



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

---



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**PREFERENCIA DE LOS ESTUDIANTES  
UNIVERSITARIOS CON RESPECTO  
AL PERFIL FACIAL**

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTA:

**JESÚS QUINTERO JIMÉNEZ**

TUTORA:

C.D. MARÍA EUGENIA VERA SERNA

ASESORA:

MTRA. MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA VILCHIS

MÉXICO, D. F.

2009



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **Agradecimientos.**

Con todo mi amor y reconocimiento por ser unas personas maravillosas y por apoyarme incondicionalmente durante toda mi vida; para mis padres Jesús Quintero e Irene Jiménez.

Con amor a mi hermana Yosai, sobrino Jhese y cuñado Roberto.

Con cariño a mis abuelos Rodolfo Jiménez y Yolanda Hernández por su apoyo incondicional durante la carrera.

A la Dra. María Eugenia Vera Serna y Dra. María del Carmen Villanueva Vilchis por guiarme para realizar este trabajo.

Con cariño a mis tíos: Tzitziqui, Rodolfo, Yolanda, Gonzalo, Urapiti, Ana, Saluen, Lupe, Erande, Janik y Joel.

A la Universidad Nacional Autónoma de México por brindarme la oportunidad de ser un orgulloso puma.

A la Facultad de Odontología.

## **Agradecimientos.**

A todos mis profesores que me dieron las herramientas para ejercer como Odontólogo.

A mis primos Rafael, Rodolfo y Dalia.

A mi comadre y compadre por brindarme su amistad.

A Fani, Laura y Marco por ayudarme a realizar las encuestas de este trabajo.

Siguiendo con los agradecimientos, son para la Clínica Periférica de Aragón.

A Dios.

Por último a mis compañeros de toda la carrera.

# Índice

1. Introducción.....	1
2. Antecedentes.....	2
3. Planteamiento del Problema.....	17
4. Justificación.....	18
5. Objetivos.....	19
5.1 Objetivo general.....	19
5.2 Objetivos específicos.....	19
6. Hipótesis.....	20
7. Material y métodos.....	21
7.1 Tipo de estudio.....	21
7.2 Universo de estudio.....	21
7.3 Selección y tamaño de la muestra.....	21
7.4 Criterios de inclusión.....	21
7.5 Criterios de exclusión.....	21
8. Variables.....	22
9. Método de recolección de la información.....	24
10.    Método de procesamiento de los datos.....	26
11.    Análisis de la información.....	26
12.    Consideraciones éticas.....	26
13.    Resultados.....	27
14.    Discusión.....	43
15.    Conclusiones.....	46
16.    Referencias Bibliográficas.....	47
17.    Anexo 1.....	51

## Resumen.

Desde que el ser humano es capaz de percibir, captar y comprender el orden, simetría, y armonía de las cosas, siendo éstas, propiedades que posee el mundo, estamos en presencia del Concepto de Belleza. Desde la prehistoria hasta nuestros días el hombre siempre ha tenido un concepto diferente de estética facial, influenciado por los periodos de la historia. Los griegos introdujeron el término estética y lo aplicaron al estudio de las razones por las que la persona o el objeto, resultaban bellos o agradables a la vista.

La población mexicana hoy en día se preocupa por su aspecto facial, por tal motivo recurren con frecuencia con especialistas (ortodoncistas, cirujanos maxilofaciales, etc.) con el propósito de modificarlo. El gusto de la gente por su apariencia facial es variable, por eso, es importante conocerla.

Se realizó un estudio transversal con la finalidad de determinar las preferencias de los estudiantes universitarios con respecto al perfil facial y su tercio inferior durante el año 2008.

A través de un cuestionario se evaluó un total de 150 estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México, inscritos en las Facultades de Odontología, Medicina, Psicología, Derecho y Escuela Nacional de Artes Plásticas. El promedio de edad era de  $21.7 \pm 2.75$  años, con la edad mínima de 18 años y la máxima de 30 años, el 50% pertenecían al sexo femenino y 50% al masculino. Más del 40% (mujeres y hombres) prefirieron un perfil facial recto femenino y masculino; y 50% prefirieron un tercio inferior aumentado.

De acuerdo a la literatura un perfil facial recto y un tercio inferior proporcionado son los más estéticos, se encontró que el perfil facial recto si es el más estético, si embargo para el tercio inferior no.

*Palabras clave: perfil facial recto, cóncavo, convexo, tercio inferior proporcionado, aumentado, disminuido, preferencias y estudiantes universitarios.*

## **1. Introducción.**

La valoración del perfil facial constituye un elemento clave para el diagnóstico, plan de tratamiento y pronóstico en ortodoncia, cirugía ortognática y odontología. La observación del perfil facial es de suma importancia, ya que muchas anomalías esqueléticas, y/o faciales pueden, ser reconocidas mediante una toma correcta y un minucioso análisis fotográfico de imágenes y observación de las personas a simple vista.

Hoy en día la población mexicana se preocupa por su aspecto físico sobre todo en cuanto a la estética se refiere, por tal razón las personas recurren con frecuencia con especialistas (ortodoncistas, cirujanos maxilofaciales, etc.) con el propósito de cambiar su aspecto facial.

El presente trabajo de investigación, tiene como objetivo, identificar la preferencia de un grupo de estudiantes de la UNAM respecto al perfil facial.

## 2. Antecedentes.

Cuando el ser humano es capaz de percibir, captar y comprender el orden, simetría, y armonía de las cosas, siendo éstas, propiedades que posee el mundo, estamos en presencia del Concepto de Belleza<sup>1</sup>.

El concepto de Belleza es una percepción subjetiva influenciada por numerosos factores de la sociedad e individualmente, es decir, las personas tienen la simpatía y compenetración para captar y comprender estas propiedades pero esto varía de acuerdo a su idiosincrasia, personalidad, edad, cultura, religión, raza, filosofía de la época e incluso motivada por los medios de comunicación globalizados que tratan de imponer patrones estéticos<sup>1</sup>.

Las culturas han revelado diferentes actitudes sobre la estética facial, la armonía ideal y las proporciones faciales que se pueden considerar como signos de belleza<sup>2</sup>.

En el período prehistórico, el hombre ya era consciente de la importancia del aspecto de la cara, aunque el objetivo vital, era la supervivencia, de tal modo, utilizaban poco tiempo para su aspecto físico. Sin embargo, en el período paleolítico, junto a las pinturas relacionadas con la caza, aparecen ya rostros humanos, aunque ilustrados de forma grotesca o distorsionada, quizá por superstición o por temor a representar algo tan personal e identificar como es la cara<sup>3</sup>.

Las culturas africanas y asiáticas primitivas comenzaron a representar sus ideas sobre belleza facial en máscaras y tótems. Los representados siempre hacían alusión a un dios, un guerrero, un personaje paradigmático y fundamental en la tribu<sup>2</sup>.

No fue hasta el desarrollo de la cultura en el Valle del Nilo, hace 5.000 años, cuando se considera con atención ciertos cánones que representaban el tipo ideal de belleza, armonía y proporción que han quedado reflejados en los monumentos, las pinturas y las tumbas de la época<sup>2</sup>. Las caras egipcias que figuran como prototipo de aquel pueblo tienen forma oval con unos labios carnosos, ojos prominentes, narices de contornos suave, un mentón suave pero marcado y una frente amplia, inclinada y prominente<sup>2,3</sup>. El busto pintado de perfil de la princesa Nefertiti esposa del rey Amenofis IV (periodo Amarna 1350-34 a.c) es una de las piezas del arte Egipto antiguo más conocida. Su nombre significa “*Ha llegado la belleza*”<sup>1</sup>. Fig. 1.

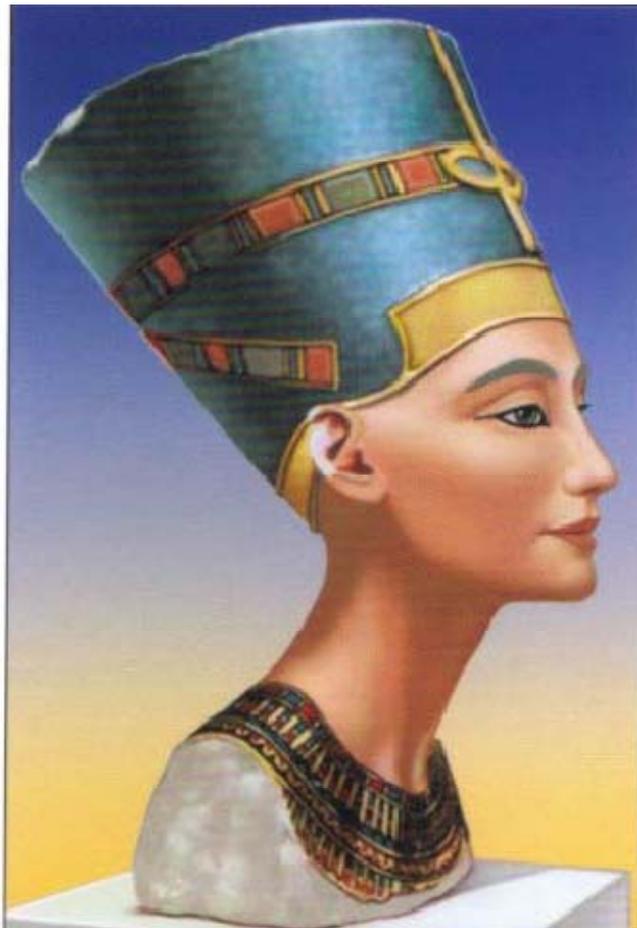


Fig. 1. Busto pintado de la princesa Nefertiti (período Amarna 1340 A.C.)<sup>4</sup>.

Los artistas del Imperio Antiguo (2000 a 2600 A.C.), usaron un sistema de grillas simplificadas para dibujar figuras con proporciones ideales. Las líneas representativas de la cabeza son 3 horizontales; una en la parte superior de la cabeza, otra en la base de la nariz y finalmente una a la altura de los hombros<sup>2</sup>. La figura tradicional del perfil se dividía en dos, por una línea vertical que pasaba por las orejas<sup>2</sup>.

En la época del Imperio Medio y Nuevo se dividía a la cabeza en 12 cuadros como diagrama. Este sistema es el más antiguo precursor del sistema cefalométrico de Moorrees<sup>2</sup>.

Aunque fueron los egipcios los primeros en inmortalizar una cara en piedra, se debe a los griegos, el mérito de plasmar el sentimiento y las emociones en las estatuas. Anteriormente todas las culturas habían tomado una visión más esquemática y libre de la realidad. Los artistas griegos buscan la perfección en la imitación, en la creación de las imágenes sin movimiento<sup>1</sup>.

La cultura griega es la primera en recoger el gusto estético de la época, la preocupación intelectual por analizar el sentido de la armonía y la proporción de las dimensiones. Fueron los filósofos griegos los que introdujeron el término estética y lo aplicaron al estudio de las razones por las que la persona o el objeto, resultaban bellos o agradables a la vista. Describieron las primeras leyes geométricas que debían ser respetadas para que la armonía de la línea y el equilibrio de proporciones provocaran una sensación satisfactoria en el observador, estableciendo unos cánones de belleza que aún seguimos aplicando como guías firmes reguladoras de la estética, esenciales para poder alcanzar la armonía<sup>1</sup>.

El rostro griego clásico es ovalado, se afina ligeramente hacia el mentón y descubre una frente prominente hacia adelante, amplia y despejada; con un surco mentolabial bien marcado y un mentón lleno y convexo. Los rostros de hombres y mujeres eran igualmente atractivos pues la humanidad de la persona era más importante que el propio sexo. Una frente muy amplia no era bella para los griegos, por lo que usaban el cabello para cubrir una parte considerable de la porción superior del rostro. En el arte griego, la nariz era recta, descendiendo desde la frente hasta el extremo de la misma, dejando una pequeña concavidad en la raíz de la nariz. El labio superior es curvado y el labio inferior muestra una forma ligeramente enrollada y es algo más sobresaliente que el superior<sup>1</sup>. Muchos de los pioneros de la ortodoncia como Angle, Case y Lischer consideraron a estas caras como cánones de belleza<sup>1</sup>.

La escultura romana nunca fue tan creativa como la griega; por eso se ven pocos cambios en el concepto de estética facial de los romanos<sup>2</sup>.

La abundante producción artística de los romanos nos permite admirar hoy la enorme variabilidad de las caras cuya morfología está dentro de la norma definida por los griegos y dentro del gusto de los pueblos mediterráneos. Y es digno de resaltar que en esta zona meridional donde se contempló por primera vez la belleza de la cara y se dictaron los cánones que sirven actualmente de referencia para artistas, médicos y dentistas<sup>3</sup>.

En la cultura China anterior a Confucio, un rostro simétrico implicaba equilibrio psicológico, es decir equilibrio entre el Yin (lado derecho, femenino y maternal) y el Yang (lado izquierdo, masculino y paternal)<sup>5</sup>.

En la Edad Media, desde el siglo IV hasta el Renacimiento, los cánones de belleza griegos y romanos fueron condenados por fanáticos religiosos, como paganos y míticos. Las caras ya no se muestran voluptuosas y llenas de gracia<sup>2</sup>.

Se menosprecia la estética facial y se condena el culto al cuerpo. Predominó la supresión de la belleza física, realzándose más la belleza espiritual y divina, pues el rostro debe manifestar la espiritualidad del hombre. Muchas descripciones medievales de la parte inferior del rostro reflejan una boca pequeña, poco marcada, labios finos y dientes pequeños, perdiéndose la sensualidad que proporciona a las caras, la prominencia de la boca y el relieve del mentón<sup>2</sup>.

Durante el Renacimiento, sin embargo, se recuperaron el clasicismo griego y romano, integrando lo físico, lo espiritual y los cánones matemáticos, estableciéndose así lo que hoy se conoce como belleza neoclásica que pretende ser una imitación de la realidad intentando llegar a la representación tridimensional de la imagen<sup>2</sup>.

Dentro de la colección de dibujos de Leonardo Da Vinci destacan los estudios sobre anatomía humana, proporcionalidad y su aplicación en el arte, así como también la toma de medidas de las proporciones de la cara. Pero no fue el único que intentó ilustrar las divinas proporciones del cuerpo humano, otros artistas lo habían intentado con diferentes grados de éxito<sup>1</sup>. Fig. 2.

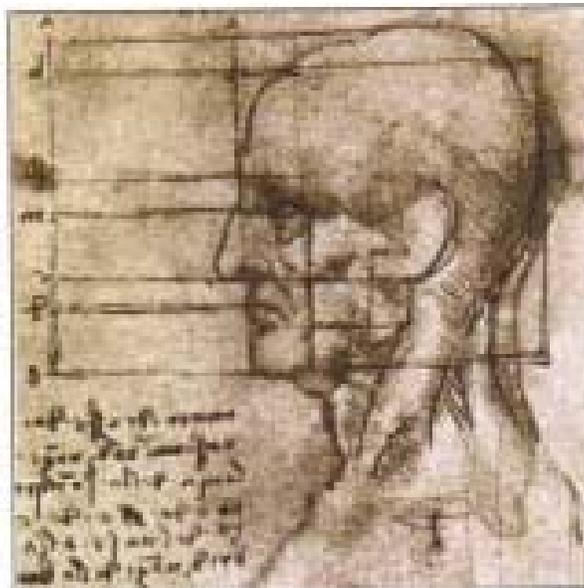


Fig. 2. Segmentos de la cara, según Leonardo Da Vinci<sup>6</sup>.

Miguel Ángel se identificó con las tradiciones clásicas de Grecia y Roma, estableciendo las proporciones anatómicas que empleó en sus famosas esculturas como el David, rostro noble y armónico que ha pasado a la historia como modelo de belleza neoclásica<sup>2</sup>.

Alberto Durero (1471-1528), artista alemán, una de las figuras más importantes del renacimiento, afirmaba que la geometría y las medidas eran la clave para entender el arte renacentista italiano. Su interés por la geometría y las proporciones matemáticas lo motivó para realizar su tratado más conocido Vier Bücher von Menschlicher Proportion (Cuatro libros sobre las proporciones humanas, publicado en 1528)<sup>1</sup>. Fig. 3.

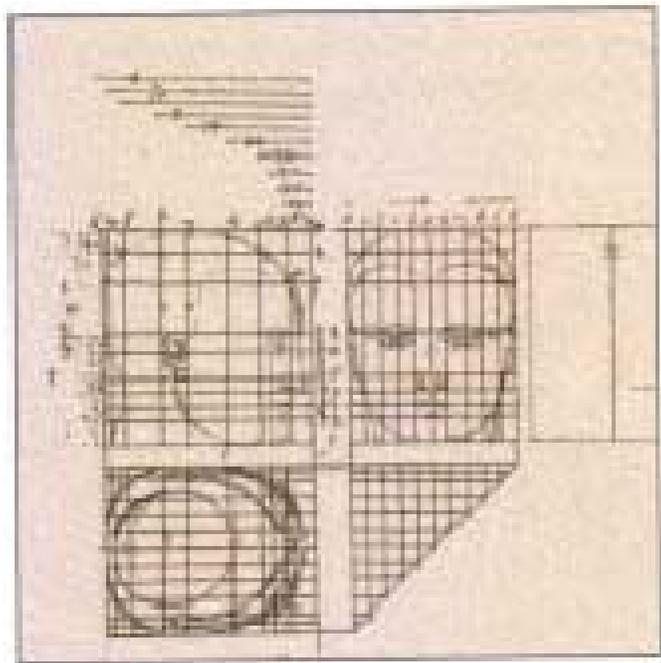


Fig. 3. Proporciones de la cabeza según, Alberto Durero<sup>1</sup>.

Durante los primeros años del siglo XVI, un italiano llamado Firenzuola, describe en sus libros el perfil femenino que considera correcto y dice: *“Cuando la boca está cerrada, los labios deben juntarse de manera que el labio inferior no se proyecte más que el superior ni tampoco lo contrario y deben formar un ángulo obtuso”*<sup>2</sup>.

En los siglos XVII-XVIII, en el Barroco, se establecen relaciones entre el tipo de cara y los rasgos personales de los individuos, tratando de añadir expresión, sentimiento y emoción al rostro humano neoclásico<sup>2</sup>.

En la Ilustración o siglo de las luces decae el arte académico del modelo clásico, pero comienza el interés por el conocimiento de la armonía facial. Se estudia la anatomía de la cara, el esqueleto óseo y los músculos de la cara; estableciéndose así el concepto anatómico de belleza<sup>2</sup>.

Fue el mismo Angle uno de los primeros en escribir acerca de la armonía facial y la importancia de la valoración de los tejidos blandos, desde el punto de vista estético, usando términos como equilibrio, armonía, belleza y fealdad. El concepto de Angle de la armonía facial fue desarrollado más detalladamente por Wuerpel quien estableció que las caras pueden ser bellas aunque haya diferencias proporcionales entre unas y otras destacando que el factor importante es el equilibrio entre las diferentes partes<sup>7</sup>.

En 1864, Woolnoth describió tres clasificaciones de la cara: la recta, la cóncava y la convexa. La cara recta, considerada la más atractiva, se caracterizó diagramáticamente por una línea recta que iba desde lo alto de la frente hasta la parte inferior del mentón interceptando sólo una pequeña parte de la nariz y del labio superior. Cuando el mentón está más retrasado, la cara se considera convexa y si está más adelantado que el resto de las estructuras de la cara, ésta se considera cóncava<sup>2</sup>.

El Modernismo aparece con el siglo XX y se caracteriza por una distorsión del mundo real, los cánones de belleza dependen de los medios de comunicación que imponen las imágenes como forma de comunicarse<sup>2</sup>.

Tweed en 1944, le dio especial atención a la estética. Usando criterios cefalométricos, enfatizó la importancia del ángulo Frankfort incisivo-mandibular y el uso del triángulo diagnóstico en el plan de tratamiento y el pronóstico del mismo. Subtenly encontró que no existía una proporción estricta, entre las estructuras del perfil de tejidos blandos y las estructuras esqueléticas subyacentes y Burstone propuso que las variaciones entre el perfil de tejidos blandos y el esqueleto, estaba ocasionada por las variaciones en el espesor de la cubierta de tejidos blandos sobre el esqueleto facial<sup>7</sup>.

La estética del perfil facial de los tejidos blandos juega un papel significativo en la ortodoncia moderna. Algunas decisiones terapéuticas son tomadas o modificadas en función de mejorar, o al menos no comprometer, el perfil facial del paciente. De hecho, los análisis cefalométricos más empleados actualmente, incluyen uno o más parámetros para evaluar el perfil facial de los tejidos blandos<sup>5</sup>.

Los estudios de Peck en 1970 muestran que entre la gente común hay cierto acuerdo con respecto a la cara y sus preferencias faciales. El estudio de cefalometrías y fotografías de las caras de triunfadores en concursos de belleza, actrices y modelos profesionales, muestran que el público admira un patrón dento-facial ligeramente protrusivo<sup>2</sup>.

Algunos autores han propuesto la utilización de la Proporción Áurica o Proporción Divina, términos que expresan toda una serie de teorías, basadas en leyes matemáticas, geométricas y físicas, estrechamente relacionadas con conceptos de armonía y belleza para el hombre, tanto en su percepción visual, como en su aceptación psicológica<sup>7</sup>. Así mismo parece ligada a las directrices de crecimiento y de funcionalidad óptimas. Ricketts utilizó la espiral dinámica descrita por Huntley como determinante para predecir el crecimiento de la mandíbula. También ideó el calibrador de las proporciones de oro que utilizó para establecer y valorar proporciones entre los diversos elementos de una cara atractiva<sup>8</sup>.

Ricketts describió ciertos criterios estéticos siguiendo esta idea de las proporciones áuricas; así dice que en un perfil armónico, la distancia del conducto auditivo al canto externo del ojo está en proporción áurica con la distancia desde este punto al vértice nasal; la primera distancia es 1.618 veces mayor que la segunda. En la proyección frontal, la situación de la boca está a una distancia mayor del plano submentoniano que de la base nasal; existe aquí también una proporción áurica<sup>8</sup>.

Subtenly en 1981, realizó un estudio longitudinal en 30 pacientes caucásicos desde los 3 a los 18 años en el cual demostró que no todos los componentes del perfil de tejidos blandos presentaban la misma tendencia de crecimiento a los componentes del macizo facial que los cubren<sup>9</sup>.

Carbajal y Sánchez en 1985, realizaron el análisis clínico del perfil facial de 176 estudiantes de odontología de ambos sexos encontrando que 93 de ellos (53%) tenían un perfil facial calificado como no estético (cóncavo o convexo) y 65 individuos (37%), mostraron un dorso nasal convexo el cual, desde el punto de vista estético, fue considerado como malo, concluyendo que estos perfiles mejorarían con tratamiento ortodóntico. En 1988, Sánchez y Carbajal, trabajando sobre 98 cefalometrías de pacientes de la Clínica de Ortodoncia de la Escuela de Odontología de la Universidad del Bajío encontraron que 40 (41%) de los trazados cefalométricos estudiados presentaba alteraciones de la profundidad maxilar y 48 (49%) mostraron anomalías de la profundidad facial<sup>7</sup>.

Silverman Pach, en 1990, realizó un estudio en 60 jóvenes mestizos peruanos de entre 18 y 25 años, midiendo las características lineales y proporciones del segmento inferior de la cara, no encontrando diferencias significativas con los valores promedios de proporciones faciales<sup>9</sup>.

Watkins Lubit en 1992, realizaron un estudio en 25 pacientes de raza negra y concluyeron que los cambios en el perfil blando tienen magnitud impredecible y que la característica étnica del perfil labial respondió con una notable reducción en la convexidad del perfil<sup>9</sup>.

Referente al análisis de los rasgos relevantes en la cara atractiva, se puede agrupar dos tipos de teorías: descriptivas y explicativas. Las teorías descriptivas son representadas por Cunningham (1986; 1995), gracias al Modelo Adaptativo Múltiple propuesto en sus trabajos. Cunningham y colaboradores presentan un patrón descriptivo de rasgos en función de cinco parámetros: rasgos neonatos, que englobaría ojos grandes, nariz pequeña, mandíbula corta y piel lisa y suave; rasgos de madurez sexual, que relacionaría los pómulos prominentes en mujeres y la mandíbula larga en hombres; rasgos de senectud, asociados a un pelo blanco y calvicie, por ejemplo; rasgos expresivos, los cuales corresponden a labios gruesos y cejas altas; y, finalmente, rasgos de cuidados personales, que hace referencia al estilo de cabello, peso, figura, uso de cosméticos, tatuajes<sup>10</sup>.

Según el Modelo Adaptativo Múltiple, las tres primeras agrupaciones de rasgos dependen de factores biológicos, y el resto a factores personales y sociales. En definitiva, Cunningham postula que la interacción entre rasgos neonatos, de madurez sexual y expresivos se asocia a una percepción atractiva<sup>10</sup>.

Las teorías explicativas están encabezadas por la Hipótesis de la Selección Sexual, de Johnston y Franklin (1993). En ésta se postula que los rasgos atractivos, como la mandíbula corta, funcionan como indicadores de alta fertilidad. Este valor reproductivo se relaciona con el concepto de selección natural: la belleza es un atributo funcional, contribuyendo a la supervivencia de los genes individuales<sup>10</sup>.

Alegre Abruno, en el 2002 realizó una evaluación vertical del tercio medio inferior en individuos peruanos entre 20 y 25 años con apariencia facial armónica; concluyó que el tercio medio inferior facial es en promedio 96% el labio superior y 95% el labio inferior<sup>9</sup>.

Las sociedades actuales son, en general, multirraciales, razón por la cual actualmente se imponen nuevos modelos faciales y diferentes criterios de belleza<sup>2</sup>.

Es también evidente que la gente prefiere las caras balanceadas y simétricas, frente a las asimétricas. Pudiéndose hablar de armonía y proporcionalidad facial como claves en una estética facial aceptable<sup>2</sup>.

El rostro bello y atractivo de hoy es aquel que presenta: un óvalo de cara no redondeado, con pómulos y barbilla claros, marcados, labios prominentes y entreabiertos, dentadura grande y vistosa<sup>2</sup>.

En cada periodo de la Historia han surgido diversos artistas cada uno con un concepto diferente de estética facial, el cual plasman en sus obras. Fig. 4.



Fig. 4. Representación artística de la cara en diferentes periodos de la Historia<sup>11</sup>.

Se han realizado varios estudios sobre el perfil facial y su tercio inferior que mencionaremos a continuación.

Los ortodoncistas hacen las sentencias del atractivo facial típicamente revisando fotografías del perfil facial y sonrisa con el objetivo de tener un criterio clínico, por lo que se realizó un estudio en E.U.A, tomando en cuenta tres fotografías: perfil facial, vista frontal y sonrisa.

Las fotografías fueron de 45 pacientes con tratamiento de ortodoncia y 10 jueces clasificaron las fotografías dependiendo del atractivo facial, si era menor o mayor, llegando a la conclusión de que los jueces clínicamente tienen un alto nivel de clasificar el atractivo facial<sup>12</sup>.

Otro estudio realizado, fue con imágenes del perfil facial de una mujer y un hombre Asiáticos-Chinos; las imágenes fueron modificadas, presentando: protrusión y retrusión de la maxila, protrusión y retrusión de la mandíbula, y por último protrusión y retrusión de ambas arcadas. Las imágenes fueron observadas por 142 personas blancas de diferentes asociaciones: 31 Ortodontistas, 31 Estudiantes de Odontología y 80 personas de diferentes ocupaciones. Llegando a la conclusión que la protrusión bimaxilar y un perfil con clase III es el perfil más estético para las 3 asociaciones de personas<sup>13</sup>.

Se realizó en Australia un estudio, que por medio de un programa de computadora; ortodontistas, pacientes femeninos con tratamiento ortodóncico y sus padres, realizaron modificaciones de los labios en una imagen del perfil facial, concluyendo que la posición mas retrusiva de los labios es la más estética<sup>14</sup>.

En Japón un estudio que consistió en modificar imágenes del perfil facial en su distancia vertical obtuvo que los 50 estudiantes de odontología escogieron el perfil con una distancia vertical corta, mientras que los 41 ortodontistas escogieron el perfil facial con una distancia vertical media<sup>15</sup>.

También, se realizó un estudio que consistió en 60 fotografías del perfil facial de Japoneses-Brasileños; dividido en 30 fotografías de mujeres y 30 de hombres, con una oclusión normal, una cara proporcionada y con una edad entre los 18 y 30 años, fueron observadas llegando a la conclusión: que la mayoría de las mujeres presentan una posición más anterior de la glabella, pequeña proyección nasal y más abierto el ángulo nasolabial; comparado con la mujer blanca de E.U.A. Mientras que en los hombres los resultados fueron: una posición más anterior de la glabella, pequeña nariz, protrusión más largas del labio superior e inferior y un ángulo obtuso del ángulo nasolabial<sup>16</sup>.

En Ohio un estudio en el cual se modificaron en una posición anteroposterior la mandíbula y una altura facial anterior más baja de las fotografías del perfil de 3 hombres y 3 mujeres, en donde 25 ortodoncistas, 25 cirujanos orales y 50 personas comunes, teniendo como objetivo saber que perfil modificado era el más atractivo, llegando a la conclusión que la interacción antero posterior de la mandíbula y la dimensión vertical y la magnitud del cambio en cada dimensión influyen en la percepción del atractivo facial<sup>17</sup>.

En Asia se realizó un estudio donde la imagen de una mujer y un hombre ambos chinos con un perfil facial recto, clase I esquelética, sufrieron 7 modificaciones; en el hombre: protrusión bimaxilar, protrusión mandibular, retrusión mandibular, perfil normal, retrusión maxilar, protrusión maxilar y retrusión bimaxilar, en la mujer las modificaciones son las siguientes: retrusión mandibular, retrusión maxilar, protrusión bimaxilar, protrusión mandibular, perfil normal, protrusión maxilar y retrusión bimaxilar. Las imágenes fueron observadas por 20 ortodoncistas y 11 cirujanos orales, con el objetivo de saber cual era el perfil más atractivo llegando a la conclusión que para ambos especialistas el más atractivo era el perfil normal y la retrusión bimaxilar, el menos atractivo era la protrusión de la mandíbula<sup>18</sup>.

Otro estudio hecho en Japón consistió en colocar 13 imágenes del perfil facial de una mujer y otras 13 de un hombre ambos con una oclusión normal, previamente se modificaron de los labios las 26 imágenes, para que fueran examinadas por 42 ortodoncistas y 42 estudiantes de odontología con el propósito de destacar que posición del los labios hace más atractivo un perfil facial, los profesionales enfatizaron que el labio retruido para ambos sexos hace más atractivo un perfil<sup>19</sup>.

Un estudio realizado en Grecia, fue en tomar 20 fotografías a una mujer, que posteriormente fueron modificadas para que nada más quedaran 3 fotografías del perfil facial, las fotos fueron estudiadas por 10 ortodoncistas y 10 personas comunes, para ser calificadas en una escala del 0 al 10 llegando a la conclusión de que el atractivo facial es influido por los moldes y las modificaciones del tejido blando<sup>20</sup>.

En E.U.A se publicó un estudio de los perfiles faciales de modelos de revista de hace 65 años y de ahora, de raza caucásica y sexo masculino. Las imágenes de las revistas se escanearon y pasaron a la computadora con el objetivo de comparar el perfil facial de antes y el de ahora llegando a la conclusión que con el paso del tiempo el gusto por el atractivo facial a cambiado considerablemente; ahora la gente se deja guiar por los medios de comunicación para tener su criterio en cuanto se refiere a un perfil facial atractivo<sup>21, 22, 23</sup>.

Es indudable que en la actualidad, la estética facial juega un papel importante en los individuos, por lo que para la Ortodoncia y otras especialidades es elemental darle importancia al perfil facial, éste puede ser modificado mediante un tratamiento de Ortodoncia y es el resultado de un buen o un mal tratamiento que el paciente puede juzgar a simple vista<sup>24, 25, 26</sup>.

### **3. Planteamiento del Problema.**

En la actualidad la concepción de la estética facial ha adquirido una importancia determinante en la población mexicana, ahora la gente se preocupa porque al mirarse en un espejo su imagen sea admisible y correcta para lograr sus planes de vida.

Resulta esencial poseer un perfil facial bello para tener confianza, seguridad, y proyección en el desempeño de una carrera profesional o simplemente para sentirse bien con uno mismo.

Por eso ahora ha surgido la necesidad de concebir, las deformidades maxilofaciales para ser tratadas por profesionales (maxilofaciales, ortodoncistas, etc.).

Al estar inmiscuidos en la población mexicana se hace prioritario saber que es lo que piensa esta población con respecto al perfil facial y el tercio inferior que considere más estético.

No hay que olvidar que mucho de lo que demanda la población es derivado del estereotipo que la cultura mexicana ha desarrollado a través de la historia.

Es importante para los ortodoncistas y para aquellos especialistas dedicados a cabeza y cuello, conocer de estética facial y más aún, saber las tendencias en cuanto a la apreciación de estética facial que refieren los pacientes; ya que muchas veces determina la conformidad con los tratamientos.

Por lo antes mencionado surge la siguiente pregunta:

**¿Cuál es la preferencia respecto al perfil facial en un grupo de estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)?**

#### **4. Justificación.**

Se conoce que con el transcurso del tiempo las personas se preocupan más por su apariencia física sobre todo la de su cara, por tal motivo para los Odontólogos y especialistas (ortodoncistas y cirujanos maxilofaciales), es importante tener conocimientos sobre estética facial para realizar tratamientos que mejoren el perfil facial.

El presente trabajo de investigación aportará herramientas para conocer de una forma más amplia los gustos de la gente respecto a los diferentes perfiles faciales de acuerdo a factores propios de la población como el nivel educativo o cultural y de esta forma adaptar los tratamientos a los estándares del gusto de la población, mejorando por lo tanto la conformidad con los mismos.

## **5. Objetivos.**

### **5.1 Objetivo General.-**

- Identificar la preferencia de un grupo de estudiantes de la UNAM respecto al perfil facial.

### **5.2 Objetivos Específicos.-**

- Identificar la preferencia de un grupo de estudiantes de la UNAM respecto al tercio inferior del perfil facial.
- Comparar la preferencia de un grupo de estudiantes de la UNAM respecto al perfil facial y tercio inferior por sexo.
- Comparar la preferencia de un grupo de estudiantes de la UNAM respecto al perfil facial y tercio inferior por escuela o facultad.

## 6. Hipótesis.

Ha1. La mayoría de los estudiantes entrevistados prefieren el perfil facial recto.

H01. La mayoría de los estudiantes entrevistados prefieren el perfil facial cóncavo o convexo.

Ha2. La mayoría de los estudiantes entrevistados prefieren el tercio inferior del perfil facial proporcionado.

H02. La mayoría de los estudiantes entrevistados prefieren el tercio inferior del perfil facial aumentado o disminuido.

## **7. Material y métodos.**

### **7.1 Tipo de estudio.**

Transversal.

### **7.2 Universo de estudio.**

Alumnos inscritos en la Escuela Nacional de Artes Plásticas, Facultad de Medicina, Facultad de Psicología, Facultad de Odontología y Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México.

### **7.3 Selección y tamaño de la muestra.**

150 alumnos elegidos por disponibilidad de elementos inscritos en cualquiera de las cinco escuelas o facultades; mencionadas anteriormente. Se elegirán 30 sujetos por escuela o facultad, cubriendo 15 hombres y 15 mujeres.

### **7.4 Criterios de inclusión.**

- Sujetos entre los 18 y 30 años de edad.
- Sujetos de nacionalidad mexicana.

### **7.5 Criterios de exclusión.**

- Sujetos que no quieran participar en la encuesta.

## 8. Variables.

**Edad:** Años cumplidos a la fecha del registro. La información se obtendrá en forma directa y se registrará de acuerdo a lo reportado por el sujeto entrevistado en años.

**Sexo:** Condición biológica que distingue a los hombres de las mujeres. La información se obtendrá por interrogatorio directo y se registrará como: 1. Femenino 2. Masculino.

**Facultad o Escuela:** Es la institución de educación superior a la cual está inscrita el entrevistado. La información se obtendrá por interrogatorio directo y se registrará de acuerdo a lo reportado por el entrevistado. Como: la Facultad de Odontología, Medicina, Psicología, Derecho y ENAP (Escuela Nacional de Artes Plásticas).

**Preferencia sobre el perfil facial:** Es el ordenamiento otorgado por el entrevistado a varias imágenes de acuerdo a la predilección hacia una vista lateral de la cara y la alineación percibida de los tercios faciales. Para obtener la información se pedirá al entrevistado que ordene dos series de tres imágenes de acuerdo a su gusto las cuales se encuentran en el anexo 1 y se representan como:

- **1.-Perfil facial convexo:** El cual se caracteriza por una relación intermaxilar de clase II y una proyección anterior del maxilar con una posición retrasada de la mandíbula.
- **2.-Perfil facial cóncavo:** Se caracteriza por la existencia de una relación intermaxilar de clase III con una posición retrasada del maxilar y una protrusión anterior de la mandíbula.

- **3.-Perfil facial recto:** Se caracteriza por una relación intermaxilar clase I y la alineación del maxilar y mandíbula en un mismo plano<sup>27,28,29</sup>.

**Preferencia sobre el tercio inferior:** Es la elección de una imagen de la cara desde una vista lateral, de acuerdo a la predilección del entrevistado sobre el tercio inferior. Para obtener la información se pedirá al sujeto que elija la fotografía que le parezca más atractiva dentro de dos series de tres fotos (correspondientes a hombres y mujeres) que se representan como:

- **1.- Tercio inferior proporcionado:** Caracterizado por medidas equivalentes de la altura vertical entre los tercios superior, medio e inferior de la cara.
- **2.- Tercio inferior disminuido:** Caracterizado por una altura vertical menor del tercio inferior con respecto a los tercios medio e inferior.
- **3.- Tercio inferior aumentado:** Caracterizado por una altura vertical mayor del tercio inferior con respecto a los tercios medio e inferior<sup>27,28,29</sup>.

## 9. Método de recolección de la información.

Elaboramos un formato que aplicamos a candidatos al estudio, realizando los siguientes pasos:

Después de observar varios patrones respecto al perfil facial tomamos en cuenta dos imágenes que reunieron los puntos estéticos más convenientes para la investigación, nos basamos en revistas, libros y páginas de internet para la selección de imágenes.

Las imágenes obtenidas fueron de una mujer y un hombre con un perfil facial recto, que modificamos mediante un software llamado FaceGen Modeller 3.2.

La función del programa la mencionaremos a continuación:

- La imagen de la mujer se modificó de una forma anteroposterior disminuyéndola y aumentándola en milímetros, obteniendo los siguientes perfiles:
  - 1) Perfil recto: 0 mm.
  - 2) Perfil convexo: disminuimos 3.06 mm.
  - 3) Perfil cóncavo: aumentamos 3.06 mm.
  
- La imagen del hombre se modificó en forma anteroposterior disminuyéndola y aumentándola en milímetros, obteniendo los siguientes perfiles:
  - 1) Perfil recto: 0 mm.
  - 2) Perfil convexo: disminuimos 3.06 mm.
  - 3) Perfil cóncavo: aumentamos 3.06 mm.

- La imagen de la mujer la modificamos longitudinalmente en milímetros en el tercio inferior con los siguientes resultados:
  - 1) Perfil facial con el tercio inferior proporcionado (0 mm).
  - 2) Perfil facial con el tercio inferior disminuido (5.01 mm).
  - 3) Perfil facial con el tercio inferior aumentado (-5.01 mm).
  
- La imagen del hombre la modificamos longitudinalmente (milímetros) en su tercio inferior con los siguientes perfiles:
  - 1) Perfil facial con tercio inferior proporcionado (0 mm).
  - 2) Perfil facial con tercio inferior disminuido (5.01 mm).
  - 3) Perfil facial con tercio inferior aumentado (-5.01 mm).

Los resultados de dichas transformaciones fueron:

- 1) 3 imágenes con un perfil recto, cóncavo y convexo de una mujer.
- 2) 3 imágenes de un hombre con perfil recto, cóncavo y convexo.
- 3) 3 imágenes del perfil facial con el tercio inferior proporcionado, aumentado y disminuido de un hombre.
- 4) 3 imágenes del perfil facial con el tercio inferior proporcionado, aumentado y disminuido de una mujer.

Las imágenes se colocaron en 2 formatos uno para las del hombre y otro para la mujer las cuales se colocaron en forma aleatoria (anexo 1). Posteriormente realizamos la impresión a color de los 2 formatos, el total de impresiones es de 150 con el perfil facial del hombre y 150 con el perfil facial de la mujer y se pidió a cada uno de los encuestados que respondiera el cuestionario contenido en el anexo1.

## **10. Método de Procesamiento de los datos.**

Para el trabajo de investigación se elaboro una base de datos en DBase V y posteriormente los datos fueron analizados en el paquete estadístico SPSS versión 13.0.

## **11. Análisis de la información.**

Se llevo 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 llevo a cabo un análisis estadístico bivariado de  $\chi^2$ .

## **12. Consideraciones éticas.**

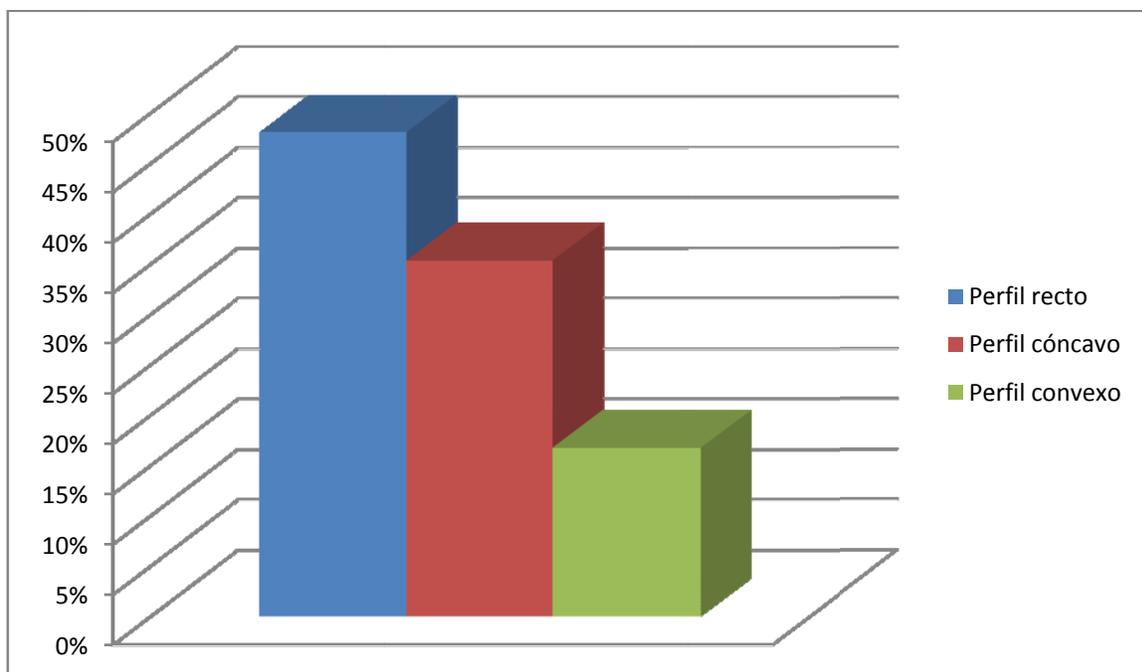
Durante este estudio se considera que la investigación es sin riesgo, por lo que se obtendrá únicamente el consentimiento verbal y por lo tanto la aceptación de participación al estudio la da el sujeto al decidir contestar la encuesta.

### 13. Resultados.

Se entrevistaron 150 estudiantes con una edad promedio de  $21.7 \pm 2.75$  años.

En la gráfica 1 se observa que el 48% del porcentaje total de la población universitaria prefirió el perfil recto, el 35.3% cóncavo y 16.7% convexo. Se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la preferencia de perfil facial masculino en general ( $\chi^2=29.041$ ,  $p<.001$ ).

**Gráfica 1. Distribución de la preferencia de perfil facial masculino.**

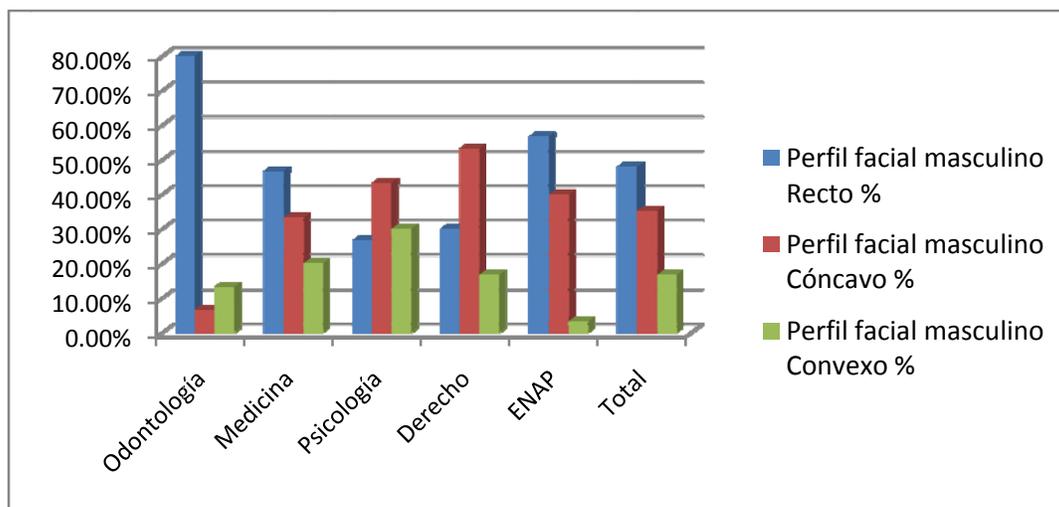


$\chi^2=29.041$ ,  $p<.001$

Fuente directa.

En cuanto a la distribución de la población de acuerdo a la preferencia de perfil facial masculino por escuela o facultad, se observó que 80% de los alumnos entrevistados de la Facultad de Odontología eligió el perfil recto; el perfil cóncavo fue elegido por la mayoría de los estudiantes de la Facultad de Derecho con 53.3% y en último lugar de selección corresponde al perfil convexo, elegido en su mayoría por los estudiantes de Psicología. Se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la preferencia de perfil facial masculino por escuela o facultad ( $\chi^2=29.041$ ,  $p<.001$ ). Gráfica 2.

**Gráfica 2. Distribución de la preferencia de perfil facial masculino por facultad o escuela.**

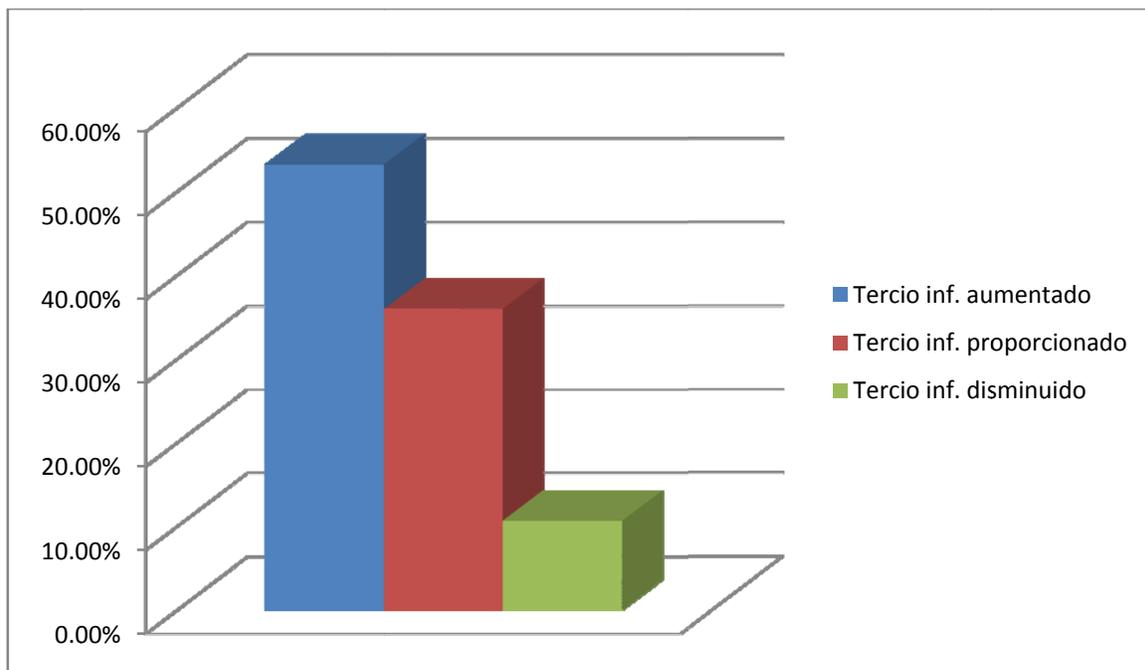


$\chi^2=29.041$ ,  $p<.001$

Fuente directa.

En lo que se refiere a la distribución de la población universitaria de acuerdo a la preferencia del tercio inferior del perfil facial masculino se observó que 53.3% seleccionó el tercio inferior aumentado, 36% el proporcionado y 10.7% el disminuido. No se observó diferencia estadística significativa de acuerdo a la preferencia por tercio inferior ( $\chi^2=8.833$ ,  $p=.357$ ). Gráfica 3.

**Gráfica 3. Distribución de la preferencia del tercio inferior masculino del perfil facial.**

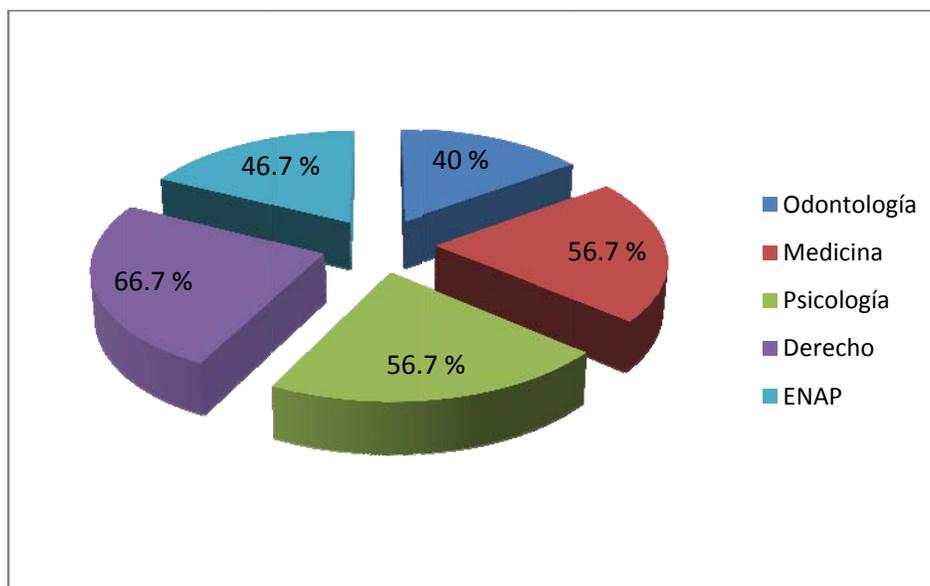


$\chi^2=8.833$ ,  $p=.357$

Fuente: directa.

En cuanto a la distribución de la población que eligió el tercio inferior masculino aumentado por escuela o facultad, se obtuvo como resultado que, 66.7% corresponde a la Facultad de Derecho, seguido de la Facultad de Medicina y Psicología con un 56.7% cada una, y por último con menor porcentaje de 46.7% los alumnos de la ENAP. No se observó diferencia estadística significativa de acuerdo a la distribución de la preferencia del tercio inferior masculino aumentado por escuela o facultad ( $\chi^2=8.833$ ,  $p=.357$ ). Gráfica 4.

**Gráfica 4. Distribución de la preferencia del tercio inferior masculino aumentado del perfil facial por facultad o escuela.**

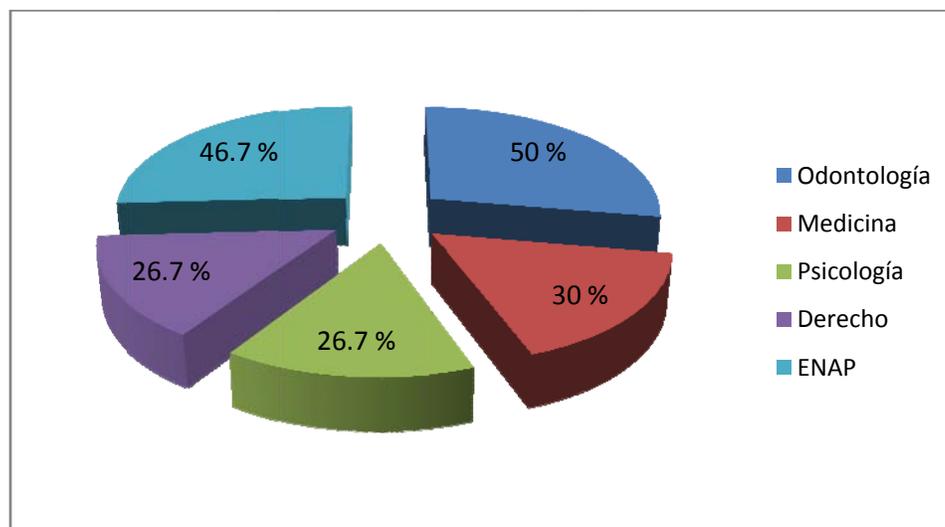


$\chi^2=8.833$ ,  $p=.357$

Fuente: directa.

En la gráfica 5 se observa la distribución de los alumnos que eligieron el tercio inferior masculino por facultad o escuela, correspondiendo el porcentaje más alto a la Facultad de Odontología con 50%, seguido de la ENAP con 46.7% y la Facultad de Medicina con 30%. No se observa diferencia estadística ( $\chi^2=8.833$ ,  $p=.357$ ).

**Gráfica 5. Distribución de la preferencia del tercio inferior masculino proporcionado del perfil facial por facultad o escuela.**

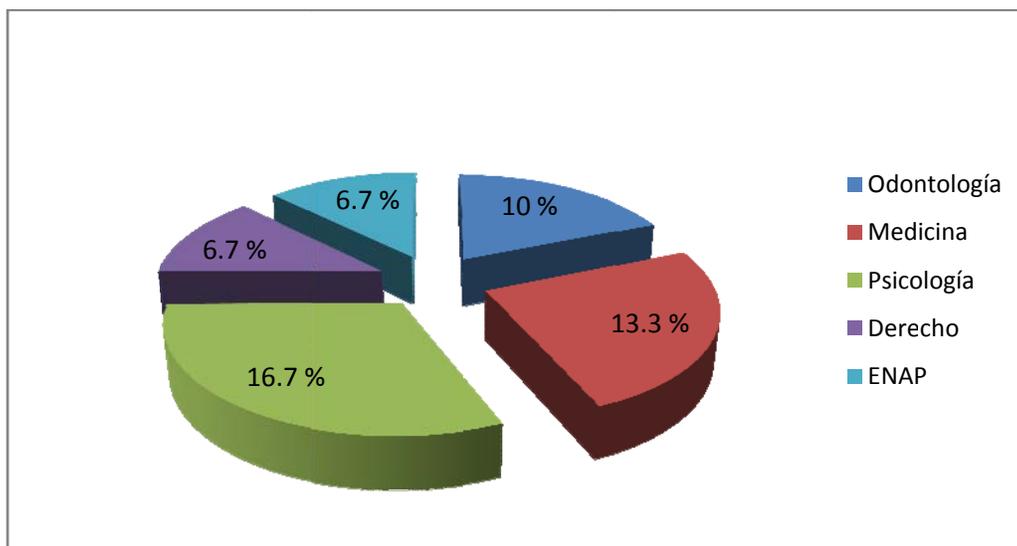


$\chi^2=8.833$ ,  $p=.357$

Fuente: directa.

La gráfica 6 representa la distribución de la gente que eligió el tercio inferior disminuido por escuela o facultad, se observo que el mayor porcentaje fue elegido por la Facultad de Psicología con 16.7%, seguido de la Facultad de Medicina con 13.3%. No se observó diferencia estadística significativa de acuerdo a la distribución de la preferencia del tercio inferior disminuido por escuela o facultad ( $\chi^2=8.833$ ,  $p=.357$ ).

**Gráfica 6. Distribución de la preferencia del tercio inferior masculino disminuido del perfil facial por facultad o escuela.**

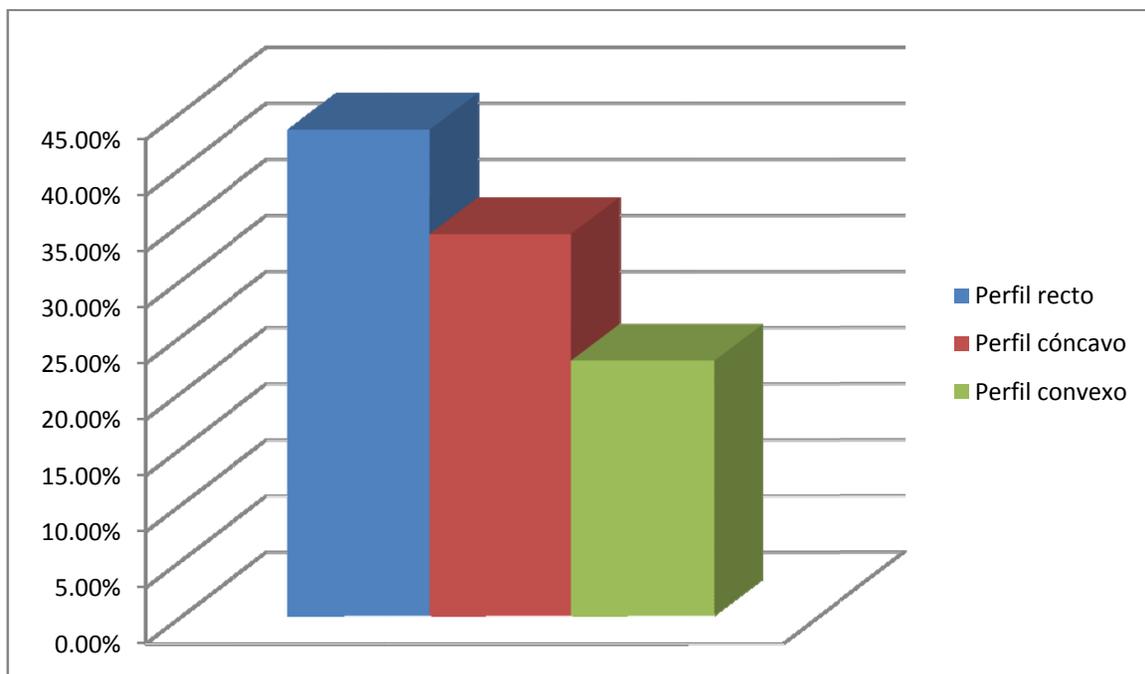


$\chi^2=8.833$ ,  $p=.357$

Fuente: directa.

En lo que se refiere al perfil facial femenino, la gráfica 7 muestra que 43.3% de los estudiantes entrevistados prefirió el perfil facial femenino recto, 34% cóncavo y 22.7% convexo. Se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la preferencia sobre el perfil facial femenino en general ( $\chi^2=19.226$ ,  $p=.014$ ).

**Gráfica 7. Distribución de la preferencia de perfil facial femenino.**

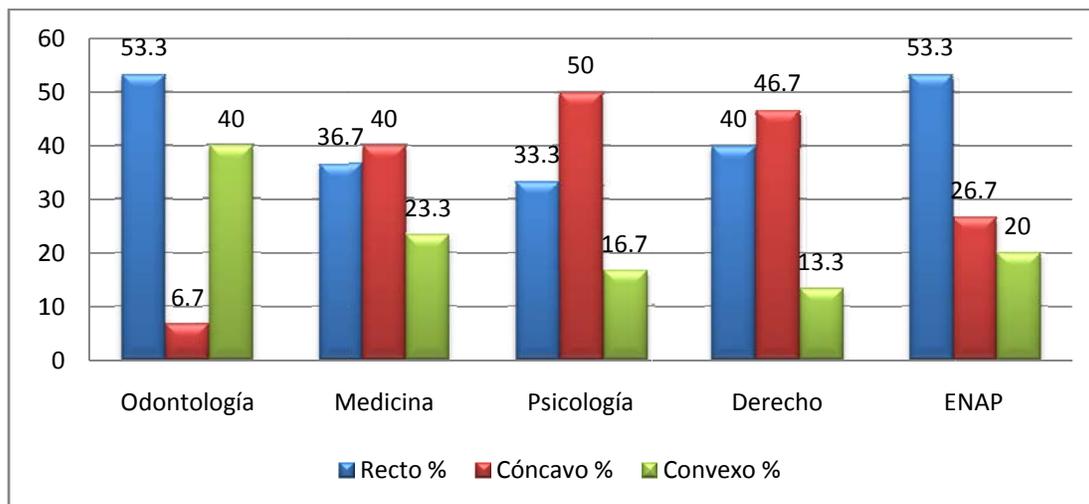


$\chi^2 = 19.226$ ,  $p = .014$

Fuente: directa.

En la distribución de los alumnos referente a la preferencia de perfil facial femenino por facultad o escuela los resultados son los siguientes: el perfil facial recto fue el más seleccionado por los estudiantes de la Facultad de Odontología con 53.3%, el perfil facial cóncavo es el segundo perfil elegido con 50% por los entrevistados de la Facultad de Psicología, y por último, el perfil facial menos elegido por estudiantes fue el convexo. Se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la preferencia sobre el perfil facial femenino por facultad o escuela ( $\chi^2=19.226$ ,  $p=.014$ ) Gráfica 8.

**Gráfica 8. Distribución de la preferencia de perfil facial femenino por facultad o escuela.**

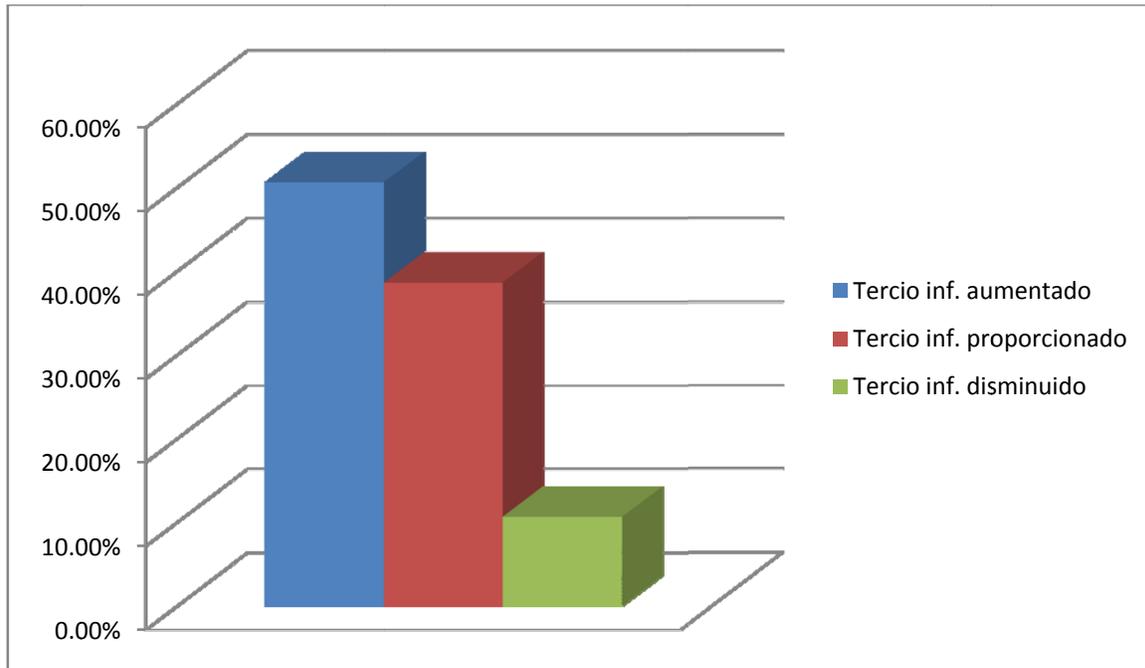


$\chi^2= 19.226$ ,  $p=.014$

Fuente: directa.

En cuanto a la distribución de la población de acuerdo a las preferencias del tercio inferior del perfil facial femenino, se observa que el mayor porcentaje corresponde para el tercio inferior aumentado con 50.7%, seguido del tercio inferior proporcionado con 38.7% y por ultimo con 10.7% el tercio inferior disminuido. No se observó diferencia estadística significativa ( $\chi^2=15.216$ ,  $p=.055$ ). Gráfica 9.

**Gráfica 9. Distribución de la preferencia del tercio inferior femenino del perfil facial.**

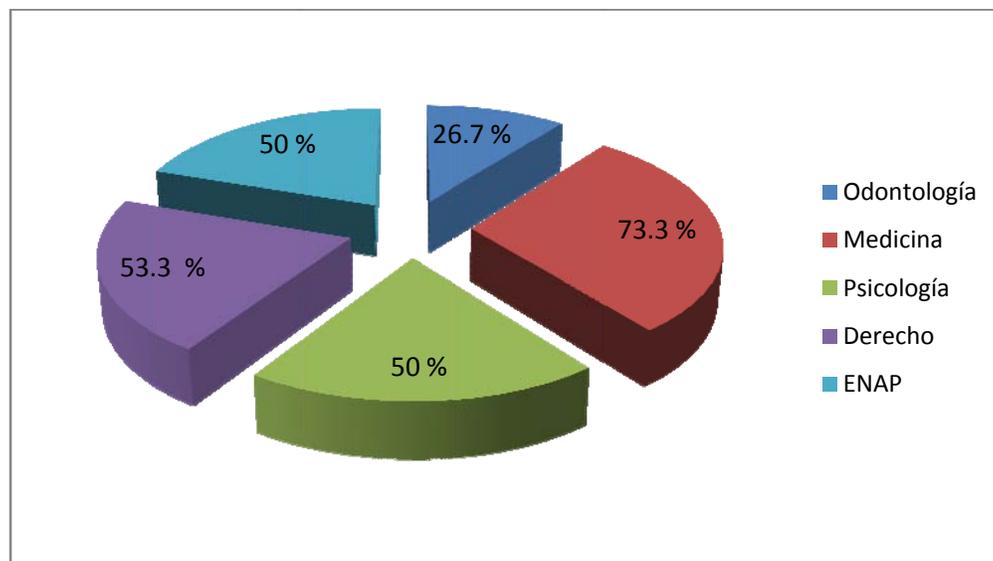


$\chi^2=15.216$ ,  $p=.055$

Fuente: directa.

La distribución de la población de acuerdo a las preferencias del tercio inferior aumentado del perfil facial femenino por facultad o escuela, muestra que el mayor porcentaje fue con 73.3% por los estudiantes de la Facultad de Medicina, seguido con 53.3% por los alumnos de la Facultad de Derecho y con un porcentaje igual del 50% por los entrevistados de la Facultad de Psicología y la ENAP. No se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la preferencia del tercio inferior femenino por escuela o facultad ( $\chi^2=15.216$ ,  $p=.055$ ) Gráfica 10.

**Gráfica 10. Distribución de la preferencia del tercio inferior femenino aumentado del perfil facial por facultad o escuela.**

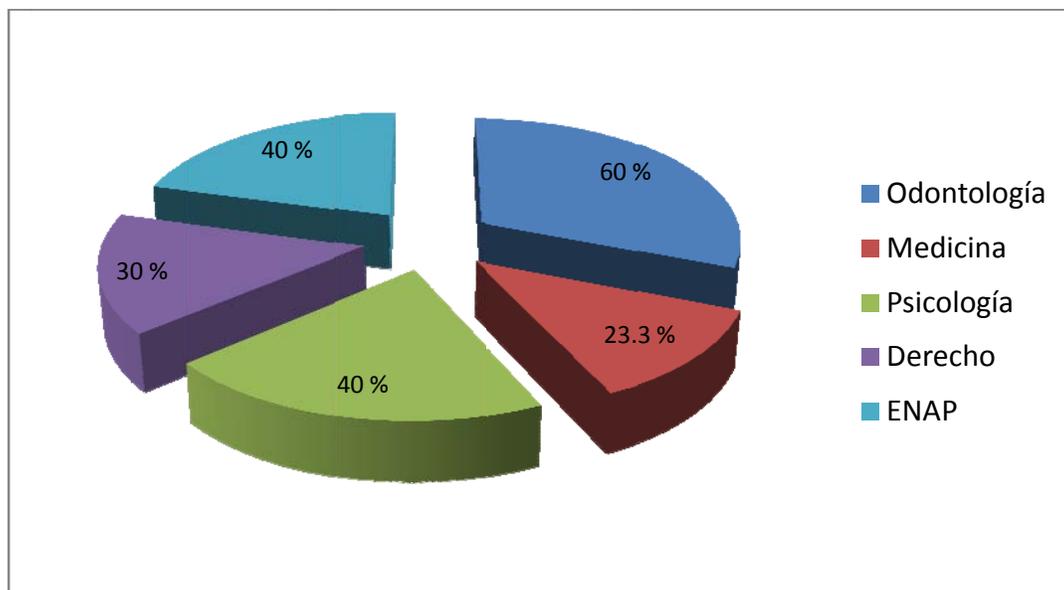


$\chi^2=15.216$ ,  $p=.055$

Fuente: directa.

En la gráfica 11 se observa únicamente la distribución de los estudiantes que eligieron el tercio inferior femenino proporcionado por escuela o facultad, la cual muestra que 60% fue elegido por los estudiantes de la Facultad de Odontología, seguido en un 40% por los estudiantes de Psicología y la ENAP respectivamente. No se observó diferencia estadística significativa de acuerdo a la distribución de los estudiantes que eligieron el tercio inferior femenino proporcionado ( $\chi^2=15.216$ ,  $p=.055$ ).

**Gráfica 11. Distribución de la preferencia del tercio inferior femenino proporcionado del perfil facial por facultad o escuela.**

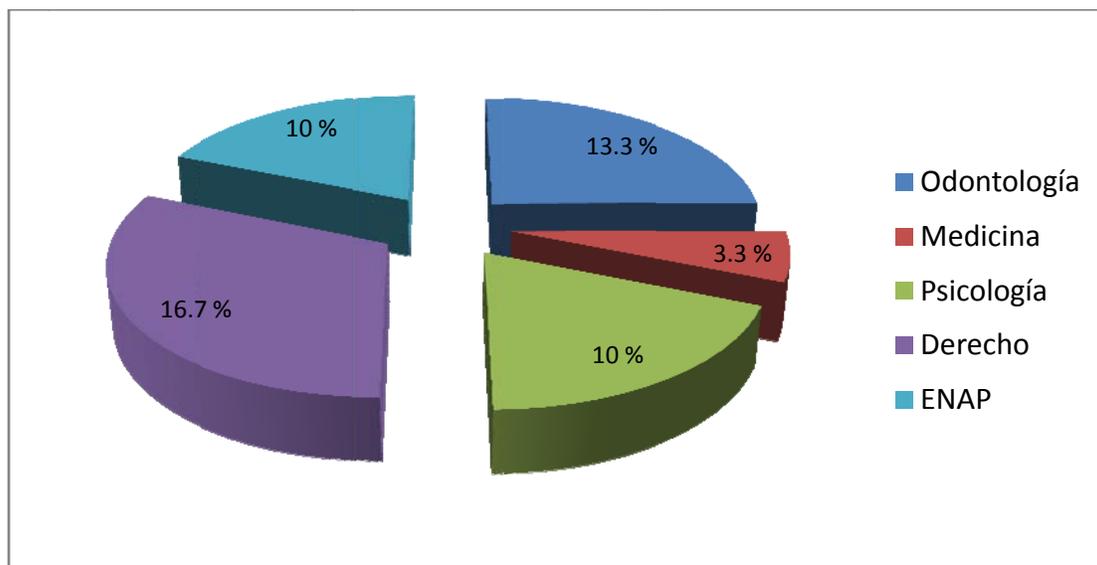


$\chi^2=15.216$ ,  $p=.055$

Fuente: directa.

En lo que respecta a la distribución de los estudiantes que eligieron el tercio inferior femenino disminuido por escuela o facultad, se observó que 16.7% corresponde a la Facultad de Derecho, seguido de 13.3% de la Facultad de Odontología y 10% de la ENAP. No se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la distribución de la preferencia del tercio inferior femenino disminuido por escuela o facultad ( $\chi^2=15.216$ ,  $p=.055$ ). Gráfica 12.

**Gráfica 12. Distribución de la preferencia del tercio inferior femenino disminuido del perfil facial por facultad o escuela.**

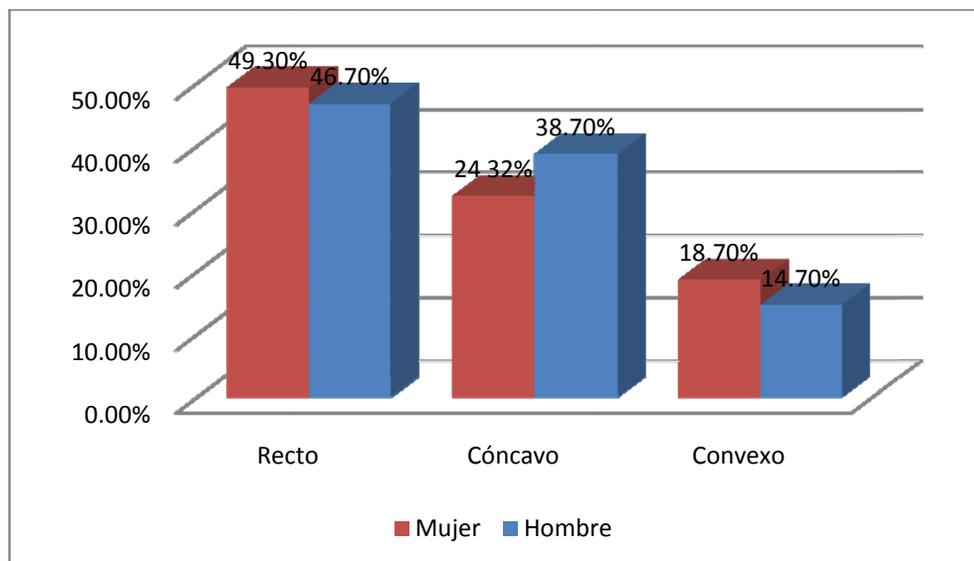


$\chi^2=15.216$ ,  $p=.055$

Fuente: directa.

En la distribución de los estudiantes de la UNAM con respecto a la preferencia de perfil facial masculino por sexo, se observó que el perfil recto es el de mayor porcentaje seleccionado por 49.3% de las mujeres entrevistadas y 46.7% de los hombres, seguido por el perfil cóncavo elegido por 38.7% de hombres y 32% de las mujeres entrevistadas. Por otra parte el de menor selección fue el perfil convexo por 18.7% de mujeres y 14.75 % de los hombres. No se observó diferencia estadística significativa por sexo ( $X^2 = .887$ ,  $p = .642$ ). Gráfica 13.

**Gráfica 13. Distribución de la preferencia de perfil facial masculino por sexo.**

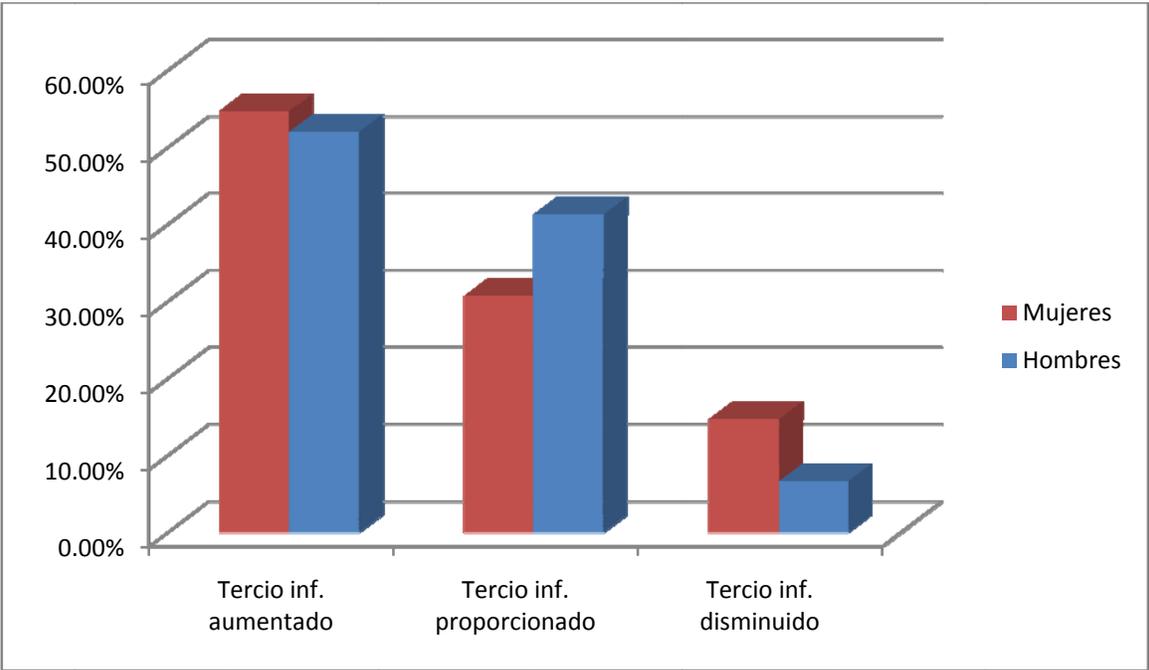


$x^2 = .887$ ,  $p = .642$

Fuente: directa.

En cuanto a la distribución de la población de acuerdo a la preferencia del tercio inferior del perfil facial masculino por sexo, se obtuvo que la mayoría de las personas selecciono el tercio inferior aumentado con porcentajes de 54.7% de las mujeres encuestadas y 52% de los hombres encuestados. Por otra parte el tercio inferior proporcionado tuvo un porcentaje de 41.3% de los hombres encuestados y 30.7% de las mujeres encuestadas. El menor tercio inferior seleccionado fue él disminuido con 14.7% de las mujeres encuestadas y 6.7% de los hombres encuestados. No se observó diferencia estadística significativa en cuanto a la preferencia del tercio inferior masculino por sexo ( $X^2=3.485$ ,  $p=.175$ ). Gráfica 14.

**Gráfica 14. Distribución de la preferencia del tercio inferior masculino del perfil facial por sexo.**

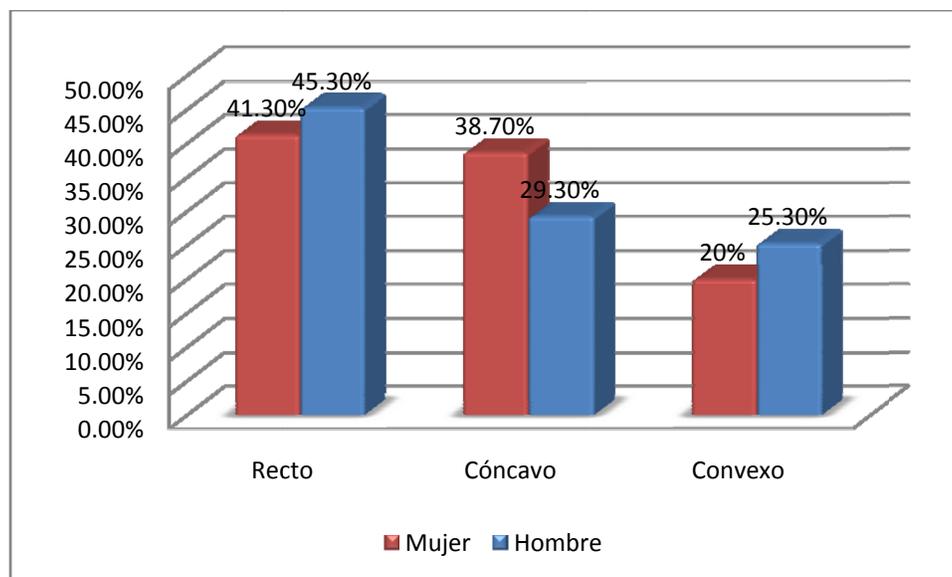


$x^2=3.485$ ,  $p=.175$

Fuente: directa.

En lo referente a la distribución de los estudiantes universitarios de acuerdo a la preferencia de perfil facial femenino por sexo, se obtuvo que el 45.3% de los hombres y 41.3% de las mujeres escogieron como primera opción el perfil facial recto, como segundo el cóncavo con 38.7% de las mujeres y 29.3% de los hombres, la tercera opción seleccionada fue el convexo con 25.3% de los hombres y 20% de las mujeres. No se observó diferencia estadística significativa de acuerdo a la preferencia del perfil facial femenino por sexo ( $X^2=1.570$ ,  $p=.456$ ). Gráfica 15.

**Gráfica 15. Distribución de la preferencia de perfil facial femenino por sexo.**

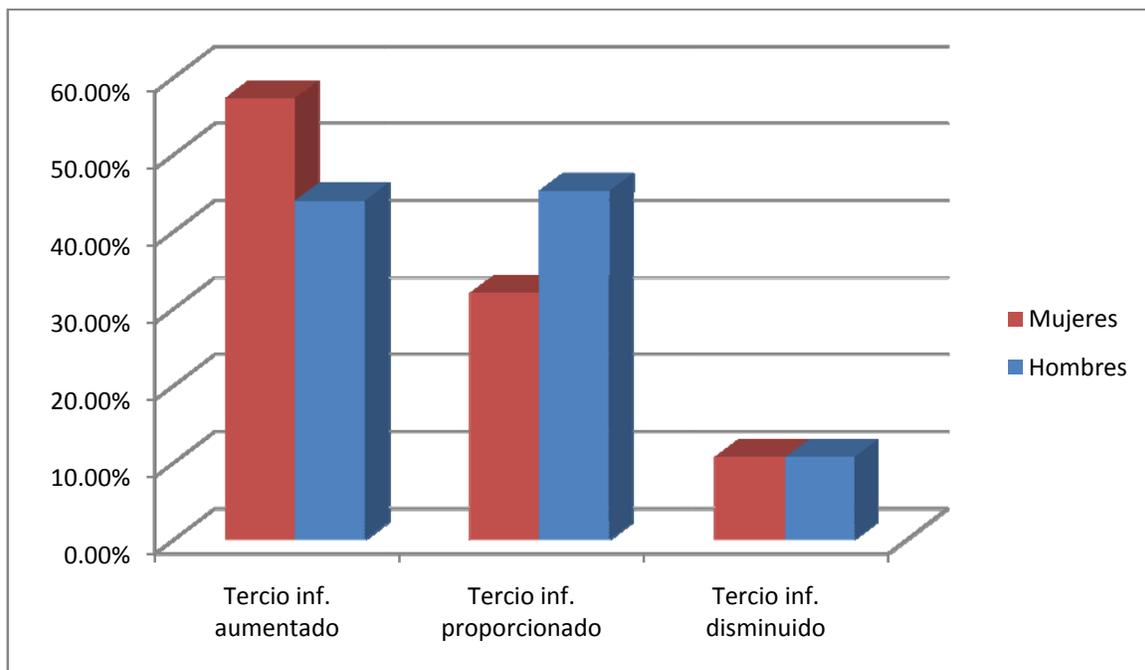


$x^2= 1.570$ ,  $p=.456$

Fuente: directa.

En cuanto a la distribución de acuerdo a sus preferencias por el tercio inferior del perfil facial femenino por sexo, se observó que 57.3% de las mujeres entrevistadas eligió el tercio inferior aumentado, al igual que los hombres entrevistados con 44%. Por otro lado el 45.3% de los hombres eligió el tercio proporcionado, al igual que 32% de las mujeres, el tercio menos seleccionado es el inferior disminuido, el cual fue seleccionado por 10.7% de las mujeres y 10.7% de los hombres. No se observó diferencia estadística significativa de acuerdo a la preferencia del tercio inferior del perfil facial femenino por sexo ( $X^2=3.040$ ,  $p=.219$ ). Gráfica 16.

**Gráfica 16. Distribución de la preferencia del tercio inferior femenino del perfil facial por sexo.**



$x^2=3.040$ ,  $p=.219$

Fuente: directa.

## 14. Discusión.

La presente investigación consistió en conocer las preferencias del perfil facial y tercio inferior de una población universitaria de ambos sexos, y fue posible observar que existe una preferencia por el perfil recto, opinión compartida por algunos autores como Hakan Türkkahraman y Hatice Gökalp<sup>30</sup>, los cuales llevaron a cabo una investigación en Turquía en 2003, con el objetivo de conocer la preferencia estética general de la población y verificar si esta preferencia se ve influenciada por sexo, edad, condición social, y ubicación geográfica entre otras variables, desafortunadamente los resultados del presente trabajo sólo pueden ser comparados en el aspecto del sexo, encontrándose similitud al concluir que la mayoría de las personas prefieren el perfil facial recto, y que el menos preferido es el convexo para ambos sexos. Estos resultados concuerdan con los aportados por otros autores como Eser Tufeksi, Arousha Jahanjiri y Steven J. Lindauer<sup>31</sup> en 2007, que al analizar los resultados obtenidos de la observación de varias personas respecto a su perfil facial concluyeron que el perfil convexo (15%) es el menos estético y el más estético es el recto (53%). Sin embargo, llama la atención que en otros estudios como el realizado en Japón<sup>32</sup> con algunos ortodoncistas, el 60% de estos profesionales prefiere una convexidad disminuida del perfil facial (recto) y 11% una convexidad aumentada, tanto para hombres y mujeres, lo cual no concuerda con los resultados obtenidos del presente estudio, en el cual se partió de la suposición de que algunos de los estudiantes de las escuelas y facultades incluidas en el estudio tendrían un buen conocimiento de la estética facial, como es el caso de la Escuela Nacional de Artes Plásticas y la Facultad de Odontología, sin embargo, no se pudo corroborar una diferencia estadística significativa en cuanto a la apreciación por escuela, ya que el perfil menos agradable para ambos sexos sigue siendo el convexo,. Asimismo, esta opinión no es compartida con autores como Padrós Serrat<sup>11</sup>, que en un estudio realizado en Barcelona menciona que 15% de las personas entrevistadas mencionan que el perfil menos estético es el cóncavo y esto podría deberse a que para ellos ver un perfil diferente al suyo es más atractivo; por otra parte, en una

investigación hecha por Anthony L. Maganzini, James YK Tseng y Josh Z. Epstein<sup>33</sup> en Beijing se obtuvieron diferentes resultados al observarse que 50% de los entrevistados prefieren en la mujer un perfil facial cóncavo y en el hombre un perfil facial recto.

Con respecto al tercio inferior del perfil facial, en el presente trabajo se observó, que la mitad de los estudiantes universitarios prefirieron el tercio inferior aumentado como el más estético para hombres y mujeres, y como el menos estético el tercio inferior disminuido, lo cual concuerda con los resultados obtenidos en el estudio de Beijing<sup>33</sup>. Sin embargo, se observa discrepancia con otros estudios como uno realizado en Barcelona<sup>11</sup> y otro en la Universidad Jaume<sup>34</sup> (1995), en los cuales se observó que es más aceptado un tercio inferior masculino aumentado y un tercio inferior femenino disminuido.

Los resultados obtenidos en el presente estudio, no aportan los suficientes datos para inferir en forma general la preferencia con respecto al perfil facial y su tercio inferior ya que fue realizado en una población seleccionada de estudiantes universitarios, por lo que estas características hacen a la población de estudio diferente a la población en general. Debido a las limitantes del programa para distorsionar las imágenes, se hubiera recomendado utilizar un programa con un amplio espectro para distorsionar imágenes o fotografías de artistas con los diferentes perfiles faciales; y tener un tamaño y selección de muestra más amplia, con el objetivo de obtener una mayor aportación de la opinión de la población mexicana con respecto al perfil facial y su tercio inferior. En el presente estudio sólo nos basamos en el tercio inferior y no en el tercio superior y medio por lo que la información no es amplia, pero el tercio inferior es de suma importancia, ya que ahí se realizan la mayoría de los tratamientos de tipo ortodóntico y maxilofacial.

En base a los resultados obtenidos del presente trabajo se propone que antes de realizar alguna modificación del perfil facial a un paciente, se le proporcione información sobre los diferentes perfiles existentes a través de imágenes para tomar en cuenta su preferencia y de esta forma llevar a cabo un tratamiento con el cual el paciente quede satisfecho con su apariencia facial.

## 15. Conclusiones.

1. La mayoría de los estudiantes de la UNAM (45.6%), seleccionaron el perfil facial recto como el más estético.
2. El perfil facial menos estético para los estudiantes universitarios fue el convexo (19.7%).
3. La mayoría de los alumnos de la UNAM (52%), prefirieron el tercio inferior aumentado del perfil facial como el más agradable.
4. Los estudiantes seleccionaron el tercio inferior disminuido del perfil facial, como el menos estético (10.7%).
5. No se observó diferencia en la preferencia de perfil facial y tercio inferior por sexo y por facultad o escuela.

## 16. Referencias Bibliográficas.

- 1.- Clínica Central Ciria García. La Cara sus Proporciones Estéticas. La Habana Cuba 2006.
- 2.- Rodríguez M. Evolución Histórica de los Conceptos de Belleza Facial. Ortodoncia Clínica 2000; 3(3): 156-163.
- 3.- Canut JA. Ortodoncia Clínica. México: Masson, 2001. p. 129-66.
- 4.- Nefertiti. La Bella ha Llegado Perfecta Perfección de Atón. Fecha de acceso noviembre 19, 2008. URL disponible en: [www.egipto.com/nefera/neferti.html](http://www.egipto.com/nefera/neferti.html)
- 5.- Fernández P. Motivación Psicosocial del Paciente Ortodóncico. Ortodoncia Clínica 2001; 4(1): 34-38.
- 6.- Da Vinci Leonardo. Segmentos de la Cara. Fecha de acceso noviembre 24, 2008. URL disponible en: [www.epsilon.es](http://www.epsilon.es)
- 7.- Carbajal. Estudio del Perfil Facial Después de un Tratamiento Ortodóncico. Revista ADM 2001; 57(1): 45-52.
- 8.- Edler R. J. Background Considerations to Facial Aesthetics. British Orthodontic Society 2001; 28(2): 159-168.
- 9.- Bülent Baydas, Abdulvahit Erdem, İbrahim Yavuz, İsmail Ceylan. Heritability of facial proportions and soft-tissue profile characteristics in Turkish Anatolian siblings. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 2007; 131(4): 504-9.
- 10.- Fernández-Riveiro Paula, Suárez-Quintanilla David, Smyth-Chamosa Ernesto, Suárez-Cunqueiro Mercedes. Linear photogrammetric analysis of the soft tissue facial profile. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 2002; 122: 59-66.

**11.-** Padrós Serrat Eduardo. Patrón Actual de Estética Facial. *Ortodoncia Clínica* 2000; 3(2): 72-85.

**12.-** Shafiee Roxanne. Evaluation of facial attractiveness from end-of-treatment facial photographs. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2008; 133(4): 500-8.

**13.-** Coleman Grant G. Influence of chin prominence on esthetic lip profile preferences. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2007; 132(1): 36-42.

**14.-** Chan EugeneK. M. Esthetic evaluation of Asian-Chinese profiles from a white perspective. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2008; 133(4): 532-8.

**15.-** Hideki Loi. Effect of lower facial vertical proportion on facial attractiveness in Japanese. *Orthodontic Waves* 2006; 65: 161-165.

**16.-** Scavone Helio. Facial profile evaluation in Japanese-Brazilian adults with normal occlusions and well-balanced faces. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2006; 129(6): 721-5.

**17.-** Maple Jenny R. A comparison of providers and consumers perceptions of facial-profile attractiveness. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2005; 128(69): 690-6.

**18.-** Jen Soh. Professional assessment of facial profile attractiveness. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2005; 128: 201-5.

**19.-** Hideki Loi. Anteroposterior lip positions of the mostfavored Japanese facial profiles. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2005; 128(2): 206-11.

**20.-** Spyropoulos Meropi N. Significance of the soft tissue profile on facial esthetics. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics* 2001; 119(5): 464-71.

- 21.-** Nguyen Douglas Nuc. Changes in the Caucasian male facial profile as depicted in fashion magazines during the twentieth century. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 1998; 114(2): 208-17.
- 22.-** Santos Alarcón Haro J. Perfil Facial de Pobladores Peruanos de la Comunidad de los Uros Mediante el Análisis de Powell. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú 2003.
- 23.-** Tena Vicent X, Oliver Juan C. Diferencias de Género en la Percepción del Atractivo Facial Ante Caras de Ambos Sexos. UNIVERSITAT JAUME I 2001; 1-9.
- 24.-** Ferrario Virgilio F., Chiarella Sforza, Alessandro Miani, Giuliano Pizzini. A size-standardized analysis during growth of soft tissue facial profile. Am J Orthod Dentofacial Orthop 1997; 112: 28-33.
- 25.-** Demetrios J. Halazonetis. Morphometric evaluation of soft-tissue profile shape. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 2007; 131: 481-9.
- 26.-** Bülent Baydas, Abdulvahit Erdem, İbrahim Yavuz, İsmail Ceylan. Heritability of facial proportions and soft-tissue profile characteristics in Turkish Anatolian siblings. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics 2007; 131(4): 504-9.
- 27.-** García Ramón Pelayo y Gross: Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado. Ediciones Larousse. México D.F 1992. 832.
- 28.-** A. José, L. Villavicencio, A. Miguel, Fernández V., Magaña Luis. Ortodoncia Dentofacial. 1ª ed. Edit. Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana. México 1996. 205-10.
- 29.-** Vellini Ferreira Flávio. Ortodoncia Diagnóstico y Planificación Clínica. 1ª ed. Edit. Artes Médicas Latinoamericana. México 2002. 100-14.

**30.-** Hakan Türkkahraman, Hatice Gökalp. Facial Profile Preferences Among Various Layers of Turkish Population. *The Angle Orthodontist* 2003; 74(5): 640–647.

**31.-** Tufekci Eser, Jahangiri Arousha, Lindauer Steven J. Perception of Profile among Laypeople, Dental Students and Orthodontic Patients. *The Angle Orthodontist* 2008; 78(6): 983–987.

**32.-** Hideki Ioi, Shunsuke Nakata, Akihiko Nakasima, Amy Counts. Effect of Facial Convexity on Antero-posterior Lip Positions of the Most Favored Japanese Facial Profiles. *The Angle Orthodontist* 2000: 75(3): 326–332.

**33.-** Maganzini Anthony L., Tseng James Y. K., Epstein Josh Z. Perception of Facial Esthetics by Native Chinese Participants by Using Manipulated Digital Imagery Techniques. *The Angle Orthodontist* 2000: 70(5); 393–399.

**34.-** Tena Martínez V. X. Rasgos Faciales que Influyen en la Percepción del Atractivo en Diferente Sexo. *UNIVERSITAT JAUME I* 1996; 1-11.

## 17. Anexo 1.

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Facultad o Escuela: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Selecciona con el número 1 el perfil que se te haga más estético, con 2 el regular y 3 el menos estético (coloca el número en la línea debajo de cada imagen).



De los 3 perfiles que aparecen a continuación marca con una X el que consideres más atractivo (coloca la X en la línea debajo de la imagen seleccionada).



Selecciona con el número 1 el perfil que se te haga más estético, con 2 el regular y 3 el menos estético (coloca el número en la línea debajo de cada imagen).



De los 3 perfiles que aparecen a continuación marca con una X el que consideres más atractivo (coloca la X en la línea debajo de la imagen seleccionada).

