



**UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO**  
**FACULTAD de ODONTOLOGÍA.**  
Programa de Post- Grado.



**ACADEMIA de ESTÉTICA**  
**y COSMÉTICA DENTO- FACIAL**  
de Chile.

**REPERCUSIÓN PSICOSOCIAL DE LAS ALTERACIONES  
ESTÉTICAS – DENTALES.**

**TESIS PARA OPTAR  
AL DIPLOMADO EN  
ODONTOLOGÍA ESTÉTICA**

Odontóloga – Alumna: Dra. Yamila Caballero Hernández.  
Profesor Guía: Dr. Jaime Aguirre Dueñas.

Año 2003.

*Dedicatoria:*

A mi esposo Juan Miguel y a mi familia,  
por su amor y apoyo en el desarrollo de este trabajo.

## ***Agradecimientos***

A mi Tutor, Dr. Jaime Aguirre Dueñas, por sus opiniones y sus consejos en el desarrollo y revisión de este trabajo.

Al Sr. Sergio Núñez Astudillo, por su valiosa cooperación y orientación en el desarrollo metodológico de esta tesis.

A mis amigos Silke Jahnsen, Teresa Ramírez y Hugo Rueda Vildoso, por su apoyo en la revisión del texto, así como por sus valiosas referencias bibliográficas.

A mi esposo Juan Miguel, por su apoyo incondicional, paciencia y cooperación.

A mis compañeros de trabajo y a todos los que de una forma u otra han colaborado en el desarrollo de esta obra.

**Dra. Yamila Caballero Hernández.**

## ÍNDICE

	Página.
INTRODUCCIÓN.	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL TEMA.	
- Fundamentación del Tema	4
- Formulación del Problema	6
- Variables de Estudio	6
- Propósitos y Objetivos	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.	
- La Belleza Artística	9
- Estética	18
- Expresiones Artísticas y Tecnológicas asociadas a la Estética	21
- Antropología y su Influencia en la Estética	30
- Estética, belleza y Salud Humana	36
- Salud Gingival y Periodontal	41
- Consideraciones en Tratamientos Estéticos	54
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.	
- Tipo de Estudio	66
- Población y Muestra	67
- Técnicas de Recolección de Datos	69
- Instrumentos de Recolección de Datos	70
- Sistematización	70
- Análisis	71

#### CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN de RESULTADOS.

- Procesamiento de Datos 72
- Resultados: Perfil de la Muestra 96
- Análisis de las Variables de Estudio 99

#### CAPÍTULO V: CONCLUSIONES.

- Implicancias, Proyecciones, Comentarios 100

#### BIBLIOGRAFÍA.

- Referencias Escritas 102
- Referencias Internet 104
- Citas Bibliográficas 106

#### ANEXOS. 110

## **Resumen (Abstract).**

Los deterioros bucales con consecuencias estéticas, pueden producir un gran impacto psicológico en los pacientes. La ausencia de piezas dentarias, el cambio de forma, color o posición, genera pérdida de confianza y temor al rechazo social. Con el objetivo de valorar la influencia de las afecciones estéticas-dentarias en el comportamiento psicosocial de los pacientes, procedí a la aplicación de una encuesta no anónima en doscientos pacientes que acudieron al Servicio Dental, del Consultorio "Irene Frei" de la Comuna de Quilicura, entre el veintitrés de Junio y el dieciocho de Julio del dos mil tres. Se recogió información sobre autoconcepto, y autovaloración de los pacientes con respecto a las afecciones estéticas-dentales, y su importancia en la búsqueda y/o mantenimiento de trabajo.

La información fue codificada y procesada en tablas estadísticas.

Los resultados del trabajo me permiten concluir que, las afecciones estéticas dentarias, tienen una gran repercusión psicosocial y que afectan la autoestima y autovaloración de los pacientes. La tendencia de estos resultados se mantiene, al analizar su relación con respecto al sexo, la edad y el nivel cultural.

## **Introducción.**

La Sociedad Odontológica de Chile, en el año 2003, en el volumen noventa y cuatro, número uno de la Revista Dental, divulgó datos obtenidos de estudios internacionales y que indican que la cobertura odontológica en el país alcanza niveles del 8 al 12 por ciento de la población.

El origen de este bajo nivel es variado y abarca desde la carencia de políticas sobre el tema, falta de cobertura de salud odontológica por parte de Fonasa, hasta la falta de Educación en Salud por parte de la población.

Estos mismos estudios demuestran que actualmente existe preocupación por la estética dentaria, pues el temor al rechazo social por cambios de posición, forma y color dental constituye un factor importante para la autoestima y autoconfianza.

Valorar la repercusión psicosocial que las alteraciones estéticas tienen en los individuos sujetos de estudio y determinar el nivel de prioridad que ocupan estos trastornos, así como la necesidad de prevenir aquellas que más inciden en la población, es el tema fundamental de la presente investigación. Se espera que los resultados aporten a la búsqueda de soluciones integrales, que relacionen las nuevas tecnologías y el desarrollo de modernos biomateriales dentales con los pacientes que lo requieran; y que estas soluciones no sólo sean para mejorar la función bucal, sino también la estética dental, y el bienestar emocional y social.

El objetivo de la presente investigación se orienta a evaluar la influencia de las alteraciones estéticas-dentales en las necesidades psicosociales del individuo en una sociedad que demanda condiciones estéticas odontológicas estereotipadas. Particularmente, interesa saber de que modo o en que medida afecta al individuo en su autoestima y autoconcepto frente a la sociedad. Además interesa medir la percepción de los sujetos de estudio sobre las posibilidades de mejorar económicamente por acceso y/o mantención de un puesto de trabajo.

La presente investigación se sitúa en la comuna de Quilicura. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas en el año 2002, esta comuna alcanza los 126.518 habitantes, de los cuales 62.421 son hombres y 64.097 mujeres. La comuna cuenta con un sistema de salud municipalizado, que realiza su atención a través del consultorio público "Irene Frei". Este consultorio atiende una población de 86.324 pacientes inscriptos, de los que se estudiaron 56.159 correspondientes a los grupos etarios mayores o iguales a quince años.

Finalmente valorar de qué modo las condiciones antes descritas influyen en su vida laboral y social. En este sentido, los objetivos planteados fueron plenamente logrados.

El estudio consta de cinco capítulos.

En el primer capítulo se centra en establecer el problema detectado y las variables aisladas que le dan viabilidad al estudio. Adicionalmente, se definen los objetivos operacionales y la hipótesis a validar.

El segundo capítulo se remite a rescatar el conocimiento validado y disponible sobre el tema de investigación. Constituye una revisión ordenada de la teoría con la finalidad de respaldar el tema de investigación. Se rescatan conceptos de belleza y estética de acuerdo a la filosofía de Kant, expresiones artísticas y tecnológicas asociadas a la estética, dentro de los que se encuentra la Psicología de la Percepción (Gestalt), entre otros. Tratamiento especial tiene el tema belleza y salud humana con autores como Judith Langlois y Nancy Etcoff entre otros. Finalmente, se desarrolla el tema de la salud Gingival y Periodontal, además de Consideraciones en tratamientos estéticos.

El tercer capítulo explica la metodología de estudio, definiendo el tipo de investigación, la población y muestra. La metodología incluye el diseño de las técnicas y los instrumentos de recolección de datos, así como la forma en que se analizarán los datos obtenidos.



El cuarto capítulo entrega los resultados obtenidos de un modo que tiene la pretensión de ser didáctico bajo la modalidad de gráficos, con sus comentarios aclaratorios, y el análisis de los resultados obtenidos.

El capítulo cinco expresa las conclusiones del estudio, sus implicancias, proyecciones y recomendaciones.

Los resultados logrados en la investigación entregan datos sobre el autoconcepto que los individuos tienen de sí mismos, sobre la valoración positiva o autoestima relacionada con su dentadura, y su apariencia personal a partir de criterios estéticos y de belleza.

## **CAPÍTULO I. Planteamiento del Tema de Investigación.**

Según estudios internacionales divulgados por la Sociedad Odontológica de Chile, en el volumen noventa y cuatro, número uno de la Revista Dental del año dos mil tres, la cobertura odontológica en el país alcanza niveles del 8 al 12 por ciento.

Hasta el momento la odontología ha solucionado los problemas del sector de la población que tiene las mejores posibilidades económicas.

Las causas de este bajo nivel son variables y abarcan desde, la falta de cobertura de salud odontológica por parte de Fonasa, hasta la falta de Educación en Salud por parte de la población.

Estudios demuestran que los pacientes acuden a consulta con ideas preconcebidas acerca de sus problemas dentales y posibles tratamientos, buscando no sólo el buen funcionamiento bucal, sino también con el objetivo de obtener una buena estética.

Nuestro estado de ánimo, el comportamiento y la relación con los demás está íntimamente relacionado con la estética y la percepción individual que cada uno tiene como parámetro de belleza. Esta problemática ha preocupado a la sociedad desde civilizaciones antiguas.

Ya en el antiguo Egipto en los años de 3700 a.d.C. se manifiestan prácticas con prótesis dentales con sentido estético, tratando de reponer piezas perdidas. Y se realizaban incrustaciones utilizando piedras y metales preciosos, lo que constituía un signo de belleza y poder.

Estas prácticas continuaron empleándose ya no sólo por estética, sino también como tratamientos para las afecciones bucales, considerándose conceptos de belleza y estética como sinónimo de bienestar y salud.

Los estudios antes citados también demuestran que actualmente existe preocupación por la estética dentaria, pues el temor al rechazo social por cambios de posición, forma y color dental produce gran impacto psicológico

en los pacientes, constituyendo un factor importante para la autoestima y autoconfianza.

Valorar la repercusión psicosocial de las alteraciones estéticas y determinar el nivel de prioridad que ocupan estos trastornos, así como la necesidad de prevenir aquellas que más inciden en la población, resulta necesario para lograr el bienestar psicosocial del individuo o de las poblaciones en general.

Los valores estéticos individuales son diversos y relativos, y dependen del nivel cultural, socioeconómico, de la edad y el sexo. Esto tiene importancia, a mi juicio, para elaborar programas de educación preventiva que se adecuen a las necesidades de los pacientes; en cuyo caso es necesario conocer y valorar su importancia e influencia en el comportamiento psicosocial.

En la actualidad, con la implementación de nuevas tecnologías y el desarrollo de modernos biomateriales dentales, los criterios de odontología estética se han beneficiado permitiendo ofrecer a los pacientes novedosas técnicas de tratamientos, no sólo para mejorar la funcionalidad bucal, sino también la estética bucal y su bienestar emocional y social.

El diagnóstico preliminar indica que las carencias son múltiples, incluyendo preocupaciones del Estado que se manifiestan en el programa puntual denominado Sonrisa de Mujer.

### **Formulación del Problema.**

El problema de investigación se orienta a establecer de qué modo o en qué medida influyen las alteraciones estéticas-dentales en las necesidades psicosociales del individuo en una sociedad que demanda condiciones estéticas odontológicas estereotipadas. Particularmente, interesa saber de qué modo o en qué medida afecta al individuo en su autoestima y autoconcepto frente a la sociedad. Además, interesa medir la percepción de los sujetos de estudio sobre las posibilidades de mejorar económicamente por acceso y/o mantención de un puesto de trabajo.

Por lo tanto, el problema se define como la carencia de información sobre la incidencia que tiene en la población sujeto de estudio, las alteraciones estético dentarias en el mejoramiento de su calidad de vida.

### **Variables de Estudio.**

Para el desarrollo de la investigación se consideró un diseño multivariable, que relacionara una variable fija o independiente con tres variables dependientes.

La variable independiente está conformada por las alteraciones estéticas-dentales, entendidas éstas como la falta de piezas, piezas malposicionadas, malformaciones, desproporciones en las piezas dentarias u otros, que afectan la estética.

Las variables dependientes son tres: Autoconcepto, Autoestima e incidencia de la variable independiente en la búsqueda y/o mejoramiento de las condiciones laborales.

La variable dependiente autoconcepto será entendida como la Idea general de sí mismo, desde el punto de vista estético.

La variable dependiente autoestima será entendida como la Valoración afectiva generalmente positiva de sí mismo.

La variable dependiente búsqueda y/o mejoramiento de las condiciones laborales establecerá de qué modo el sujeto de estudio percibe sus posibilidades laborales si existiera una mejor condición estética odontológica.

## **PROPÓSITOS Y OBJETIVOS.**

### **Objetivo General.**

- Analizar la influencia de las afecciones estéticas-dentarias en el comportamiento psicosocial de los pacientes.

### **Objetivos Específicos.**

- Identificar los requerimientos odontológicos y estéticos de la población estudiada.
- Determinar las prioridades de la población estudiada respecto de los tratamientos estéticos.
- Analizar las principales causas de los deterioros bucales con consecuencias estéticas en la población.
- Valorar la influencia de los deterioros bucales con consecuencias estéticas en la autoestima de los pacientes.

### **Preguntas de Investigación.**

- 1.- ¿Cuáles son los principales valores y criterios bucales de los pacientes?
- 2.- ¿Cuáles son las prioridades en los tratamientos bucales de los pacientes?
- 3.- ¿Cuáles son los principales deterioros bucales con consecuencias estéticas en los pacientes?
- 4.- ¿Cómo influyen los deterioros bucales con consecuencias estéticas en la autoestima de los pacientes?

### **Hipótesis Estadística.**

“Las alteraciones estéticas-dentales son determinantes en la autovaloración de los individuos, e influyen directamente en la autoestima y en el acceso y/o mejoramiento de las condiciones laborales para la búsqueda y/o mantención de un puesto de trabajo”.

## **CAPÍTULO II. Marco Teórico.**

### **La Belleza Artística.**

Desde tiempos remotos el hombre intentó definir la belleza, la mayor parte de los pueblos antiguos la identificaron con la verdad o la bondad.

En el siglo XVIII, Immanuel Kant, al observar las características del juicio estético, formuló cuatro definiciones de belleza.

- “Gusto es la facultad de juzgar un objeto o una representación mediante una satisfacción o un descontento sin interés alguno. El objeto de semejante satisfacción llámese bello”.<sup>1</sup>

- “Bello es lo que, sin concepto, place universalmente”.<sup>2</sup>

- “Belleza es forma de la finalidad de un objeto en cuanto es percibida en él, sin la representación de un fin”.<sup>3</sup>

- “Bello es lo que, sin concepto, es conocido como objeto de una necesaria satisfacción”.<sup>4</sup>

Según Kant, “bello es lo que place en el mero juicio (no en la sensación de los sentidos, ni mediante un concepto)”.<sup>5</sup>

¿Qué es entonces la belleza?

”Definir la belleza es una tarea muy difícil. Querer definir lo bello es como querer definir un color; cuando queremos definir un color simplemente lo asociamos con algo conocido que represente ese color, por ejemplo el azul se asocia con el color del mar o del cielo, pero definir el color azul es algo prácticamente imposible. ¿Lo bello es lo agradable? o ¿Lo útil es lo bello?

Agradable es aquello que place a los sentidos en la sensación. Por tanto, todo lo que place, justamente en lo que place, es agradable (y según los diferentes grados, o también relaciones con otras sensaciones agradables, es gracioso, amable, delectable, regocijante, etc.)”.<sup>6</sup>

“Aun en el hablar más ordinario distínguese lo agradable de lo bueno. De un manjar que excita el gusto con especias y otros ingredientes dicese, sin titubear, que es agradable, confesando al mismo tiempo que no es bueno,

porque si bien inmediatamente deleita al gusto, en cambio, considerando mediatamente, es decir, por medio de la razón, que mira más allá a las consecuencias disgusta”.<sup>7</sup>

“Bueno es lo que, por medio de la razón y por el simple concepto, place. Llamamos a una especie de bueno, bueno para algo (lo útil), cuando place sólo como medio; a otra clase, en cambio, bueno en sí, cuando place en sí mismo”.<sup>8</sup>

“Cierto es que lo agradable y lo bueno parecen, en muchos casos, ser lo mismo. Diráse así comúnmente que todo deleite (sobre todo el duradero) es bueno en sí mismo, lo cual significa, aproximadamente, que lo agradable duradero y lo bueno son lo mismo. En lo bueno viene siempre la cuestión de saber si es sólo mediata o inmediatamente bueno (útil o bueno en sí), y, en cambio, en lo agradable no hay cuestión alguna sobre esto, puesto que la palabra significa siempre algo que place inmediatamente (del mismo modo que ocurre también con lo que llamo bello)”.<sup>9</sup>

“Lo agradable y lo bueno tienen ambos una relación con la facultad de desear y, en cuanto la tienen, llevan consigo: aquél, una satisfacción patológico-condicionada (mediante estímulos), y éste, una satisfacción pura práctica. No solo el objeto place, sino también su existencia”.<sup>10</sup>

“Lo bello es en cierto modo útil y deleitoso, pero el objeto útil y deleitoso no siempre es bello: los manjares más exquisitos, los aromas más delicados son útiles y deleitan, pero de ninguna manera pueden llamarse bellos.

El arte bello muestra precisamente su excelencia en que describe como bellas, cosas que en la naturaleza serían feas o desagradables. Las furias, enfermedades, devastaciones de la guerra, etc., pueden ser descritas como males muy bellamente”.<sup>11</sup>

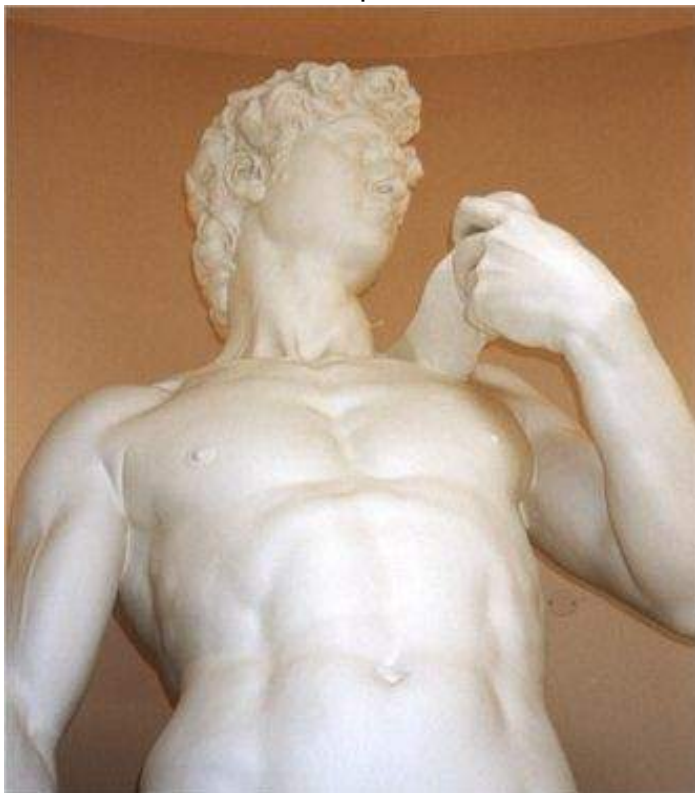
Aunque por lo regular lo bello es agradable, hay infinidad de cosas agradables que distan mucho de ser bellas: una buena digestión, un sueño reparador son agradables, pero de ninguna manera bellos. De igual forma



existe infinidad de cosas desagradables que se expresan como bellas. Por otra parte, a ciertas cualidades se les califica como algo bello, la virtud, la bondad o la verdad, también al alma humana se le da tal calificativo, a algún gesto generoso se le estima como tal. Se habla de la belleza en las flores, en las mañanas, en el mar, de la misma manera que se considera bello un poema, una sonata o una catedral, pero también se habla de la belleza interna, de las buenas acciones, del buen comportamiento, de los sentimientos, es común escuchar la frase de que determinada persona es fea, pero bella por dentro.

Lo complejo de este asunto es poder diferenciar entre la idea de belleza como tal y la belleza de “algo”. Bello es el David de Miguel Ángel, no hay duda, pero también utilizamos el mismo término para referirnos a una

actividad, por ejemplo, al decir: “tuvo un gesto muy bello”, cuando hay alguien que actúa de forma muy altruista, o bien al presenciar un atardecer nos referimos a él como bello. El mundo de la belleza artística es un mundo compuesto de imágenes que han sido creadas por el hombre, mientras que la realidad natural existe al margen de la acción humana.<sup>12</sup>



<http://cayomecenas.com/images/David2.jpg>.

Kant clasifica la belleza en belleza natural y belleza artística.

“Una belleza de la naturaleza es una cosa bella; la belleza artística es una bella representación de una cosa”.<sup>13</sup>



<http://www.sitios.cl/fotos/index.htm>



<http://www.debam.cl/museo-bellas-artes/>

La belleza (sea natural o artística) es la expresión de ideas estéticas.<sup>14</sup>

La belleza es un concepto relacionado con las artes, Immanuel Kant clasifica a las artes en tres grupos:

- Artes de la palabra.
- Artes figurativas.
- Artes del bello juego de las sensaciones.

Las artes de la palabra son: la oratoria y poesía. Oratoria es el arte de tratar un asunto del entendimiento como un libre juego de la imaginación; poesía es el arte de conducir un libre juego de la imaginación como un asunto del entendimiento.<sup>15</sup>

Las artes de la forma o de la expresión de las ideas en la intuición sensible (no por medio de representaciones de la mera imaginación excitadas por las palabras) son: o de la verdad sensible, o de la apariencia sensible. La primera llámese plástica; la segunda pintura.<sup>16</sup>

En la plástica, como primer modo de las artes de la forma, entran la escultura y la arquitectura. La primera es la que expone corporalmente conceptos de cosas, tal como podrían existir en la naturaleza (como arte bello, teniendo, sin embargo, en cuenta la finalidad estética); la segunda es el arte de exponer conceptos de cosas que sólo por el arte son posibles, y cuya forma tiene como fundamento de determinación, no la naturaleza, sino un fin arbitrario, y ha de ser para ello, sin embargo, al mismo tiempo, estéticamente, conforme a fin.<sup>17</sup>

El arte del bello juego de las sensaciones (éstas son producidas de fuera, y aquél juego debe, sin embargo, dejarse comunicar universalmente) no puede referirse a otra cosa sino a la proporción de los diferentes grados de la disposición (tensión) del sentido a que pertenece la sensación, es decir, al tono del mismo, y, en extensa significación de la palabra, puede dividirse en el juego, mediante el arte, de las sensaciones del oído y de la vista, por tanto en música, y arte de los colores.<sup>18</sup>

No necesitamos saber qué es la belleza para percibirla. Entramos en contacto con ella mediante una intuición emocional o a través del juicio estético. Este último es muy diferente de los juicios teóricos del entendimiento y de los juicios prácticos de la razón. Con los primeros pretendemos conocer o explicar algo; con los segundos se busca la valoración de los actos para saber si son buenos o malos, convenientes o inconvenientes.

El juicio estético, o sea, la captación de la belleza, no es un conocimiento o decisión, sino un sentimiento de agrado que surge en nosotros al percibir intuitivamente que un objeto se amolda convenientemente a nuestras facultades cognoscitivas; este sentimiento nos despierta el placer estético y al objeto lo llamamos bello.

La apreciación de la belleza resulta subjetiva, ello se demuestra al decir que las cosas en sí no son bellas, sino que lo parecen por lo que significan o por las imágenes que al contemplarlas se evocan.<sup>19</sup>

### **El Canon de la Belleza.**

Aunque seamos reacios a aceptarlo, especialmente aquellos artistas que tienden a sentir horror por las cifras, la armonía de las formas es una cuestión matemático-geométrica que obedece a un canon arquetípico. Este canon arquetípico existe como idea en el plano mental y en el alma humana, que tiene su existencia en este plano. El concepto de belleza varía según el grado de conexión que tengamos con nuestra alma y de nuestra propia evolución: a medida que evolucionamos, nuestro concepto de lo bello es más refinado. Este canon de belleza es conocido desde tiempos antiguos. El escultor Fidias decía de su estatua Zeus que sólo podía valorarse con los ojos del espíritu, y actualmente sabemos que el Partenón (véase fig.1) fue construido en base a lo que los antiguos llamaban “divina proporción”.

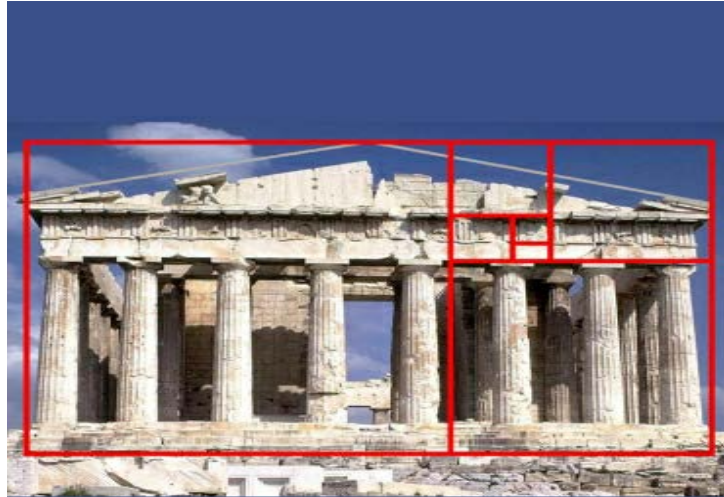


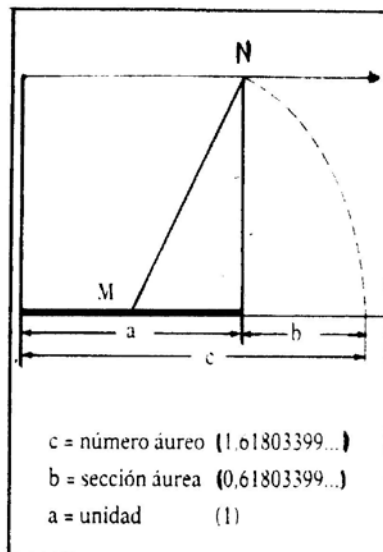
Fig.1.El Partenón.

[http://www.anarkasis.com/pitagoras/204\\_aurea\\_musica/aureo\\_partenon.jpg](http://www.anarkasis.com/pitagoras/204_aurea_musica/aureo_partenon.jpg)

La ecuación matemática de segundo grado que sirve para definir el canon de la belleza es la siguiente:  $X^2 - X - 1 = 0$ . Una de las raíces de esta ecuación

es el “número áureo” (1,61803399...) y la otra es la “sección áurea” (0,61803399...).

Geoméricamente, si tomamos el punto medio de la base de un cuadrado (M), trazamos una diagonal hasta el punto opuesto (N), y a partir de este punto trazamos un arco de circunferencia hasta encontrar la prolongación de la base del cuadrado, obtenemos los segmentos a, b c, que se encuentran entre sí en la siguiente proporción:<sup>20</sup> (véase fig.2)



$$a \times a = c \times b.$$

La sección o proporción dorada tiene muchas propiedades maravillosamente únicas. Tiene la cualidad de atraer la atención y ser recordada en el sistema límbico como hermosa, armónica y balanceada. Ejemplos de esta relación pueden encontrarse en toda la naturaleza.

Se ha escrito bastante sobre la ocurrencia de esta relación en las cosas hermosas de la naturaleza, especialmente en relación con la intersección de espirales, como el girasol (véase fig.3), y las piñas de los pinos (véase fig.4), que muestran doce proporciones discretas, que están totalmente interrelacionadas.

[http://www.anarkis.com/pitagoras/205\\_fibonacci](http://www.anarkis.com/pitagoras/205_fibonacci)

Figura. 3



Figura.4

<http://www.linnaus.nrm.se/flora/barr/piña/pinus/pinusyl12.jpg>

El símbolo de la proporción dorada es el pentágono (véase fig.5) que fue el símbolo de la escuela pitagórica, cuyos seguidores estaban profundamente envueltos en el estudio de la proporción dorada.<sup>21</sup>

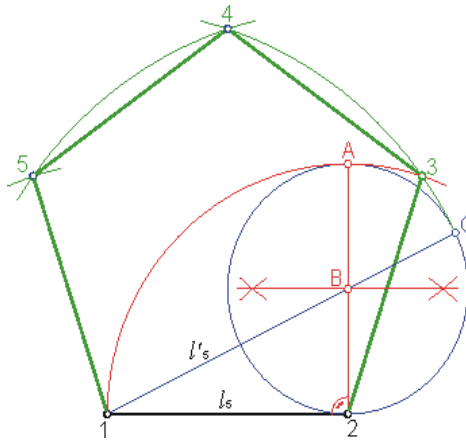


Figura.5

[http://www.albares.com/.../gplana/poliregu/\\_dadola/poredala.htm](http://www.albares.com/.../gplana/poliregu/_dadola/poredala.htm)

En 1202 Filius Bonacci (Fibonacci) publicó su trabajo, el cual cambió el mundo numérico romano por el sistema hindú-arábico. Él propuso que los números podían ser demostrados en la multiplicación de los conejos, ya que cada par de conejos pueden reproducirse en una vía, que incrementa en números que no ocurren en la progresión geométrica ordinaria (véase fig.6).

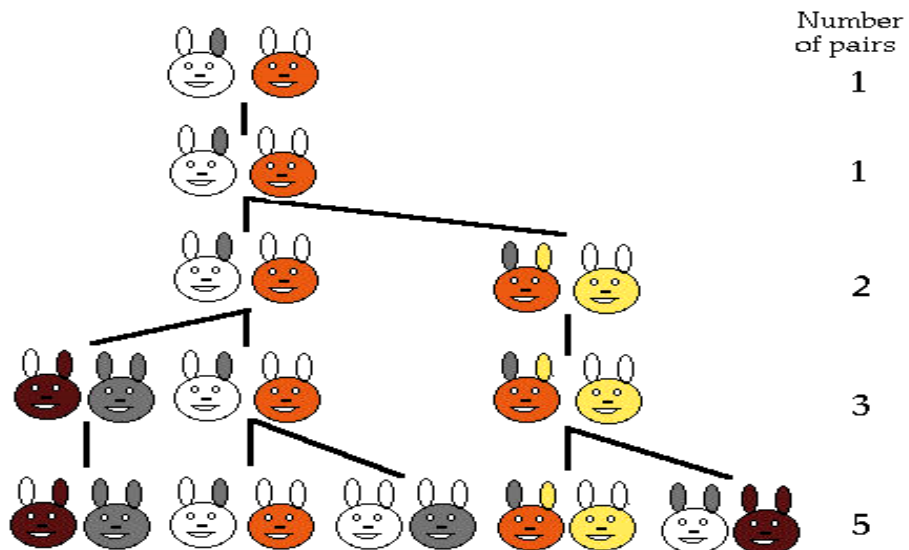


Figura. 6

<http://www.soliton.science.uva.nl/~ardonne/fibonacci.html>

Este incremento ocurre por la adición de los dos últimos números que están juntos en la serie. Entonces si se parte con el 0 y el 1, el total es 1. Sumando éste al último nos da la suma de 2; 2 y 1 son 3; 2 y 3 son 5, y así el incremento numérico es como sigue: 0, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, etc. Lo importante es que cada nueva adición es 1,618 veces el número previo y ésta proporción de adición, continúa hasta el infinito. Esta serie numérica fue llamada "Serie de Fibonacci".<sup>22</sup>

La estética depende en gran medida de la proporción. Un objeto se considera bello si está completamente proporcionado, y poco atractivo si es demasiado pesado, cuadrado o desproporcionado. Los conceptos de proporción probablemente se basan en lo que se encuentra en la naturaleza. Las hojas, las flores, conchas y pinos normalmente se desarrollan de forma proporcional. Su crecimiento se relaciona íntimamente con la progresión matemática de la serie de Fibonacci.

Se ha afirmado que existe una proporción áurea en la dentición natural en la relación de las anchuras de los incisivos con los caninos vistos por delante, se han empleado calibres especiales que extienden hasta la proporción áurea y pueden ser útiles para diseñar una prótesis bien proporcionada.<sup>23</sup>

### **La Estética.**

La estética es la ciencia que estudia e investiga el origen sistemático del sentimiento puro y su manifestación, que es el arte, según asienta Kant en su Crítica del juicio. Se puede decir que es la ciencia cuyo objeto primordial es la reflexión sobre los problemas del arte.

Estética viene de la palabra griega *Aesthetics*, que significa susceptible de percibirse por los sentidos. Para la filosofía la estética es la disciplina que estudia lo referente a la belleza y a la valoración estética, otra definición de diccionario, es todo lo relativo a la percepción o apreciación de la belleza. Etimológicamente, la palabra estética deriva de las voces griegas *aistesis*,



sentimiento, e *ica*, relativo a; la definición sería entonces, atendiendo a sus raíces: ciencia relativa a los sentimientos, más concretamente a la belleza. .. Se le ha definido también como "ciencia que trata de la belleza y de la teoría fundamental y filosófica del arte".

Todas las definiciones incorporan términos tan subjetivos como lo que quieren definir: Percepción y belleza.

Percepción desde el punto de vista de la psicología significa "la organización cognoscitiva de las sensaciones que implica la concienciación de la presencia actual de un objeto exterior y la atribución al mismo de determinadas propiedades, a partir de datos suministrados por la experiencia". Desde el punto de vista filosófico la función perceptiva se refiere básicamente a la aprehensión de una realidad exterior a partir de impresiones o datos sensibles que proporcionan los sentidos, mientras la sensación puede describirse como un proceso receptivo en el cual el organismo responde a los estímulos externos, la percepción supone además el conocimiento de las respuestas sensoriales.

Tres son los principales componentes de la percepción:

- El proceso receptor o recepción. Ligado al campo sensorial.
- El proceso simbólico de conceptualización. Vinculado a la facultad de aprender significaciones.
- El proceso afectivo. Que asocia las experiencias perceptivas a determinados afectos, como condicionantes de la percepción importan también los elementos de la personalidad del sujeto y los factores de tipo social.

Como se explicó anteriormente la belleza es la cualidad por la cual ciertos objetos, personas o situaciones tienen la propiedad de producir sentimientos de placer, es objetiva cuando lo bello es inherente al objeto, persona o situación percibida; o es subjetiva cuando la belleza de un objeto, persona o situación, depende de la apreciación que el sujeto haga de lo percibido.

De igual forma la estética es un concepto muy difícil de definir, aún cuando internamente cada uno de nosotros es capaz de percibir lo que es o no estético. La valoración de este concepto por cada individuo está innegablemente ligada a sus experiencias personales y a lo que la sociedad acepta o le fija, sobre todo lo bello, de acuerdo a la época o tiempo en que ella existe.

Si la estética requiere de percepción por los sentidos, podemos decir que es tan estético una visión, un olor, un sabor, o el contacto con algo del medio externo.

La estética es una mezcla de percepciones, sensaciones y sentimientos, en un instante determinado, en donde la valoración personal y las pautas que fija la sociedad tienen mucho que ver.

Por lo tanto la valoración de la estética en mayor o en menor grado estará influenciada por:

- El estado de los órganos sensoriales, para recepcionar en debida forma los estímulos del medio.
- Las experiencias personales.
- La sociedad, determinado por el nivel cultural, las creencias religiosas, las costumbres y hábitos familiares, y la valoración estética propia.<sup>24</sup>

## **Expresiones Artísticas y Tecnológicas asociadas a la Estética.**

### **El contenido.**

En toda obra de arte se dan dos elementos: contenido y forma. El contenido es lo que se quiere expresar y la forma es la manera como es expresado el contenido; hay una relación tan estrecha entre estos dos elementos que gracias a ellas se produce la obra de arte. Existe una ley que expresa este principio: "A cada contenido corresponde una forma y cada forma obedece a un contenido".

El contenido es el ensueño del artista, pudiera decirse que en principio es un conjunto de ideas amorfas que necesitan organizarse para poder ser expresadas en una forma mediante el material elegido y adecuado por medio de líneas, colores, movimientos, sonidos o palabras. El contenido del arte puede ser todo lo existente en el mundo, cualquier situación excelsa, heroica, dolorosa, trivial, vulgar, etc., y aun en el campo de la imaginación, ya que la fantasía del artista no tiene límites, puede encontrar contenidos en todo lo que observe a su alrededor. El contenido, en principio puede ser caótico, se va organizando en el alma del artista y constituirá el motivo o tema de su obra.

Si bien todo es susceptible a ser expresado en el arte, para que una idea llegue a ser una obra de arte debe ser producto de la emoción y del sentimiento del artista.

Un experimento científico es una idea que cristaliza en la comprobación de una teoría, Arquímedes en vez de exclamar "¡eureka!", hubiera dicho "¡qué belleza!" Parte intrínseca, vital del contenido, con la emoción estética y el sentimiento del artista, es su sensibilidad.

La emoción es un estado de ánimo que abarca toda una gama de sentimientos: alegría, dolor, angustia, desasosiego, expectación, constituye una alteración repentina del ánimo; la emoción estética es muy especial: indefinible y pura, tiene algo de exaltación, admiración, pasión y amor; pero

es más profunda que la emoción usual y lleva al artista a apasionarse intensamente con su tema hasta lograr la expresión material. Esta emoción estética propia del artista y de su creación se transmitirá al espectador en la contemplación.

Además de la emoción, es factor indispensable del contenido la sensibilidad, pues aun existiendo el tema producto de la inspiración y despierta la emoción en el artista, si éste no se encuentra dotado de suficiente sensibilidad para percibir el contenido capaz de expresarse en la forma, el resultado no será una obra de arte, por carecer de contenido emotivo y sensible. La sensibilidad unida a la emoción estética debe conmover profundamente al artista para poder verterla cabalmente y provocar idénticos sentimientos en todo el que se acerque a ella para contemplarla, interpretarla o emitir un juicio crítico.

Desde que los filósofos griegos comenzaron a reflexionar sobre el arte y su función en la vida humana, se ha considerado que una de sus finalidades, aun cuando no la única, es despertar emociones estéticas, conmover el alma humana y elevarla por encima de lo cotidiano.

Algunos filósofos consideran que el contenido posee a su vez dos elementos, el conceptual y el material; el conceptual estaría constituido por el proceso de concepción en que el artista organiza sus ideas subjetiva y objetivamente, este proceso lleva a encuadrar la obra en la categoría estética que le corresponde, vendría después el desenvolvimiento de la idea para llegar a la expresión. El elemento material constituirá la expresión. En realidad el elemento conceptual corresponde a lo que desde siempre se ha llamado contenido, y el material a la forma, la expresión.

El contenido estético entonces, constituye el aspecto espiritual de la obra y es resultado de la intuición, la emoción y la sensibilidad estética.<sup>25</sup>

## **La forma.**

La manera como se expresa el contenido es la forma, constituye el molde en que es vaciado el contenido; la forma implica la organización de los materiales que elija el artista, así como la correcta adecuación del contenido al material deseado representan el aspecto material, formal, de la creación artística.

La forma presenta dos aspectos, uno interno, que es el esquema perfectamente integrado y definido ya del contenido, determinado por la sensibilidad artística, y otro externo, que constituirá propiamente la expresión en el lenguaje artístico, la materialización de la inspiración, el eco final de la angustia que al crear agita el alma del artista.

Debe haber un equilibrio entre contenido y forma, sino se logra y predomina alguno de los dos elementos, puede llegarse a un desequilibrio tal que produzca un efecto contrario al deseado por el artista: lo trágico degeneraría en lo cómico, lo sublime en lo grotesco y lo gracioso en lo ridículo. Dentro de la historia del arte se ha visto con frecuencia esta alteración entre contenido y forma y sin embargo se han dado magníficas obras de arte, como en el romanticismo, en que predominó el fondo, es decir, el contenido de la obra sobre la forma; en el modernismo, en cambio, preocupó más a los poetas la forma de expresión, que excedió a los contenidos. En ocasiones el artista altera intencionalmente el equilibrio entre contenido y forma, como sucede en las corrientes pictóricas de vanguardia; en todos estos casos sin embargo, han resultado obras de arte excepcionales, tal vez porque los artistas deliberadamente han roto la usual idea de equilibrio en busca de nuevos contenidos, nuevas formas, incluso nuevas técnicas, dando mayor preferencia a alguno de los dos elementos. El valor estético de la obra de arte se realiza mediante este equilibrio entre contenido y forma, puesto que el arte busca la correcta adecuación de estos dos elementos.

¿Cómo debe volcarse el contenido en la forma para que constituya una obra de arte y logre su función de conmover el alma humana?

Expresar significa externar algo, proyectar el espíritu hacia el exterior. Ahora bien, cuando se trata de la ciencia se proyecta el contenido racionalmente, pero cuando se trata de la expresión artística el contenido es una intuición. Al hablar de intuición debe pensarse desde luego en una intuición estética, que será una facultad propia solamente del artista, de encontrar en la realidad todo lo que sea susceptible de expresión artística. Ya se ha dicho que donde el hombre normal encuentra cosas, el artista se inspira y su inspiración podrá ser vertida en una forma. De la contemplación de la realidad surgirá la idea, la que intuida podrá materializarse, es decir la conceptúa, la imagina, la organiza en un contenido para por fin expresarla en una forma. El arte es la expresión intuitiva del sentimiento pero en realidad no solamente es intuitiva la expresión, el arte es un proceso intuitivo de principio a fin.

Para llegar a la expresión en la forma, debe existir además un profundo amor del artista hacia su contenido, por ello debe estar dotado de todas las cualidades que se han mencionado. Si la forma es la expresión del contenido y éste tiene carácter espiritual, a pesar de que en la mayor parte de las artes el material en que es expresado el contenido, valga la redundancia, es materia, ese material debe ser organizado y trabajado amorosamente, vertiendo el artista su sensibilidad, expresándose a sí mismo en su creación. Elemento básico de la obra de arte es la forma, puesto que la materialización del ensueño es la conclusión de todo un proceso que se lleva a cabo en el alma del artista; sin la forma no habría arte. Pudiera darse el caso de formas carentes de contenido, pero nunca un contenido sin forma.

Contenido y forma deben enlazarse armoniosamente para constituir la obra de arte; debe haber una comunión entre el impulso formal y el material para llegar al equilibrio que dé como resultado la obra de arte.

Cuando se da la adecuación perfecta entre contenido y forma; se da la obra maestra, que es única, excelsa, con extraordinario y genuino valor estético. No todos los artistas ni aun los genios epónimos producen en todas sus creaciones obras maestras.

Para verter el contenido en la forma, de modo cabal se precisa la técnica, pues por magnífico que sea el contenido, si no se domina la técnica el resultado será una obra pobre, sin valor estético, que no trascenderá al ser contemplada.

Cuando el artista domina la técnica, está capacitado para realizar la adecuación entre el material elegido y la forma, en virtud de esta adecuación su obra resultará natural, fresca, espontánea, como si hubiera surgido sin ningún esfuerzo. Debe recordarse que si bien el dominio de la técnica llevará al artista a lograr la perfección externa en su obra, para lograr conmover el alma del contemplador la creación deberá ser genuina expresión del sentimiento, éste debe formar parte inseparable de la misma, no es la técnica perfecta la que hace la obra de arte perfecta, sino el sentimiento del artista; siendo perfecta técnicamente pero vacía de sentimiento, no despertará ninguna emoción, en todo caso, como se dijo, será solamente una demostración de habilidad.

No puede haber distinción entre intuición y expresión, es decir, entre contenido y forma; toda verdadera intuición es también expresión. La actividad artística posee intuiciones en la medida que las expresa. Si esta proposición parece paradójica a primera vista, es sobre todo porque se da a la palabra expresión un significado muy restringido, por ejemplo, cuando con ella se hace referencia únicamente a las expresiones verbales. Pero hay expresiones no verbales como las de los colores, las líneas, los tonos, y a todas las que se extiende esta afirmación.<sup>26</sup>

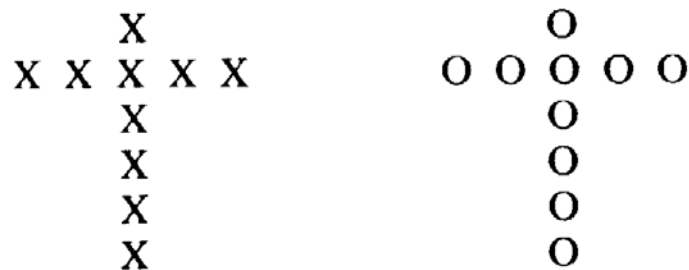
### **Diseño. Teoría de la Gestalt.**

La psicología de la Gestalt tuvo su origen en Alemania. Tras el ascenso del nazismo, sus fundadores Max Wertheimer, Wolfgang Köhler y Kart Koffka, se trasladan a los Estados Unidos de Norteamérica. El término alemán Gestalt equivale a “forma” o “figura”, aunque su intención significativa quizás se traduzca mejor por “configuración”.<sup>27</sup>

La psicología de la percepción parte de un modelo de la psicología tradicional en el que el hombre y el entorno constituyen los elementos básicos, y se influyen mutuamente tanto a través de estímulos como de respuestas.<sup>28</sup>

No existe equivalente en español para la palabra alemana Gestalt. Es un conjunto, un patrón, una configuración, una forma cohesiva que no se puede partir sin destruirla. El patrón de la Gestalt es indivisible, la relación entre las partes no se puede cambiar sin destruir a esa Gestalt particular. Aunque pueden cambiar las mismas partes, si las relaciones son las mismas, la Gestalt permanece intacta. (El todo determina las partes, no es simplemente la suma total).

Por ejemplo esta ilustración:



En Este caso la Gestalt es una cruz. Ya sea que esté formada por la letra X o por la letra O, sigue siendo una cruz. <sup>29</sup>



La formación de la Gestalt está primariamente en la percepción y la comprensión; ambas preceden a cualquier análisis de la parte constituyente. En un principio vemos el todo como un conjunto, después diferenciamos. (véase fig.7 y 8)

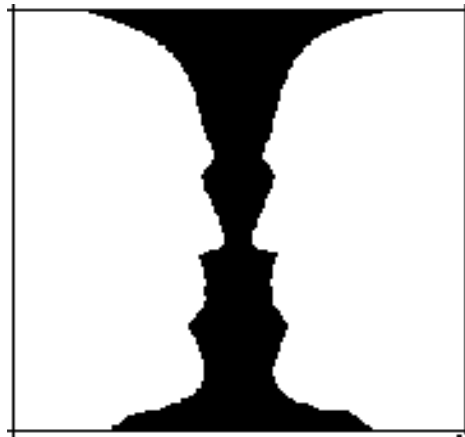


Figura 7.

<http://www.uiah.fi/projects/metodi/255.htm#uskonto>

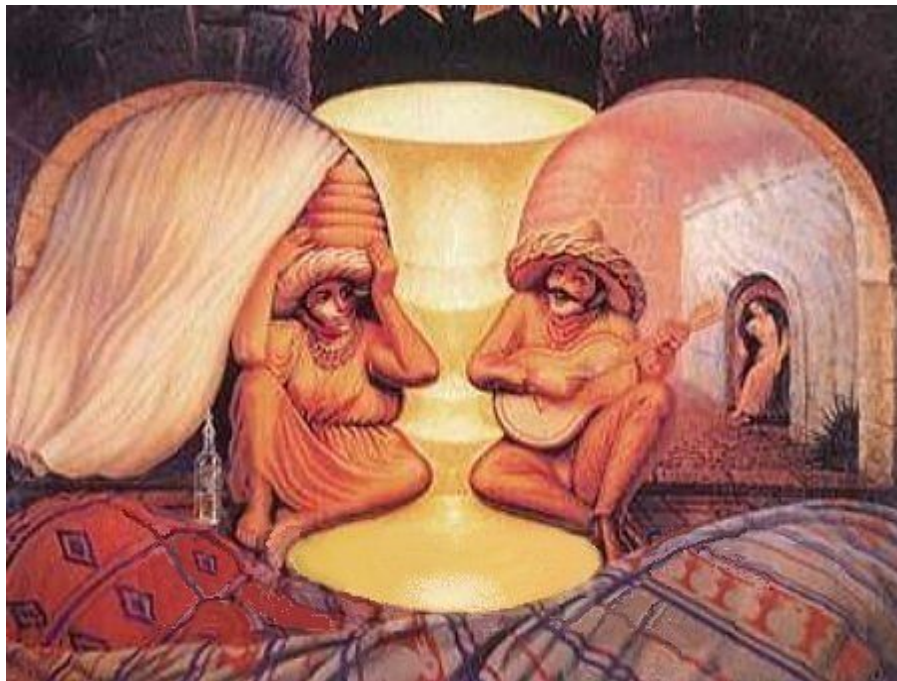


Figura 8. [http://www.portalmix.com/efectos/caras/caras\\_v\\_0232.shtm](http://www.portalmix.com/efectos/caras/caras_v_0232.shtm)

## **Publicidad.**

Desde comienzo de los tiempos, el hombre no sólo ha sentido la necesidad de comunicarse con los de su especie, sino también hacerlo de la forma más atractiva e interesante posible. Unido al desarrollo de las comunicaciones la publicidad también se ha desarrollado y madurado, ya no es un espacio entre noticias, sino una ciencia propia e independiente.

La pregunta es ¿qué debe prevalecer, la información o la publicidad?

Contemporáneamente la estética, y en lo específico la belleza personal, están altamente influenciadas por el avance vertiginoso de las comunicaciones. Es así, que los spots publicitarios basan la oferta de productos o servicios, en artistas y actores que tienen un estereotipo de belleza impuesta por el marketing. Al margen de medidas anatómicas difíciles de lograr por un hombre y mujer común, se debe tener una sonrisa a toda prueba y en donde la estética odontológica tiene un papel preponderante.<sup>30</sup>

La comunicación es un proceso de intercambio de símbolos significativos. Lo que pasa entre dos personas cuando una está en comunicación con otra es un conjunto de símbolos que son interpretados por ambos de manera similar.<sup>31</sup>

Los medios de difusión masiva como la televisión, el cine, la radio, video, y la prensa escrita establecen mecanismos de persuasión y sugestión en el proceso de información.

La persuasión y la demostración convincente son un atributo infalible del engaño premeditado, la confusión de términos y los errores. Las conclusiones se dividen en persuasivas e informativas, solo éstas tienen derecho a servir de objeto del análisis lógico y del proceso de la verdad a través del proceso comunicativo.<sup>32</sup>

La televisión agrega por su propia naturaleza, características propias de la interacción personal al reunir imagen y sonido. El hecho de poder ser vista y

oída tiene rasgos comunes con la interacción personal cara a cara, aunque sea más sofisticada en el sentido de que no requiere condiciones especiales de espacio y tiempo para ocurrir. La característica distintiva de la televisibilidad consiste en que combina la presencia audiovisual con la distancia espacio-temporal.

Las interacciones con los medios de comunicación social son forma de aproximación de las personas con su mundo social, que inciden también en la formación de su mundo interior, en la construcción de su identidad. Identidad que ya no depende sólo del encuentro personal con el otro, pues el individuo cada vez tiene más posibilidades de encontrarse o perderse entre un sinnúmero de posibilidades de información y de contenido simbólico que proceden de personas y culturas que no comparten su mismo espacio físico ni temporal.

Más que moldear y crear identidades, los medios ofrecen patrones de comportamiento y relación social, que son incorporados por los consumidores, que los utilizan para reconocerse o ser reconocidos, sentirse cómodos o no, en los papeles masivos que los medios transmiten como valores hegemónicos.

La televisión puede afectar en las concepciones e identificaciones de la audiencia en áreas de género, minorías, estereotipos de clases sociales, edad, política, etc, incluso con contextos comparativos de cruce cultural.

Los medios de comunicación transmiten una imagen de la moda, la belleza y la estética convirtiendo a los modelos en patrones a seguir, la publicidad que incita a adelgazar influye mucho en la aparición de la anorexia y la bulimia.

Como los medios proporcionan una infinidad de mensajes, “narrativas de formación del yo”, es difícil garantizar que todos puedan ser asimilados correctamente.<sup>33</sup>

### **Antropología y su influencia en la Estética.**

La antropología es la ciencia que estudia la especie biológica humana, cuyos individuos viven en una relación que con su progreso constituye la sociedad. Se divide en dos ramas fundamentales, la antropología física que se basa en el hecho de que el ser humano es una especie biológica con características exclusivas y, a la vez, con rasgos comunes a otras especies. Utiliza elementos de la biología, la psicología y la zoología. Y la antropología cultural que estudia la sociedad, la cultura y sus progresos, para lo cual entra en colaboración con la economía, la política y la sociología.<sup>34</sup>

La antropología no solo estudia los pueblos preindustriales, es una disciplina científica de carácter comparativo que analiza todas las sociedades, antiguas y modernas, simples y complejas. Ofrece una visión más amplia, una perspectiva característicamente comparativa y transcultural.<sup>35</sup>

Desde mucho antes del nacimiento de Cristo ya existía una preocupación por la estética, los primeros escritos médicos y dentales del antiguo Egipto son los papiros de Ebers, algunos de los cuales estarían fechados ya en el año 3700 a.C. En ellos se menciona a Hesi-Re que fue designado Dentista Jefe de los Faraones en el año 3000 a.C. No obstante, según M.D.K. Bremner en su Store of Dentistry no hay pruebas que aseguren la existencia de ningún tipo de odontología mecánica en el antiguo Egipto, hecho algo sorprendente si se considera las habilidades altamente desarrolladas de los egipcios en otros campos. Lo único demostrado es que unían los dientes con alambres.

El puente fijo se desarrollo quizás a partir de una férula periodontal, de la cual se ha hallado un ejemplo en una tumba, del cementerio de El Gizah, cerca de las grandes pirámides y la Esfinge, aproximadamente en el año 2500 a.C. Consta de un segundo y un tercer molar inferior izquierdo unidos entre sí por un alambre de oro.

Ernesto Renán (1823-1892) en su Misión de Phoenicie describe uno de los descubrimientos de su médico ayudante, el doctor Gaillardot, de la manera siguiente:

“...pero lo que resultó más interesante fue una parte del maxilar superior de una mujer que mostraba los dos caninos y los cuatro incisivos unidos por un alambre (véase fig.8), dos de estos incisivos parecían haber pertenecido a otra persona y haber sido insertados para reemplazar a aquellos que faltaban. Esta pieza, descubierta en una de las más antiguas tumbas, prueba que el arte dental estaba bastante avanzado en Sidón, y que el Scorbut de Terra (enfermedad de las encías) común en la actualidad existía en Sidón (1864) en aquellos días”.

Los árabes fueron los que aparentemente utilizaron puentes durante la Edad Media. Albucanasis, un moro español, en su De Chirurgia (Siglo X y XI d.C.) mencionaba ferulización de los dientes con alambres de oro como lo hicieran los fenicios hace 1000 años. También describe los reemplazos de dientes ausentes por dientes de animales, o artificiales hechos con hueso y unidos a los dientes naturales con alambre de oro.<sup>36</sup>

Dentro de la cultura Maya también se han encontrado cráneos de 1100 años de antigüedad, que muestran dientes con seis incrustaciones de jade y turquesa en los incisivos y caninos anterosuperiores, los bordes incisales de estos dientes se encuentran limados; estas eran prácticas muy habituales entre los mayas y otras civilizaciones prehispánicas y lo hacían por credos religiosos, superstición y vanidad. En ocasiones perforaban el diente llegando a la pulpa y las piedras eran cementadas con resina.<sup>37</sup>

(Véase fig.9).

Este cráneo se encuentra en el Museo Nacional de Antropología de la Ciudad de México.



Figura 9. Revista de Tecnología Dental Año 2/2002.

Ciertas características anatómicas y hasta biofísicas de algunos grupos raciales tienen su explicación en la manera de vincularse con el medio. Entre tales características encontramos rasgos faciales, forma de los ojos, nariz, miembros inferiores más fuertes, complexión del torso, color de la piel, tipo de cabellera, etcétera. Asimismo, esto influye en el modo de relacionarse con el resto de la sociedad. El medio –geografía, clima y recursos naturales– ejercen una notable influencia sobre el ser humano, afectándolo de diversas formas, incluso en sus características antropométricas.

Por ejemplo los esquimales, han tenido con el desarrollo evolutivo modificaciones anatómicas destinadas a atenuar los efectos del clima sobre su organismo; su estructura corporal tiende a ser más pequeña, forma y color del pelo adecuados al clima, movimientos y actitudes posturales

correspondientes a las tareas de pesca y caza en aguas heladas y situaciones que deben vivir. Los habitantes de tribus africanas presentan tamaño y forma de las extremidades adecuadas a las tareas de caza y cultivo en llanuras extensas, color y tipo de pelo que favorezcan la evacuación de calor, color de la piel acorde con la protección de la radiación solar, etcétera.<sup>38</sup>

Pero el medio también influye en la biología humana, las condiciones ambientales y alimentarias influyen en las características antropométricas del individuo, las condiciones sociales de vida alteran las tendencias biológicas a través de los usos, modos y costumbres. Estas modificaciones biológicas devienen en una condición hereditaria más bien intencionalmente producida, al igual de las modificaciones del tamaño del pie, o el largo del cuello, orejas o labios, que en ciertas culturas tienen una significación estética altamente valorada, de manera que las generaciones venideras incorporan en su morfología, las modificaciones que algunas veces iniciaron en forma artificial.<sup>39</sup>



Los indios guaraníes cultivaban, maní, porotos, algodón, yerba mate y la bija; de cuyo fruto extraían un tinte rojizo con el cual pintaban sus cuerpos. Además de adornarse con brazaletes, tocados de plumas y colgantes, los hombres tenían la costumbre de perforarse el labio inferior y atravesarlo con un disco de madera o metal que llamaban tembetá.<sup>40</sup> (véase fig.10)

Figura 10. <http://www.geocities.com/damiancardozo/guarani.htm>

Al norte de Tailandia cerca de Mae Hong Son, existe una tribu que conserva un rito ancestral muy peculiar. Todas las niñas nacidas en miércoles de luna nueva se les consideran "Mujer Jirafa" y ello supone el colocarles desde su infancia unos anillos alrededor del cuello. La práctica de esta costumbre año tras año, les alarga el cuello de forma excepcional. Toda mujer jirafa está orgullosa de su condición (véase fig.11).



Figura 11. <http://www.viajeejecutuvo.es>

La decoración del cuerpo ahora está de moda, la perforación se practica en todas partes, se han encontrado momias con lóbulos de las orejas alargadas a causa de pesados pendientes y con dos perforaciones en cada lóbulo. En el transcurso de la historia, la gente se ha atravesado la nariz y las orejas con conchas, huesos, plumas y objetos metálicos, han perforado y enjoyado prácticamente todas las partes de la cara –orejas, nariz, labios, cejas y lengua- y todas las zonas erógenas del cuerpo: ombligo, pezones, pene y



labios de la vagina. La perforación en zonas en las que abundan los nervios estimula la sensación constante y cuando se mira la piel perforada inmediatamente se imaginan esas sensaciones, como tal el atractivo no es tanto visual como táctil.

Quienes tienen tatuajes, cicatrices o perforaciones los consideran bellos,



pero la belleza no tiene por qué constituir su principal objetivo. Son emblemas que distinguen a unas personas de otras según el rango, la situación social, el género, la edad y los logros, y en realidad pueden funcionar de una forma tan específica como un uniforme. En muchas culturas, un tatuaje o una perforación señalan la pubertad, el matrimonio, la primera pieza cobrada en la caza, etcétera.<sup>41</sup>

[http://www.bmezne.com/pierce/05\\_lips/cheek3.html](http://www.bmezne.com/pierce/05_lips/cheek3.html)



<http://www.randyadams.com/pir/jen/>

## **Estética, Belleza y Salud Humana.**

El concepto de estética es muy amplio. Se puede entender filosóficamente como “el estudio racional de lo bello, ya sea en cuanto a la posibilidad de su conceptualización propiamente dicha como a la diversidad de emociones que el mismo suscita en el hombre”. Etcoff en su libro “Supervivencia del más bello: La Ciencia de la Belleza”, llega a sustentar la tesis de que en competencias tan necesarias en la evolución del ser humano, la belleza es un factor decisivo, cuando comúnmente se rechaza lo más feo y se prefiere lo más bonito.<sup>42</sup>

El concepto de belleza es extremadamente vulnerable: existe un refrán universalmente conocido que dice así: "Quien al feo ama, bonito le parece". Por esta razón, y como profesionales que somos para intervenir en la estética, deberíamos en primer lugar oír la queja del paciente antes de insinuarle cualquier modificación. Existen personas que colocan en segundo plano las condiciones estéticas, hasta el momento en que, por alguna razón de índole íntima, empiezan a valorarlas. No nos olvidemos de culturas donde la sonrisa era considerada como una falta de respeto hacia el prójimo. En el Japón, esta era la conducta social más en moda durante el pasado, especialmente cuando se trataba de la mujer. La sonrisa, además de discreta, debería taparse disimuladamente con la mano. ¿Y qué podemos decir de los países del Medio Oriente, donde ni siquiera se podía exponer el rostro de la mujer? Felizmente todo esto viene presentando grandes cambios.<sup>43</sup>

La estética facial analiza el grado de belleza de un rostro correlacionándolo con el grado de autoestima, salud y bienestar del paciente.

Se puede considerar el rostro como el órgano de expresión social y afectivo donde mejor se reflejan los sentimientos y emociones del ser humano.

La belleza atrapa a los corazones, cautiva las mentes y desencadena emociones <la belleza está en la mirada del observador>, queriendo decir

que es lo que nos agrada (y que además es inexplicable). En el siglo XX, cuando Marcel Duchamp fue capaz de convertir un retrete en objeto de arte y Andy Warhol hizo otro tanto con una lata de sopa, la belleza pasó a residir no en los objetos en sí mismos, sino en la mirada de quien los contemplaba, y les confería belleza. Existe un ideal de belleza en la mente, no en el cuerpo, aunque la mayoría de las personas diría que ya no cree que <lo que es bueno es bello> resulta sumamente fácil demostrar que se le da tratamiento de preferencia a los guapos, al igual que se discrimina a los que no son atractivos. Desde la infancia hasta la edad adulta se trata mejor a las personas guapas y se les ve más positivamente. La belleza conlleva ventajas sociales y económicas modestas pero reales.

La belleza que por siglos ha sido atribuida a ciertos rasgos físicos es producto de la necesidad de perpetuar la especie. En otras palabras, se trataría de características que <garantizan> al otro, aspectos como la fertilidad y la promesa de una descendencia fuerte y sana.

El estudio de la psicóloga Judith Langlois demostró que los rostros son un foco especial de atención para los bebés. Tan solo diez minutos después del nacimiento sus ojos son capaces de seguir las líneas de las caras. A los dos días, reconocen perfectamente el rostro de su madre de entre muchos rostros que nunca han visto. Al tercer día ya empiezan a copiar gestos que ven en otras personas. A los diez días, como una especie de búsqueda de atributos, los pequeños captan los movimientos del ojo y del músculo que lo rodea, los cambios en el tamaño de la pupila, la expresión de la mirada, que es producida por la distancia entre ambos ojos, etcétera, pero lo que la especialista demostró es que también son capaces de reconocer la belleza.

Después de juntar cientos de fotografías de rostros los pequeños, miraron fijamente y por mucho más tiempos los mismos rostros que los adultos habían considerado atractivos."Los bebés midieron la belleza de los rostros diversos, pero siempre prestaron más atención a los hombres, mujeres y

niños más atractivos de las razas negra, asiática y caucásica. Lo que implica que los pequeños no solo tienen detectores de belleza, sino que existen rasgos universales de belleza en el ser humano, sin importar la raza.<sup>44</sup>

El sentimiento de ternura que provocan los bebés es otro aspecto que considera la psiquiatra para sustentar su tesis, este sentimiento se genera a partir de cierto rasgo de los recién nacidos, como la piel y el pelo suave, los ojos y las pupilas grandes, la cara redonda y narices pequeñas. Además el tamaño exagerado de su cabeza acompañado con el tamaño de sus extremidades dan la sensación de que necesitan cuidado y protección. “La reacción de ternura hacia los rasgos de los bebés es automática y las personas que nos recuerden dichas características evocarán la misma sensación”, agrega Etkoff. Por ello, las personas con ojos grandes, cara redonda y nariz pequeña siempre han sido consideradas más bellas. La explicación desde el punto de vista de la selección natural es que toda persona que refleje rasgos infantiles se asocia de inmediato con juventud, fertilidad, y por supuesto, con salud.

La belleza entonces, se muestra como una experiencia humana que debe provocar placer, llamar la atención y por ello desencadenar acciones y sensaciones que ayuden a la supervivencia de la especie y la proliferación de los genes más aptos para cumplir dicho objetivo.

Entre las características que han sido atribuidas a la belleza implica madurez sexual, fecundidad, salud, capacidad de liderazgo y buen diseño corporal.<sup>45</sup>

### **Percepción Visual.**

El centro visual del cerebro interpreta información recibida del mundo externo por los receptores fotosensibles de la retina. Esta interpretación se basa en gran medida en el conocimiento previo, dado que el cerebro hace continuamente ciertas suposiciones sobre lo que es normal.

### **Luz y Sombra.**

Normalmente la luz cae desde arriba y en consecuencia la sombra de un objeto está por debajo. Unas luces inesperadas o unas sombras colocadas inesperadamente pueden ser confusas para el cerebro. Debido a la experiencia anterior el cerebro <interpreta> que el diente sale de la encía y en consecuencia <ve> un pónico como un diente, a menos que unas sombras comprometedoras le digan lo contrario.

Hay que tener especial cuidado en estudiar el punto donde las sombras se disponen alrededor de los dientes naturales, especialmente alrededor del margen gingival. Si un pónico está deficientemente adaptado a la cresta residual, aparecerá una sombra poco natural en el área cervical que creará un aspecto extraño que estropeará la ilusión de un diente natural. Es importante que un pónico se interprete como <creciendo> del tejido gingival.

### **Ilusión Óptica.**

El cerebro se puede confundir al intentar interpretar dibujos bidimensionales como objetos tridimensionales. Otras ilusiones pueden confundir al cerebro (p. ej., los tamaños relativos de sombras o líneas) debido a una interpretación errónea de la perspectiva.

Se puede diseñar un pónico de tamaño anormal para dar la ilusión de ser de un tamaño más natural. En contraste, incluso un diente de tamaño normal puede situarse de manera que destruya la armonía esperada y parezca poco natural.<sup>46</sup>

## **Perspectiva e Ilusión.**

El término perspectiva es usado en odontología para expresar:

- 1) Como la percepción de la forma de un diente individual puede ser alterada.
- 2) Como los elementos de la composición estética pueden afectarse entre ellos.

### **Alteraciones de la percepción de un diente individual:**

Ensanchamiento y adelgazamiento: La ilusión de un diente largo o angosto en el mismo espacio son creados por las variaciones del contorno y de la silueta, lo cual determina y afecta el reflejo de la luz. Pincus describió a la forma de la silueta como la porción de los dientes que reflejan la luz directamente. Por lo tanto las siluetas angostas o alargadas, la ilusión de un diente pequeño o largo es creada por deflexión de mayor o menor luz de esa cara. Los ojos son susceptibles a engaños de líneas y curvas, y los procedimientos de alteración de formas han sido bien documentados.

Cuando los incisivos centrales aparecen ligeramente anchos, el desplazamiento de su ángulo incisal distal, medialmente puede aumentar la convexidad de la cara vestibular (en sentido horizontal ), efectivamente sugiere una silueta angosta, esto es permitido en este diente ancho porque hay comparativamente más amplitud dentaria para desplazar medialmente el ángulo incisal distal y además enfatizar la cresta media vestibular.

**Acortamiento y alargamiento:** La ilusión de diente corto o largo es producida por la variabilidad del contorno o silueta, la cual genera reflexión de la luz. La porción cervical de las curvas de los incisivos cerca de la zona gingival refleja luz hacia arriba, mientras que las curvas linguales del tercio incisal, reflejan luz hacia abajo.

Para acortar o alargar la silueta, la ilusión de un diente corto o largo es creada por deflexión mayor o menor de la luz verticalmente. Esta técnica tiene limitadas aplicaciones en el alargamiento de un incisivo central que es muy corto, ya que posee pequeñas latitudes para desplazar líneas y prominencias manteniendo una anatomía y proporciones dentarias agradables.<sup>47</sup>

### **Salud Gingival y Periodontal.**

La sonrisa envuelve movimientos musculares, exposición de dientes y encías y hace una combinación fría entre labios, rostro y hasta en el mirar.

El profesional de la Odontología debe prepararse cada vez más para atender a la gran demanda de tratamientos periodontales.

Para Morley y Eubank, en el impacto estético global de una sonrisa se debe observar: la estética gingival, estética facial, microestética y macroestética, lo que posibilita observar la línea media y la cantidad y posición en que se muestran los dientes.

Mikami, considerando la línea del labio en máxima abertura durante la sonrisa, lo clasifica de acuerdo con la exposición del tejido gingival en:

- a) sonrisa alta: arriba de 4 mm, en el 32 por ciento de los casos;
- b) sonrisa mediana: entre 3 y 4 mm, en el 42 por ciento;
- c) sonrisa baja: abajo de 3 mm, en el 26 por ciento.

La sonrisa estándar acostumbra exhibir: el largo total de los dientes anteriores superiores exponiendo hasta los premolares; la curva incisal de los dientes paralela a la curvatura interna del labio inferior; los dientes anteriores superiores tocando ligeramente o dejando un mínimo espacio con el labio inferior.

Para el planteamiento quirúrgico periodontal con miras a la alteración de los componentes estéticos de la sonrisa es importante considerar variables como: sexo, edad, raza, condiciones musculares y esqueléticas, aspectos del

comportamiento y, finalmente, como aplicabilidad clínica directa, la relación dento periodontal asociada a la composición facial y, en especial, a los labios. Durante la sonrisa, los labios y las encías deben ser la moldura más bella de los dientes.

Se sabe que el joven al sonreír muestra las encías y los incisivos superiores, sin exposición de los inferiores; lo contrario del anciano, que invierte tal situación. Por lo tanto, esto es un detalle a considerar durante la colocación de prótesis estéticas anteriores, donde en último caso no se justifican más las preparaciones subgingivales.

### **Raza.**

Lo que más llama la atención es el contraste entre la encía rosada, más común en la raza blanca y la pigmentada de oscuro en la raza negra, no obstante ambas razas puedan ser la excepción de la regla. Existen varias tonalidades intermedias que podrán o no ser consideradas o tenidas como antiestéticas. Además como característica racial, la raza negra acostumbra a mostrar menos los dientes y las encías superiores, probablemente debido a la forma y al volumen de los músculos labiales.

Independientemente del sexo, las maloclusiones determinadas genéticamente por asimetría entre el complejo óseo maxilar y mandibular pueden determinar una sonrisa asimétrica, a despecho de una buena simetría dento periodontal; de la misma manera que el mayor desarrollo óseo del maxilar anterior puede propiciar la exposición en mayor cantidad de las estructuras involucradas en la sonrisa, aparentando entonces una “sonrisa gingival”.

La exposición de la encía vestibular alrededor de 3 mm durante la sonrisa se puede considerar estética y que a partir de esta dimensión se podría admitir la presencia de la llamada “sonrisa gingival”; además de eso, otra medida interesante es la de que, en la mayoría de los pacientes puede ocurrir en el



contorno gingival una coincidencia en la línea horizontal entre el canino y el incisivo central superior, y habrá una mayor presencia de encía insertada vestibular del incisivo lateral. De esta manera, es importante evaluar anatómicamente la relación diente-encías, lo que podrá regir los dictámenes de indicación quirúrgica periodontal estética.

### **Contorno gingival.**

El contorno del tejido gingival normal, sin inflamación o hiperplasia, tiene detalles interesantes que pueden evidenciarse. Así, el punto de la curvatura máxima del contorno gingival es variable especialmente en los dientes anteriores; este punto, descrito como cenit, puede o no coincidir con la línea media del diente. De acuerdo con Rufenacht, esta coincidencia ocurre en los incisivos laterales superiores y por esta razón la curvatura en ellos es simétrica, sin embargo en los incisivos centrales y caninos la curvatura se desplaza ligeramente hacia distal. En condiciones ideales, por lo tanto, es conveniente asociar esta relación con la simetría entre incisivos centrales, laterales y caninos.

Muchas veces, para alcanzar este patrón ya descrito, existe la necesidad de hacerse algún tratamiento ortodóntico, indicado, principalmente en aquellos casos de aglomeración dentaria, donde todas estas características son perjudiciales. En estos casos, solamente después de configurarse un mejor posicionamiento dentario, se podrá proponer una corrección quirúrgica periodontal. En este caso, se puede clasificar en:

- a) Altura gingival de Clase I: aparenta simetría agradable donde los altos y bajos de la encía dan una percepción ondulada atrayente;
- b) Altura gingival de Clase II: el dominio de los incisivos centrales está disminuida, pero se puede mantener la percepción atrayente de la línea ondulada de la encía marginal, llevando por lo tanto a una característica hasta estéticamente aceptable, donde los incisivos laterales se presentan

ligeramente sobrepuestos a los centrales y con tejido gingival vestibular arriba de la línea entre caninos y centrales. Esto ocurre en los casos de Clase II división 2, o en pseudo-clase II.

### **Unión dento-gingival.**

Después de la erupción completa de los dientes y habiendo éstos alcanzado su respectivo antagonista, se considera la estabilización de las dimensiones anatómicas e histológicas del periodonto. Durante la sonrisa, y en condiciones ideales, los dientes tendrán su exposición clínica final en esta fase. Con todo, situaciones poco comunes existen, en que el diente o encuentra su antagonista de forma precoz y el tejido óseo puede permanecer en el límite esmalte-cemento, o el tejido gingival no sufre un adecuado reposicionamiento apical fisiológico. En ambas situaciones es posible que haya influencia en la estética de la sonrisa, ya que tales dientes se comportarán como si tuviesen dimensión vertical menor, llevando al paciente a quejarse de “dientes pequeños”. Kois clasifica la interrelación de la cresta ósea en relación al límite amelocementario en cresta baja, normal y alta, permitiéndonos concluir que estas dimensiones sean respectivamente menor, igual o mayor a 1mm.

La unión dento-gingival representada por el epitelio de inserción e inserción conjuntiva pueden, por la reacción inflamatoria (gingivitis) o por la agresión mecánica (cepillado), sufrir alteraciones anatómicas, formando, como consecuencia, las llamadas retracciones gingivales, las cuales son, sin duda, la razón de las quejas en la mayoría de los pacientes. Esto se vuelve más problemático en los casos de retracciones localizadas y asimétricas. En caso de que el paciente, durante la sonrisa, ponga en evidencia el tejido gingival, esta retracción se torna crucial; cuanto más próxima sea la asimetría de la línea media, más contraste se produce. Así, la retracción en los incisivos

centrales superiores es más antiestética que la de los incisivos laterales, caninos, premolares, y así sucesivamente.

### **Dimensión de incisivos y caninos.**

Los caninos e incisivos superiores son aquellos que están más comúnmente involucrados en la estética de la sonrisa, no obstante durante este acto puedan estar expuestos hasta los molares superiores. El conocimiento de las dimensiones de estos dientes se reviste de alguna importancia cuando se ejecutan técnicas quirúrgicas con miras a la exposición o al aumento de la corona clínica con finalidad estética. El largo de la corona clínica de los incisivos centrales y caninos no-desgastados varía entre 11 a 13 mm, con media de 12 mm, de la unión esmalte-cemento hasta el borde incisal, mientras la media para el lateral es de 10 mm.

### **Clasificación para erupción pasiva retardada.**

Coslet y Cols elaboraron esta clasificación basada en tipos y subtipos:

- Tipo I - margen gingival coronaria a la unión cemento-esmalte, con considerable ancho gingival y unión mucogingival generalmente apical a la cresta ósea;
- Tipo II, ancho gingival disminuido en relación a la media y localizada en la corona anatómica, uniones mucogingival y cemento-esmalte generalmente en concordancia; subtipo A: alrededor de 1,5 mm entre la unión cemento esmalte y la cresta ósea; subtipo B: distancia unión cemento-esmalte y la cresta ósea en el mismo nivel, generalmente observada en la dentición mixta.

En 1998, McGuire afirmó que la sonrisa gingival tiene dos etimologías principales: problema esquelético y erupción pasiva alterada. Haciendo un análisis esquelético, las medidas normales de las relaciones de los labios son las siguientes: a) entre los labios en reposo hasta 0,3 mm; b) labio

superior, base de la nariz en media, sexo masculino, 22 mm; sexo femenino, 20 mm; c) labio superior —margen gingival— debe mostrar como máximo 2 mm. La erupción pasiva alterada (margen gingival coronaria a la unión cemento-esmalte) debe clasificarse haciendo una modificación en la clasificación de Coslet y Cols en:

a) Tipo I: Unión mucogingival apical a la cresta ósea;

b) Tipo II: Unión mucogingival en el nivel o coronariamente a la cresta ósea.

Los subtipos son los siguientes:

- Subtipo A: por lo menos 2 mm entre la unión cemento-esmalte y la cresta ósea;

- Subtipo B: menos de 2 mm entre la unión cemento-esmalte y la cresta ósea.

La clasificación se conjuga mostrando I A, I B, II A y II B.

La modificación en la clasificación de Coslet et al, da una previsión de resultado para cada tipo establecido:

-Tipo I A: gingivoplastía;

-Tipo I B: colgajo mucoperiosteal con excisión del margen gingival y osteotomía;

-Tipo II A: colgajo de espesor parcial desplazado apicalmente;

-Tipo II B: colgajo de espesor total desplazado apicalmente con osteotomía.

En el periodonto de protección: para que se lleve a cabo esta interferencia estética, lo que ocurre fisiológicamente es la posibilidad de que el tejido gingival no sufra un adecuado desplazamiento apical, simulando así la presencia de diente corto o “sonrisa gingival”. Por otro lado, ahora con características patológicas, una gingivitis de larga duración puede caracterizarse como hiperplasia gingival inflamatoria. Este tejido sufre un proceso de migración coronaria (falsa bolsa) dando clínicamente la ilusión

óptica de diente corto o hasta de “sonrisa gingival”. En estos casos, la solución es la indicación de gingivoplastia.

En el periodonto de sustentación: también en esta línea de raciocinio, una tercera hipótesis es la de que no ocurra una erupción completa y de que se caracterice la necesidad de intervención quirúrgica en tejido óseo para compatibilizar el espacio biológico, mediante la realización de osteotomía. Algunas veces el paciente también es portador de exostosis en la cara vestibular del maxilar o puede ocurrir un mayor espesamiento fisiológico<sup>48</sup>

Para cualquier restauración o tratamientos periodontales se debe tener en cuenta el concepto dinámico de los tejidos periodontales y las bases biológicas o distancias entre los tejidos.

Cinco son las porciones anatómicas que hay que conocer y a su vez relacionar cada una de ellas con tres parámetros.

- Encía marginal.
- Surco gingival.
- Epitelio de unión.
- Conectivo alveolar.
- Cresta ósea alveolar.

Estas distancias se establecen en sentido corono-apical. Los parámetros con los cuales se relacionan son:

- Edad.
- Biotipo periodontal.
- Diente.

Unión Dentogingival (constituido por el conectivo supra-alveolar y el epitelio de unión) se une tanto al esmalte, cemento y dentina. Sufre modificaciones a lo largo de la vida.

A las dimensiones (anchura y longitud) que ocupa el tejido conectivo supra-alveolar y el epitelio de unión se le denomina espacio biológico.

En sentido corono apical y a modo orientativo, la longitud media del surco, epitelio de unión y conectivo es de aproximadamente 1 milímetro para cada uno de ellos. (véase fig.12)

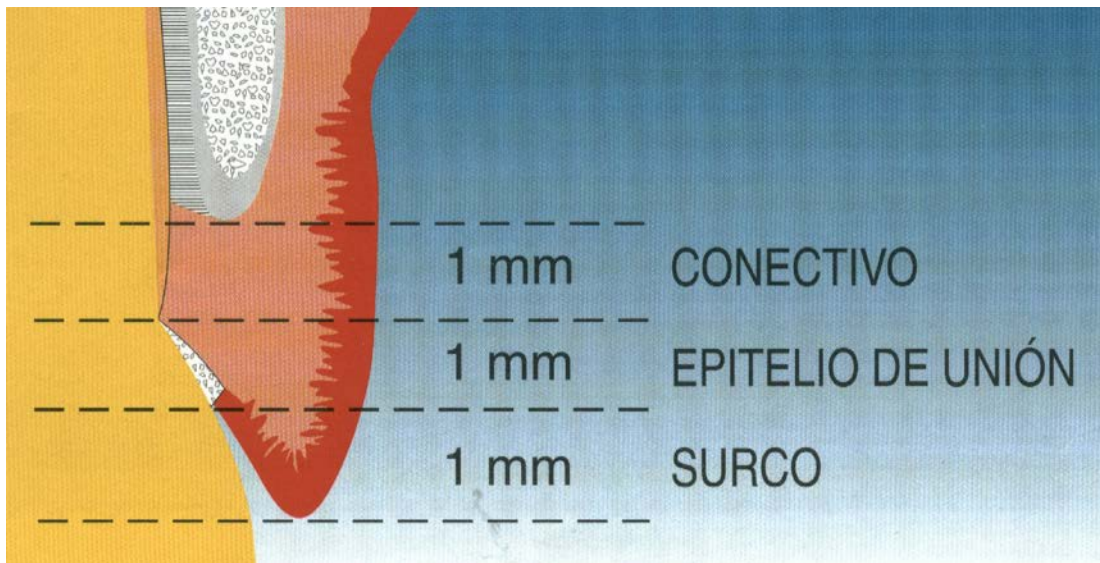


Figura 12. Longitud media del surco, epitelio de unión y conectivo supraalveolar. (La Elongación Coronaria para el Práctico General, Fernando Fonbellida Cortazar. et. al)

Estas mediciones no reflejan necesariamente una situación clínica determinada. Existe sin embargo un importante rango de variación intra e Inter.-individual que dependen de la edad, diente y biotipo periodontal.

Variaciones del surco según:

- Edad Menor en jóvenes (0,8 mm)  
Mayor en adultos (1,7 mm)
- Diente Menor en incisivos (1,19 mm)  
Mayor en molares (1,54 mm)

Variaciones del epitelio de unión según:

- Edad Mayor en jóvenes (1,35 mm hasta los 24 años)  
Disminuye con la edad (0,71 mm a los 39 años)
- Diente Menor en incisivos (1,03 mm)  
Mayor en molares (1,22 mm)

La inserción conectiva representa la dimensión más estable.

La unión Dentogingival y la cresta ósea se localizan más coronalmente en individuos jóvenes y más apicalmente en adultos.<sup>49</sup> (véase fig.13)

- Jóvenes (menores de 20 años):  
Distancia L.A.C. cresta ósea menor de 1mm
- Adultos:  
Distancia L.A.C. cresta ósea 2,15 mm.

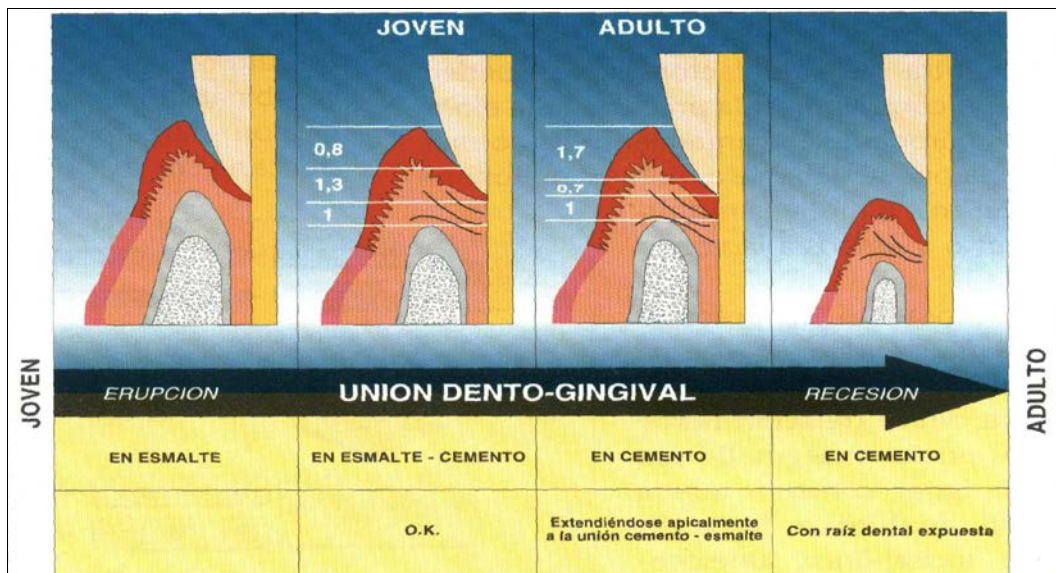


Figura 13. Unión Dentogingival en el joven y en el adulto. (La Elongación Coronaria para el Práctico General, Fernando Fonbellida Cortazar. et. al)

El espacio biológico es la suma de la inserción de fibras de tejido conectivo que están situadas por encima de la cresta ósea (1 mm) y el epitelio de la unión (1 mm). Para no confundirse desde el punto de vista clínico hay que hacer un ejercicio mental olvidándose momentáneamente de la encía y medir la distancia desde la cresta ósea hasta el margen de la restauración y si esta distancia es menor de 2,5 milímetros precisamos de una intervención quirúrgica para darle a la cresta ósea y a la encía espacio biológico necesario para insertarse.<sup>50</sup>

Millar (1985) clasifica las recesiones gingivales desde el punto de vista clínico en cuatro clases:

Clase I: Recesión gingival que no llega a la línea mucogingival sin pérdida interproximal de tejidos duros o blandos.

Clase II: Recesión gingival que llega o sobrepasa la línea mucogingival sin pérdida de tejidos duros o blandos interproximales.

Clase III: Recesión gingival que se extiende o sobrepasa la línea mucogingival con pérdida de soporte interproximal apical a la línea amelocementaria pero coronal a la extensión más apical de la recesión o con malposición dentaria.

Clase IV: Recesión gingival que se extiende o sobrepasa la línea mucogingival con pérdida de soporte interproximal que se extiende hasta el nivel más apical de la recesión.

En tratamientos realizados en las clasificaciones tipo:

I y II (sin comprometer el hueso alveolar) se obtiene casi un ciento por ciento de éxito.

III y IV (presencia de absorción ósea) 80 %. <sup>51</sup>



## **Reposiciones quirúrgicas del margen gingival que producen mejores resultados estéticos.**

Ensanchamiento y acortamiento: Un desafío en la creación de una ilusión de forma dentaria es la restauración de dientes periodontalmente afectados después de que estos han sido alargados. Los principios de proporción agradables no se cumplen debido a que el incisivo central está demasiado alargado y no influye predominantemente, por lo que se encuentra de igual a igual con el incisivo lateral. Las proporciones diente a diente están también alteradas. Hay dos posibles soluciones de acuerdo al largo del labio del paciente:

1) Labio corto: el paciente puede tolerar el acortamiento de la corona clínica, como mucho hasta 3 ó 4 mm de modo que la proporción armónica pueda ser reestablecida y mantener la visibilidad de los dientes durante el habla. Muy frecuentemente todo refuerzo necesita terapia endodóntica.

La dimensión vertical de la oclusión es habitualmente preservada porque los dientes anteriores frecuentemente presentan una supraerupción y necesitan ser acortados en algún grado.

2) Labios largos: el acortamiento de las coronas clínicas de un paciente con labios largos puede comprometer la disposición dentaria y resultar en una apariencia de una persona envejecida.

Varios efectos pueden ser usados en combinación para sugerir proporciones intrínsecas agradables de los incisivos centrales, dominancia de los incisivos centrales y expansión del arco entero en orden a evitar un efecto de sonrisa angosta con dientes largos.

Opciones protésicas para dientes periodontalmente afectados que no pueden ser acortados:

- a) Incisivos centrales anchos.
- b) Incisivos laterales angostos mesiodistalmente tanto como sea posible.
- c) Superposición de los incisivos centrales sobre los incisivos laterales.

d) Rotación en la superficie mesial de los incisivos laterales, sugiriendo incisivos centrales anchos.

e) Rotación de los incisivos laterales y caninos vestibularmente.

f) Rectificar o inclinar la longitud axial de los caninos distalmente.

g) Aumentar la profundidad y ancho de las troneras mesial de los caninos.

Por tanto es importante tener claro que la forma más común de crear ilusiones dentarias es en base al cambio de la forma y contorno de las piezas para generar perfiles diferentes.

### **Aspectos Básicos Concernientes a la Forma y el Contorno.**

Estos son:

- Las líneas verticales acentúan la altura y disminuyen en el ancho
- Las líneas horizontales acentúan el ancho y disminuyen el alto.
- Las sombras agregan profundidad.
- Los ángulos influyen en todas las líneas de intersección.
- Las líneas y superficies curvas son más agradables, más suaves y más femeninas que los ángulos agudos
- La relación de los objetos ayuda a determinar apariencias

Otra característica dentaria importante de considerar en relación a la ilusión de forma dentaria es la:

**Textura de superficie:** Es la característica que define el grado de lisura o rugosidad de una superficie. La textura tiene una estrecha relación con la reflexión de la luz y por ello, con el brillo cromático y acromático del diente. La textura del diente es responsabilidad del esmalte, según la disposición prismática que posea y de las irregularidades que superficialmente quedaron en su formación. Junto con la forma y disposición de la arcada, la textura caracteriza fuertemente la armonía estética dentaria y facial.

Se cree que la textura superficial de los dientes anteriores, que es modificada con el paso de los años por el desgaste fisiológico del esmalte, es uno de los factores más importantes en la obtención de restauraciones estéticas agradables. Los dientes naturales en niños y jóvenes presentan una caracterización significativa de su superficie, mientras que en los adultos y ancianos tienden a presentar una textura de superficie lisa en función de la erosión superficial del esmalte, fisiológica o no. Esto no significa que personas adultas no puedan presentar dientes con características de dientes jóvenes.

La superficie de los dientes naturales dispersa la luz y la refleja en muchas direcciones.

Las impresiones de tamaño y de color de los dientes también son influenciadas por la cantidad de luz ambiente reflejada en su superficie. Cuando mayor es la cantidad de luz reflejada, más anchos, claros y cercanos parecen los objetos. Consecuentemente, los detalles anatómicos superficiales necesitan ser minuciosamente observados y reproducidos en las restauraciones. Las áreas restauradas deben reflejar la luz de una manera similar a las superficies adyacentes no restauradas. La ejecución de restauraciones desprovistas de caracterización superficial podrá implicar una alta reflexión de la luz con una apariencia artificial que puede contrastar con el remanente dental y/o con los dientes vecinos, en el caso de que estos estén caracterizados.<sup>52</sup>

## **Consideraciones en Tratamientos Estéticos.**

### **Estética en la región oral:**

#### **La trama de tejidos blandos.**

En odontología, los tratamientos estéticos son de gran importancia porque intervienen directamente en el comportamiento psicológico y social de los pacientes, contribuyendo con la armonía y la belleza de los rostros.

Después de los ojos, la región de la boca es la más observada en la cara. Las observaciones de Winkler's indican que la forma de la boca presenta un mayor significado que la altura o el ángulo de la misma. Como el observador mira inevitablemente las estructuras que la rodean, los tejidos blandos adyacentes no se pueden ignorar en la evaluación de la apariencia estética de los dientes.

Los labios conforman el marco anterior, detrás del cual los dientes aparecen durante el habla y la risa. La forma, altura y características superficiales de los labios tienen un efecto directo en la visibilidad y estética de los dientes. La piel inmediatamente adyacente al bermellón de los labios también tiene su influencia; si el color facial es oscuro, o la presencia de una barba oscura, los dientes pueden aparecer más fuertes y más reales.

El efecto de partes visibles de encía en la apariencia estética de los dientes no debe desestimarse. La encía, forma el cuadro estático de los dientes, tiene un color pálido bajo condiciones fisiológicas normales y se extiende aproximadamente hasta la unión cemento esmalte.

### **Estética en la región oral:**

#### **La visibilidad de los dientes.**

El efecto estético de la región oral está determinado por la relación de continuidad existente entre los factores estáticos (dientes y encía), (véase Fig.14), los factores dinámicos (labios y musculatura adyacente) y los cambios que se producen en esta relación durante la función. Los dientes anteriores, particularmente los superiores, además, de ejercer sus funciones (como instrumentos de corte y de guía de los movimientos mandibulares) juegan un papel clave para lograr la armonía estética de la región oral (Fig.15).



Figura 14. Composición dentofacial armoniosa.



Figura 15. El efecto estético dentofacial depende de la forma, tamaño y posición de los dientes anteriores visibles. (Estética y Prótesis, Jens Fischer).

La trayectoria del margen inferior en el labio superior, también denominada línea de la sonrisa, sirve como orientación para los límites de visibilidad de los dientes. Existen diferencias significativas de esta línea entre los individuos. Dependiendo de la altura del margen inferior del labio superior durante el habla y la sonrisa y la extensión en donde los dientes anteriores y la encía del maxilar superior son expuestos, se presentan tres situaciones estéticas posibles de acuerdo con Reither.

1. Efecto incisal: Labios largos o línea de la sonrisa larga, tercio incisal de los dientes son visibles(o mitad incisal) (véase Fig.16).
2. Efecto cervical: Los dientes de la arcada son visibles hasta la punta de la papila (véase Fig.17).
3. Efecto gingival: Labio alto o línea de la sonrisa alta, debido a un labio corto o una fuerte elevación del labio en gestos específicos que lleva a tener un gran énfasis en los componentes gingivales (véase Fig.18).



Figura 16. Efecto Incisal.



Figura 17. Efecto cervical.

(Estética y Prótesis, Jens Fischer)



Figura 18. Efecto Gingival.  
(Estética y Prótesis, Jens Fischer).

Los siguientes factores deben estar presentes para que la sonrisa sea armoniosa y que contribuya con la simetría facial:

1. La línea media pasa por el centro del arco y divide la región en dos partes visualmente iguales en anchura (simetría dinámica).
2. Los ángulos de la boca se encuentran al mismo nivel, por lo que una línea que los conecte debe ser paralela al plano bipupilar y al plano oclusal.
3. Las puntas de las cúspides de los caninos escasamente tocan el labio inferior.
4. El margen superior del labio inferior corre paralelo al trayecto convexo de los bordes incisales visibles de los dientes anterosuperiores (línea incisal).
5. En la zona de los dientes posteriores, se observa un corredor vestibular bilateral. Cuando se sonríe se forma una región visible que se oscurece posteriormente, cuyo límite está establecido por las caras vestibulares de los dientes y la parte interna del carrillo por un lado y el ángulo de la boca por el otro, (véase Fig.19, Corredor vestibular y gradación).

### Corredor vestibular y la gradación.

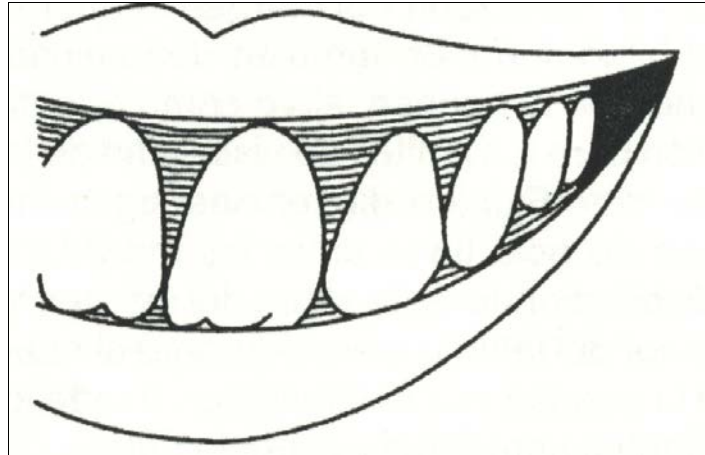


Figura 19.

(Estética y Prótesis, Jens Fischer).

Las diferencias en los niveles de los bordes incisales de los dientes anteriores, así como también la prominencia del arco dental en la zona anterior, conllevan a las variaciones de la línea incisal en cada individuo, la cual es visible al sonreír. Un trayecto uniforme de la línea incisal presenta un efecto monótono y es estático y fastidioso; es típico de una dentición abrasionada de un paciente anciano o de un bruxómano. Por el contrario pequeñas diferencias en la altura de los centrales y laterales, dan un efecto de vitalidad y encaja mejor dentro de un esquema externo dinámico.

La evaluación de diversos estudios sobre la visibilidad de los dientes nos lleva a establecer las siguientes conclusiones:

1. Entre las personas existen grandes variaciones.
2. Los dientes anterosuperiores son más visibles cuando la boca está ligeramente abierta, por ejemplo, cuando se habla o se sonríe, en comparación con sus antagonistas inferiores (véase Fig.20).



3. Los dientes posteriores de muchas personas son visibles cuando sonríen o cuando hablan (véase Fig.21, y Fig. 22)
4. Como regla general, los incisivos centrales superiores de las mujeres son doblemente visibles que en los hombres. En los incisivos centrales inferiores es lo contrario.
5. Mientras más corto sea el labio superior, más visible son los incisivos superiores y menos visibles los incisivos centrales inferiores.
6. En un número significativo de personas, no se observa la encía en la región anterior cuando se sonríe.

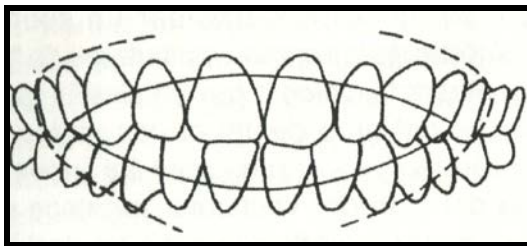


Figura 20.

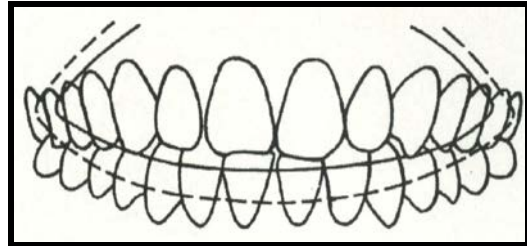


Figura 21.

(Estética y Prótesis, Jens Fischer).

Las superficies de los dientes que son visibles en el plano frontal: Fig. 20, mientras se habla, Fig. 21 mientras se ríe. Dentro de la línea continua, el 51 al 100 % es visible, dentro de la línea punteada del 11 al 50 por ciento es visible, más allá de la línea punteada es visible del cero al 10 por ciento.

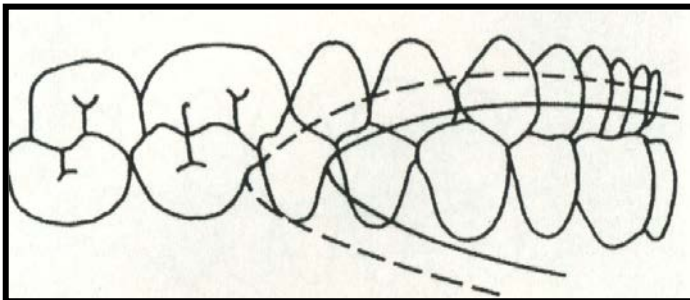


Figura 22. Superficies dentarias visibles en un semi-perfil cuando se sonríe. Dentro de la línea continua del 51 al 100 % es visible; dentro de la línea punteada del 11 al 50 %; más allá de la línea punteada del 0 al 10 %.

(Estética y Prótesis, Jens Fischer).

Con el aumento de la edad el labio superior se elonga debido a una reducción general del tono muscular y, por lo tanto, cubre los incisivos superiores; no así con los incisivos inferiores que son más visibles cuando los labios se apartan ligeramente. Este fenómeno es considerado normal dentro del proceso de envejecimiento, lo que significa que las fotos tomadas a los pacientes en su juventud son de una utilidad limitada cuando se planifica una prótesis anterior, especialmente, en términos de la relación entre los labios y el arco dental. Esta consideración no se aplica, sin embargo, a la forma de los dientes y a su posición en el arco.

Debido a que está presente en el estado normal de los pacientes dentados, el corredor vestibular debe considerarse en la fabricación de las prótesis. No debe perderse por un sobre-contorno de las caras vestibulares de los dientes artificiales o por un diseño muy ancho del arco dental en las regiones de premolares y molares. La presencia del corredor vestibular fortalece un fenómeno llamado soporte o gradación, por lo que los dientes posteriores, desde el canino y hacia distal, aparentan decrecer en tamaño y se hacen más distantes.

Otra zona oscura es visible en la zona anterior entre los bordes incisales de los dientes superiores e inferiores cuando los arcos dentales se separan al sonreír. Este espacio negativo otorga un contraste claro a los dientes.

### **Morfología de los dientes desde un punto de vista estético.**

Además, del efecto de los tejidos adyacentes que se analizaron anteriormente, tres componentes juegan un papel muy importante en el efecto estético de un diente (o arco dental):

- 1) Tamaño, forma y posición;
- 2) Textura superficial;
- 3) Color y translucencia.

Estos factores ayudan a determinar la extensión en donde la armonía y simetría o la desarmonía y asimetría se pronuncian. Junto a los efectos de los tejidos blandos inmediatamente adyacentes y la composición facial total, crean la impresión estética al observador.

En la región orofacial, todos los dientes pueden ser parcial o completamente visibles durante el habla o cuando la sonrisa esté estéticamente significativa. Inicialmente, se incluye a los dientes anterosuperiores y en un menor grado los dientes anteroinferiores, con la inclusión de los premolares superiores y posiblemente el primer molar. Naturalmente, que la máxima exposición de los dientes anterosuperiores se presenta durante la risa.

Mientras, que toda la superficie vestibular de los incisivos centrales y laterales (con excepción de las partes cubiertas por los labios) está expuesta, como regla general sólo la porción mesiovestibular de los caninos se muestra en un plano frontal. Sólo se observa parte de la superficie mesiovestibular de los premolares y primer molar, poseyendo el arreglo elíptico o parabólico de los arcos dentales y del efecto de escalonamiento durante la risa. En una vista de semi perfil, por el contrario, se pueden observar las porciones distovestibular de los caninos y las zonas distovestibulares de los primeros molares; menos frecuente puede reconocerse el segundo premolar y el correspondiente espacio interdental.

Parte de la superficie oclusal puede observarse en muchas personas durante el habla y la risa. Este es particularmente el caso cuando la altura del observador y la persona que es mirada es significativamente diferente.

En la fabricación de una prótesis se debe dar mucha atención a la armonía entre los dientes artificiales y la composición total de la cara, particularmente en la región de la boca. Es por todos conocidos la preocupación en cuanto al tamaño, la forma y la posición, así como la textura de la superficie y color de los dientes. Debe evitarse una simetría estática no natural en la zona visible si no se corresponde a un patrón natural.

En cambio, dientes artificiales individuales se pueden desviar de lo ideal en cuanto a su posición y color. Si se reemplaza todo el sector anterior superior debe buscarse un trayecto irregular para los bordes incisales. Se debe prestar atención a las diferencias en cuanto a la edad. Es por ello, que una prótesis confeccionada para un anciano no debe poseer la forma típica de un adolescente. Planos típicos de abrasión o atrición en los bordes incisales y pequeñas variaciones en posición y color ayudan a producir un aspecto facial armónico y apropiado para la edad del paciente. El trayecto de los bordes incisales nunca debe tener la apariencia de una línea dibujada con una regla. Además, de la edad del paciente, el diseño de la prótesis debe tener en consideración la extensión del movimiento de los labios durante la función y la visibilidad relativa de la parte coronal de los dientes tanto naturales como artificiales. Los problemas se pueden presentar cuando la percepción estética de los pacientes, del odontólogo y del técnico dental difiere y cuando el paciente desea una réplica de una apariencia, aunque no estéticamente ideal, en la que se ha acostumbrado a través de los años. Tales situaciones demandan de una empatía por parte del odontólogo y el deseo del paciente debe ser primordial. El odontólogo debe comprometer los estándares abstractos sobre estética debido a que la satisfacción del paciente es el objetivo primario. Más aún, se pueden dar recomendaciones específicas para las prótesis fijas, las removibles y las combinadas.

### **Prótesis Fijas.**

Si la línea de la sonrisa no se extiende hasta el margen gingival, es posible colocar en dientes superiores visibles, el margen de la corona en una posición supragingival cuando existen razones periodontales. En todos los demás casos, el margen coronal debe ser intrasulcular para los anteriores superiores y primeros premolares y en ciertos casos para los segundos

premolares. Más allá de la región visible, las consideraciones periodontales preventivas sugieren una colocación supragingival de los márgenes de las coronas en lo posible.

La forma anatómica del diente requiere especial atención durante la fabricación en el laboratorio. Los pónicos deben quedar en armonía con el arco dental.

### **Prótesis Combinada.**

Las prótesis que presentan cofias para su retención (coronas cónicas, coronas telescópicas) siempre presentan desventajas estéticas debido a que no es posible evitar sobrecontornear los dientes pilares. Para los pacientes con altas demandas estéticas es preferible el uso de attaches de precisión prefabricados.

Los anclajes de precisión ofrecen mejoras estéticas. Sin tomar en cuenta la relativa experiencia clínica que se pueda tener, esta alternativa es un tratamiento válido, particularmente en las situaciones de extensión distal.

### **Prótesis Removible: Dentaduras Coladas.**

Generalmente, las prótesis retenidas mediante ganchos presentan una calidad estética disminuida debido al componente visible, el cual es a la vista muy perturbador. Para mantener las expectativas estéticas dentro de límites tolerables, los descansos, pero no los ganchos por vestibular, se pueden colocar en la zona visible de los dientes anteriores. Si el brazo retentivo por vestibular emerge desde distal, en el caso de estar colocado en caninos y premolares, prácticamente no son visibles desde el plano frontal. La prótesis con “el eje de inserción rotacional” descrito por Krol, mejora el aspecto estético para las dentaduras removibles coladas, particularmente en la zona

anterior. Este diseño se caracteriza por el método de rotación para su inserción y por su disminución en la cantidad de ganchos en los dientes.

### **Prótesis removible: Dentaduras Híbridas y Dentaduras Totales.**

En el tratamiento con dentaduras híbridas y totales, la altura de la porción inferior de la cara es restablecida durante el registro de mordida (dividiendo la altura en tres tercios puede ser de gran ayuda para la orientación). El perfil de los tejidos blandos y los labios debe ser atractivo. Los pónicos que sean visibles se deben adaptar en tamaño, forma, posición, características de la textura superficial y color a la composición completa. (véase Fig.23 a y b).



Figura 23 a. La ausencia de dientes contribuye a esta composición dentofacial alterada.



Figura 23 b. La dentadura total restablece la impresión estética por medio del tamaño, forma, textura y color.

(Estética y Prótesis, Jens Fischer).

El balance y la simetría dinámica se deben obtener entre los lados derecho e izquierdo. Esto es particularmente importante en los casos en donde la línea media de la cara no coincide con el centro intraoral. Se requiere de la restauración del corredor vestibular. No puede dejarse ningún diastema entre

los incisivos centrales ni colocar ningún tipo de incrustación de oro debido a que esto divide la composición total en dos mitades completamente separadas. Una ventaja estética sería una caracterización individualizada de los dientes de porcelana.<sup>53</sup>

## **CAPÍTULO III. Metodología.**

### **Tipo de Estudio.**

El tipo de investigación seleccionado para este estudio, se orienta a establecer la percepción que tienen los sujetos de sí mismos y en relación con su dentadura. Desde esta dimensión constituye una "instantánea" que relaciona salud odontológica y la influencia de esta en las condiciones de vida de los sujetos de estudio. El estudio tiene un componente psicológico (autovaloración, autocuidado y autoestima) y sociológico (construcción de redes sociales, acceso a redes estatales, laborales).

De acuerdo con Best, J.W. este estudio se define como descriptivo, puesto que el autor señaló: "La Investigación descriptiva comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos. El enfoque se hace sobre conclusiones dominantes o sobre cómo una persona, grupo o cosa se conduce o funciona en el presente".<sup>54</sup>

Para el desarrollo de los objetivos definidos más adelante, esta investigación descriptiva utilizará el instrumento denominado por Mario Tamayo y Tamayo, encuesta, ya que posee las siguientes características operativas.

"Es de gran utilidad en la investigación científica, ya que constituye una forma correcta de la técnica de observación, logrando el que el investigador fije su atención en ciertos aspectos y se sujeten a determinadas condiciones. El cuestionario contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; permite, además aislar ciertos problemas que nos interesan principalmente; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objetivo del estudio. La elaboración del cuestionario requiere un conocimiento previo del fenómeno que se va a investigar".<sup>55</sup>



Adicionalmente, la selección del instrumento se justifica dado que este será aplicado sobre usuarios previamente seleccionados por grupos de edades y que utilizan los servicios odontológicos del consultorio “Irene Frei”, de la comuna de Quilicura.

### **Población y Muestra.**

La comuna de Quilicura, es una comuna industrial y dormitorio, que en los últimos años ha tenido un desarrollo inmobiliario acelerado. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas en el año 1999 su población era de 55.361 habitantes y en el año 2002, según la misma fuente esta cifra alcanza los 126.518 habitantes, de los cuales 62.421 son hombres y 64.097 mujeres. La comuna cuenta con un sistema de salud municipalizado, que realiza su atención a través del consultorio público “Irene Frei”.

Este consultorio atiende una población de 86.324 pacientes inscriptos validados por Fonasa, de los cuales 56.159 son mayores a quince años.

Debido a que la comuna cuenta con un sistema de salud municipalizado la población en estudio tiene como sistema provisional el Fondo Nacional de Salud (FONASA), distribuido en las diversas categorías que adicionalmente establecen las características de la población sujeto de este estudio.

Estas son:

- FONASA. A.

Incluye los afiliados que no reciben ingresos, que son beneficiarios de pensión asistencial y los que reciben subsidios por cesantía o familiar.

- FONASA. B.

Incluye los afiliados con ingreso menor o igual a 115.648 pesos mensuales y a funcionarios de la salud.

Como condición excepcional se entrega FONASA B a quienes tienen más de tres cargas.

- FONASA. C.

Incluye a los afiliados con ingresos entre 115.648 pesos y 168.846 pesos mensuales.

Los afiliados a FONASA. A y B, tienen gratuidad en la modalidad Institucional que incluye el Sistema Público de Salud, en cambio los afiliados a FONASA. C y D, cancelan el 10 por ciento y el 20 por ciento respectivamente del total de las prestaciones en la modalidad institucional.<sup>56</sup>

Para efectos de este estudio se analizó un muestreo probabilístico ya que la muestra probabilística tiene la ventaja de medir el tamaño del error de la predicción. “Puede decirse incluso que el principal objetivo en el diseño de una muestra probabilística es el de reducir al mínimo este error, al que se le llama error estándar.”<sup>57</sup>

La muestra corresponde a doscientos pacientes, del total de 56.159 correspondientes a los grupos etarios mayores a quince años.

Desde el punto de vista estadístico según Tamayo y Tamayo, “El tamaño de la muestra está determinado propiamente por el nivel de precisión requerido, y por el error de muestreo aceptable”.<sup>58</sup>

En este caso se justifica la muestra ya que del total de pacientes inscritos mayores a quince años, validados por Fonasa y que se atienden en el área dental del consultorio “Irene Frei”, la muestra considera un error estándar de 0.015 considerado como óptimo por Hernández, Fernández y Baptista.<sup>59</sup> Esto significa que de una muestra de 200 casos, ciento noventa y siete veces la predicción es correcta.

## **Técnicas de Recolección de Datos.**

El instrumento definido más adelante se aplicó a doscientos pacientes que acuden al consultorio "Irene Frei", para atención dental, los cuales fueron seleccionados por muestreo al azar, entre los días 23 de Junio de 2003 y 18 de Julio de 2003.

Se tuvo especial preocupación de que cada individuo de la muestra representara a plenitud las características de la población.

Una segunda preocupación es la modalidad de aplicación del instrumento en la muestra. Para ello se estableció un período de validación del instrumento con la finalidad de comprobar de qué modo era comprendida cada una de las preguntas del instrumento por los sujetos de estudio, si constituía una dificultad el nivel educacional de los pacientes y si existían otras dificultades no establecidas de modo inicial. Los ajustes al cuestionario fueron mínimos.

Adicionalmente, se constata la necesidad de desarrollar una inducción que oriente la correcta aplicación de la encuesta. En consecuencia, se elabora un texto de carácter informativo a modo de inducción, en la que se explican los objetivos de la encuesta, el número de preguntas, que no es una encuesta anónima, y que no afectará su vida personal.

También se explica como responder las preguntas, marcando con una cruz aquellas de respuesta directa, con un si o no las de respuesta cerrada, que en aquellas preguntas abiertas las respuestas deben de ser breves, y en las preguntas en las cuales se analizan varias posibilidades, marcar una sola salvo aquellas que especifiquen marcar una o varias. Se consideró además, que ante la eventualidad de que un elemento de la muestra fuera analfabeto, la encuesta fuera leída y completada por la asistente dental.

## **Instrumentos de Recolección de Datos.**

Como instrumento de recolección de datos se diseñó una encuesta o cuestionario (véase Anexo1) de redacción clara y precisa, con preguntas sencillas que incluyen diversos tipos de Ítems.

- Preguntas Objetivas. Nombre, sexo, edad, nivel escolar y previsión.
- Preguntas Cerradas. Con respuestas directas sí o no.
- Preguntas Abiertas. En las que se analiza la causa, el por qué.
- Otras preguntas, en las cuales se analizan varias posibilidades y el encuestado debe escoger la que crea más conveniente.

La encuesta esta conformada por 17 preguntas agrupadas por identificación del sujeto, percepción del sujeto, datos sobre atención dental, frecuencia y criterios estéticos dentales y por último apreciación personal sobre consecuencias de una mala estética dentaria. La aplicación de la encuesta demora en promedio 10 minutos y se aplica en forma individual.

## **Sistematización.**

Arias Galicia señaló “no basta con recolectar datos ni cuantificarlos adecuadamente. Una simple colección de datos no constituye una investigación. Es necesario analizarlos, compararlos y presentarlos de manera que realmente lleven a la confirmación o al rechazo de la hipótesis”.<sup>60</sup>

Una vez recopilados los datos a través de las encuestas, estos serán procesados para su cuantificación y tratamiento estadístico.

Los resultados se codificarán de acuerdo a las variables fundamentales como son el sexo y la edad desagregada en grupos para establecer la percepción que tienen los sujetos de sí mismos y en relación con su dentadura.

A partir de estos se analizarán otras variables como el nivel escolar, la previsión, el grado de aceptación con su dentadura, si considera los problemas dentales una enfermedad, la fecha de su última atención, las causas de consulta y las causas de la falta de atención dental.

Las preguntas de respuesta abierta y de opción múltiple serán cuantificadas y codificadas de acuerdo al número de respuestas coincidentes.

### **Análisis.**

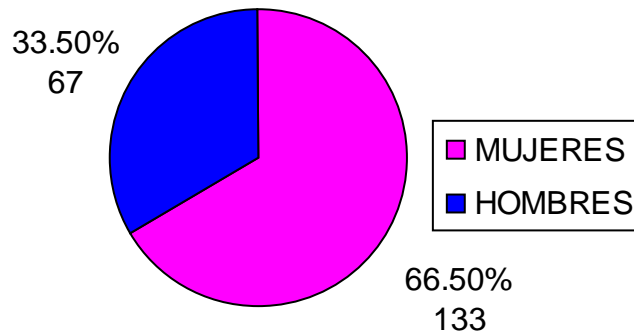
Los datos codificados y tabulados son analizados e interpretados de la siguiente manera:

- 1.- Se describen los datos, valores o conceptos obtenidos para cada variable.
- 2.- Se establece la distribución de la frecuencia de las respuestas en categorías.
- 3.- Las frecuencias posibles de ser porcentuadas, se expresan mediante gráficos en relación con las variables.

## CAPÍTULO IV. Presentación de Resultados.

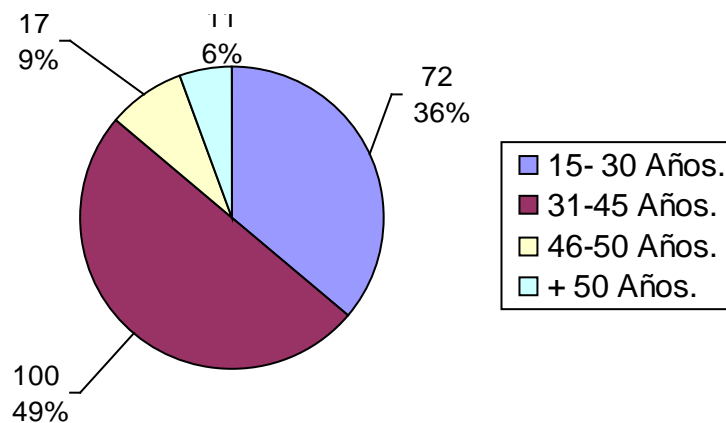
### Procesamiento de Datos

#### Composición de muestra por sexo.



Prácticamente un tercio de la muestra estudiada corresponde a hombres y dos tercios corresponden a mujeres.

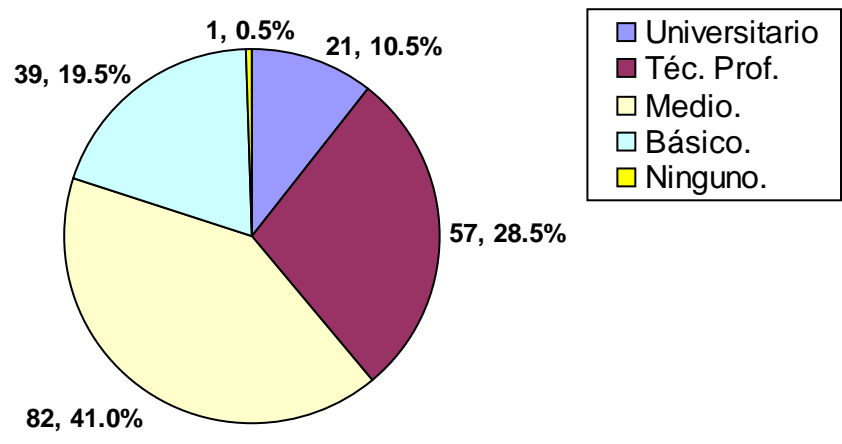
#### Composición de la Muestra por Grupos Etarios.



Prácticamente la mitad de la muestra está compuesta por pacientes correspondientes al grupo etario comprendido entre 31 y 45 años, le sigue

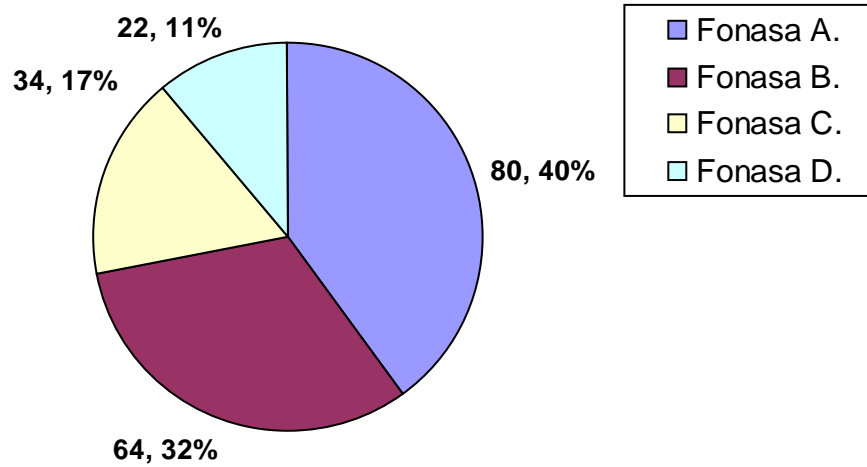
con un treinta y seis por ciento el grupo comprendido entre 15 y 30 años. Los pacientes mayores a 46 años sólo representan el 15 por ciento.

### Composición de la muestra por Nivel Escolar.



Prácticamente el sesenta por ciento de la muestra cuenta con estudios de nivel medio y básico, y aproximadamente el cuarenta por ciento con estudios universitarios y técnico profesional.

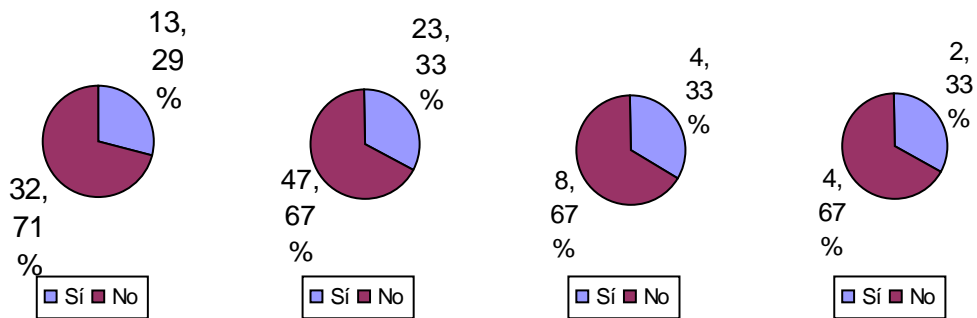
**Composición de la muestra por Tipo de Previsión.**



El setenta y dos por ciento de la muestra en estudio tienen como sistema de previsión FONASA A y B, que corresponde a personas de bajos recursos, funcionarios de la salud, o con ingresos menor o igual a 115. 648 pesos mensuales.

**Consideraciones por edad y sexo del grado de autoestima (Condición de la dentadura).**

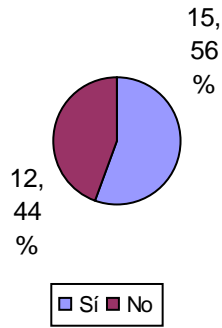
- Mujeres.**



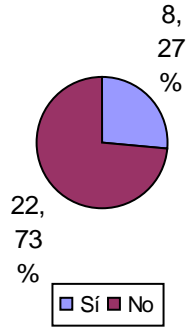
15 – 30 Años. 31 – 45 Años. 46 – 50 Años. Más de 50 Años.  
 Prácticamente el setenta por ciento de las mujeres, manifiesta no estar conforme con su dentadura. Esta tendencia se manifiesta para los cuatro grupos etarios.



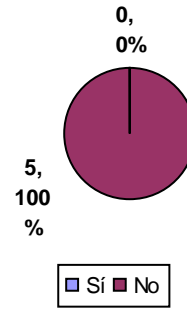
- Hombres.**



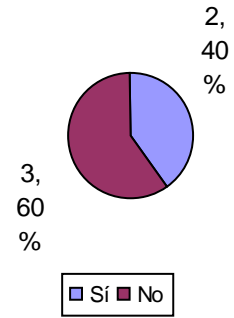
15 – 30 Años.



31 – 45 Años.



46 – 50 Años.

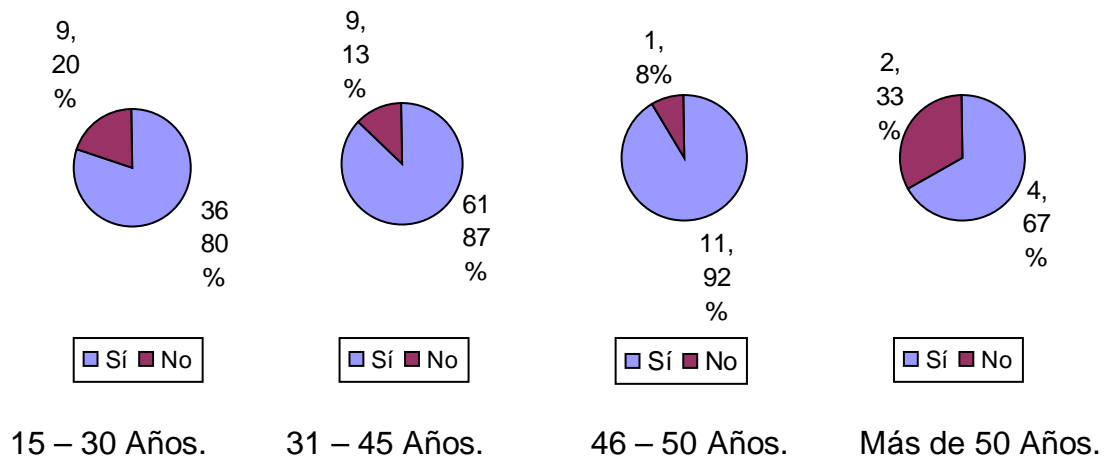


Más de 50 Años.

En los grupos etarios correspondientes a personas con edad mayor a 31 años, el sesenta por ciento o más de los hombres encuestados manifiesta no estar conforme con su dentadura. Esta tendencia se revierte en aquellos con edades entre 15 y 30 años, donde el cincuenta y seis por ciento si está de acuerdo con su dentadura.

## Consideraciones por edad y por sexo de los problemas dentales como una enfermedad.

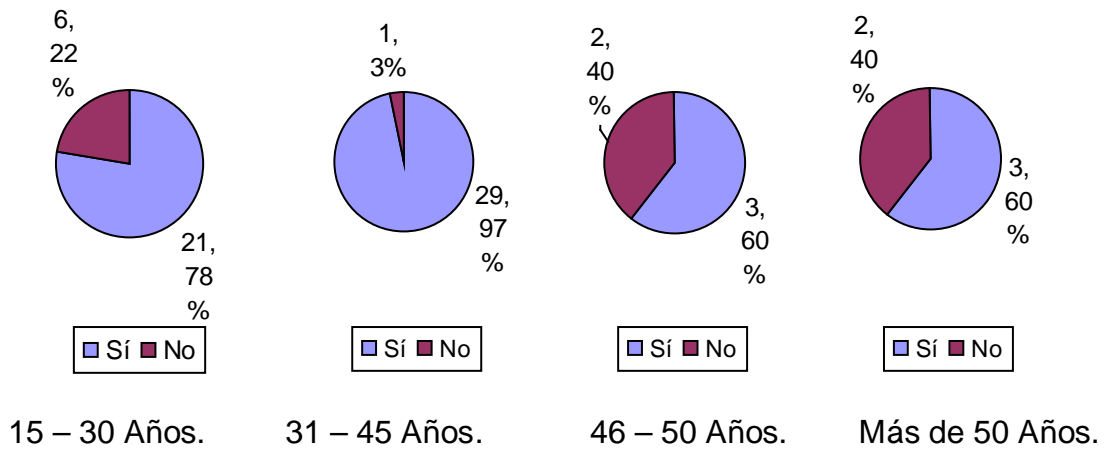
- **Mujeres.**



Prácticamente el ochenta y cuatro por ciento de las mujeres considera los problemas dentales como una enfermedad, las tres causas más importantes de esta consideración son:

- Porque causan otras enfermedades.
- Porque afectan la estética.
- Porque causan dolor.

- **Hombres.**

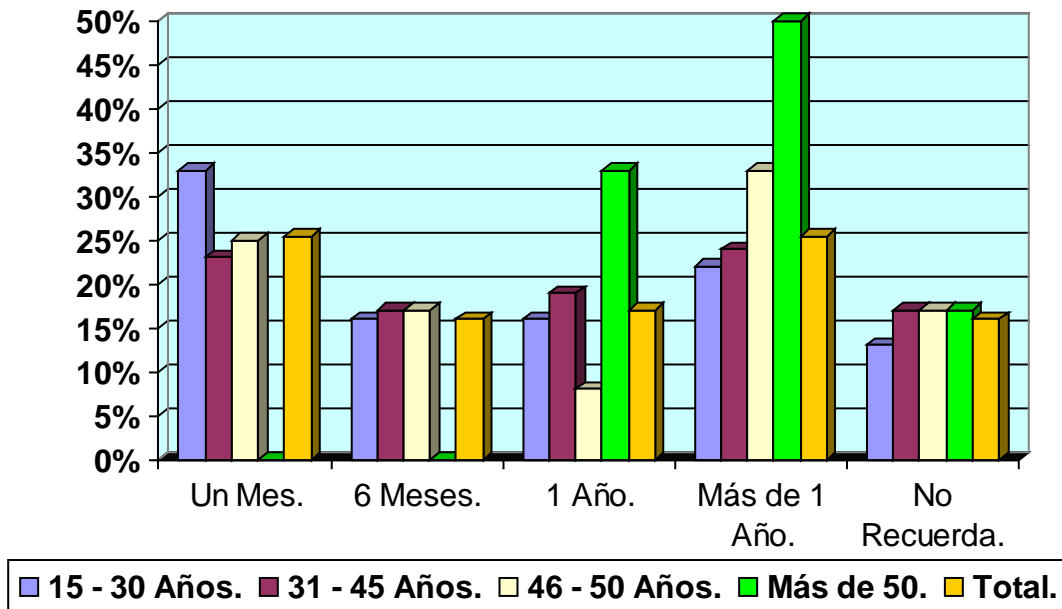


Prácticamente el ochenta y cuatro por ciento de los hombres encuestados considera los problemas dentales como un enfermedad. Las tres causas más importantes de está consideración son:

- Porque afectan la estética.
- Porque causan otras enfermedades.
- Porque causan dolor.

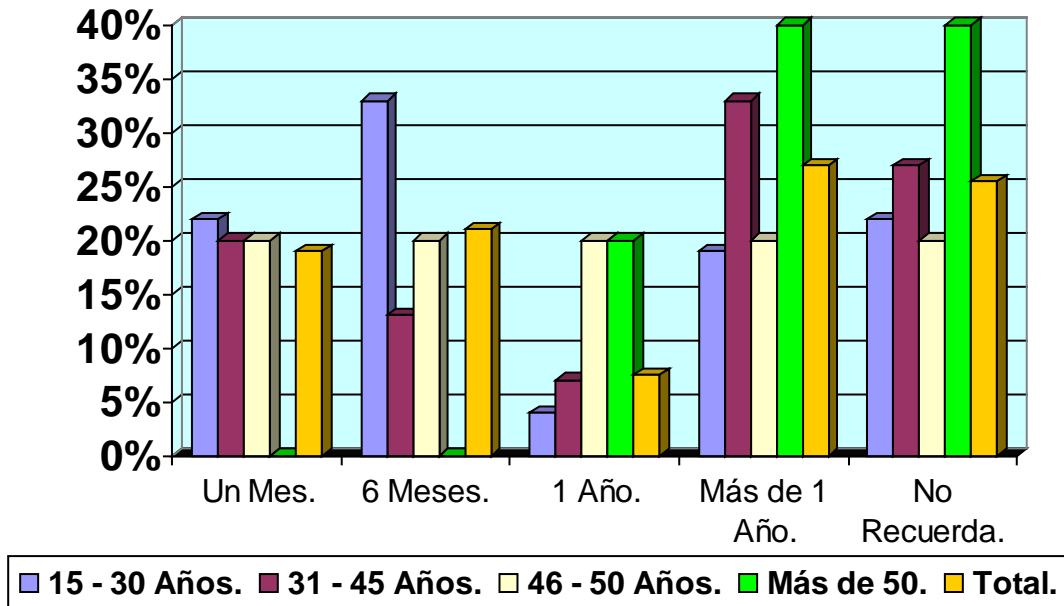
## Consideraciones por edad y sexo respecto de la fecha de la última atención.

- **Mujeres.**



Respecto de la fechas de la última atención no se manifiesta una tendencia clara en los diferentes grupos etarios de mujeres encuestadas, las mujeres de más de cincuenta años acuden a consulta después de un año o más, prácticamente no existen variaciones importantes en general respecto de la fecha de la última atención.

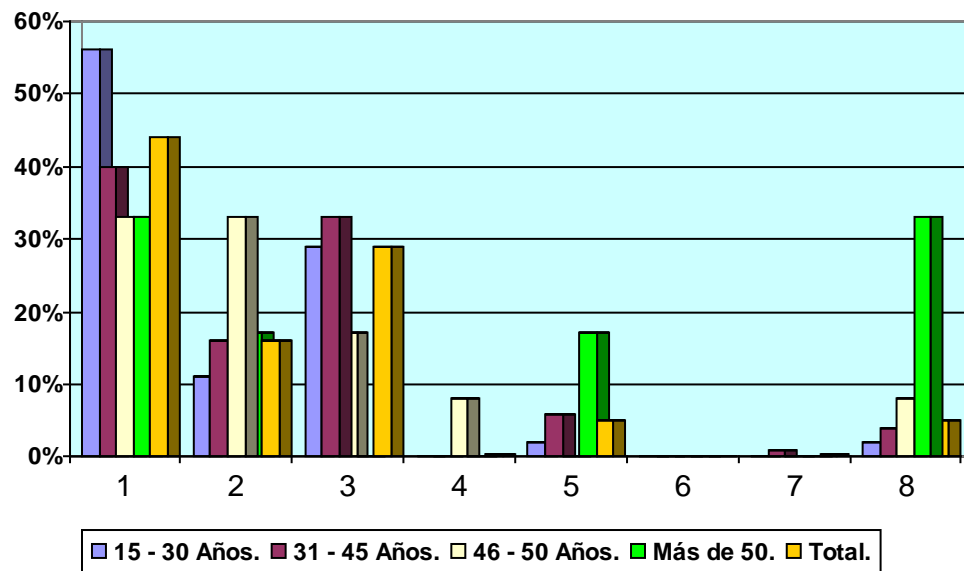
- **Hombres.**



Respecto de la fechas de la última atención no se manifiesta una tendencia clara en los diferentes grupos etarios de hombres encuestados, los hombres de más de cincuenta años acuden a consulta después de un año o más, prácticamente no existen variaciones importantes en general respecto de la fecha de la última atención.

## Consideraciones por edad y sexo por apreciación respecto del origen de la consulta.

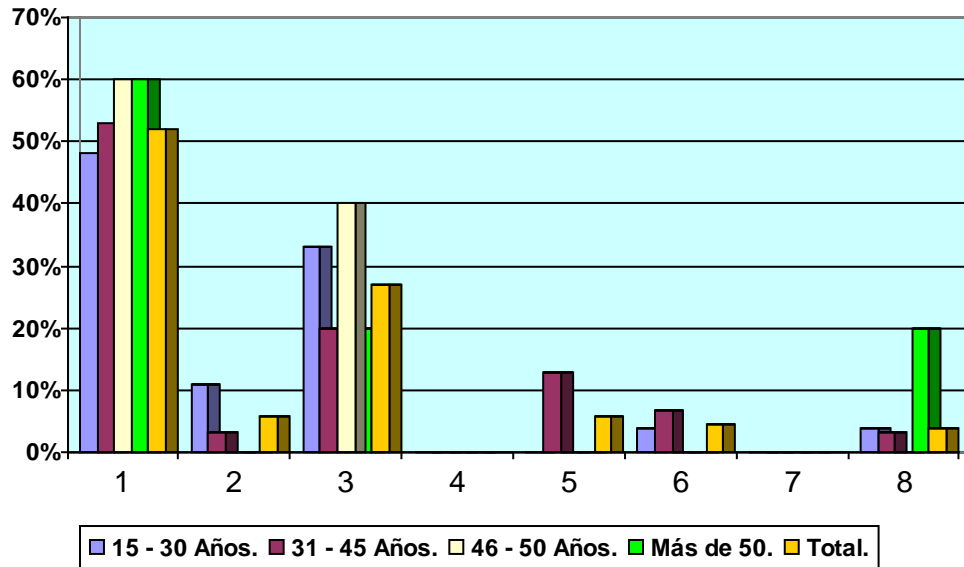
### • Mujeres.



- 1.- Dolor.
- 2.- Para verse más bonito.
- 3.- Para control.
- 4.- Sangramiento de las encías.
- 5.- Por falta de piezas.
- 6.- Por indicación del trabajo.
- 7.- Para postular a un trabajo.
- 8.- Otras razones.

Prácticamente el cuarenta y tres por ciento de las mujeres encuestadas considera como primer causa de origen de consulta el dolor, seguido en un veintinueve por ciento por el control y en tercer lugar con un dieciséis por ciento, para verse más bonitas.

- **Hombres.**

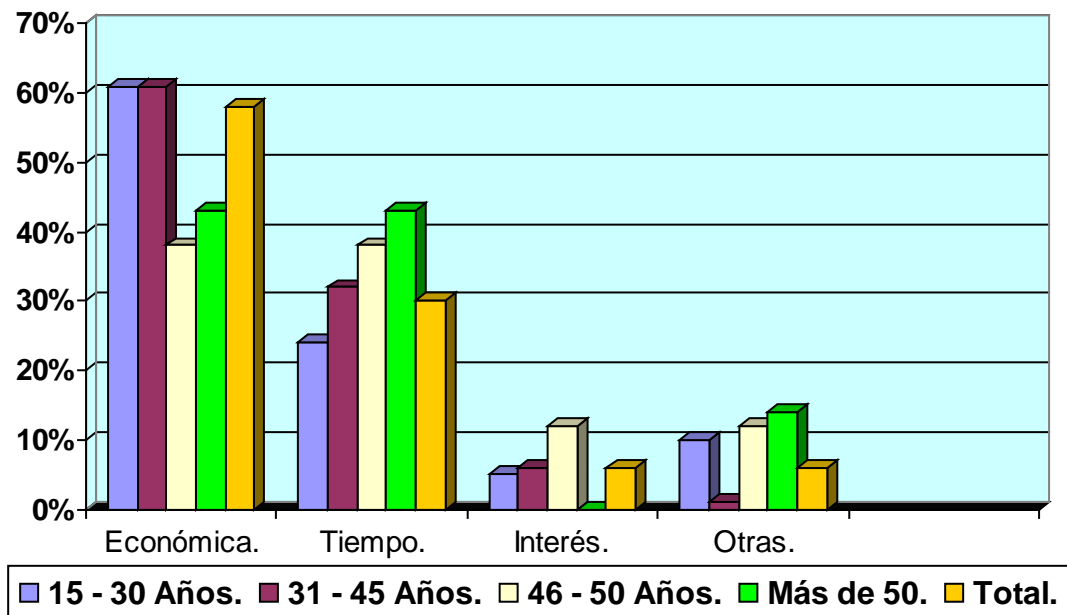


Prácticamente el cincuenta y un por ciento de los hombres encuestados considera como primer causa de origen de consulta el dolor, seguido en un veintiocho por ciento por el control y en tercer lugar con un seis por ciento, para verse más bonitos.

Esta tendencia se mantiene tanto para los hombres como para las mujeres encuestadas.

## Consideraciones por edad y sexo de las causas de la falta de atención dental.

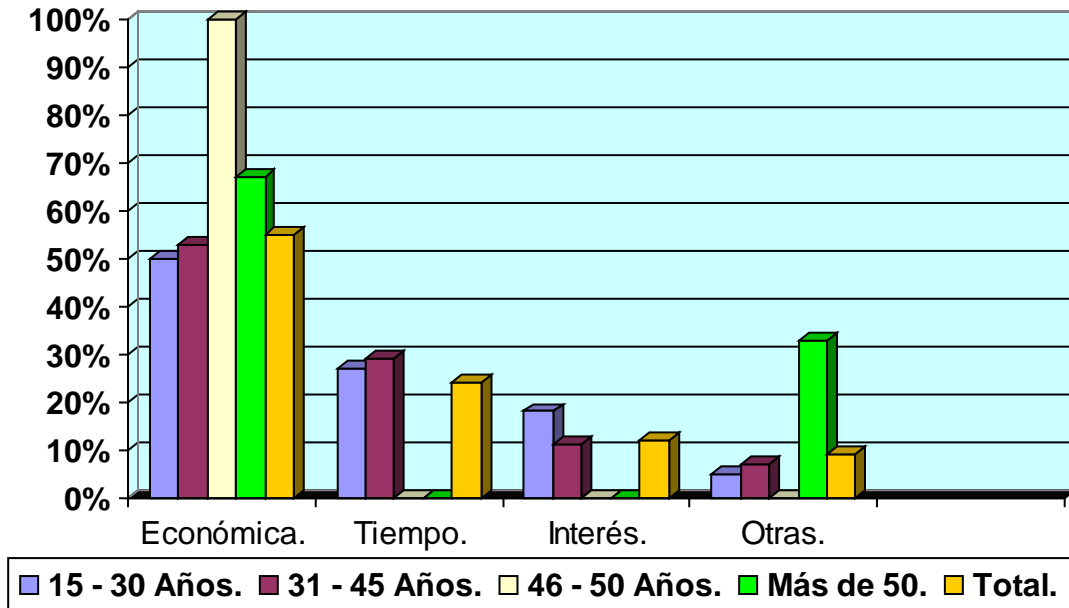
- **Mujeres.**



Prácticamente el ochenta y cinco por ciento de las mujeres encuestadas, considera las causas económicas como la principal causa de la falta de atención dental, le sigue el tiempo con un treinta por ciento y la falta de interés con un seis por ciento.



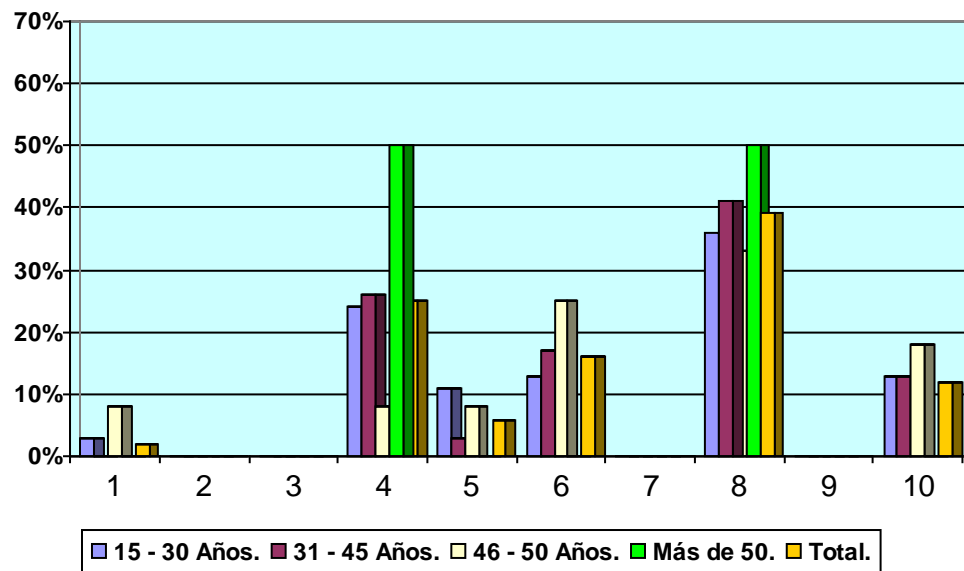
- **Hombres.**



Prácticamente el cincuenta y tres por ciento de los hombres encuestados, considera las causas económicas como la principal causa de la falta de atención dental, le sigue el tiempo con un veintitrés por ciento y la falta de interés con un once por ciento.

## Consideraciones por edad y sexo respecto de la importancia de los aspectos de la apariencia personal.

- **Mujeres.**

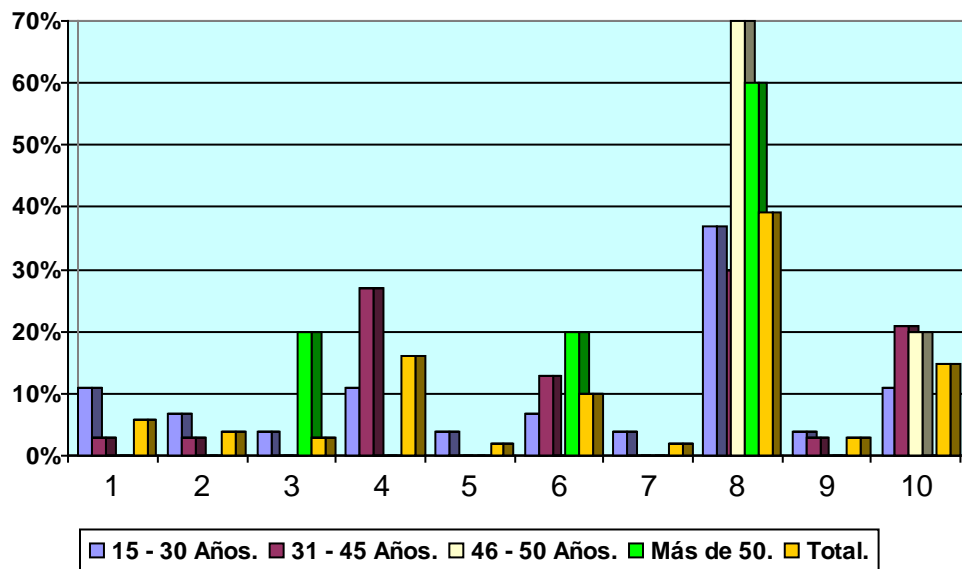


- 1.- Color de la piel.
- 2.- Color de los ojos.
- 3.- Color del cabello.
- 4.- Color de los dientes.
- 5.- Forma y tamaño de los dientes.
- 6.- Color, forma y tamaño de los dientes.
- 7.- Color y forma de los labios.
- 8.- Su sonrisa.
- 9.- Forma y tamaño de la nariz.
- 10.-Otros.

Prácticamente el cuarenta por ciento de las mujeres considera la sonrisa como el aspecto más importante de la apariencia personal, seguido por el

color de los dientes con un veinticinco por ciento, y el color, forma y tamaño de los dientes con un dieciséis por ciento.

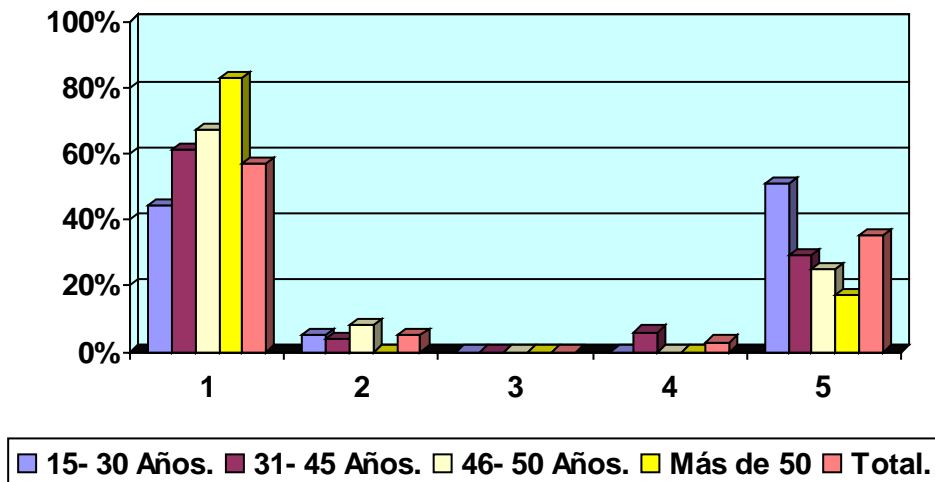
- **Hombres.**



Prácticamente el cuarenta por ciento de los hombres considera la sonrisa como el aspecto más importante de la apariencia personal, seguido por el color de los dientes con un dieciséis por ciento, y otras razones con un quince por ciento.

## Consideraciones por edad y sexo respecto del criterio sobre una sonrisa bella.

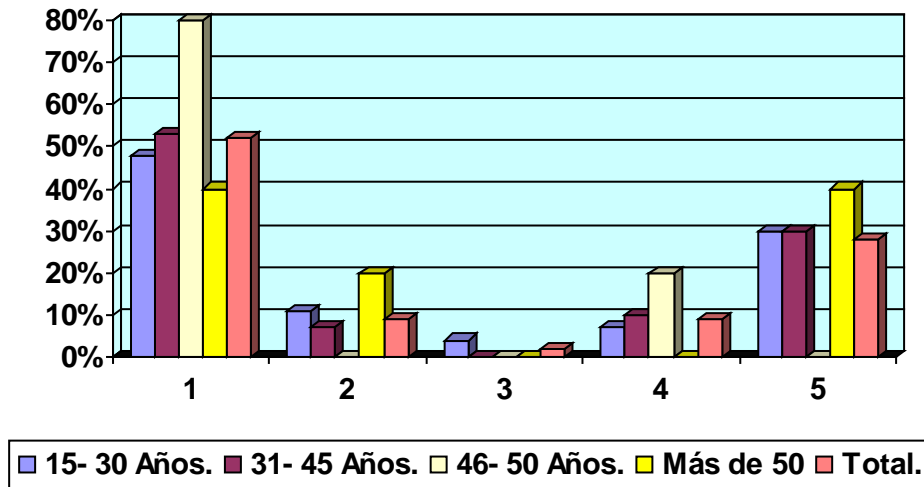
- **Mujeres.**



- 1.- Muestra bastante sus dientes.
- 2.- Muestra sólo los dientes de arriba.
- 3.- Muestra sólo los dientes de abajo.
- 4.- No muestra sus dientes.
- 5.- Tiene labios redondos y dientes más blancos.

Prácticamente las mujeres encuestadas sólo consideran dos aspectos en una sonrisa bella, cuando se muestra bastante los dientes, con aproximadamente un sesenta por ciento y cuando se tiene labios redondos y dientes más blancos, con un treinta y cinco por ciento.

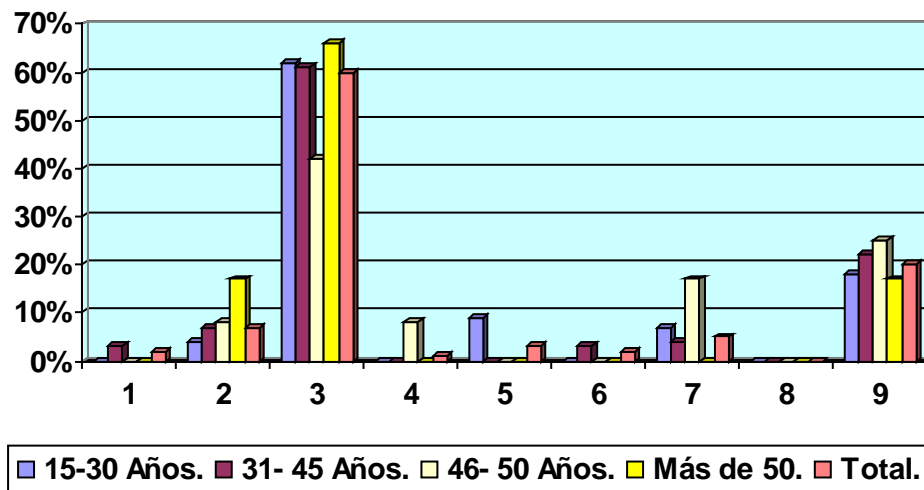
- **Hombres.**



En los hombres encuestados la tendencia se mantiene al considerar como principales aspectos de una sonrisa bella, cuando se muestra bastante los dientes, con un cincuenta y dos por ciento y cuando se tiene labios redondos y dientes más blancos, con un veintiocho por ciento. En el caso de los hombres estos consideran además en tercer lugar, cuando sólo muestra los dientes de arriba y cuando no muestra los dientes, ambas con un nueve por ciento.

## Consideraciones por edad y sexo respecto de las preferencias por tratamientos de mejorías estéticas.

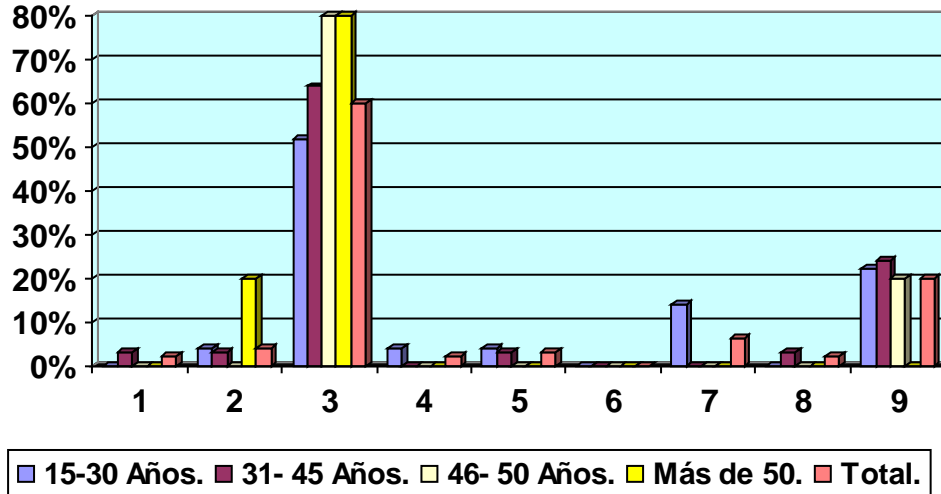
- **Mujeres.**



- 1.- Cambiar mi color de cabello.
- 2.- Tener ópticos de buena calidad.
- 3.- Arreglar mis dientes delanteros.
- 4.- Ponerme lentes de contacto de color.
- 5.- Respingar mi nariz.
- 6.- Cambiar la forma y el tamaño de mis labios.
- 7.- Hacerme un tratamiento de piel.
- 8.- Ponerme incrustaciones o chispas de oro en mis dientes.
- 9.- Otras.

Prácticamente el sesenta por ciento de las mujeres encuestadas consideraron como la principal mejoría en caso de no existir ningún tipo de problema, de tiempo ni de dinero, el arreglo de sus dientes delanteros. En segundo lugar con un veinte por ciento consideraron otras razones, como cirugías estéticas, liposucción y operaciones de senos.

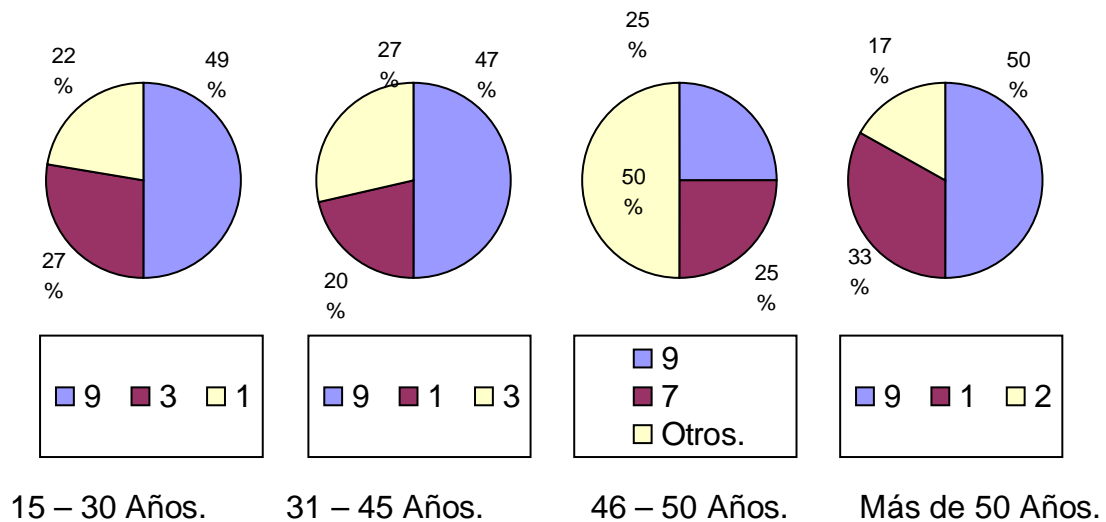
- **Hombres.**



En el caso de los hombres encuestados la tendencia se mantiene, ya que prácticamente el sesenta por ciento consideró como la principal mejoría en caso de no existir ningún tipo de problema, de tiempo ni de dinero, el arreglo de sus dientes delanteros. En segundo lugar con un veinte por ciento consideraron otras razones, y prácticamente el cien por ciento consideró el arreglo total de la boca.

**Consideraciones por edad y sexo de acuerdo a la urgencia de los tratamientos bucales.**

• **Mujeres.**

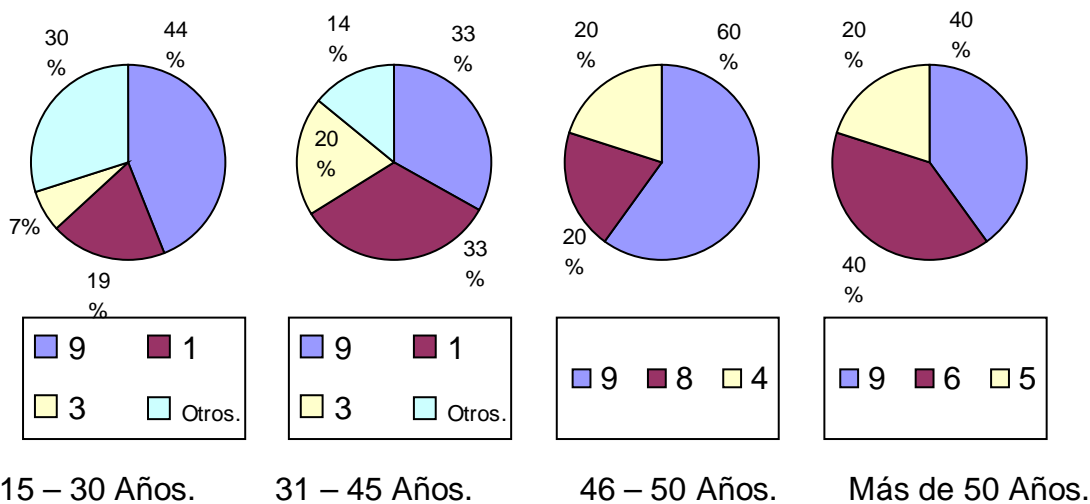


- 1.- Quitar el sarro de mis dientes.
- 2.- Sacar el o los dientes que están feos.
- 3.- Arreglar el o los dientes que estén feos.
- 4.- Sacar la o las muelas que están feas.
- 5.- Arreglar la o las muelas que estén feas.
- 6.- Ponerme prótesis o placas removibles.
- 7.- Ponerme coronas fijas.
- 8.- Cambiar el color de mis dientes.
- 9.- Quitar el dolor que tengo actualmente.

Prácticamente el cien por ciento de las mujeres encuestadas consideró como el tratamiento más urgente el de quitar el dolor, y en segundo lugar arreglar el o los dientes que están feos y quitar el sarro.



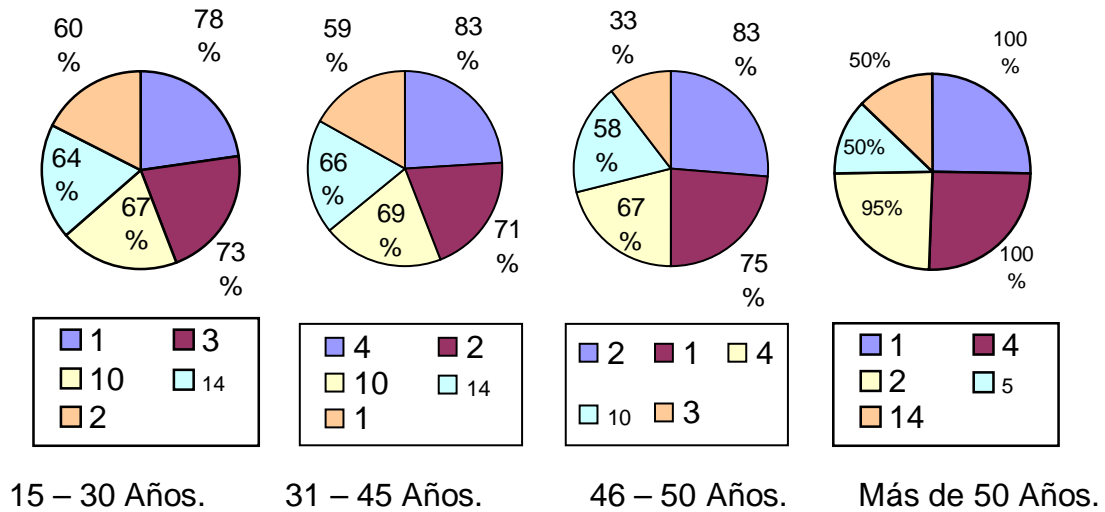
- **Hombre.**



Esta tendencia se mantiene en el caso de los hombres encuestados, ya que prácticamente el cien por ciento consideró como el tratamiento más urgente el de quitar el dolor, y en segundo lugar quitar el sarro.

## Consideraciones por edad y sexo de acuerdo a los criterios de belleza.

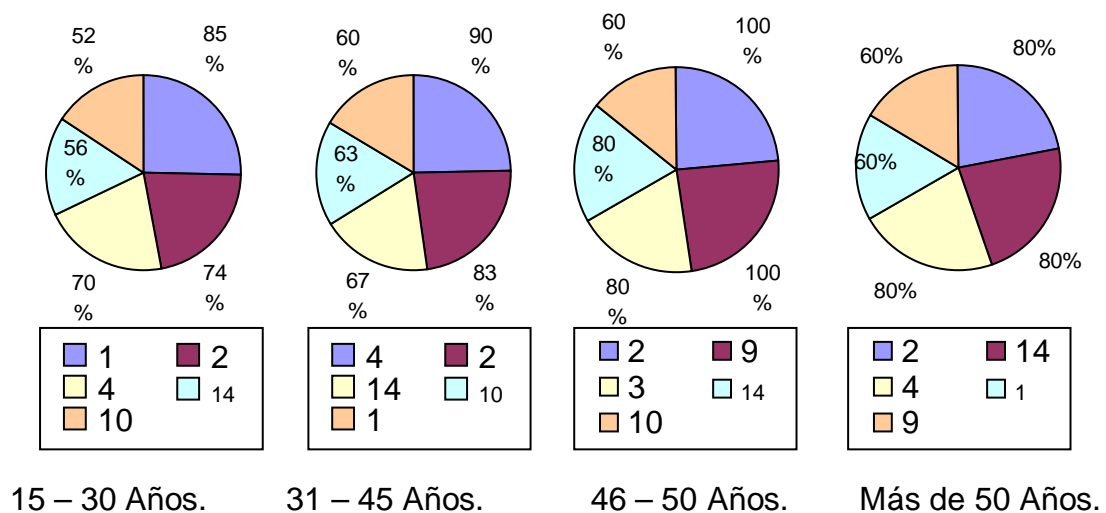
- **Mujeres.**



- 1.- Tener los dientes chuecos.
- 2.- Tener los dientes sucios o con sarro.
- 3.- Tener los dientes oscuros.
- 4.- Tener los dientes con caries.
- 5.- Tener prótesis de los dientes.
- 6.- Tener los dientes muy blancos.
- 7.- Tener los labios pequeños.
- 8.- Tener las encías muy rojas.
- 9.- Tener las encías sangrantes.
- 10.-Tener dientes de menos.
- 11.-Tener los dientes muy derechos, muy ordenados.
- 12.-Tener los dientes muy grandes.
- 13.-Tener los dientes muy pequeños.
- 14.-Tener dientes quebrados.
- 15.-Tener dientes gastados.

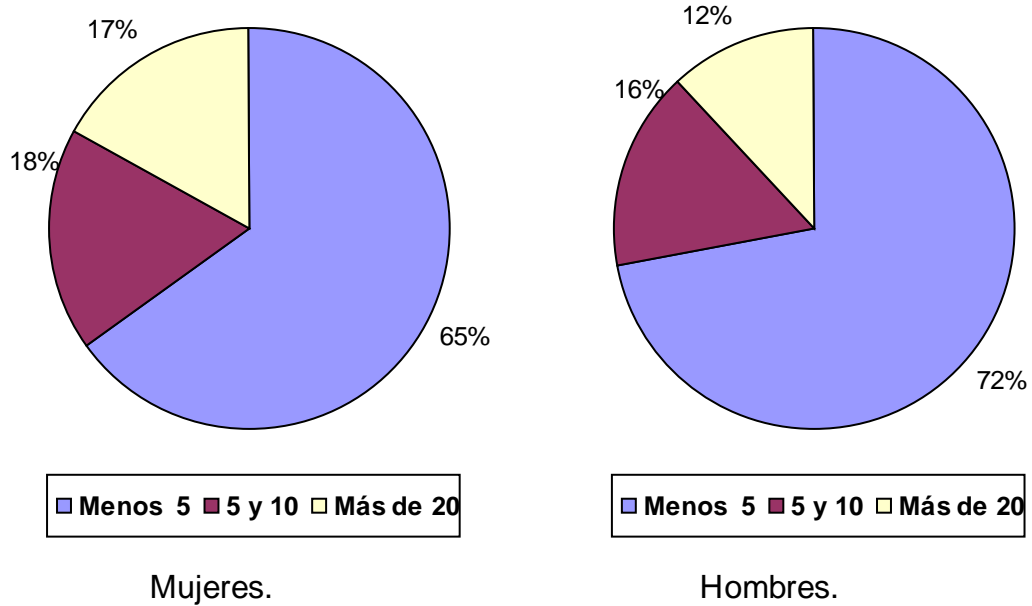
Independientemente del grupo de etario, el cien porciento de las mujeres considero como la situación más fea, tener los dientes chuecos, después le siguieron tener los dientes sucios o con sarro, tener los dientes oscuros, y tener los dientes con caries.

- **Hombres.**



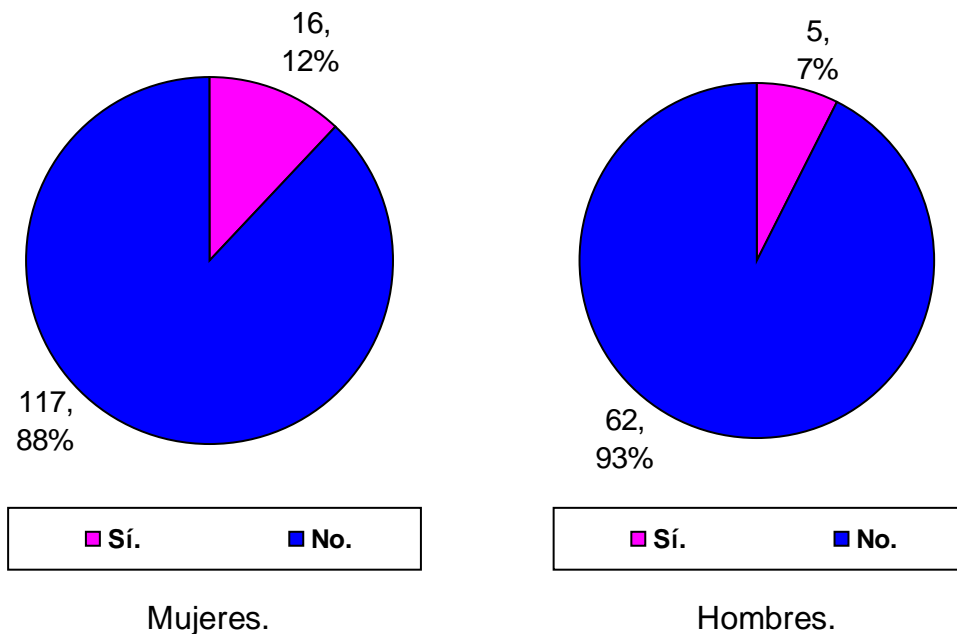
En el caso de los hombres la tendencia es diferente ya que cada grupo etario consideró situaciones diferentes que van desde tener los dientes para el grupo etario entre 15 y 30 años, a tener los dientes con caries para el grupo etario entre 31 y 45 años, y tener los dientes sucios para los mayores de 46 años.

**Consideraciones por sexo de acuerdo al conocimiento de personas que no consiguieron trabajo por causa de los dientes.**



En el caso de las mujeres encuestadas el sesenta y cinco por ciento reconoció conocer menos de cinco personas que han tenido problemas para encontrar trabajo por causa de los dientes, en el caso de los hombres esta cifra aumentó al setenta por ciento.

**Consideraciones por sexo de sujetos que no consiguieron trabajo por causa de los dientes.**



El ochenta y ocho por ciento de las mujeres encuestadas y el noventa y tres por ciento de los hombres reconocieron no haber tenido problemas por causa de los dientes para encontrar trabajo. Sólo el doce por ciento de las mujeres y el siete por ciento de los hombres reconocieron haber tenido problemas. Este valor corresponde a 16 mujeres y 5 hombres.

En relación a la pregunta abierta de la encuesta sobre nombrar un personaje conocido que según su opinión tiene una bonita sonrisa, no se encontró ninguna tendencia, ya que cada encuestado manifestó opciones diferentes. En cuanto a las opciones por sexo se puede destacar que en el caso de las mujeres no hubo preferencias pues nombraron un cincuenta por ciento de mujeres y un 50 por ciento de hombres, destacando con siete preferencias Cristián de la Fuente y Rafael Araneda, y en las mujeres con cinco preferencias Carolina Arregui.

En el caso de los hombres encuestados, la preferencia por las mujeres fue de un setenta y nueve por ciento destacando con seis preferencias Marlen Olivari, y de un veintiún por ciento en el caso de los hombres, destacando con cuatro preferencias Kike Morandé.

Es necesario destacar que el noventa y ocho por ciento de los seleccionados son artistas o personajes ligados a la televisión. Ningún político, ni deportista fue reconocido en la encuesta por poseer una bonita sonrisa.

### **Resultados. Perfil de la Muestra.**

La muestra estudiada está compuesta por un treinta y tres y medio por ciento de hombres y un sesenta y seis y medio por ciento de mujeres.

Al considerar los grupos etarios el treinta y seis por ciento corresponde a pacientes de entre quince y treinta años, el cuarenta y nueve por ciento a pacientes de entre treinta y uno y cuarenta y cinco años, el nueve por ciento a pacientes de entre cuarenta y seis y cincuenta años, y el seis por ciento a pacientes de más de cincuenta años.

De acuerdo al nivel escolar, el diez y medio por ciento de la muestra tiene estudios universitarios, el veintiocho y medio estudios técnico profesional, el cuarenta y un por ciento estudios medios, diecinueve y medio por ciento estudios básicos y sólo el medio por ciento reconoce no tener estudios.

Al analizar el tipo de previsión, cuarenta por ciento tiene como sistema de previsión FONASA A, el treinta y dos por ciento FONASA B, el diecisiete por ciento FONASA C, y el once por ciento FONASA D.

Prácticamente el sesenta y siete por ciento de la muestra reconoce no estar conforme con su dentadura, y entre las causas más importantes de este descontento encontramos:

- Estética.
- Falta de piezas.
- La presencia de caries.

El ochenta y cuatro por ciento de los encuestados considera los problemas dentales como una enfermedad, y entre las causas más importantes podemos mencionar:

- Causan otras enfermedades.
- Estética.
- Dolor y autoestima.

De acuerdo a la fecha de la última atención, la muestra no manifiesta una tendencia clara, destaca la fecha de hace más de un año con un veintiséis por ciento.

En relación al origen de las consultas, el cuarenta y siete por ciento de la muestra consideró el dolor como la principal causa de consulta seguido de el control con un veintiocho por ciento, y la estética (para verse más bonito) con un doce y medio por ciento.

El cincuenta y siete por ciento de la muestra consideró como principal causa de la falta de atención dental, la causa económica, en segundo lugar con un veintiocho por ciento la causa de la falta de tiempo y en tercer lugar con un ocho por ciento la falta de interés.

Al analizar el aspecto de la apariencia que considera más importante la muestra consideró en un treinta y nueve y medio por ciento la sonrisa como el aspecto más importante de la apariencia de una persona seguido del color de los dientes en un veintidós por ciento y el color, forma y tamaño de los dientes en un catorce por ciento.

De acuerdo a los criterios personales para considerar una sonrisa bella la muestra consideró en primer lugar con un cincuenta y cinco y medio por ciento aquella que muestra bastante sus dientes, y en segundo lugar con un treinta y tres por ciento la que tiene labios redondos y dientes más blancos.

Al considerar el supuesto caso de que no existieran problemas de tiempo ni de dinero, cual sería la mejoría que preferiría realizarse, la muestra en un sesenta y un por ciento seleccionó el arreglo de los dientes delanteros.

De acuerdo a la selección del tratamiento dental o bucal que debiera ser el más urgente, el cuarenta y cuatro por ciento de la muestra consideró quitar el dolor como el tratamiento más urgente.

Al analizar las cinco situaciones que consideran más feas, la muestra seleccionó:

- 1.- Tener los dientes con caries. 78 %.
- 2.- Tener los dientes sucios o con sarro. 75 %.
- 3.- Tener los dientes chuecos. 69 %.
- 4.- Tener dientes quebrados. 63 %.
- 5.- Tener dientes de menos. 62 %.

Al considerar cuantas personas conoce que no consiguieron trabajo por causa de los dientes la muestra manifestó en un sesenta y siete por ciento conocer menos de cinco personas. Y en cuanto a si estaban entre los que habían tenido problemas para encontrar trabajo, la muestra en un noventa por ciento manifestó no haber tenido problemas para encontrar trabajo.



En relación a la pregunta abierta de la encuesta sobre nombrar un personaje conocido que según su opinión tiene una bonita sonrisa, no se encontró ninguna tendencia, ya que cada encuestado manifestó opciones diferentes.

### **Análisis de las Variables de Estudio.**

Respecto de la variable autoestima, el sesenta y siete por ciento de los encuestados reconoce no estar conforme con su dentadura, al no presentar una buena estética, por tener ausencia de piezas dentarias y por presentar caries.

Al analizar la variable autoconcepto el ochenta y cuatro por ciento de la muestra considera los problemas dentales como una enfermedad, ya que causan otras enfermedades, afectan la estética y producen dolor y disminuyen la autoestima.

Respecto de la incidencia de las afecciones estéticas-dentarias en la búsqueda y/o mantención de las condiciones laborales, el sesenta y siete por ciento de la muestra reconoció conocer menos de cinco personas que han tenido problemas por causa de los dientes para encontrar trabajo.

## **CAPÍTULO V. CONCLUSIONES**

Son varias las conclusiones que se derivan de esta investigación y abarcan desde las preferencias y criterios personales de los pacientes por los tratamientos odontológicos estéticos, hasta las reales posibilidades de acceder a ellos, las principales afecciones bucales, y su incidencia en el comportamiento psicosocial de los pacientes.

Al identificar estos requerimientos se demuestra que la población estudiada en un sesenta y un por ciento prefiere el arreglo de los dientes delanteros como principal tratamiento odontológico, selección que está relacionada directamente con los requerimientos estéticos, ya que el treinta y nueve por ciento considera la sonrisa como el aspecto más importante de la apariencia personal. Estos resultados pueden parecer contradictorios porque al analizar el grado de conformidad de la población respecto de su dentadura el sesenta y siete por ciento reconoce no estar conforme con sus dientes. Al analizar las causas se destacan la falta de estética por ausencia o mal estado de las piezas y por la presencia de caries. Todos estos deterioros bucales afectan el comportamiento psicosocial de los pacientes, trayendo como consecuencia una disminución del nivel de confianza y autoestima.

El ochenta y cuatro por ciento de la población considera los problemas dentales como una enfermedad, lo que repercute en su estado de ánimo, comportamiento y relación social. Llama la atención que aun cuando este alto porcentaje de la población considera los problemas dentales como una enfermedad, el cuarenta y siete por ciento considera el dolor como la principal causa de la consulta. Todo esto unido a la consideración de que quitar el dolor es el tratamiento dental o bucal que debería ser el más urgente con un cuarenta y cuatro por ciento, nos genera la interrogante: ¿Es suficiente la atención básica y promoción de salud oral que entrega el consultorio como Centro de atención primaria?

Evidentemente, a simple vista, la respuesta es no. Pero esto implica la necesidad de realizar estudios más profundos, para evaluar la percepción de la población respecto de la atención en los consultorios.

Lo que si queda demostrado es que la Odontología estética es una especialidad con una demanda creciente, que aumenta día a día debido a las exigencias de los pacientes. Estas demandas no siempre son satisfechas, los resultados demuestran que son muchos los pacientes insatisfechos con su estética dentaria, y desgraciadamente la principal causa son los problemas económicos ya que el cincuenta y siete por ciento considera este factor como la principal causa de la falta de atención dental, seguido en un veinte y ocho por ciento por la falta de tiempo y en un ocho por ciento por la falta de interés.

Al analizar todos estos resultados queda en evidencia la necesidad de generar programas educativos permanentes de prevención para la salud bucal y desarrollar mecanismos que permitan ampliar la cobertura de Odontología estética a los sectores de menores ingresos de la población.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

### **DOCUMENTOS IMPRESOS**

ARIAS, G. F. (1975). Introducción a la técnica de investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento. México, Trillas, pág. 16

AVENDAÑO, G. (1995) El Mito de la Tecnología. México, Diana. pp. 33-34  
Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona. 301 pág.

BEST, J.W. (1970). Cómo investigar en Educación. Madrid, Morata, pág. 13.

COZ FARO, M. A. (2000?). Conferencia magistral “Estética Periodontal: Injertos y Gingivales”. Primer Congreso Mundial de la Academia Internacional de Odontología Integral. Seminario de Implantología. Santiago de Chile.

DUBIN, R. (1958) The World of Work. New Jersey, Prentice-Hall Inc.

ETCOFF, N. (2000) La Supervivencia de los más Guapos. La Ciencia de la Belleza. Madrid, Debate S. A. pág. 112.

FÁBREGAS, J. (1993) El Arte de Leer el Rostro. Barcelona; Martínez Roca, S. A. pp. 15 – 22.

FISCHER, J. (1999) Estética y Prótesis. Consideraciones Interdisciplinarias. Caracas, Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, C.A. 220 p.

FOMBELLIDA C, F. (1999) La Elongación Coronaria para el Práctico General. Barcelona. Instituto Lácer de Salud Buco-Dental Lácer, S. A. 79 p.

FONDO NACIONAL DE SALUD. (2000). Manual de consulta FONASA Región Metropolitana, Santiago, pág. 9.

FRANCA R. M. E. La Contribución de las Series Juveniles de Televisión a la Formación de la Identidad en la Adolescencia. Tesis Doctoral. Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona. 301 pág.

HERNÁNDEZ, S. R.; C. FERNÁNDEZ; L. BAPTISTA. (1994). Metodología de la Investigación. Colombia, McGraw-Hill, pág. 505 pág.

KANT, IMMANUEL. (1995) Critica del Juicio. Madrid; Espasa Calpe, pág. 141.

KEENE, G. (1963) Language and Reasoning. London, pp. 73-77.

KOTTACK, C. P. Antropología. Exploración de la Diversidad Humana.

LATNER, J. (2003). Fundamentos de la Gestalt. Santiago de Chile; Cuatro Vientos. 3a. ed., 271 p.

OPERATORIA DENTAL. (3ª, 1999, Universidad de Valparaíso, Chile). Estética en Odontología. Valparaíso, Chile. Facultad de Odontología, 1999. 17 p.

Revista Tec Dental. (2002). Santiago de Chile, 2(1).

ROBERTS. (1979) Prótesis Fija. Argentina, Panamericana. pp. 11-17.

ROSENSTIEL, S. F; M. F. LAND, J. FUJIMOTO. (1990) Contemporary Fixed Prosthodontics. Year Book Medical Pub. 557 p.

SHILLINGBURG, H. T. "et al". (2000) Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija. Barcelona; Quintessence. 3 a. ed., pp. 423.

TAMAYO Y TAMAYO, M. (1996). El proceso de la investigación científica. México, Limusa, pág. 124.

TOBAR, J. Parámetros de evaluación estética facial y bucodentaria (Especialista en Prótesis Fija). Santiago, Universidad de Chile, 2002, pág. 27

### **DOCUMENTOS DE INTERNET**

COZ FARO, M. A. (2000?). Conferencia magistral "Estética Periodontal: injertos y gingivales". Primer Congreso Mundial de la Academia Internacional de Odontología Integral. Seminario de Implantología. Santiago de Chile.

<<http://aioi-peru.com/org>>

GALINDO, G. Home page. 25 Junio 2003.

<<http://rehue.csociales.uchile/rehuehome/facultad/publicaciones/cuerda/cuerda4/belleza.htm>>

GARCÍA, B. G. Home page. 25 Junio 2003.

<<http://www.betancourthg.com/losublime/estetica/po11.php>>.

ORAL B. Home Page. 28 Junio 2003

<<http://www.oralb.com/es/learningcenter/articulos/art1.asp>>

Página en Español. Iponet. 20 de Junio 2003.

<<http://usuarios.iponet.es/casinada/arteolog>>

Página en Español. Geocities. 28 de Junio 2003.

<<http://ar.geocities.com/damiancardozo/guarani.htm>>

Revista Qué Pasa. Home Page. 4 Junio 2003.

<<http://www.quepasa.cl/revista/1462/30.html>>

## CITAS BIBLIOGRÁFICAS.

- 1 Kant, Immanuel. (1995) Critica del Juicio. Madrid; Espasa Calpe, pág. 141.
- 2 Kant, Immanuel. (Ibid., pág.152).
- 3 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 173).
- 4 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 178).
- 5 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 134).
- 6 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 134).
- 7 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 137).
- 8 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 136).
- 9 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 137).
- 10 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 139).
- 11 Kant, Immanuel. (Ibid., pág. 268).
- 12 GALINDO, G. Home page. 25 Junio 2003.  
<<http://rehue.csociales.uchile/rehuehome/facultad/publicaciones/cuerda/cuerda4/belleza.htm>>
- 13 Kant, Immanuel. (Op. cit., pág. 267).
- 14 Kant, Immanuel. (Op. cit., pág. 278).
- 15 Kant, Immanuel. (Op. cit., pág. 279).
- 16 Kant, Immanuel. (Op. cit., pág. 280).
- 17 Kant, Immanuel. (Op. cit., pág. 281).
- 18 Kant, Immanuel. (Op. cit., pág. 283).
- 19 GARCÍA, B. G. Home page. 25 Junio 2003.  
<<http://www.betancourthg.com/losublime/estetica/po11.php>>.
- 20 FÁBREGAS, J. (1993) El Arte de Leer el Rostro. Barcelona; Martínez Roca, S. A. pp. 15 – 22.
- 21 SHILLINGBURG, H. T. “et al”. (2000) Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija. Barcelona; Quintessence. 3 a. ed., pp. 423.



- 22 ROSENSTIEL, S. F; M. F. LAND, J. FUJIMOTO. (1990) Contemporary Fixed Prosthodontics. Year Book Medical Pub. 557 p.
- 23 Ibid., pág. 342.
- 24 Operatoria Dental. (3ª, 1999, Universidad de Valparaíso, Chile). Estética en Odontología. Valparaíso, Chile. Facultad de Odontología, 1999. p.1
- 25 GARCÍA, B. G. (Op. Cit.)
- 26 GARCÍA, B. G. (Op. Cit.)
- 27 LATNER, J. (2003). Fundamentos de la Gestalt. Santiago de Chile; Cuatro Vientos. 3a. ed., 271 p.
- 28 Página en Español. Iponet. 20 de Junio 2003.  
<<http://usuarios.iponet.es/casinada/artelog>>
- 29 LATNER, J. (Op. Cit., pág. 33)
- 30 Operatoria Dental. (Op. Cit.)
- 31 DUBIN, R. (1958) The World of Work. New Jersey, Prentice-Hall Inc., pág. 32
- 32 KEENE, G. (1963) Language and Reasoning. London, pp. 73-77
- 33 FRANCA R. M. E. La Contribución de las Series Juveniles de Televisión a la Formación de la Identidad en la Adolescencia. Tesis Doctoral. Barcelona. Universidad Autónoma de Barcelona. pág. 66
- 34 Enciclopedia Multimedia Salvat.
- 35 KOTTACK, C. P. Antropología. Exploración de la Diversidad Humana.
- 36 ROBERTS. (1979) Prótesis Fija. Argentina, Panamericana. pp. 11-17.
- 37 Revista Tec Dental. (2002). Santiago de Chile, 2(1).
- 38 AVENDAÑO, G. (1995) El Mito de la Tecnología. México, Diana. pp. 33-34
- 39 (Ibid., pp. 85-90)
- 40 Página en Español. Geocities. 28 de Junio 2003.  
<<http://ar.geocities.com/damiancardozo/guarani.htm>>
- 41 ETCOFF, N. (2000) La Supervivencia de los más Guapos. La Ciencia de la Belleza. Madrid, Debate S. A. pág. 112.

42 ORAL B. Home Page. 28 Junio 2003

<<http://www.oralb.com/es/learningcenter/articulos/art1.asp>>

43 Ibid.

44 ETCOFF, N. (Op. cit., pág. 17, 39, 40, 41).

45 Revista Qué Pasa. Home Page. 4 Junio 2003.

<<http://www.quepasa.cl/revista/1462/30.html>>

46 ROSENSTIEL, S. F; LAND, M. F; FUJIMOTO, J. (Op. Cit. pág. 342).

47 TOBAR, J. Parámetros de evaluación estética facial y bucodentaria (Especialista en Prótesis Fija). Santiago, Universidad de Chile, 2002, pág. 27

48 ORAL B. Home Page, Op. cit.

49 FOMBELLIDA C, F. (1999) La Elongación Coronaria para el Práctico General. Barcelona. Instituto Lácer de Salud Buco-Dental Lácer, S. A. 79 p.

50 RUMEU MILA, J. Preparación del periodonto para prótesis fija en el frente estético anterior. Ilustre Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de la I Región.

<<http://www.coem.org/revista/vol4-n2/form7.html>>

51 COZ FARO, M. A. (2000?). Conferencia magistral “Estética Periodontal: injertos y gingivales”. Primer Congreso Mundial de la Academia Internacional de Odontología Integral. Seminario de Implantología. Santiago de Chile.

<<http://www.aioi-peru.com/congreso/prog.htm#juev>>

52 TOBAR, J. (Ibid., pág. 28)

53 FISCHER, J. (1999) Estética y Prótesis. Consideraciones Interdisciplinarias. Caracas, Actualidades Médico Odontológicas Latinoamericana, C.A. pág. 19, 20, 21, 22

54. BEST, J.W. (1970). Cómo investigar en Educación. Madrid, Morata, pág. 13.

55 TAMAYO Y TAMAYO, M. (1996). El proceso de la investigación científica. México, Limusa, pág. 124.

56 FONDO NACIONAL DE SALUD. (2000). Manual de consulta FONASA Región Metropolitana, Santiago, pág. 9.

57 HERNÁNDEZ, S. R.; C. FERNÁNDEZ; L. BAPTISTA. (1994). Metodología de la Investigación. Colombia, McGraw-Hill, pág. 214

58 TAMAYO Y TAMAYO, M, op. cit., pág.118.

59 HERNÁNDEZ, S. R., op. cit., pág.

60 ARIAS, G. F. (1975). Introducción a la técnica de investigación en Ciencias de la Administración y del Comportamiento. México, Trillas, pág. 161.

**Anexo N° 1.**

**ENCUESTA.**

**Nombre:**

---

1.- **SEXO.**  Masculino  Femenino.

2.- **EDAD.**

3.- **NIVEL ESCOLAR.**  Universitario.  
 Técnico- Profesional.  
 Medio.  
 Básico.  
 Ninguno.

4.- **PREVISIÓN.**

5.- **¿Está usted feliz con sus dientes?**

**Si no está usted feliz, diga porqué:**  
.....  
.....

6.- ¿Considera los problemas dentales una enfermedad?  Sí  No.

¿Por qué?  
.....  
.....  
.....

7.- Fecha de su última atención.

Un Mes.  6Meses  1 Año.  + 1 Año.  No recuerda.

8.- Acude a Consulta por.  Dolor.  
 Para verse más bonito.  
 Para control.  
 Sangramiento de las encías.  
 Por falta de piezas.  
 Por indicación del trabajo.  
 Para postular a un trabajo.  
 Otras razones.  
¿Cuáles?.....  
.....  
.....

9.- Causas de la falta de atención dental.  Económica.  
(Marque una o varias).  Falta de tiempo.  
 Falta de interés.  
 Otras.

**10.- Qué aspecto de la apariencia de una persona le parece a usted más importante:**

- Color de la piel.
  - Color de los ojos.
  - Color del cabello.
  - Color de los dientes.
  - Forma y tamaño de los dientes.
  - Color, forma y tamaño de los dientes.
  - Color y forma de los labios.
  - Su sonrisa.
  - Forma y tamaño de la nariz.
  - Ninguno de los anteriores, me parece más importante
- .....  
.....  
.....

**11.- Para usted, una sonrisa bella, es la de una persona que:**

- Muestra bastante sus dientes.
- Muestra sólo los dientes de arriba.
- Muestra sólo los dientes de abajo.
- No muestra sus dientes.
- Tiene labios redondos y dientes más blancos.

**12.- En el supuesto caso de no existir problemas de tiempo ni de dinero, cuál de las siguientes mejorías preferiría tener:**

- Cambiar mi color de cabello.
  - Tener lentes ópticos de buena calidad.
  - Arreglar mis dientes delanteros.
  - Ponerme lentes de contacto de color.
  - Respingar mi nariz.
  - Cambiar la forma y el tamaño de mis labios.
  - Hacerme un tratamiento a la piel.
  - Ponerme incrustaciones o chispas de oro en mis dientes.
  - Otras...¿Cuáles?.....
- .....  
.....

**13.- A su juicio, que tratamiento bucal o dental debiera ser el más urgente (ordene las respuestas de 1 a 9, siendo la N° 1 la más urgente y la N° 9 la menos urgente):**

- \_\_\_ Quitar el sarro de mis dientes.
- \_\_\_ Sacar el o los dientes que están feos.
- \_\_\_ Arreglar el o los dientes que estén feos.
- \_\_\_ Sacar la o las muelas que están feas.
- \_\_\_ Arreglar la o las muelas que estén feas.
- \_\_\_ Ponerme prótesis o placas removibles.
- \_\_\_ Ponerme coronas fijas.
- \_\_\_ Cambiar el color de mis dientes.
- \_\_\_ Quitar el dolor que tengo actualmente.

**14.- Elija las 5 situaciones que para usted son más feas:**

- Tener los dientes chuecos.
- Tener los dientes sucios o con sarro.
- Tener los dientes oscuros.
- Tener los dientes con caries.
- Tener prótesis de los dientes.
- Tener los dientes muy blancos.
- Tener los labios pequeños.
- Tener las encías muy rojas.
- Tener las encías sangrantes.
- Tener dientes de menos.
- Tener los dientes muy derechos, muy ordenados.
- Tener los dientes muy grandes.
- Tener los dientes muy pequeños.
- Tener dientes quebrados.
- Tener dientes gastados.

**15.- Cuántas personas conoce usted que no consiguieron trabajo por causa de los dientes:**

- Menos de 5 personas.
- Entre 5 y 10 personas.
- Más de 20 personas.

**16.- ¿Está usted entre estas personas?**

- Sí.
- No.

**17.- Nombre a un personaje conocido que según su opinión tiene una bonita sonrisa.**

.....