

Percepción estética de la sonrisa en pacientes adolescentes

Aesthetic perception of the smile in adolescent patients

Olga Lidia Véliz Concepción^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-6142-3299>

Yilian Pérez Mira² <https://orcid.org/0000-0002-5281-3770>

Waldo Pérez García³ <https://orcid.org/0000-0001-5164-5536>

Nelson A. González Montero¹ <https://orcid.org/0000-0003-0639-2255>

¹Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

²Policlínico «Octavio de la Concepción y de la Pedraja». Camajuaní, Villa Clara. Cuba.

³Universidad Central «Marta Abreu» de Las Villas. Villa Clara. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: olgalidiavc@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El atractivo facial y el atractivo de la sonrisa parecen estar íntimamente relacionados entre sí. Al ser la boca el centro de la comunicación en la cara, la sonrisa se torna de gran importancia en la expresión facial y la apariencia.

Objetivo: Conocer la relación entre la percepción estética de la sonrisa, el sexo y las edades en la adolescencia.

Métodos: Se realizó una investigación analítica, transversal en la Clínica «Victoria de Santa Clara», de este propio municipio, desde el año 2017 al 2019. El universo de estudio fueron todos los pacientes de 12 a 25 años que acudieron a la consulta

de Ortodoncia en el año 2018. La muestra quedó constituida por 100 pacientes a los cuales se les aplicó un cuestionario. Se analizaron las variables: sexo, edad, consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro, influencia de la sonrisa en la vida social, el rostro y los sentimientos.

Resultados: Se determinó la percepción estética de los pacientes, teniendo en cuenta en el rostro de una persona, fundamentalmente la sonrisa y los ojos, para emitir juicio de valor sobre la belleza.

Conclusiones: Los pacientes expresaron sus consideraciones sobre los aspectos estéticos del rostro. El sexo y los rangos de edades se relacionaron con las variables de la sonrisa estudiadas.

DeCS: estética; expresión facial; adolescente.

ABSTRACT

Introduction: facial attractiveness and smile attractiveness seems to be strongly related to each other. Smile becomes of great importance in facial expression and appearance, as the mouth is the center of communication on the face.

Objective: to know the relationship among the aesthetic perception of the smile, the gender and age in adolescences.

Methods: an analytical, cross-sectional research was carried out at "Victoria de Santa Clara" Clinic, located in the same municipality, from 2017 to 2019. The universe of study was all patients aged 12 to 25 years who come to the Orthodontics consultation in 2018. The sample was made up of 100 patients to whom a questionnaire was applied. Gender, age, individual considerations of the aesthetic aspects of the face, influence of the smile on social life, the face and feelings were the analyzed variables.

Results: the aesthetic perception of the patients was determined taking into account the face of a person, mainly the smile and the eyes, to make a value judgment about beauty.



Conclusions: the patients expressed their considerations about the aesthetic aspects of the face. Gender and age ranges were related to the smile variables studied.

MeSH: esthetics; facial expression; adolescent.

Recibido: 6/04/2021

Aprobado: 28/01/2022

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el atractivo facial desempeña un papel importante en la interacción social, lo cual hace que las personas se tornen más cuidadosas con su aspecto estético.⁽¹⁾ La percepción de la belleza facial es multifactorial, con fundamento genético, ambiental y cultural. Es valorada y clasificada de manera similar en lo relacionado con la edad, género, origen étnico y estatus social, de tal manera que varía de persona a persona y está influenciada por las experiencias personales y el entorno social. El atractivo facial y el atractivo de la sonrisa parecen estar firmemente relacionados entre sí. Al ser la boca el centro de la comunicación en la cara, la sonrisa se torna de gran importancia en la expresión facial y la apariencia.

Cruz ⁽²⁾ afirma que existe diferencia en la sonrisa de acuerdo con el sexo, lo que se atribuye principalmente a la presencia de testosterona, con la consecuencia de una disminución de la sonrisa en hombres, sobre todo en el período posterior a la pubertad. La existencia de un adecuado comportamiento social de acuerdo con el sexo, se debe al entorno, y normas que impone implícitamente la sociedad.

Rodríguez,⁽³⁾ en su estudio no encontró influencias del sexo ni de la edad en la evaluación de la percepción estética de sonrisas, lo mismo ocurre con estudios realizados por Sarver y Ackerman.⁽⁴⁾ No obstante, Schabel⁽⁵⁾ indica que sí existen



diferencias en la percepción según el sexo y son los hombres menos críticos en la evaluación, en comparación con las mujeres.

En estudios realizados se afirma que muchos de los adultos jóvenes prestan mayor atención a la apariencia de sus dientes anteriores, que a la oclusión; por eso surge la pregunta del por qué la ciencia se ha concentrado en la función y no en la apariencia.⁽⁶⁾ La sonrisa ayuda a expresar diversos sentimientos y sensaciones, por tanto, no debe ser ignorada en el diagnóstico y plan de tratamiento ortodóncico. Para ello, la sonrisa de cada paciente debe ser estudiada, registrada y analizada de manera que preserve los aspectos deseables y modificar los no atractivos. Las demandas crecientes de calidad que se hacen a quienes desarrollan prácticas sanitarias de toda índole, que incluye obviamente el tratamiento ortodóncico, conduce necesariamente a la actualización de los métodos como estrategia básica para mejorar la competencia de los profesionales y favorecer la satisfacción con el tratamiento, de manera tal que particularice en edades tan importantes de la vida como la adolescencia y en las diferencias sexuales, situación poco explorada en nuestro medio, por lo que conocer la relación entre la percepción estética de la sonrisa, el sexo y las edades en la adolescencia constituye el objetivo de este trabajo.

MÉTODOS

Se realizó una investigación analítica, transversal, en la Clínica «Victoria de Santa Clara», en el período comprendido entre los años 2017-2019. El universo de estudio estuvo constituido por todos los pacientes de 12 a 25 años que acudieron a la consulta de Ortodoncia en el año 2018. La muestra fue no probabilística intencional por criterios, y estuvo compuesta por 100 pacientes, 58 del sexo masculino y 42 del femenino y se dividió en dos rangos de edades: De 12-18 años (58) (Grupo A) y de 19-25 años (42) (Grupo B). Ambos grupos, aunque tienen una coincidencia en la cifra total, no se comportan así en su composición interna.



Los métodos utilizados fueron: Revisión documental, cuestionario, este último validado previamente; se tuvieron en cuenta las consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro (sonrisa, ojos, pelo y otros aspectos). Para el procesamiento de los datos se realizaron comparaciones de las respuestas por sexo y edad.

El estudio se llevó a cabo teniendo en cuenta las normas éticas internacionales para la investigación biomédica en humanos. Para el análisis estadístico los datos fueron vaciados en una hoja de Microsoft Office Excel 2007 y luego exportados al SPSS versión 15.0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) para Windows, el cual se instaló en una Pentium® Dual Core. El análisis del comportamiento de las variables por sexo y por grupos de edades, se realizó con el fin de determinar la existencia de diferencias significativas por grupos de variables, para lo cual se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon y la correspondiente prueba de hipótesis. En este caso, la hipótesis fundamental enuncia que no existen diferencias entre las muestras por grupos de variables, la alternativa afirma lo contrario.

RESULTADOS

La caracterización de la muestra según sexo y edad se aprecia en los Gráficos 1 y 2.





Gráfico 1. Estructura de la muestra por sexo.

Fuente: Cuestionario a pacientes.

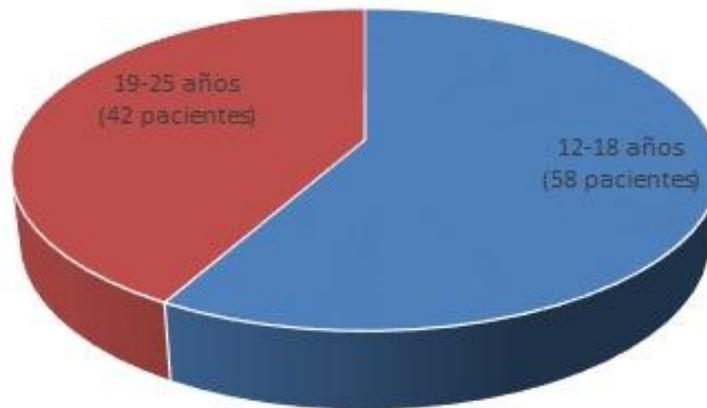


Gráfico 2. Estructura de la muestra por rango de edad

Fuente: Cuestionario a pacientes.

Mediante los resultados se conocen las consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro, las de la influencia de la sonrisa en la vida social, en el rostro y en los sentimientos, por lo que se pudo establecer la percepción estética en la población objeto de estudio. Las medidas de tendencia central permitieron emitir criterios sobre el comportamiento de los datos. En la medida que la media, la moda y la mediana sean más coincidentes se puede asumir el

comportamiento predominante en correspondencia con la tipología del dato. La Tabla 1 muestra que los pacientes cuando miran el rostro de una persona se fijan fundamentalmente en la sonrisa y en los ojos para emitir juicio de valor sobre la belleza. Poseer una sonrisa agradable ayuda a tener éxito en la vida social. La sonrisa puede influir en que el rostro se considere irónico, simpático, bello o romántico; sin embargo, creen que no influye en que el rostro se vea ridículo. Cuando alguien le sonrío sienten fundamentalmente simpatía, alegría o cariño; sin embargo, no sienten antipatía o desprecio.

Tabla 1. Análisis de tendencia central de los aspectos estéticos del rostro.

	Variables Generales		Consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro(P1)				Influencia de la sonrisa en la vida social (P2)
	Sexo	Edad	Sonrisa	Ojos	Pelo	Otros	Éxito en la vida
Media	1,42	6,72	0,68	0,74	0,42	0,22	1,10
Mediana	1,00	6,00	1,00	1,00	0,00	0,00	1,00
Moda	1	5(a)	1	1	0	0	1
Desv. típ.	0,496	3,934	0,469	0,441	0,496	0,416	0,302
Varianza	0,246	15,476	0,220	0,194	0,246	0,173	0,091

	Influencia de la sonrisa en el rostro(P3)					Influencia de la sonrisa en los sentimientos(P4)				
	Irónico	Simpático	Bello	Romántico	Ridículo	Simpatía	Alegría	Cariño	Antipatía	Desprecio
Media	1,48	1,00	1,00	1,30	1,87	1,00	1,00	1,00	1,86	1,90
Mediana	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00
Moda	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2
Desv. típ.	0,502	0,000	0,000	0,461	0,338	0,000	0,000	0,000	0,349	0,302
Varianza	0,252	0,000	0,000	0,212	0,114	0,000	0,000	0,000	0,122	0,091

Fuente: Cuestionario preguntas (p) 1-4

Se compararon los resultados entre los encuestados del sexo femenino con los del masculino para determinar si hay diferencias significativas entre las respuestas por sexo. Se declararon diferencias significativas para la variable consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro (sonrisa, ojos, pelo, y otros aspectos) (Tabla 2).



Tabla 2. Análisis comparativo por variables, según sexo.

	Consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro(P1)				Influencia de la sonrisa en la vida social (P2)	Influencia de la sonrisa en el rostro(P3)				
	F - M Sonrisa	F - M Ojos	F - M Pelo	F - M Otros	F - M Éxito en la vida	F - M Irónico	F - M Simpático	F - M Bello	F - M Romántico	F - M Ridículo
Z	-1,342(a)	2,183(a)	0,943(b)	1,147(b)	-1,414(a)	-1,000(b)	0,000(c)	0,000(c)	-1,886(a)	0,302(b)
Sig. Asintótica (bilateral)	0,180	0,029	0,346	0,251	0,157	0,317	1,000	1,000	0,059	0,763

	Influencia de la sonrisa en los sentimientos(P4)				
	F - M Simpatía	F - M Alegría	F - M Cariño	F - M Antipatía	F - M Desprecio
Z	0,000(c)	0,000(c)	0,000(c)	-0,302(a)	-0,333(b)
Sig. asintótica (bilateral)	1,000	1,000	1,000	0,763	0,739

Fuente: Cuestionario P: Preguntas 1-4

Leyenda: F: Femenino, M: Masculino -

a - Basado en los rangos negativos.

b - Basado en los rangos positivos.

c -La suma de rangos negativos es igual a la suma de rangos positivos.

d -Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

Dada la relación de la variable edad con las restantes variables, se realiza un análisis del comportamiento de los datos aportados, como respuestas por rango de edad. Se manifiestan diferencias significativas para las variables: Consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro e influencia de la sonrisa en el rostro (Tabla 3). Para estas variables, en correspondencia con los resultados de los análisis de tendencia central y frecuencia, se observó que se considera a la sonrisa como parámetro de influencia para emitir juicio de valor sobre la belleza. También para esto, en el rostro, consideran principalmente a los ojos. Así como la sonrisa puede influir en que el rostro se considere irónico y romántico. Sin embargo, no influye en que el rostro se vea ridículo; por la tipología



de la variable, no resulta de interés para un análisis diferenciado por grupo de edades.

Tabla 3. Comparación por variables y grupos de edades.

	Consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro(P1)				Influencia de la sonrisa en la vida social (P2)	Influencia de la sonrisa en el rostro(P3)				
	BP1 - AP1 Sonrisa	BP1 - API Ojos	BP1 - AP1 Pelo	BP1 - AP1 Otros		BP2 - AP2 Éxito en la vida	BP3 - AP3 Irónico	BP3 - AP3 Simpático	BP3 - AP3 Bello	BP3 - AP3 Romántico
Z	-3,411(b)	-0,243(b)	-3,780(b)	-1,069(b)	0,000(c)	-2,449 (b)	0,000(c)	0,000(c)	-2,524(a)	-3,000(b)
Sig. asintótica (bilateral)	0,001	0,808	0,000	0,285	1,000	0,014	1,000	1,000	0,012	0,003

	Influencia de la sonrisa en los sentimientos(P4)				
	BP4 - AP4 Simpatía	BP4 - AP4 Alegría	BP4 - AP4 Cariño	BP4 - AP4 Antipatía	BP4 - AP4 Desprecio
Z	0,000(c)	0,000(c)	0,000(c)	-1,508(b)	-0,333(a)
Sig. asintótica (bilateral)	1,000	1,000	1,000	0,132	0,739

Fuente: Cuestionario P: Preguntas 1-4

Leyenda A: 12-18 años (Grupo A) - B: 19-25años (Grupo B).

a - Basado en los rangos positivos.

b -Basado en los rangos negativos.

c -La suma de rangos negativos es igual a la suma de rangos positivos.

d -Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon.

Atendiendo a estos resultados, se realizó un análisis diferenciado por grupos de edades, sobre la consideración de la sonrisa en el rostro para emitir un juicio de valor sobre la belleza. Mediante un análisis de frecuencia se confirmó que el mayor porcentaje de los pacientes observan la sonrisa cuando miran el rostro de alguien, para emitir juicio de valor sobre la belleza. La diferencia está dada porque en los pacientes del grupo de edades comprendido entre 12 y 18, el porcentaje de respuestas positivas fue del 52,5 %, mientras que en los pacientes del grupo de



edades comprendido entre 19 y 25, el porcentaje de respuestas positivas fue de 90,5 % (Tabla 4). Los resultados aportaron diferencias significativas, y en el grupo de pacientes de más edad se puede inferir que le conceden una mayor importancia a la estética.

Tabla 4. Consideraciones individuales de los aspectos estéticos del rostro en pacientes, según rango de edad.

			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
12-18 años	Válidos	No	28	47,5	47,5	47,5
		Sí	30	52,5	52,5	100,0
		Total	58	100,0	100,0	
19-25 años	Válidos	No	4	9,5	9,5	9,5
		Sí	38	90,5	90,5	100,0
		Total	42	100,0	100,0	

Fuente: cuestionario.

DISCUSIÓN

Hasta hace pocos años la evaluación estética facial y de la sonrisa no era determinante en el diagnóstico ortodóncico, no se tomaba en cuenta lo que el paciente quería y en muchas ocasiones el tratamiento no lo dejaba satisfecho, por eso es que actualmente está aumentando el número de investigaciones sobre la perspectiva del paciente con respecto a lo que desea del tratamiento.^(7,8,9) Un ejemplo de lo anterior comenta el estudio de Malquichagua.⁽⁶⁾ En la relación profesional-paciente el estomatólogo es el artista y el paciente es el receptor del trabajo artístico; ambos tienen una expectativa emocional en el proceso y en los resultados. Para lograr un resultado exitoso, el profesional debe ser capaz de situar sus inclinaciones personales y permitir al paciente guiar las decisiones estéticas y una vez que esto ocurra, las probabilidades de éxito estético se incrementan. Por el contrario, si el estomatólogo controla el proceso e impone sus



preconcepciones estéticas sobre la de los pacientes, las probabilidades de éxito se verán disminuidas.

En la valoración de los pacientes de esta investigación de la estética, con relación a las diferentes variables, se obtuvieron opiniones divididas, no obstante, más a favor de la estética; lo que pudiera estar dado desde el consentimiento para formar parte del estudio y al explicar el objetivo, se creó una empatía paciente-investigador que inclinó la balanza, y porque, a tono con los tiempos, en el mundo civilizado moderno estéticamente consciente, generalmente los dientes y labios, fijan el estándar de belleza. Esto no solo se juzga atractivo, sino que también señala salud, y autoestima. Otra razón importante podría ser que desde el punto de vista funcional las sonrisas consideradas estéticas no siempre brindan funcionalidad, sin embargo, pueden compensar por completo las limitaciones estéticas y psicosociales del paciente. El objetivo es lograr un aspecto dentofacial aceptable que responda a los deseos y necesidades individuales de cada uno de ellos.^(10,11)

Se evidenció en este estudio la importancia que le confieren los pacientes a los aspectos estéticos del rostro para emitir juicio de valor sobre la belleza, fundamentalmente la sonrisa y los ojos, con una pequeña diferencia por sexo, a favor del femenino, atribuible quizás a la exquisitez de las féminas cuando de belleza se trata. Al comparar estos resultados con los obtenidos por Paz⁽¹⁰⁾ en su estudio sobre análisis de la percepción estética de la sonrisa, se encuentra coincidencia, ya que en relación con el atractivo, los pacientes refieren la importancia de la sonrisa como rasgo del rostro, porque tiene un papel significativo en el atractivo físico y en la percepción que otros tienen sobre su personalidad y apariencia, principalmente en mujeres.

Al realizar el análisis por edad en este trabajo, se pudo inferir que los individuos van adquiriendo los criterios de percepción de belleza en la medida que se desarrollan en la sociedad. Castiñeira López en su artículo comenta que los valores estéticos para cada individuo cambian y son muy relativos, los que pueden



variar en dependencia de factores como la edad, el sexo, el nivel cultural o las condiciones socioeconómicas. En consecuencia, la sociedad está concientizando sobre la importancia de la salud y de la estética. De esta manera, la demanda por tratamientos estéticos ha aumentado.⁽¹²⁾

Mientras en unos trabajos las valoraciones estéticas de masculinos y femeninos son diferentes, en otros son similares. Algunos no encuentran diferencias en apreciación estética por sexos ^(13,14) y otros las encuentran para algunas variables.⁽¹⁵⁾

A pesar de que lo adolescentes jóvenes son muy sensibles a la opinión de los demás, especialmente en relación con el aspecto, pues consideran importante el criterio de sus amigos y la gente que los rodea, la mayor frecuencia fue en los adultos, resultados que se asemejan a los obtenidos en otros, donde los observadores de más edad daban valoraciones más positivas, quizás dada por la interacción del individuo con la sociedad, o sea, a mayor edad, mayor percepción estética.^(15,16) Resultados que no se corresponden con los obtenidos por Melgarejo⁽¹⁷⁾ donde no encuentra asociación de la percepción estética entre los grupos de edades, igualmente Rodríguez y col.⁽³⁾ señalan que la edad del examinador no influye en la percepción estética.

Aunque todos los pacientes desean una correcta restauración de su boca y una belleza impecable, esta última no es igual en todas las mentes o conciencias. Los valores estéticos para cada individuo cambian y son muy relativos. Conocer estos valores y comprobar la influencia en su comportamiento, ayuda a orientar el trabajo del especialista, de manera que se ajuste a las necesidades existentes, lo que garantiza gran parte del éxito.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Guzmán M, Vera M, Flores A. Percepción de la estética de la sonrisa por odontólogos especialistas y pacientes. Rev Mex Ortod [internet]. 2015 [citado 3



ene. 2018];3(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-mexicana-ortodoncia-126-articulo-percepcion-estetica-sonrisa-por-odontologos-S2395921516000064>

2. Cruz Alcañiz R. Metodología de análisis bidimensional de la sonrisa en el plano frontal. Influencia de las extracciones dentarias [tesis]. Sevilla: Universidad de Sevilla; 2015 [citado 18 mar. 2018]. Disponible en:

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=47080>

3. Rodríguez L.C, Cambrón Zárata H, Vargas Rosales M. Relación entre la proporción áurea facial y la maloclusión en pacientes mexicanos con criterios faciales estéticos evaluados con la máscara de Marquardt que acudieron a la Clínica de Ortodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Tecnológica de México durante el 2009. Rev Mex Ortod [internet]. 2014 [citado 28 nov. 2018];2(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en:

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?idarticulo=47088>

4. Sarver D.M, Ackerman M.B. Dynamic smile visualization and quantification: part 1. Evolution of the concept and dynamic records for smile capture. Am J Orthod Dentof Orthop [internet]. 2003 [citado 15 feb. 2019];124(1):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12867893>

5. Schabel B.J, Baccetti T, Franchi L. Clinical photography vs digital video clips for the assessment of smile esthetics. Angle Orthod [internet]. 2010 [citado 28 nov. 2018];80(4):[aprox. 6 p.]. Disponible en:

<http://www.hindawi.com/journals/ijid/2013/498305>

6. Malquichagua Veramendi C, Liñán Durán C, Ríos Villasis K. Percepción estética de la sonrisa con respecto a la inclinación del incisivo central superior. Rev Estomatol Herediana [internet]. 2016 [citado 22 abr. 2017];24(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/

7. Alcazar OY. Estética Dental [internet]. España: Madrid: Blog de estética dental y odontología; 2017 [citado 25 jul. 2017]. Disponible en: <https://oliveryalcazar.com/>



8. Navarro J, Ricardo M, Martínez M, López M, Cobas N. Percepción de la necesidad de tratamiento ortodóncico por parte de adolescentes y sus padres. Medisan [internet]. 2018 [citado 18 ago. 2018];22(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/issue/view/56>
9. Gutiérrez J, Robles J. La estética en odontología. Rev Tamé [internet]. 2018 [citado 9 jun. 2018];1(1):[aprox. 4 p.]. Disponible en: http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_1/Tam121-06.pdf
10. Paz Palma PC. “Análisis de la percepción estética de la sonrisa” [tesis]. Chile: Universidad de Chile; 2016 [citado 14 jul. 2017] Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-1-s2.0/S0889540608011906?returnur>
11. Companioni Bachál AE, Toledo Gil A, Morán Gusieval I. La proporción áurea en la evaluación estética de la sonrisa. Rev Haban Cienc Méd [internet]. 2016 [citado 14 jul. 2017];15(6):[aprox. 9 p.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/issue/archive>
12. Castiñeira López D, Machado Martínez M. Envejecimiento facial y ortodoncia. Presentación de caso. Rev Méd electrón [internet]. 2015 [citado 6 mayo 2018];17(3):[aprox. 8 p.]. Disponible en: https://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S160889212017000100
13. Hulsey C.M. An esthetics evaluation of lip-teeth relationships present in the smile. Am J Orthod [internet]. 2016 [citado 20 feb. 2019];57(2):[aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.ijcdmr.com/index.php/ijcdmr/article/view/181>
14. Parekh S, Fields H.W, Beck F.M, Rosenstiel S.F. The acceptability of variations in smile arc and buccal corridor space. Orthod Craniofac Res [internet]. 2016 [citado 15 jun. 2018];10(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1125156>



15. Rovira Mas E. Investigación sobre la importancia relativa de distintos rasgos de la dentición en el impacto de la sonrisa [tesis]. España: Facultad de medicina y odontología; 2016 [citado 30 jun. 2017]. Disponible en:

<https://www.academia.edu/14288612/>

16. León Quintela A, Duque de Estrada Bertot M.L, Rodríguez Rey H.M, Alberty Loforte K. Principales factores de riesgo relacionados con el abandono del tratamiento ortodóncico por escolares, adolescentes y adultos jóvenes. Medisan. [internet]. 2016 [citado 15 jul. 2018];20(6):[aprox. 7 p.]. Disponible en:

<https://www.rcio.org/index.php/rcio/article/view/5>

17. Melgarejo Lucas B. Percepción estética dentaria en los estudiantes de odontología de la universidad de Huánuco y estudiantes del cuarto año de secundaria de la institución educativa particular Santa Elizabeth Huánuco [tesis]. Huánuco-Perú: Universidad de Huánuco; 2018 [citado 28 ene. 2018]. Disponible en:

<https://repositorio.udh.edu.pe/123456789/1625>

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización, metodología, administración del proyecto, supervisión, validación, redacción, revisión y edición: Olga Lidia Véliz Concepción.

Curación de datos, investigación, software, visualización, redacción borrador original: Yiliam Pérez Mira.

Análisis formal: Waldo Pérez García, Yiliam Pérez Mira

Recursos: Nelson A. González Montero.

