmony. *Andrews J.* 2000;1:13-22.
6. Kammann MA. Análisis facial en ortodoncia interceptiva. attractiveness. *Int J Adult Orthod Orthognath Surg.* 1993;8:171–9.
7. Adams M, Andrews W, Tremont T, Martin C, Razmus T, Gunel E, Ngan P. Anteroposterior relationship of the maxillary central incisors to the forehead in adult white males. *Art and Science of Dentofac Enhancement.* 2013;14:2-9.
8. Pace M, Cioffi I, D'antò V, Valletta A, Valletta R, Amato M. Facial attractiveness of skeletal class I and class II malocclusion as perceived by laypeople, patients and clinicians. *Minerva Stomatol.* 2018;67(3):77-85.
9. Ku J, Yang H, Yun KA. morphometric analysis of maxillary central incisor on the basis of facial appearance in Korea. *J Adv Prosthodont.* 2012;4:13-7.

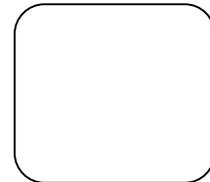
10. Hasanreisoglu U, Berksu S, Aras K, Arslan I. An analysis of maxillary anterior teeth: facial and dental proportions. *J Prosthet Dent.* 2005;94(6):530-8.
11. Kvam E, Krogstad O. Variability in tracings of lateral head plates for diagnostic orthodontic purposes. *Acta Odont Scand.* 1969;27:359–69.
12. Richardson A. An investigation into the reproducibility of some points, planes, and lines used in cephalometric analysis. *Am J Orthod.* 1966;52:637–51
13. Yu SH, Nahm DS, Baek SH. Reliability of landmark identification on monitor-displayed lateral cephalometric images. *Am J Orthod.* 2008;133(6):790-6
14. Baumrind S, Frantz RC. The reliability of head film measurements. 1. Landmark identification. *Am J Orthod.* 1971;60:111–27.
15. Baumrind S, Frantz RC. The reliability of head film measurements. 2. Conventional angular and linear measures. *Am J Orthod.* 1971;60:505–17.
16. Hernández I, Porta M, Miralles M, García F, Bolúmar F. The quantification of variability in clinical cases. *Med Clin (Barc).* 1990;95:424-29.
17. Budai M , Farkas LG , Tompson B , Katic M , Forrest CR . Relation between anthropometric and cephalometric measurements and proportions of the face of healthy young white adult men and women. *J Craniofac Surg.* 2003;4(2):154-61.
18. Argimon JM, Jiménez VJ. *Métodos de investigación clínica y epidemiológica.* 2ª ed. Madrid: Harcorurt, 2013.

ANEXOS

ANEXO 1

Yo _____, Docente de la Universidad Privada Antenor Orrego, con ID _____ acepto participar en el estudio titulado ***“AUTOPERCEPCIÓN ESTÉTICA DEL PERFIL FACIAL EN SUJETOS CON DIFERENTE POSICIÓN MAXILAR”***.

Firma



ANEXO 2

Yo, **Vásquez Rosales Ritzie Mariell** con ID N° **000094048** alumna y/o bachiller de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Privada Antenor Orrego, estoy realizando el Proyecto de Investigación titulado: ***“Autopercepción estética del perfil facial en sujetos con diferente posición maxilar”***.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aún cuando tus padres hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión. También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas (o resultados de mediciones).

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (X) en el cuadrito de abajo que dice “Sí quiero participar”, escribe tu nombre y tu ID.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (X), ni escribas tu nombre.

() Sí quiero participar.

Nombre:

ID:

FIRMA

ANEXO 3

“AUTOPERCEPCIÓN ESTÉTICA DEL PERFIL FACIAL EN SUJETOS CON DIFERENTE POSICIÓN MAXILAR”

Sexo: F M Edad: Fecha: _____

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

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

Imagen 1

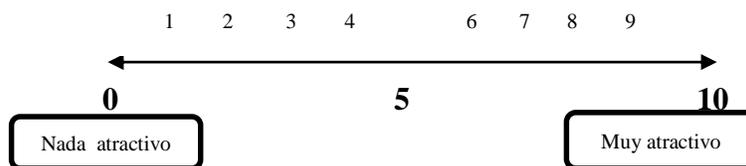
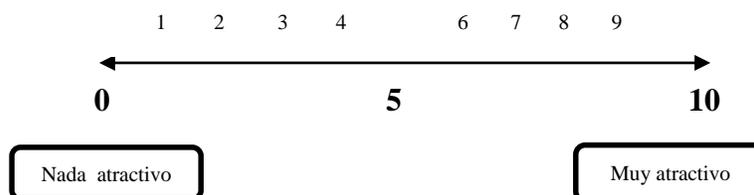


Imagen 2



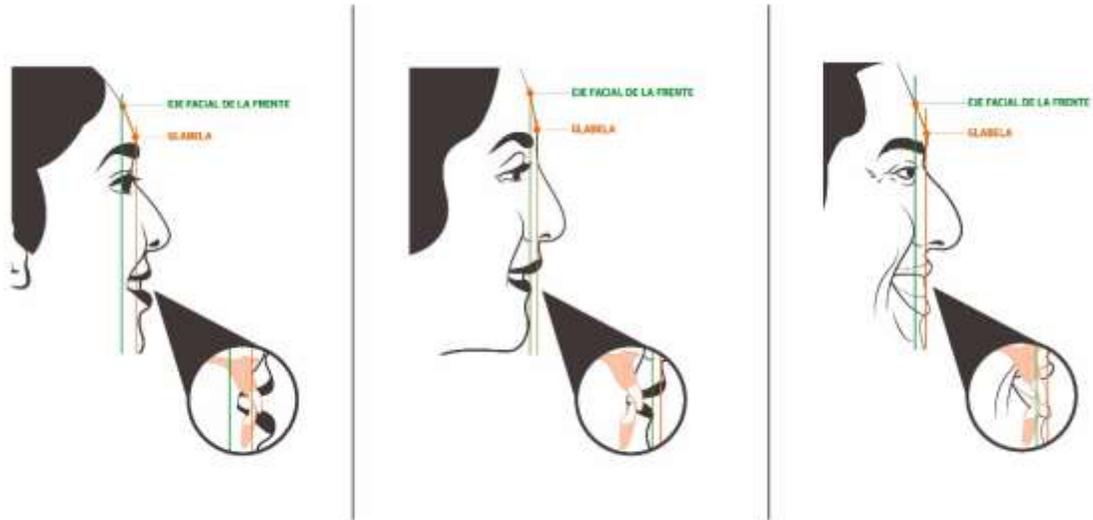
ANEXO 4

UBICACIÓN DEL INCISIVO SUPERIOR:

IZQUIERDA: PROTRUSIÓN

CENTRO: RETRUSIÓN

DERECHA: NORMAL



ANEXO 5
CONFIABILIDAD DEL MÉTODO

Variable	Calibración	CCI	IC 95%	p
Percepción	Intraexaminador (pre-fotografía)	0.860	[0.653-0.944]	<0.001
	Intraexaminador (post fotografía)	0.844	[0,614-0.938]	<0.001

CCI, coeficiente de correlación Intraclass; IC 95%, intervalo de confianza al 95%

Variable	Calibración	Acuerdo (%)	Índice Kappa	p
Tipo de frente	Intraexaminador	90.00	0.825	<0.001
	Interexaminador	95.00	0.915	<0.001
Posición del maxilar	Intraexaminador	85.00	0.769	<0.001
	Interexaminador	90.00	0.847	<0.001

