

EVALUACIÓN DEL PERFIL FACIAL DE UNA MUESTRA INFANTIL

por

MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ * M^a ENCARNACIÓN RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ*
JOSÉ DURÁN VON ARX ** ELENA BARBERÍA LEACHE ***

RESUMEN: En este trabajo se pretenden estudiar las diferencias entre la evaluación estética y la perfilométrica, así como ver si aparecían diferencias para estos dos factores en función del sexo o la edad. Se utilizó una muestra de 35 niñas y 35 niños que fue estudiada a los 6 y a los 9 años, analizándose desde el punto de vista perfilométrico y estético. La evaluación estética la realizaron 46 mujeres universitarias de 20 años. Finalmente se correlacionaron los resultados estéticos y perfilométricos no encontrándose relación entre ambos valores; tampoco se encontraron diferencias entre los sujetos de 6 y 9 años pero sí se observó que las niñas fueron evaluadas como más guapas que los niños y también que el evaluado como guapo lo era porque tenía boca, nariz y barbilla guapas.

PALABRAS CLAVE: Estética facial, perfil facial, perfilometrías, estética.

ABSTRACT: In this study we investigate the differences between esthetic and perfilometric evaluation and the differences between these factors regarding age and sex. A sample of 35 boys and 35 girls was used in this study at 6 and 9 years old from the esthetic and perfilometric point of view. The esthetic evaluation was done by 46 college women 20 years old. The perfilometric and esthetic results were related and no relation was found between them; no difference was found between subjects of 6 and 9 years old, but girls were evaluated as more beautiful than boys. The subject evaluated as beautiful was because the mouth, chin and nose were found beautiful.

KEY WORDS: Facial esthetic, facial profile, perfilometry, esthetic.

1. INTRODUCCIÓN

Lo que nos movió a realizar este trabajo es el hecho de que, recientemente, muchas personas situadas en altos puestos de la Sanidad americana, se están dando cuenta de que la odontología, como ciencia de la salud, va más allá de la eliminación de la caries, de la erradicación de la enfermedad periodontal o de la prevención del cáncer oral.

En una editorial del *Journal of Dental Research*, de marzo 1993, GOLDSTEIN⁽¹⁾ expuso que la estética representa un papel importante en la salud y el bienestar general del individuo. Para intentar razonar esta afirmación, propone que consideremos los siguientes ejemplos:

1^º) La investigación de CAVIOR y HOWARD (1973) sobre la belleza facial, en la que se demuestra cómo algunos criminales, no hubieran adoptado una conducta antisocial si hubieran sido mejor parecidos o hubieran

tenido mejor autoimagen.

2^º) Los criminólogos informan que las personas poco atractivas reciben más castigo que los sospechosos atractivos.

3^º) La autoestima se correlaciona con el éxito y puede realizarse aumentando la belleza.

4^º) Se han relacionado tasas elevadas de hipertensión arterial en mujeres no bien parecidas.

Afortunadamente, la sociedad está cambiando y también su percepción de la salud y el bienestar. La presencia de fuertes signos vitales y la ausencia de tendencias sociopatológicas, ya no son suficientes para indicar que un individuo está «sano» y «bien» sino que la belleza y la estética han entrado ya a formar parte del bienestar y de la salud del individuo; por tanto se hace necesaria incorporar a la estética dentro de la sanidad, y mantener su posición como ciencia de la salud.

¿Qué saben los ortodoncistas del gusto estético de sus pacientes? ¿Cuáles son sus preferencias dominan-

(*) Ortodoncista. Zamora.

(**) Catedrático de Ortodoncia de la Universidad de Barcelona.

(***) Catedrática de Odontopediatría de la Universidad Complutense de Madrid.

tes?, ¿gusta a todo el mundo el mismo tipo de rostros? ANGLE, TWEED, BURSTONE, HOLDAWAY y otros muchos ortodoncistas han propuesto diferentes criterios estéticos a la hora de evaluar las caras de sus pacientes, siguiendo las leyes científicas y artísticas de la armonía y las proporciones.

¿Hasta dónde es válida y respetable la opinión estética de nuestros pacientes? En primer lugar hay que admitir que la opinión de los pacientes en materia de

estética facial es tan válida y respetable como la que puedan tener los ortodoncistas. Y es posible que sea incluso mejor, porque no está condicionada por dogmas científicos o sistemas de tratamiento. Los numerosos estudios realizados sobre esta cuestión parecen demostrar que las personas expresan con notable coincidencia sus criterios sobre estética facial. Esta sorprendente uniformidad de criterios no es fruto de la casualidad estadística, sino que es el resultado de numerosos mecanismos culturales de carácter universal⁽²⁾.

2. ALGUNOS CONCEPTOS BÁSICOS

En nuestro trabajo hemos revisado los conceptos sobre: la estética en general, la cara, la estética facial, el perfil de la cara humana y las perfilometrías. Vamos a desarrollar brevemente algunos de estos conceptos.

A) La palabra «**estética**» vista a la luz de la etimología, procede del griego *aesthetikos* que significa «lo que se percibe mediante sensaciones». Es la disciplina que trata de lo bello y los diferentes modos de aprehensión y creación de las realidades bellas, si se entiende por bello aquello que despierta en el hombre una sensación peculiar de agrado^{(3) (4)}.

B) Se dice que «**la cara**» es el espejo del alma y puede ser considerado el órgano de la expresión, donde mejor se reflejan los sentimientos y emociones del individuo. Indudablemente, constituye la mejor tarjeta de visita del ser humano. En el caso del hombre es la superficie de la cabeza con la cual se enfrenta al mundo⁽⁵⁾.

Las partes que componen un rostro son pocas: la mandíbula; con el mentón, la boca y los maxilares superiores, los pómulos, una nariz, las dos órbitas y la frente. ¿Cómo es posible que tan pocos componentes brinden tantas variaciones a la forma del rostro? Todo depende de nuestra capacidad para percibir diferencias muy sutiles de forma y proporciones. Por otra parte no existen dos caras totalmente iguales, aun en los gemelos idénticos; y además es la adquisición filogenética más reciente del ser humano. Esta es la razón por la que aún hoy esté sometida a cambios⁽⁶⁾.

C) La **estética facial**. Es la encargada de analizar el grado de belleza de una cara. No hay una única estética facial ideal sino que varía con la edad, la raza, el sexo, la cultura, la capacidad perceptiva individual...⁽⁷⁾. En otro trabajo hemos desarrollado detenidamente cómo han evolucionado los conceptos sobre estética facial con el paso del tiempo desde el hombre primitivo hasta los albores del siglo XXI⁽⁸⁾.

D) EL **perfil de la cara humana**: Es la postura en la que sólo se puede ver una de las dos mitades laterales de la cara⁽⁹⁾. Es nuestro gran amigo desconocido pues rara vez podemos vernos de perfil y cuando lo hacemos

no nos vemos directamente sino a través de un espejo o una fotografía.

Los puntos que definen el perfil humano⁽¹⁰⁾ habitualmente más utilizados son todos los que aparecen en la Figura 1:

Glabella (G): punto más prominente de la frente en el plano sagital.

Pronasale (Pm): punto más prominente de la punta nasal.

Subnasale (Sn): punto de confluencia de la columela o borde inferior nasal.

Labrale inferius (Li): punto más anterior del contorno del labio inferior.

Supramentale (Sm): punto más profundo del surco mentolabial.

Pogonion Blando (Pg): punto más anterior de la silueta del mentón blando.

Mentón Blando (Me): punto más inferior de la silueta del mentón blando.

La armonía del perfil, según relatan PECK and PECK⁽¹¹⁾ debe ser visualizada como una serie de «Eses» que se continúan unas con las otras. La primera «S», que es la más larga, se extiende desde la frente al dorso de la nariz. La segunda, desde la punta de la nariz al filtrum. La tercera y última, abarca al labio inferior y al surco mentolabial. Las dos convexidades, una está representada por el labio superior y la otra por el mentón.

E) Las «**perfilometrías**» son trazados que representan el perfil de los tejidos blandos de la cara humana y que nos permiten realizar mediciones sobre él. En otros trabajos hemos revisado las medidas perfilométricas que aparecen más frecuentemente en la bibliografía por ser consideradas de interés clínico. Para poder clasificarlas con más facilidad se han dividido en dos grupos, según el punto de vista de los ortodoncistas y el de los cirujanos estéticos u ortognáticos. Unos y otros han considerado siempre la estética facial como un objetivo terapéutico. Son numerosos los que han desarrollado procedimientos para su análisis. En las Figuras 2 y 3, presentamos alguno de los análisis perfilométricos que desarrollamos con más profundidad en otros trabajos⁽¹²⁾.

3. HIPÓTESIS

La primera hipótesis: Es que habitualmente los ortodoncistas consideran que la calidad de la estética facial se beneficia de unas relaciones dentales y esque-

lélicas armoniosas y establecen unos parámetros perfilométricos ideales, a partir de los cuales consideran un perfil armónico o no; pero cada vez es más claro que

PUNTOS DEL PERFIL



TRICION
 GLABELA
 NASION BLANDO
 PRONASALE
 SUENASALE
 A BLANDO
 LABRALE SUPERIUS
 STOMION
 LABRALE INFERIUS
 SUPRAMENTALE
 POGONION BLANDO
 MENTÓN BLANDO

Fig. 1

LOS ORTODONCISTAS

- | | |
|-------------|----------------|
| ⇒ ANGLE. | ⇒ RICKETTS. |
| ⇒ TWEED. | ⇒ PECK & PECK. |
| ⇒ STEINER. | ⇒ HOLDAWAY. |
| ⇒ BURSTONE. | ⇒ VIAZIS. |
| ⇒ BOWKER Y | ⇒ BASS |
| MEREDITH | ⇒ FERRE. |
| ⇒ SUBTELNY. | ⇒ J. CANUT. |

Fig. 2

CIRUJANOS ESTÉTICOS Y ORTOCNÁTICOS

- ⇒ GONZÁLEZ ULLOA.
- ⇒ POWELL Y HUMPHREYS.
- ⇒ FISH Y EPKER.
- ⇒ ARNETT Y BERGMAN.

Fig. 3

FICHA RESUMEN DE LOS VALORES PERFILOMÉTRICOS

CASO Nº	SEXO V/H	EDAD: AÑOS
MEDICIONES REALIZADAS	VALORES PROMEDIO	VALORES OBTENIDOS
Tercio Medio	= 1/3 inferior	mm
Tercio Inferior	= 1/3 medio	mm
Ángulo del perfil	180°	grados
Ángulo Naso facial	35°+5°	grados
Ángulo Naso labial	100°+10°	grados
Competencia Labial	0+2 mm	mm
Plano Estético de Ricketts	-2+3 mm	mm
Prominencia del mentón	0-2 mm	mm

Fig. 4

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA

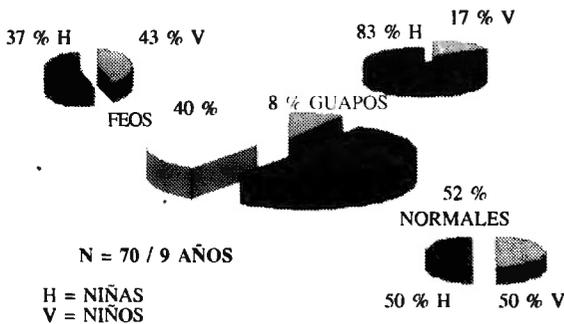


Fig. 5

DESCRIPTIVO DE LA VALORACIÓN REALIZADA SOBRE FOTOGRAFÍAS

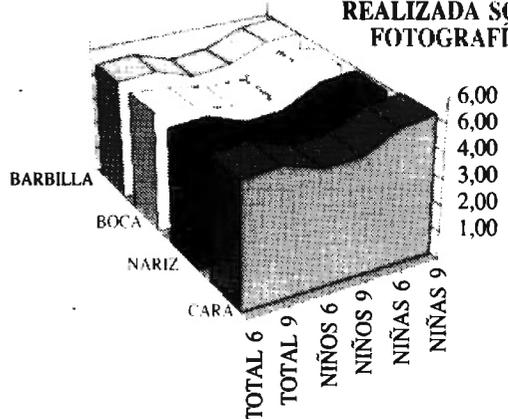


Fig. 6

estos parámetros no siempre satisfacen a la población general. La hipótesis de este trabajo es establecer correlación y/o diferencias entre los valores perfilométricos de la muestra utilizada en el estudio y los resultados de la encuesta de evaluación estética de dicha muestra realizada por una población universitaria.

La segunda hipótesis: Debido a que en las edades estudiadas (6 y 9 años) los cambios de crecimiento cráneo-facial son todavía lentos y no se ha producido por completo ni el desarrollo ni el dimorfismo sexual, tanto en el cuerpo como en la cara, se supone que no existen

grandes diferencias estadísticas entre los sujetos de la muestra de 6 y 9 años. Teniendo en cuenta que no se han producido grandes cambios generales en estos niños podemos suponer que los considerados feos a los 6 años lo seguirán siendo a los 9 y lo mismo para los normales y guapos.

La tercera hipótesis: Aunque no existan razones científicas ni biológicas aparentes, las niñas suelen ser consideradas más guapas que los niños por la población general.

3. OBJETIVOS

1º. Determinar si existe relación entre una valoración estética subjetiva y las medidas perfilométricas consideradas normales de la muestra infantil.

2º. Establecer si existen diferencias perfilométricas significativas entre los niños considerados guapos, normales y feos.

3º. Determinar si la valoración estética de la muestra realizada a los 6 años es similar a la obtenida a los 9 años.

4º. Establecer si la valoración perfilométrica realizada en la muestra a los 6 años es similar a la obtenida a los 9 años.

5º. Determinar si la valoración estética en los niños es similar a la de las niñas de la muestra.

6º. Establecer si existen diferencias perfilométricas entre los dos sexos.

4. MATERIAL Y MÉTODO

Para llevar a cabo este estudio se ha utilizado una muestra de escolares, de cuyas telerradiografías laterales de cráneo se han obtenido unos valores del perfil. Se proyectaron las fotografías de frente y perfil de esos mismos niños a una población universitaria femenina, respondiendo a un cuestionario de evaluación de la estética. Seguidamente se analizó la correlación entre los valores perfilométricos y los obtenidos en los cuestionarios de evaluación estética.

Utilizamos para el estudio perfilométrico una población infantil compuesta por doscientos ochenta y nueve niños y doscientas ochenta y cinco niñas con edades comprendidas entre seis y quince años. A partir de esta población hemos seleccionado al azar, para confeccionar la muestra, setenta escolares. La distribución se realizó en base a la edad cronológica y al sexo, construyéndose cuatro grupos que quedan reflejados en el siguiente cuadro:

AÑOS	NIÑOS	NIÑAS	TOTAL
6/0-6/11	35	35	70
9/0-9/11	35	35	70

Fueron excluidos inicialmente de la muestra todos aquellos individuos que presentaban:

- * Alteraciones del crecimiento general.
- * Anomalías congénitas.
- * Enfermedades generales severas con repercusión cráneo facial.

Para la realización de esta parte del trabajo se utilizaron los siguientes materiales:

La Telerradiografía lateral de cráneo de cada uno de los niños de la muestra.

Un Negatoscopio Electro Medicine J.R.

Papel de acetato transparente.

Cinta adhesiva.

Rotulador negro extrafino permanente.

Y la Plantilla de Ricketts.

Se realizaron sobre papel de acetato transparente el trazado del perfil de cada una de las telerradiografías laterales de cráneo, orientadas según el plano de Frankfurt y se procedió a la medida de los siguientes valores:

* Tercio medio: glabella-subnasale en milímetros.

* Tercio inferior: subnasale-mentón blando en milímetros.

* Ángulo del perfil: formado por: glabella-subnasale-pogonion blando en grados.

* Ángulo naso facial: dorso nasal/glabella-pogonion blando en grados.

* Ángulo naos labial: columela/subnasale/labrale superior en grados.

* Competencia o incompetencia labial medida en mm. entre labio superior e inferior.

* Plano estético (E) de Ricketts a labrale inferior en mm.

* Prominencia del mentón: Distancia de la perpendicular al plano de Frankfurt pasando por gabela a mentón en mm.

Todos los valores obtenidos se recogieron en el cuadro para cada niño como el que muestra la Figura 4.

Con el fin de evaluar el grado de belleza de los niños sometidos a estudio se realizó una encuesta de opinión a una población adulta para que se pronunciara al respecto; la muestra estaba formada por cuarenta y seis

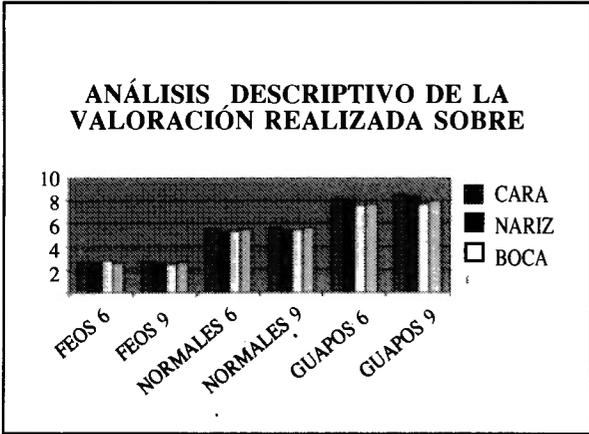


Fig. 7

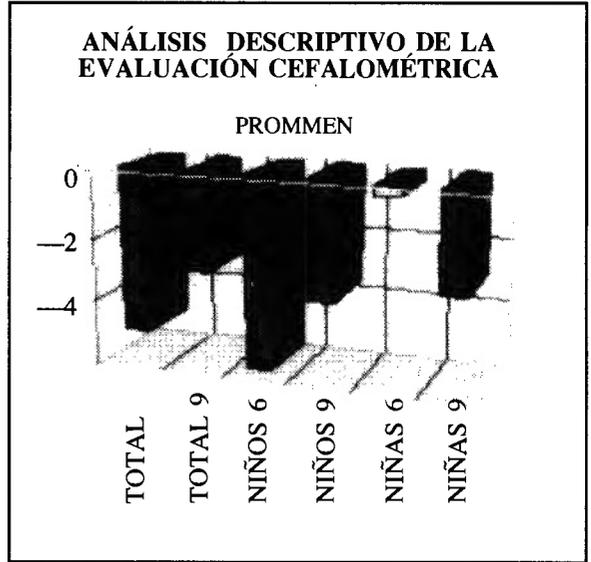


Fig. 8

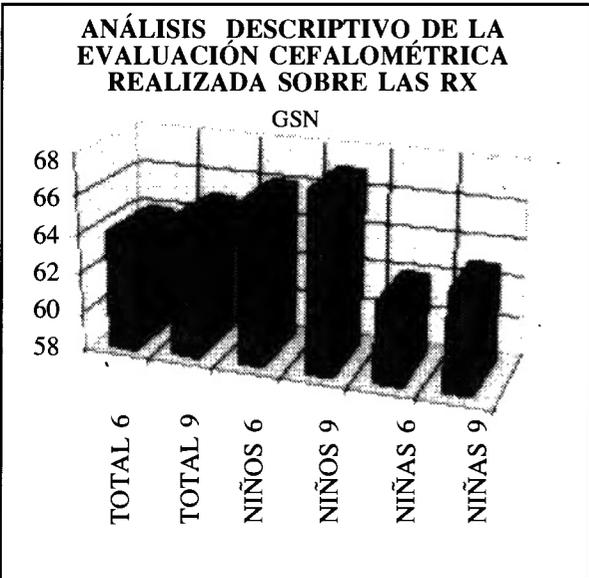


Fig. 9

Relación entre las variables en la muestra de niños de 6 años

VARIABLES	CARA	NARIZ	BOCA	BARBILLA
CARA	1.0000	0.9800**	0.9733***	0.9856***
NARIZ	0.9800***	1.0000	0.9754***	0.9722***
BOCA	0.9733***	0.9754***	1.0000	0.9799***
BARBILLA	0.9856***	0.9722***	0.9799***	1.0000

N=35; +p<0.1; *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

Fig. 10

Relación entre las variables en la muestra de niños de 9 años

VARIABLES	CARA	NARIZ	BOCA	BARBILLA
CARA	1.0000	0.9770**	0.9843***	0.9862***
NARIZ	0.9770***	1.0000	0.9754***	0.9747***
BOCA	0.9843***	0.9754***	1.0000	0.9966***
BARBILLA	0.9862***	0.9747***	0.9966***	1.0000

N=35; +p<0.1; *p<0.05; **p>=0.01; ***p<0.001

Fig. 11

NARIZ / SUJETOS DE 6 AÑOS

Fuente de Variación	Grados de Libertad	F	P	Medias Grupo	1 ^o	2 ^o	3 ^o
Entre Grupos	2	160.9807	0.0000	2.5613	1 ^o		
Entre Grupos	67			5.2295		2 ^o	***
Total	69			7.9203		3 ^o	*** ***

*p<0.5; +p<0.1; *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

1^o=Sujetos feos; 2^o=Sujetos normales; 3^o= Sujetos guapos;
F=Varianza; P=Significación

Fig. 12

mujeres, todas ellas estudiantes de la Universidad Complutense de Madrid, no relacionadas con el área biomédica, con una media de edad de veinte años.

El método para la recogida de los datos fue el siguiente: Se proyectaron simultáneamente con tres proyectores Kodak Carousel las fotografías de la cara de perfil, frente y el nº del caso a evaluar, debiendo cumplimentarse las escalas del cuestionario en un tiempo controlado. Las condiciones para todos los pasos de la encuesta fueron constantes.

Se procedió a clasificar a los niños en 3 grandes

grupos en función de la puntuación de cara en general:

* Cuando la evaluación de la cara en general es menor de 4 puntos, el niño es considerado *feo*.

* Cuando la evaluación de la cara en general es mayor de 4 y menor de 7 puntos, el niño es considerado *normal*.

* Cuando la evaluación de la cara en general es mayor de 7 puntos, el niño es considerado *guapo*. Los datos se estudiaron y correlacionaron con el programa estadístico SSS/PC+. Los análisis realizados serán expuestos al hablar de los resultados.

5. RESULTADOS

La exposición de todos los resultados sería muy onerosa por lo que hemos seleccionado algunos de los que consideramos más demostrativos.

A) Análisis descriptivos. — El estudio de los análisis descriptivos realizados en la muestra nos revela que de los 70 sujetos de 6 años de edad, 28 tenían una puntuación de cara menor de 4 puntos; es decir, eran considerados feos. Los considerados normales con puntuaciones de cara entre 4 y 7 puntos, eran 36 sujetos. Con valores de cara mayores de 7 puntos y, por tanto considerados guapos, teníamos a 6 sujetos.

De los 70 sujetos de la muestra de 9 años, mostraban una distribución muy similar a la de los sujetos de 6 años (Figura 5). Estudiando la muestra de 6 y 9 años de edad observamos que las puntuaciones más altas de cara en general, nariz, boca y barbilla, las presentan las niñas (Figura 6). El análisis de la muestra en los grupos de sujetos normales o feos nos indica que las medias de cara, nariz, boca y barbilla son muy similares dentro de cada grupo (Figura 7). En las figuras 8 y 9 presentamos

los valores medios de las variables perfilométricas 1/3 medio y prominencia del mentón.

B) El análisis de la relación entre las variables. — Se aprecian correlaciones entre cara, boca y barbilla con una significación de $p < 0,001$ entre los grupos de guapos, normales y feos para los valores de nariz, boca y barbilla para los sujetos de 6 y 9 años. Como ejemplo vemos la alta correlación entre grupos en nariz con sujetos de 6 años (Figura 12). Si nos referimos a la variable barbilla en el grupo de niñas de 9 años, observamos que existe relación entre los grupos pero con un nivel de significación menor que en el grupo anterior (Figura 13).

D) Análisis de la diferencia de medias. — De los valores de la encuesta de opinión vemos que no hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de 6 y 9 años en los valores de cara, nariz, boca y barbilla estudiados en conjunto o por separado niños y niñas (Figura 14). No hay diferencias estadísticamente significativas de los valores perfilométricos (Figura 15).

6. DISCUSIÓN

Actualmente, los autores creen que la calidad de la estética facial se beneficia de las relaciones dentales y esqueléticas armoniosas, pero cada vez parece más claro que no dependen enteramente de ellas⁽¹³⁾. El concepto de belleza ideal difiere no sólo sobre la base de la raza, el sexo o la edad, sino también de la capacidad individual de percepción de la belleza un individuo y particularmente de su cultura⁽¹⁴⁾.

Los estudios del perfil no nos permiten analizar ni la tridimensionalidad ni la dinámica de la expresión facial, pero tienen una ventaja respecto a otras técnicas tridimensionales o los estudios electromiográficos y es que llevan mucho tiempo realizándose y, por tanto, hay más experiencia en ellos y se dispone de más registros para poder comparar; además no son excesivamente complejos, con lo cual el grado de error que se pueda cometer tiene por qué ser menor⁽¹⁵⁾.

NORMAN KINGSLEY dedicó un capítulo especial al equilibrio y armonía de los contornos faciales y su

relación con unas estructuras dentales y esqueléticas armoniosas⁽¹⁶⁾. Varios investigadores notaron que el espesor de los tegumentos faciales varía y puede depender no sólo de las estructuras dento-esqueléticas⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾. Además, un cambio o mejora en el perfil de los tejidos blandos no acompaña necesariamente a cambios importantes en la dentición⁽¹⁹⁾. MAXWELL y KIYAK⁽²⁰⁾ hallaron que ni la autopercepción del cuerpo, ni la de la imagen facial se asociaban con medidas cefalométricas. En su estudio llegaron a conclusiones parecidas a las obtenidas en nuestro trabajo, no encontrando una relación significativa entre la valoración estética subjetiva realizada sobre los sujetos de la muestra y sus valores perfilométricos.

También hemos podido observar que no existen unas características perfilométricas comunes entre los sujetos considerados guapos, normales o feos, de manera que parece confirmarse la idea inicial de DAVID HUME de que cada mente percibe la belleza de manera diferente.

En un estudio de estética facial realizado en la Universidad de Oklahoma por CZARNECKI y NANDA⁽²¹⁾, cuando se realiza un análisis segmentado del perfil facial, evaluando por separado la nariz, la boca y el mentón, se considera que para la nariz y el mentón puedan ser aceptados como agradables a la vista, sus valores perfilométricos deben ser parecidos a la norma cefalométrica o ligeramente más grandes, pero siempre proporcionalmente, de manera que si aumenta el tamaño de la nariz, lo debe hacer también el del mentón. En cuanto a la boca y concretamente al análisis de los labios,

hombres que en las mujeres.

En nuestro estudio no hemos encontrado diferencias perfilométricas significativas entre los niños y las niñas. Lo que sí hemos apreciado es que en la evaluación subjetiva, las niñas son consideradas tanto a los 6 como a los 9 años más guapas que los niños.

Se considera que los perfiles redondeados y plenos están asociados a edades más tempranas y que a medida que la edad aumenta, los perfiles se hacen más rectos y tienden hacia la concavidad.

En nuestro estudio hemos observado diferencias

BARBILLA / NIÑAS 9 AÑOS						
Fuente de Variación	Grados de Libertad	F	P	Medias	Grupos	1° 2° 3°
Entre Grupos	2	288.3099	0.0000	2.8406	1°	
Intra Grupos	32			5.6800	2°	*
Total	34			7.9652	3°	* *

*p<0.5; +p<0.1; *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001
 1°=Sujetos feos; 2°=Sujetos normales; 3°= Sujetos guapos;
 F=Varianza; P=Significación

Fig. 13

SUJETOS 6 / SUJETOS 9					
VARIABLE	F	p	t	gl	p
CARA	1.03	0.914	-0.35	137.98	0.729
NARIZ	1.05	0.826	-0.21	137.90	0.836
BOCA	1.02	0.930	0.22	137.98	0.824
BARBILLA	1.04	0.882	-0.39	137.96	0.696

N=35; +p<0.1; *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001
 f=análisis de varianza; p=Significación;
 t=Análisis de medias; gl=Grados de libertad

Fig. 14

NIÑOS 6 / NIÑOS 9					
VARIABLE	F	p	t	gl	p
GSN	2.01	0.045	-0.79	68	0.430
SNME	1.06	0.866	-1.60	68	0.115
SGSNPG	1.35	0.381	-0.83	68	0.409
NGPG	1.46	0.272	0.44	68	0.661
AGNSL	1.15	0.693	1.25	68	0.215
COMPLA	1.00	1.000	0.00	68	1.000
PROTLAB	1.83	0.083	0.28	68	0.780
PROMMEN	1.22	0.563	-1.10	68	0.275

N=35; +p<0.1; *p<0.05; **p<0.01; ***p<0.001

Fig. 15

se acepta mejor la protrusión labial en presencia de mentón grande que en presencia de nariz grande.

En nuestro estudio, lo que hemos observado es que los niños y las niñas que eran consideradas guapas, lo eran porque tenían la nariz, la boca y labarquilla guapas, mientras que los feos lo eran porque la nariz, la boca y la barbilla eran feas, pero no hemos apreciado correlaciones entre medidas perfilométricas dentro de los grupos de sujetos normales, guapos o feos.

FOSTER⁽²²⁾ relacionó perfiles redondeados y plenos con el sexo femenino y los perfiles rectos con el sexo masculino. Se prefieren mentones más grandes en los

perfilométricas que confirman lo anteriormente expuesto como era de esperar debido al crecimiento, pero no hemos encontrado diferencias significativas entre los valores de apreciación subjetiva de belleza dados a los 6 y 9 años.

En el estudio realizado por RIEDEL⁽²³⁾, llegan a concluir que parece que resulta mucho más fácil para los evaluadores catalogar a los menos favorecidos que a los más favorecidos.

En nuestro estudio también apreciamos esa tendencia pues aparecen muy pocos sujetos catalogados como guapos.

7. CONCLUSIONES

1ª No se ha encontrado una relación significativa entre la valoración estética subjetiva realizada sobre los sujetos de la muestra y sus valores perfilométricos.

2ª Los niños evaluados como normales, guapos, o feos no presentan unas características perfilométricas comunes.

3ª Los niños y niñas que eran consideradas guapas, lo eran porque tenían la nariz, la boca y la barbilla guapas. Mientras que los feos lo eran porque la nariz, la boca, y la barbilla eran feas.

4ª No se observaron diferencias significativas entre los valores dados en la encuesta de opinión sobre belleza facial en los sujetos de 6 y 9 años.

5ª No se observaron diferencias significativas en cuanto a las medidas perfilométricas entre los sujetos de

6 y 9 años.

6ª Aparecen diferencias entre los valores dados en la encuesta de opinión a los niños y a las niñas, siendo consideradas más guapas, las niñas tanto a los 6 como a los 9 años.

7ª Perfilométricamente no se aprecian diferencias entre los niños y las niñas.

Con todo lo anteriormente expuesto consideramos que este trabajo podría ser ampliado utilizando sujetos de otras edades y sexos, tanto en la muestra de evaluadores como en la de evaluados, así como de diferentes niveles socioculturales relacionados o no con el área biomédica.

Correspondencia:
Dr. Manuel Rodríguez
Santa Clara, 32
49014 Zamora

BIBLIOGRAFÍA

- GOLDSTEIN R.E. & GARBER. Estética: ¿Una sentencia de la salud? *Jornal of Esthetic Dentistry*. 1954; 5: 3-4.
- CANUT J. Conceptos contemporáneos de estética facial. *Revista Española de Ortodoncia*. 1993; 23: 231-246.
- MOLINER M. Diccionario de uso del español. Ed. Gredos. 1981; 1227.
- WEBSTER'S. Third New International Dictionary. Ed. Webster. 1996; 3: 2305.
- CANUT J. Capítulo 1. Valor sanitario y psicosocial de la dentadura. En: *El paciente de Ortodoncia*. Ed. Doyma. 1994; 8-9.
- ENLOW D.H. The face. En *Handbook of facial growth*. Ed. Saunders. 1975; 31-49.
- PROFFIT & WHITE. Capítulo 4. The search for fruth: diagnosis. En *Surgical Orthodontic Treatment*. Ed. Mosby. 1991; 93-141.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ M. Tesis doctoral. Ed. Universidad Complutense de Madrid. 1997.
- Diccionario Anaya de la lengua. Ed. Anaya. 1979; 274.
- FERRE F. Perfilometría para Vd. y para mí. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*. 1992; 3: 120-135.
- PECK & PECK S. A concept of facial esthetics. *Angle Orthodontics*. 1970; 40: 284-317.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ M. Tesis doctoral. Ed. Universidad Complutense de Madrid. 1997.
- NANDA y GHOSH. Armonía y crecimiento de los tejidos blandos faciales en el tratamiento Ortodóncico. *Seminarios de Ortodoncia*. 1995; 1: 3-17.
- GIDDON. Aplicaciones Ortodóncicas de estudios psicológicos y de percepción de la estética facial. *Seminarios de Ortodoncia*. 1995; 1: 18-28.
- MOSS, LINEE y LOWEY. Uso de las técnicas tridimensionales en estética facial. *Seminarios de Ortodoncia* 1995; 1: 29-38.
- KINGSLEY. A treatise on oral deformities as a branch of mechanical surgery. New York: Applegate. 1980; 465-509.
- BURNSTONE. The integumental connotor and extensión patterns. *Angle Orthod*. 1959; 29: 93-104.
- ZYLINSKI, MENG, KAPILA. Analysis of soft tissue profile in white males. *American Journal of Orthodonts Dentofacial Orthopedics*. 1992; 101: 514-518.
- NEGER. A quantitative method for the evaluation of the soft tissue facial profile. *American Journal Orthodontics*. 1959; 45: 481-507.
- MAXWELL. Dentofacial appearance: A comparison of patient self-assessment techniques. *Int. Journal Adults Orthodontic*. 1991; 6: 123-131.
- CZMECKI. Perceptions of a balanced facial profile. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 1993; 104: 180-187.
- FOSTER. Profile preferences among diversified groups. *Angle Orthodontic*. 1973; 43: 34-40.
- RIEDEL. Esthetics and its relation to orthodontic therapy. *Angle Orthod*. 1950; 20: 168-178.