



Preferencia entre alumnos universitarios de México y Corea del Sur con respecto al perfil y el tercio inferior de la cara

Preference between Mexican and South Korean college students regarding facial profile and the lower anterior facial third

Cindy Paola Irery Cruz Martínez,* María Eugenia Vera Serna,[§] María del Carmen Villanueva Vilchis^{||}

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la preferencia respecto al perfil facial entre una comunidad de jóvenes estudiantes en Corea del Sur y México durante el 2012. **Material y métodos:** 400 encuestas se aplicaron en cuatro facultades de la Universidad Nacional Autónoma de México y en cuatro facultades de la Universidad Nacional de Seúl de Corea del Sur; 50 personas por cada facultad (25 hombres y 25 mujeres). El formato se realizó mediante la obtención de un ideal, y a través de un software se modificó en sentido vertical y sagital para obtener diferentes perfiles y tercios, se realizaron en español y en coreano. **Resultados:** No hubo diferencias estadísticas significativas en cuanto al sexo y nacionalidad. El perfil masculino favorito fue el cóncavo y en el femenino fue el convexo, ambos con diferencias estadísticas significativas por profesiones ($\chi^2 = 19.505$ $p = .003$) ($\chi^2 = 32.742$ $p < 0.001$). **Conclusiones:** El perfil facial preferido fue el cóncavo en hombres y el convexo en mujeres. El perfil facial que menos gustó es el convexo en hombres y el cóncavo en mujeres. El tercio inferior preferido fue el proporcionado y el que menos agradó fue el tercio inferior disminuido. No hubo diferencias entre nacionalidades ni sexo, pero si por profesiones.

Palabras clave: Preferencia, perfil facial, tercio inferior, proporciones faciales, análisis facial.

Key words: Preference, facial profile, lower third facial proportions, facial analysis.

ABSTRACT

Objective: To assess the preference regarding facial profile among a community of young students in South Korea and Mexico in 2012. **Material and Methods:** 400 surveys were conducted in 4 faculties of UNAM of Mexico and 4 faculties of the SNU in South Korea, 50 for each faculty (25 men and 25 women). The format was done by obtaining an ideal and through a software sagittal and vertical modifications for different profiles and thirds, were conducted in Spanish and Korean. **Results:** There were no statistically significant differences in gender and nationality. The favorite male profile was concave and the favorite female profile was convex, both with significant statistical difference by occupation ($\chi^2 = 19.505$ $p = .003$) ($\chi^2 = 32.742$ $p < 0.001$). **Conclusions:** The preferred facial profile was concave in men and convex in women. The worst facial profile was convex in men and concave in women. The favorite lower facial third was proportionate and the least liked was a diminished lower third. There were no differences between nationalities or gender, but by professions.

INTRODUCCIÓN

La cara humana es posiblemente la más bella estructura de la creación. El concepto de belleza parece ser universal, su apreciación está fuera del área cognoscitiva del cerebro, hay variaciones impuestas por la moda y las diferentes culturas a través del tiempo, en el mundo moderno estas posibilidades se amplían más debido a los medios de comunicación que han hecho llegar los modelos ideales de estética facial a todos los rincones de la tierra.¹ Nuestra percepción de la forma, perfil, contorno de las cosas y dimensión física morfológica, así como su aceptación o rechazo estético depende del concepto que hayamos ido adquiriendo sobre ellas, siempre condicionado por influencias culturales, sociales, académicas y científicas. Así es como nacen los estereotipos, modelos ideales representativos que son aceptados, discuti-

dos, o rechazados por todo el mundo y que son aplicables para juzgar la belleza facial. Los humanos no siempre hemos pensado igual acerca de lo bello, y no tan sólo porque nuestros actuales patrones de belleza son distintos a los pasados, sino porque también intervienen los cambios evolutivos del intercambio cultural internacional.

La estética facial de la escultura griega llamó la atención de muchos de los ortodoncistas pioneros.

* Estudiante de tercer año del Postgrado de Ortodoncia.

§ Profesora de Ortodoncia del Postgrado.

|| Profesora de Investigación del Postgrado.

Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/ortodoncia>

Angle –que consideraba al Apolo Belvedere y a la Venus de Milo como parangones de la belleza facial– se interesó profundamente por el arte facial del profesor de arte de la *Washington School of Fine Arts*, E. H Wuerpel, quien consideraba que la belleza está en la apreciación del observador y a su vez es influido por su raza, color, cultura y formación.² La estética renacentista se valió sobre todo de los conceptos del arquitecto. Los escultores renacentistas trataron escasamente los antiguos temas, pero al esculpir a David o a Magdalena, los moldeaban según las formas, proporciones o posturas de las figuras de los dioses de la antigüedad. Los artistas del renacimiento no sólo aprendieron a imitar las columnas antiguas o las figuras humanas, sino que también supieron que tienen determinadas proporciones, las cuales están sujetas a cánones y que son cuestión de cálculo y conocimiento.

La vinculación del arte con las matemáticas fue un fenómeno natural en una época que ya había asumido la tradición platónica y la pitagórica, no obstante, la igualación de arte y ciencia fue una idea nueva, incluso a la luz de los conceptos antiguos.³ Leonardo da Vinci demostraba la proyección de una coordenada o sistema de coordenadas en la cara. Albrecht Dürer usó un sistema de coordenadas para demostrar las diferencias en la longitud, y mostró que la proinclinación del contorno facial difiere de la configuración retroinclinada por un cambio en el ángulo entre los ejes verticales y horizontales de su sistema de coordenadas.⁴ De esta manera comienza la era actual, donde aún, hoy en día, sigue la continua búsqueda de la perfección humana universal. Las percepciones de la belleza es multifactorial, con fundamentos genéticos, ambientales y culturales.⁵ En un inicio se creía que la percepción de la belleza estaba basada en la apreciación de cada persona, en la actualidad este mito ha sido desmentido por científicos que comprobaron las bases de la apreciación en el cerebro, mediante la aplicación de una serie de factores como la simetría o en la medida de la proporción dorada.

Corea es un innovador mundial en la percepción de la belleza internacional, sabiendo combinar lo mejor de su cultura y aspecto físico junto a los gustos occidentales, creando un nuevo y a la vez muy tradicional, prototipo de belleza.⁶ En México, ha sido muy cambiante la imposición de un canon de belleza, se ha ido moldeando de acuerdo con las modas o épocas, siendo diferentes y muy variados.⁷ El objetivo de este estudio fue el evaluar la preferencia respecto al perfil facial entre una comunidad de jóvenes estudiantes en Corea del Sur y México, durante el 2012.

MATERIAL Y MÉTODOS

El presente estudio es de tipo transversal. Se realizaron formatos de encuestas que se aplicaron únicamente a las Facultades de Odontología, Arquitectura, Ingeniería y Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y a las Facultades de Odontología, Arquitectura, Ingeniería y Arte de la Universidad Nacional de Seúl (SNU).

Los criterios de inclusión fueron de alumnos pertenecientes a las facultades mencionadas, nacidos en México o en Corea del Sur y de una edad de 18 a 30 años. Los criterios de exclusión fueron los alumnos que no quisieron participar en la encuesta, mexicanos que residan en Corea del Sur y viceversa, así como alumnos no pertenecientes a las facultades de estudio.

Selección y tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra fue de 392 personas y se calculó de acuerdo con la fórmula de las proporciones bajo los siguientes supuestos:

Confianza: .95
 Nivel de significancia: .05
 $Z = 1.96$
 Proporción de casos estimados: 80%
 Varianza: .16
 Precisión: 4%

La forma de selección de la muestra será por disponibilidad de los elementos.

Formato de encuesta

A ambos grupos de personas se les mostró un formato de encuesta, el cual fue realizado de la siguiente manera:

Se realizó la búsqueda de imágenes en revistas, libros y páginas de internet, con la finalidad de seleccionar a un hombre y a una mujer que reunieran los puntos estéticos más convenientes para la investigación.

A las imágenes obtenidas se les realizaron modificaciones en el perfil con la ayuda de un software (FaceGen Modeller 3.2) para obtener lo siguiente:

- A la imagen de la mujer se le realizaron modificaciones en el plano anteroposterior con la finalidad

de aumentar o disminuir en milímetros el perfil facial y así obtener los siguientes perfiles:

- a) Perfil recto: 0 mm.
 - b) Perfil convexo: se disminuyó 3.06 mm.
 - c) Perfil cóncavo: se aumentó 3.06 mm.
- A la imagen del hombre se le realizaron modificaciones en el plano anteroposterior con la finalidad de aumentar o disminuir en milímetros el perfil facial y así obtener los siguientes perfiles:
 - a) Perfil recto: 0 mm.
 - b) Perfil convexo: se disminuyó 3.06 mm.
 - c) Perfil cóncavo: se aumentó 3.06 mm.
 - A la imagen de la mujer se le realizaron modificaciones longitudinales en el tercio inferior facial con la finalidad de aumentar o disminuir en milímetros el perfil y así obtener los siguientes perfiles:
 - a) Perfil facial con tercio inferior proporcionado: 0 mm.
 - b) Perfil facial con el tercio inferior disminuido: se redujo 5.01 mm.
 - c) Perfil facial con el tercio inferior aumentado: se amplió -5.01 mm.
 - A la imagen del hombre se le realizaron modificaciones longitudinales en el tercio inferior facial con la finalidad de aumentar o disminuir en milímetros el perfil y así obtener los siguientes perfiles:

- a) Perfil facial con tercio inferior proporcionado: 0 mm.
- b) Perfil facial con el tercio inferior disminuido: se redujo 5.01 mm.
- c) Perfil facial con el tercio inferior aumentado: se amplió -5.01 mm (*Figura 1*).

Los resultados de dichas desviaciones fueron:

- a. Tres imágenes de una mujer con un perfil recto, uno convexo y uno cóncavo.
- b. Tres imágenes de un hombre con un perfil recto, uno convexo y uno cóncavo.
- c. Tres imágenes del perfil facial de una mujer con un tercio inferior proporcionado, uno aumentado y uno disminuido.
- d. Tres imágenes del perfil facial de un hombre con un tercio inferior proporcionado, uno aumentado y uno disminuido (*Figura 2*).

Con las imágenes obtenidas, en una hoja se colocaron dos bloques de tres imágenes correspondientes al perfil facial y se dividieron en femenino-masculino, en una segunda hoja se colocaron los otros dos bloques de tres imágenes correspondientes al tercio inferior y se dividieron en femenino-masculino. Una vez que el formato fue evaluado y aprobado por los asesores de la investigación, se realizó la traducción de la encuesta al coreano con la ayuda de una persona originaria de Corea del Sur estudiante de la UNAM y una profesora del idioma coreano.



Figura 1.

Imágenes de perfil facial modificadas en el tercio inferior de la cara por un software para obtener los perfiles dolicofacial, proporcionado y braquifacial.

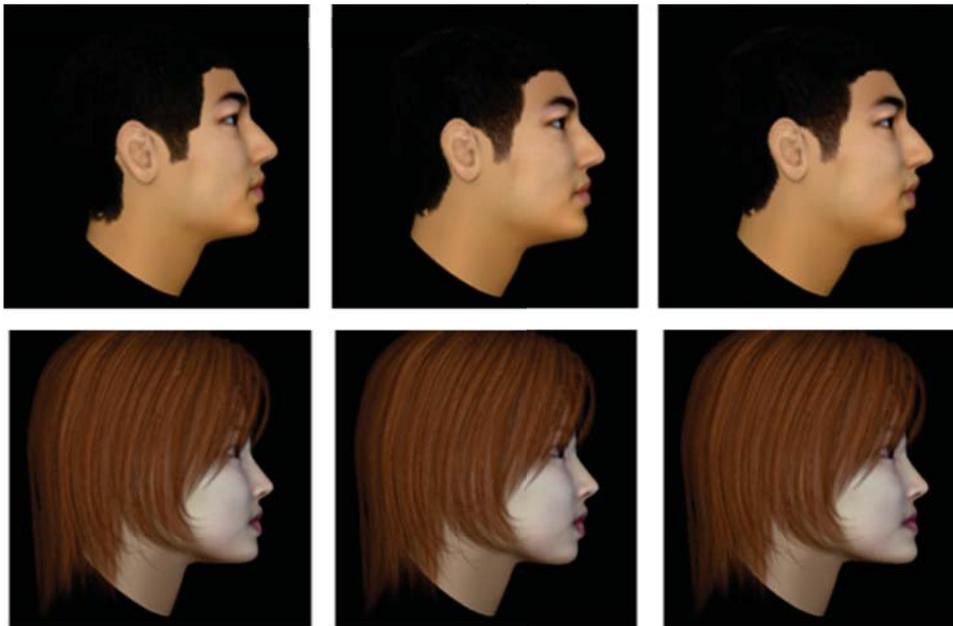


Figura 2.

Imágenes de perfil facial modificadas en el tercio inferior de la cara por un software para obtener los perfiles recto, cóncavo y convexo.

Método de recolección de datos

Debido a que la investigación se realizó en dos países diferentes, la toma de la muestra para el estudio se prosiguió de la siguiente manera:

En México, se asistió a los cuatro planteles de las facultades mencionadas y se les preguntó a los alumnos si contaban con disposición de tiempo para contestar la encuesta. No se requirieron de permisos especiales para el ingreso a dichas facultades.

En Corea del Sur, nos pusimos en contacto con los estudiantes mexicanos que estudian en la Universidad Nacional de Seúl para saber si se requería de un documento o permiso para ingresar a la Universidad y hacer las encuestas, los cuales refirieron que está abierta al público y por lo tanto no era necesario, a su vez, los mismos alumnos sirvieron de traductores una vez que ya se realizaron las encuestas en Corea del Sur, así mismo, el investigador del estudio aprendió el idioma coreano para tener una mejor comunicación. La toma de muestra se realizó igual que la muestra en México.

Para el trabajo de investigación se elaboró una base de datos en DBase V y se analizaron en el programa SPSS versión 13.0.

Se llevó a cabo un análisis descriptivo para las variables sociodemográficas, como sexo y edad.

Para verificar la asociación entre la preferencia de perfil facial y tercio inferior con sexo y escuela o facultad de pertenencia se llevó a cabo un análisis estadístico bivariado de χ^2 .

RESULTADOS

Dentro de los resultados que se obtuvieron tenemos que el tipo de perfil facial masculino preferido por los mexicanos fue el cóncavo con un 62% y con un 60% por los coreanos. No se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del perfil facial masculino por nacionalidad ($\chi^2 = 3.818$ $p = .148$). En cuanto al sexo, sí se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del perfil facial masculino ($\chi^2 = 9.614$ $p = .008$, 67% mujeres y 54.5% hombres). Por profesiones, el perfil cóncavo fue seleccionado preferentemente en 61% (73% arquitectura, 60% artes, 59% ingeniería y 52% odontología), se observó diferencia estadística significativa respecto a la preferencia del perfil masculino por profesiones ($\chi^2 = 19.505$ $p = .003$) (Figura 3).

El tipo de perfil facial masculino que menos le agradó a los mexicanos fue el convexo con un 88% y con un 83.5% a los coreanos. No se observó diferencia estadística significativa ($\chi^2 = 2.407$ $p = 0.300$).

En cuanto al sexo, el 91% de las mujeres eligieron el perfil convexo y los hombres lo eligieron en un 80.5%, siendo de 85.8% en general. Se observó diferencia estadística significativa en el tipo de perfil facial masculino que menos agrada por sexo ($\chi^2 = 12.419$ $p = 0.002$).

Por profesiones, el perfil convexo fue seleccionado preferentemente con un 85.8% en total (91% arquitectura, 88% artes, 84% ingeniería y 80% odontología). No se observó diferencia estadística signifi-

cativa respecto al tipo de perfil facial masculino que menos agrada por profesiones ($\chi^2 = 12.187$ $p = 0.058$) (Figura 4).

Con respecto al perfil facial femenino preferido por los mexicanos fue el convexo con un 57% y con un 67% por los coreanos. Se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del perfil facial femenino por nacionalidad ($\chi^2 = 7.832$ $p = 0.020$). En cuanto al sexo, el 61.5% de las mujeres eligieron el perfil convexo y los hombres lo eligieron en un 62.5%, siendo de 62% en general. No se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del perfil facial femenino por sexo ($\chi^2 = .166$ $p = 0.920$).

Por profesiones, el perfil convexo fue seleccionado preferentemente con un 62% en total (77% odontología, 65% artes, 61% ingeniería y 45% arquitectura).

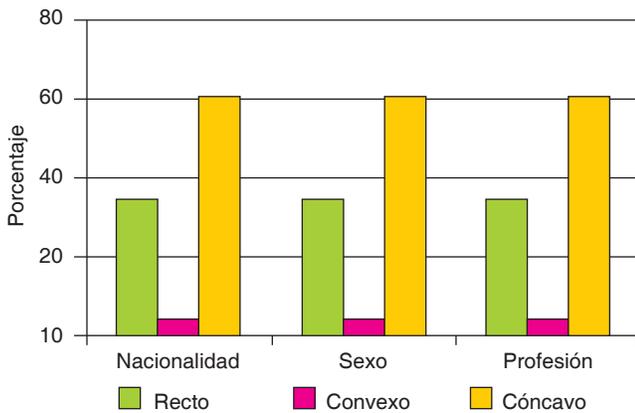


Figura 3. Tipo de perfil facial masculino preferido.

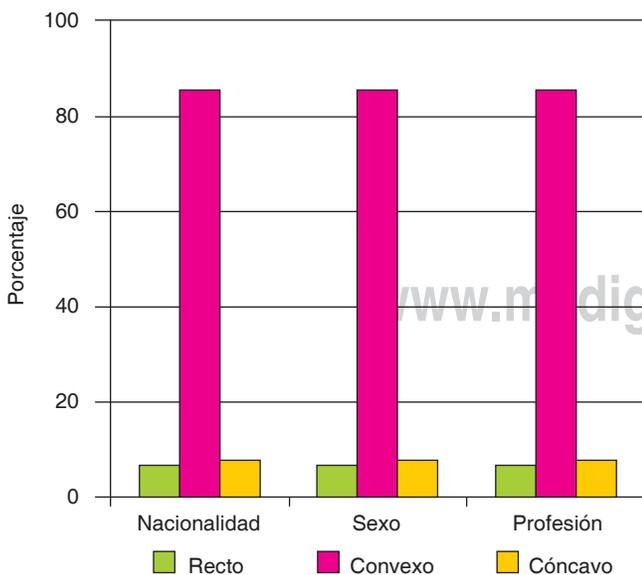


Figura 4. Tipo de perfil facial masculino que menos agrada.

Se observó diferencia estadística significativa respecto a la preferencia del perfil femenino por profesiones ($\chi^2 = 32.742$ $p < 0.001$) (Figura 5).

El tipo de perfil facial femenino que menos le agradó a los mexicanos fue el cóncavo con un 64% y con un 47% a los coreanos. Se observó diferencia estadística significativa en el tipo del perfil facial femenino que menos agrada por nacionalidad ($\chi^2 = 25.123$ $p < 0.001$). En cuanto al sexo, el 55% de las mujeres eligieron el perfil cóncavo y los hombres lo eligieron en un 56%, siendo de 55.5% en general. No se observó diferencia estadística significativa en el tipo de perfil facial femenino que menos agrada por sexo ($\chi^2 = 0.792$ $p = 0.673$).

Por profesiones, el perfil cóncavo fue seleccionado preferentemente con un 55.5% en total (68% odontología, 62% artes, 53% ingeniería y 39% arquitectura). Se observó diferencia estadística significativa respec-

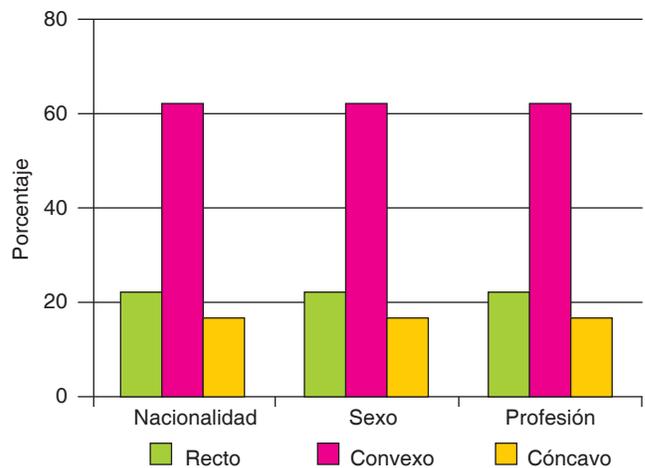


Figura 5. Tipo de perfil facial femenino preferido.

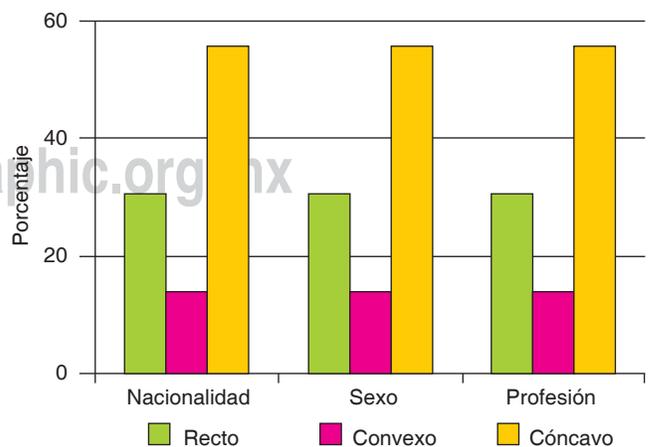


Figura 6. Tipo de perfil facial femenino que menos agrada.

to al tipo de perfil facial femenino que menos agrada por profesiones ($\chi^2 = 30.442$ $p < 0.001$) (Figura 6).

El tercio facial inferior masculino preferido por los mexicanos fue el proporcionado con un 59.5% y con un 69% por los coreanos. Se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del tercio facial inferior masculino preferido por nacionalidad ($\chi^2 = 13.177$ $p = 0.001$) (Figura 7).

En cuanto al sexo, el 68% de las mujeres eligieron el tercio inferior proporcionado y los hombres lo eligieron en un 60.5%, siendo de 64.3% en general. No se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del tercio inferior masculino por sexo ($\chi^2 = 2.675$ $p = 0.262$). Por profesiones, el tercio inferior proporcionado fue seleccionado preferentemente con un 64.3% en total (71% odontología, 66% ingeniería, 61% artes y 59% arquitectura). No se observó diferencia estadística significativa respecto a la preferencia del tercio inferior masculino por profesiones ($\chi^2 = 6.077$ $p = 0.415$).

El tercio facial inferior masculino que menos agradó a los mexicanos fue el braquifacial con un 45.5% y con un 61% a los coreanos.

Se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del tercio facial inferior masculino que menos agrada por nacionalidad ($\chi^2 = 10.539$ $p = 0.005$). En cuanto al sexo, el 51.5% de las mujeres eligieron el tercio inferior braquifacial y los hombres lo eligieron en un 55%, siendo de 53.3% en general. No se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del tercio inferior masculino que menos agrada por sexo ($\chi^2 = 4.126$ $p = 0.127$). Por

profesiones, el tercio inferior braquifacial fue seleccionado preferentemente con un 53.3% en total (58% ingeniería, 53% arquitectura, 52% odontología y 50% artes). No se observó diferencia estadística significativa respecto a la preferencia del tercio inferior masculino que menos agrada por profesiones ($\chi^2 = 8.139$ $p = 0.228$) (Figura 8).

El tercio facial inferior femenino preferido por los mexicanos fue el proporcionado con un 82.5% y con un 64.5% por los coreanos. El siguiente tercio inferior seleccionado fue el dolicofacial con un 23.3% en general (15% de los mexicanos y 31.5% de los coreanos). Se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del tercio facial inferior femenino preferido por nacionalidad ($\chi^2 = 16.810$ $p \leq .001$). En cuanto al sexo, el 76% de las mujeres eligieron el tercio inferior proporcionado y los hombres lo eligieron en un 71%, siendo de 73.5% en general. El segundo tercio inferior elegido fue el dolicofacial con un 23.3% en total (21.5% por las mujeres y 25% por los hombres). No se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del tercio inferior masculino por sexo ($\chi^2 = 1.559$ $p = 0.459$). Por profesiones, el tercio inferior proporcionado fue seleccionado preferentemente con un 73.5% en total (81% arquitectura, 80% artes, 76% ingeniería y 57% odontología). El siguiente tercio inferior seleccionado fue el dolicofacial con un 23.3% en general (40% odontología, 19% arquitectura, 17% artes y 17% ingeniería). Se observó diferencia estadística significativa respecto a la preferencia del tercio inferior masculino por profesiones ($\chi^2 = 28.949$ $p < 0.001$).

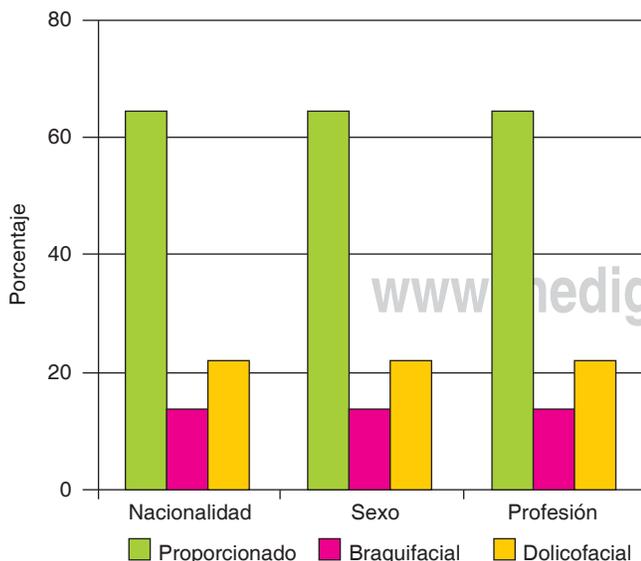


Figura 7. Tercio facial masculino preferido.

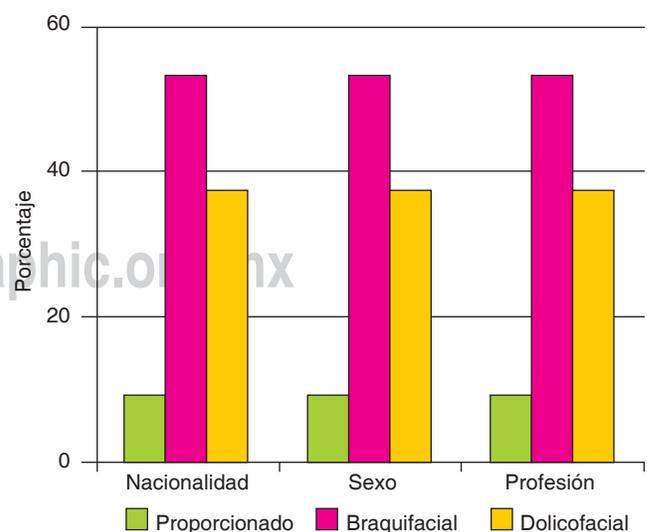


Figura 8. Tercio facial masculino que menos agrada.

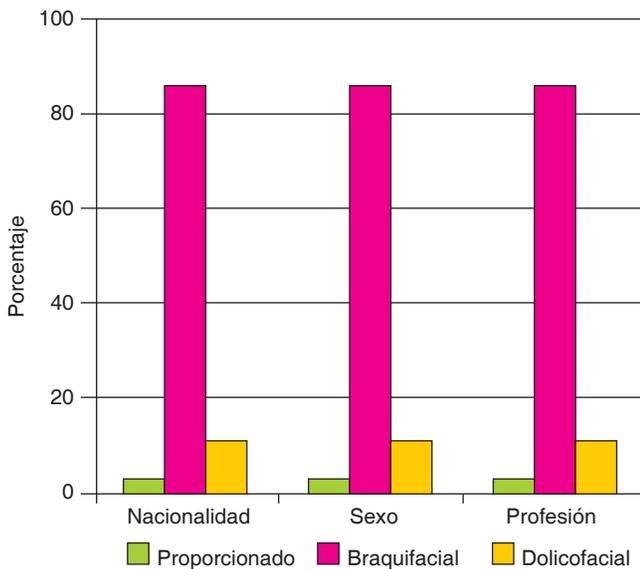


Figura 9. Tercio facial femenino que menos agrada.

El tercio facial inferior femenino que menos agradó a los mexicanos fue el braquifacial con un 83.5% y con un 88.5% a los coreanos. El siguiente tercio inferior seleccionado fue el dolicofacial con un 11% en general (13.5% de los mexicanos y 8.5% de los coreanos). No se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del tercio facial inferior femenino que menos agrada por nacionalidad ($\chi^2 = 2.563$ $p = 0.278$). En cuanto al sexo, el 88% de las mujeres eligieron el tercio inferior braquifacial y los hombres lo eligieron en un 84%, siendo de 86% en general. El segundo tercio inferior elegido fue el dolicofacial con un 11% en total (10% por las mujeres y 12% por los hombres). No se observó diferencia estadística significativa en la preferencia del tercio inferior femenino que menos agrada por sexo ($\chi^2 = 1.883$ $p = 0.390$). Por profesiones, el tercio inferior braquifacial fue seleccionado preferentemente con un 86% en total (96% odontología, 87% arquitectura, 82% ingeniería y 79% artes). El siguiente tercio inferior seleccionado fue el dolicofacial con un 11% en general (16% artes, 13% ingeniería, 11% arquitectura y 4% odontología). Se observó diferencia estadística significativa respecto a la preferencia del tercio inferior femenino que menos agrada por profesiones ($\chi^2 = 15.021$ $p = 0.020$) (Figura 9).

DISCUSIÓN

Al obtenerse diferencias respecto a los perfiles establecidos como estándares internacionales, se podría decir que a pesar de las diferencias de ambos países, pueden llegar a un mismo punto de vista estético y así

establecer cánones de belleza más acorde a nuestras características faciales en comparación con las normas caucásicas.

Tal como en el estudio realizado por Yan Liu y colaboradores,⁸ en el cual tampoco se muestran diferencias en la elección de la apreciación de la estética entre ortodoncistas norteamericanos y chinos. En nuestro estudio se apoya ese resultado y se refuerza, ya que no sólo se realizó con ortodoncistas, además se agregaron tres profesiones más, las cuales con leves diferencias concordaron en un promedio de apreciación estética.

En los resultados de nuestro estudio se observó la preferencia por los perfiles convexos para la cara femenina, apoyando así los resultados de la investigación realizada por Shingo Kuroda y su grupo⁹ en el 2009 en una población japonesa. Sin embargo, en este estudio también se eligió el perfil convexo para la cara masculina, la diferencia con nuestro estudio fue que se eligió el perfil cóncavo, pudiera ser que los japoneses lo eligieran por ser la tendencia del perfil facial de su población. Al igual que se mostró a una población generalizada que pudo haber elegido de acuerdo con lo que se le hacía más común, tal vez si nosotros hubiéramos dirigido esta investigación a una población diferente que no tuviera contacto con los cánones de belleza, los resultados hubieran variado, no obstante en ambos estudios se eligió un perfil diferente al establecido por los artistas y escultores.

Otro estudio que corrobora lo anterior es el realizado por Mejía-Maidi y asociados,¹⁰ quienes mencionan la preferencia de labios más protrusivos en mujeres que en hombres.

A pesar de que las cuatro profesiones que se escogieron para este artículo llevan como base el estudio de las proporciones áureas y conocimientos de belleza, tuvieron diferencias en sus elecciones, así como complicaciones en la aplicación de este conocimiento al valorar la cara. Sin embargo, tendría que continuarse con una investigación que explique el porqué a pesar de que les fue difícil se rigieron por estos principios y no por un simple gusto, es decir, comprobar que la belleza no depende de quién lo mire, sino que sí tiene bases en proporciones.

La percepción de la belleza puede ser cambiante debido a los tiempos y los medios de comunicación masivos¹¹ que abren un nuevo horizonte y rompen barreras en la convivencia de las personas, modificando nuestra percepción y sentido de apreciación estética, esto pudiera ser la causa del porqué los cánones de belleza del ayer no pueden ser tan rígidos, se tiene que tener una reevaluación para conocer lo que la nueva generación desarrolla como predilección de algo bello.

Se trató de mantener el menor grado de sesgos en la investigación para que ésta fuese lo más confiable posible, sin embargo, a pesar de los esfuerzos del investigador, hubiera sido preferente que se realizara la investigación con la ayuda de algún estudiante coreano de la Universidad de Seúl, ya que la barrera del idioma fue complicada.

CONCLUSIONES

Las conclusiones de nuestro estudio fueron las siguientes:

1. El perfil facial masculino preferido fue el cóncavo, contrario al perfil facial recto.
2. El perfil facial femenino preferido fue el convexo, contrario al perfil recto.
3. El perfil masculino que menos agradó fue el convexo y en el perfil femenino que menos agradó fue el cóncavo.
4. La predilección por el tercio inferior de la cara proporcionada tanto masculina como femenina no hubo diferencia a lo establecido.
5. El tercio inferior de la cara braquifacial fue elegido como el menos agradable.

En el presente estudio no hubo diferencias respecto a las nacionalidades. Tampoco se presentaron diferencias en cuanto al sexo de los participantes. Sin embargo, hubo muchas discrepancias entre arquitectura y odontología en cuanto a la apreciación estética, también se hubiera esperado que artes tuviera mejor apreciación por su acercamiento con los cánones de belleza.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México y a la Universidad Nacional de Seúl por permitir el ingreso

y la realización de las encuestas en sus aulas. A Oh Min Ji y Choi Yong Chul por la ayuda en la traducción; Chung Sang Hye y Julieta Hernández por su ayuda en la aplicación de encuestas en Corea del Sur.

REFERENCIAS

1. Ortiz-Monasterio F, Molina F. *Cirugía estética del esqueleto facial*. México: Editorial Médica Panamericana; 2005. pp. 47-67, 143-180, 223-240.
2. Ferrer-Molina M. *La estética facial desde el punto de vista del ortodontista*. Madrid: Editorial Ripano; 2009. pp. 5-124.
3. Tatariewicz W. *Historia de la estética (III): la estética moderna: 1400-1700*. Madrid, España: AKAL/arte y estética; 1991. pp. 39-565.
4. Wahl N. Orthodontics in 3 Millennia. Chapter 7: Facial analysis before the advent of the cephalometer. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2006; 129 (2): 293-298.
5. Naini FB, Moss JP, Gill DS. The enigma of facial beauty: esthetics, proportions, deformity and controversy. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2006; 130: 277-282.
6. Loi H, Shimomura T, Nakata S, Nakasima A, Counts AL. Comparison of anteroposterior lip positions of the most-favored facial profiles of Korean and Japanese people. Japón y Florida. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2008; 134: 490-495.
7. <http://www.eluniversal.com.mx/estilos/66968.html>
8. Liu Y, Korn EL, Oh HS, Pearson H, Xu TM, Baumrind S. Comparison of Chinese and US orthodontists averaged evaluations of "facial attractiveness" from end-of-treatment facial photographs. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2009; 135: 621-634.
9. Kuroda S, Sugahara T, Takabatake S, Taketa H, Ando R, Takanoyama T. Influence of anteroposterior mandibular positions on facial attractiveness in Japanese adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2009; 135: 73-78.
10. Mejia-Maidi M, Evans CA, Viana G, Anderson NK, Giddon DB. Preferences for facial profiles between Mexican Americans and Caucasians. *Angle Orthod*. 2005; 75: 953-958.
11. Loi H, Nakata S, Nakasima A, Counts AL. Anteroposterior lip positions of the most favored Japanese facial profiles. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2005; 128: 206-211.

Dirección para correspondencia:

Cindy Paola Irery Cruz M

E-mail: paowi_24@hotmail.com