



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO**

---

---



**FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

**ODONTOLOGÍA ESTÉTICA Y LOS EFECTOS VISUALES.**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**C I R U J A N A   D E N T I S T A**

P R E S E N T A:

MARTHA PATRICIA ESPINOSA ELIZONDO

TUTORA: MTRA. MARÍA TERESA DE JESÚS GUERRERO  
QUEVEDO

ASESOR: C.D. GASTÓN ROMERO GRANDE

MÉXICO, D.F.

2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

Gracia a mis padres por brindarme la dichosa felicidad de existir y por sembrar en mi valores que me han permitido convertirme en un gran ser humano, sobre todo mamá gracias por intentar seguir adelante.

Gracias a mis hermanos por ser mi mejor ejemplo a seguir.

Gracias Héctor, por creer que todo es posible, por el mar turquesa y por cada grano de arena que nos espera; sabes que sin ti nada es igual. Prepárate para la eternidad.

Gracias a mis amigos Jocelyn y Adrián por enseñarme, respetarme y nunca dejarme caer.

Gracias UNAM por darme piel dorada y sangre azul.

Gracias abuelita Susanita, por ser orgullosamente puma, por escucharme y creer que puedo enseñarte algo.

Gracias a los profesores por creer en mi, brindarme su confianza y depositar todo su conocimiento.

Especial agradecimiento a la Mtra. María Teresa de Jesús Guerrero Quevedo y Dr. Gastón Romero Grande por apoyarme en esta etapa importante en mi vida y por brindarme su apoyo incondicional.

## ÍNDICE

	Página.
INTRODUCCIÓN	6
OBJETIVO GENERAL	7
OBJETIVO ESPECÍFICO	7
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>ESTÉTICA</b>	8
1.1 Definición	8
1.1.1 Aspectos históricos	9
1.2 Estética dental	14
1.2.1 Antecedentes históricos	15
1.3 Biología de la estética dental	18
<b>CAPÍTULO II</b>	
<b>CONSIDERACIONES DEL ASPECTO PSICOLÓGICO DEL PACIENTE PREVIO A LA REHABILITACIÓN ODONTOLÓGICA ESTÉTICA</b>	21
2.1 Psicología del paciente	21
2.1.1 Motivación	21
2.1.2 Autoestima	22
2.1.3 Dependencia	25
2.1.4 Prestigio	25
2.2 Personalidad	26

2.2.1 Teorías de la personalidad	27
2.3 Sugestión y relajación en odontología	29

### **CAPÍTULO III**

#### **ANÁLISIS INTEGRAL DE LAS CARACTERÍSTICAS FACIALES DEL PACIENTE**

3.1 Historia clínica en odontología estética	31
3.1.1 Análisis facial	31
3.1.1.1 Simetría facial	32
3.1.1.2 Posición de los labios	33
3.1.2 Análisis dental	35
3.1.2.1 Clasificación de los de dientes por su morfología	36
3.1.2.2 Interpretación dental según su morfología	40
3.1.2.3 Inclinación de los dientes en la arcada	42
3.1.3 Contorno facial y perfil facial	43

### **CAPÍTULO IV**

#### **EFFECTOS VISUALES USADOS EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA**

4.1 Principios de los efectos visuales	46
4.1.1 Forma y Contorno	47
4.1.2 Luz y Sombras	49
4.2 Color	50
4.2.1 Hue (matiz/ tono/ color)	51
4.2.2 Value (brillo/ valor)	52
4.2.3 Chroma (saturación/ croma)	53
4.2.4 Metamerismo	53

## **CAPÍTULO V**

### **APLICACIÓN DE LOS EFECTOS VISUALES PARA SOLUCIONAR DEFECTOS ESPECÍFICOS 55**

5.1 Crear la ilusión de un diente más ancho, cuando el espacio disponible es mayor que el diente ideal	57
5.2 Crear la ilusión de un diente más estrecho, cuando el espacio disponibles es menor que el diente ideal	59
5.3 Crear la ilusión de un diente más corto, cuando un diente es demasiado largo	61
5.4 Crear la ilusión de un diente más largo, cuando un diente es demasiado corto	62
5.5 Aumento de la inclinación mesial	63
5.6 Aumento de la inclinación distal	64
5.7 Recontorneado estético	64
5.7.1 Indicaciones y Contraindicaciones	67
5.7.2 Técnica del recontorneado estético	68

### **CONCLUSIONES 72**

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 73**

## INTRODUCCIÓN

---

Hablar de estética es sumamente comprometedor ya que es un tema impregnado de implicaciones psicológicas, sociales, culturales, generacionales.

La estética ha acompañado al ser humano desde el principio de sus días en todas y cada una de sus actividades, así mismo ha sido responsable de modificaciones en la personalidad de los individuos y, hasta en la forma de guiar civilizaciones enteras.

Sin lugar a dudas la estética dental no ha sido la excepción, y ha sido influenciada por un sin número de denominadores, entre los que se pueden mencionar: religión, nivel socioeconómico, cultural e intelectual, situación geográfica y biológica, perfil psicológico y contexto temporal.

Es importante determinar la situación psicológica del paciente para poder ubicarlo dentro de un perfil, esto ayuda a lograr acumular la mayor información entablando una relación bidireccional y conveniente con el paciente; todo lo anterior con el objetivo de obtener mayor cantidad de éxitos clínicos.

La odontología estética tiene como propósito devolver y/o mejorar el equilibrio y la apariencia en la cavidad bucal, Logrando con esto, mejorar el autoestima del paciente, la función estomatognática e higiene.

Para dicho fin se utilizan auxiliares de diagnóstico como son, radiografías, modelos de estudio, fotografías, entre otros.

Es primordial ampliar y actualizar los conocimientos en rehabilitación estética (utilización de efectos visuales, tinciones, etcétera) para ofrecer una amplia

gama de planes de tratamiento al paciente y junto con él elegir al más conveniente.

## **OBJETIVO GENERAL**

---

Hacer un breve recorrido en la historia de la estética y la evolución de la misma en el ámbito odontológico para lograr entender los diversos factores que determinan las necesidades que busca satisfacer la odontología estética actual.

Proyectar a la rehabilitación odontológica estética como un conjunto de beneficios físicos y psicológicos dentro de un sistema biológico, para eliminar el concepto de Odontología Estética como: una simple restauración “bonita” o que “no se nota”.

## **OBJETIVO ESPECÍFICO**

---

- ✓ Actualizar conocimientos sobre odontología estética y sus aplicaciones clínicas.
- ✓ Comprender y analizar la personalidad del paciente para seleccionar el plan de tratamiento más adecuado para cada uno.
- ✓ Revisar distintas técnicas de rehabilitación mediante efectos visuales para resolver casos específicos.



---

# CAPÍTULO I

## ESTÉTICA

---

### 1.1 DEFINICIÓN

Etimológicamente la palabra estética se define como, αισθητική (aishtetike) sensación o percepción, e ικά (ica) relativo a.<sup>39</sup>

Filosóficamente, la estética se describe como el estudio de la esencia y la percepción de la belleza; "ciencia que trata de la belleza y de la teoría fundamental y filosófica del arte".<sup>39</sup>

Algunos autores pretenden, erróneamente, dar un concepto tangible a la palabra "estética"; sin embargo, es gravemente aventurado debido a que refiere un conjunto de sentimientos y pensamientos individualizados producto de la experiencia; algunos otros engloban dicho conjunto y tratan de explicar la palabra y no de definirla como tal; ejemplo de ello es:

- ❖ Platón: "—También decimos que hay algo Bello-en-sí y Bueno-en-sí [...] y llamamos a cada una «aquello que es»".
- ❖ Aristóteles: la belleza: "[...] puesto que lo bello — sea animal o cualquier otra cosa compuesta de algunas —no solamente debe tener ordenadas sus partes sino además con magnitud determinada y no al acaso — porque la belleza consiste en magnitud y orden —, [ ... ] como en cuerpos y animales es, sin duda, necesaria una magnitud, más visible toda ella de vez, de parecida manera tramas y argumentos deben tener una magnitud tal que resulte fácilmente retenible por la memoria".

- ❖ San Buenaventura: Itinerario de la mente a Dios; "Considerada la proporcionalidad en su concepto de forma, se llama hermosura".
- ❖ Diderot: Investigaciones sobre el Origen y la Naturaleza de lo bello. Hay dos maneras de lo bello: - Lo bello fuera de uno: es todo aquello que contiene en sí mismo el poder de evocar en el entendimiento la idea de relaciones. Lo bello en relación con uno: todo aquello que provoca la idea anterior. Tiene dos maneras: lo bello real, y lo bello percibido. No existe lo bello absoluto. No es un asunto sentimental: "La indeterminación de esas relaciones, la facilidad de captarlas y el placer que acompaña a su percepción, son los que crean la ilusión de que lo bello era más un asunto sentimental que racional".
- ❖ Emmanuel Kant: Crítica del juicio: "Para discernir si algo es bello o no, referimos la representación, no por el entendimiento al objeto con vistas al conocimiento, sino por la imaginación (tal vez unida al entendimiento) al sujeto y al sentimiento de agrado o desagrado experimentado por éste".
- ❖ George Wilhelm Friedrich Hegel: La belleza de la forma en la naturaleza se presenta sucesivamente como: 1) Regularidad, 2) Simetría y conformidad, 3) Armonía.

### 1.1.1 ASPECTOS HISTÓRICOS

A lo largo de la historia, la humanidad ha integrado la estética al desarrollo de la sociedad, la ciencia y cultura; ésta ha estado presente en todos los niveles de la sociedad, al igual que otras áreas del dominio humano desarrolló gran importancia económica.

En la prehistoria existía una preocupación por la belleza, muestra de ello son los grabados y esculturas en las que muestran figuras femeninas voluminosas y algunas veces hasta deformes. Dicho cuerpo robusto se

atribuye a la fertilidad y a la necesidad de los grupos por la supervivencia de la especie.<sup>2</sup>

Es evidente que las mujeres de esa época no contaban con productos sofisticados, sus utensilios se limitaban a la arcilla, tierras de pigmentos colorantes o productos hechos a base de grasa de animales.

Algunos años después en Egipto, se embalsamaba a los faraones, este ritual se caracterizaba por ser una preparación espiritual y estética para poder disfrutar en la otra vida los bienes terrenales.

Las reinas Nefertiti y Cleopatra fueron las principales exponentes del culto a la belleza, dedicaron gran parte de sus riquezas y tiempo a la investigación y fabricación de mascarillas, maquillajes, tintes capilares, etc.



Busto de la reina Nefertiti.<sup>4</sup>



Papiro de la reina Cleopatra.<sup>4</sup>

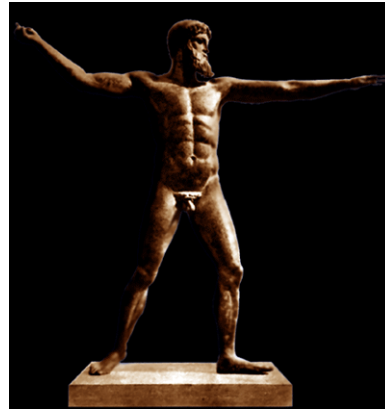
La civilización griega fue denominada “la civilización de la belleza”, debido a su insaciable placer por la estética. En contraste con los egipcios, todos los estratos sociales tenían acceso a la estética.

Apolonio de Herofila explica que "en Atenas no había mujeres viejas ni feas". La mayor atención la prestaban al cuidado del cuerpo.

Los cánones de belleza griegos no toleraban ni la grasa ni los senos voluminosos. Era necesario cultivar el cuerpo para conseguir la perfección estética que consistía en, además de tener senos pequeños y fuertes, poseer un cuello fino y esbelto y los hombros proporcionados.

Se consideraba que el color de la piel de la cara debía ser pálido, ya que era reflejo inequívoco de pasión.

Pero no únicamente las mujeres y los hombres griegos tenían esta inquietud por la estética. Sus dioses buscaban también el ideal de la belleza.



Artemisa y Zeus; dioses griegos que muestran perfecta proporción estética buscada por dicha civilización.<sup>5</sup>

En Roma la estética constituyó una auténtica obsesión. Hombres y mujeres atesoraban las fórmulas de cosméticos, se maquillaban y peinaban por igual.



Busto de Julio Cesar.<sup>6</sup>

El ideal de belleza romana no permanecía en un estándar fijo ya que sus continuas conquistas añadían diversos conceptos de belleza; ejemplo de ello fue la llegada de los esclavos germánicos que provocó euforia por poseer el cabello rubio, la piel blanca y tersa.

En Egipto y Grecia se inició la costumbre de tener esclavas dedicadas exclusivamente al cultivo de la belleza de sus amos. Esta costumbre se acentuó en la época romana y las esclavas se especializaron en temas concretos: baños, maquillaje, tocados, etc.

La edad media se caracterizó por ser el declive de la estética, debido a las guerras frecuentes, grandes epidemias y por ende austeridad. El cuidado de la belleza resurge, sin embargo, en los siglos XI al XIII al organizarse en Occidente las Cruzadas para recuperar los llamados "Santos Lugares", entonces, en manos de los musulmanes. Estas guerras originaron contactos e intercambios con otras culturas y consecuentemente se introdujeron nuevas técnicas sobre afeites y cosmética que suplieron las ya existentes en Europa.



Edad media declive de la estética.

En el renacimiento resurgen los valores; la sensibilidad por el arte, la filosofía y la cultura en general, y adquieren en el Renacimiento una importancia

clave. Es el momento del florecimiento del arte italiano, de los mecenas, de la concepción filosófica del hombre como "hombre-total", sin especializaciones. La belleza lo abarcará todo.

Los primeros tratados de cosmética y belleza aparecieron en Francia e Italia en el siglo XVI. En 1573, en París se publica el libro "instrucciones para las damas jóvenes" y en Italia el libro de Catalina de Sforza "Experimentos". En este libro encontramos toda clase de recetas de cosmética y perfumería, escritos sobre maquillaje, para corregir defectos del cuerpo e incluso reconciliar matrimonios



Catalina de Sforza (vampiresa de la Romaña, diablesa encarnada o virago cruelísima)

Las culturas orientales no basaron la estética en aspectos religiosos; utilizaban las riquezas naturales de sus territorios para la manufactura de diversos pigmentos.

## 1.2 ESTÉTICA DENTAL

El concepto de estética dental comprende, tanto el aspecto de los dientes, su armonía con los tejidos de soporte y los circundantes; como son la encía, salud y apariencia; los maxilares, proporciones y disposiciones; y por último los labios. Todos estos aspectos determinan la personalidad de la boca.



Paciente que consideró tiempo atrás que lucir oro resultaba atractivo y aceptable es su grupo socioeconómico.<sup>19</sup>

Mismo paciente que al cambiar su estatus 10 años después, también lo hizo su actitud; por lo que decidió retirar las coronas.<sup>19</sup>



El concepto del propio paciente respecto a la estética y la autoimagen es lo más importante.<sup>19</sup>

Hoy en día la odontología ha conseguido colocarse entre las ciencias con mayor desarrollo tecnológico, tanto en sus materiales dentales como en su equipo de trabajo, lo cual facilita, agiliza y optimiza la labor del profesionalista.



Materiales y tecnología dentales modernos (lámpara de led, resinas de microrelleno, porcelana).

La estética dental es un determinante en la autoimagen del individuo, ya que, enmarca una estrecha relación entre el bienestar psicosocial y la imagen corporal.



Paciente con baja autoestima, debido a la presencia de manchas de tetraciclina.<sup>19</sup>

Misma paciente muestra una actitud distinta tras rehabilitación.<sup>19\*</sup>



Para la estética dental es indispensable contar con el mayor número de auxiliares de diagnóstico para lograr establecer un buen diagnóstico y un óptimo plan de tratamiento que satisfaga al máximo las exigencias personales del paciente brindando la mejor alternativa de rehabilitación.

### 1.2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

La odontología tiene dos preceptos básicos desde sus inicios y que hasta en la actualidad permanecen constantes; el primero de ellos es: el sanar o rehabilitar, el segundo: ofrecer estética.

Es importante resaltar el papel que ha jugado la estética en la profesión odontológica, por ejemplo, los fenicios (800 a.C.) y los etruscos (900 a.C.)



utilizaban ponticos tallados en colmillos de animales tratando de imitar la forma y el color de los dientes naturales.<sup>19</sup>

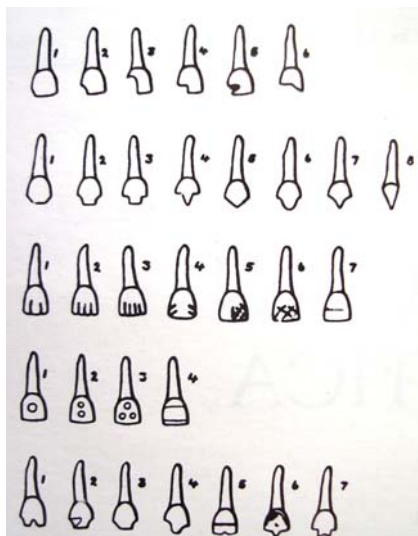


Vista frontal y posterior de una prótesis fija mandibular Fenicia.<sup>19,17</sup>

El diente artificial o pónico de dentadura fija que reemplaza al incisivo central superior derecho. Etrusco.<sup>28</sup>

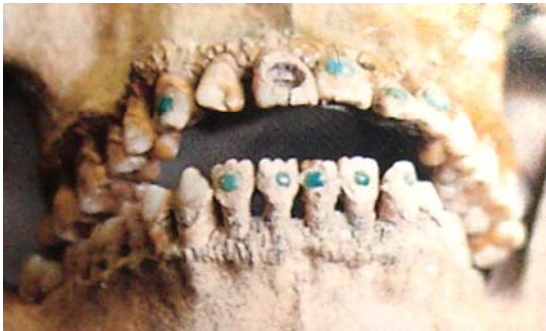


Los mayas (1000d.C) por su parte “embellecían” sus dientes anteriores limándolos en los bordes incisales con diferentes formas y diseños; ésta practica era principalmente femenina por motivos de galantería. Era practicada por ancianas con piedra y agua; dicho tratamiento no era privativo a grupo o clase social.<sup>32</sup>



Diversas formas de mutilación dental.<sup>19</sup>

Otro método de embellecimientos era la colocación de incrustaciones, con fin meramente estético, de pirita ferrosa, obsidiana, jade, turquesa, cuarzo, cinabrio y hematina, éstas eran ajustadas perfectamente y selladas con de “cemento” similar al fosfato de zinc que contenía calcio.



Cráneo maya de 2.000 años de antigüedad con incrustaciones o inlays de jade.<sup>14</sup>

Cráneo maya del siglo IX d.C. con incrustaciones de jade y turquesa.<sup>17</sup>



En la leyenda de Vucub Caquiz éste afirma: “...seré más grande que los demás, mi sabiduría profunda y mi poder no tienen límites porque mis ojos son como las esmeraldas y mis dientes brillan a la luz como piedras preciosas” “...los dientes para nosotros son la vida misma” (Popol Vuh)<sup>15</sup>.

Por otro lado; en el imperio romano la estética dental sólo era para las clases altas, el vulgo estaba excluido de dichas prácticas. En los baños romanos se podía encontrar dentríficos, enjuagues bucales y palillos de dientes. Igual que en otras civilizaciones los romanos sustituían los dientes faltantes con dientes tallados en huesos o colmillos de animales, con la urgente necesidad de ofrecer función y estética.

Pierre Fauchard (1678-1761) fue quien inicio con las prácticas estéticas como son la higiene oral correcta y la colocación de fundas de oro con “veneers” de esmalte, así como el cambio de las prótesis de huesos o colmillos de animales por materiales minerales.

En las últimas décadas se ha incrementado notablemente la industria de los materiales dentales, de tal forma que hoy en día en el mercado existen materiales a base de resinas, resinas compuestas, ceròmeros, polividrios, metales como el zirconio, que permiten ofrecer rehabilitaciones estéticas, con gran durabilidad y extraordinaria adaptación a la función del sistema estomatognàtico.

### **1.3 BIOLOGÍA DE LA ESTÉTICA DENTAL**

La estética dental tiene un aspecto que minimamente preocupa a los profesionales de la odontología y que pocas veces es expuesto.

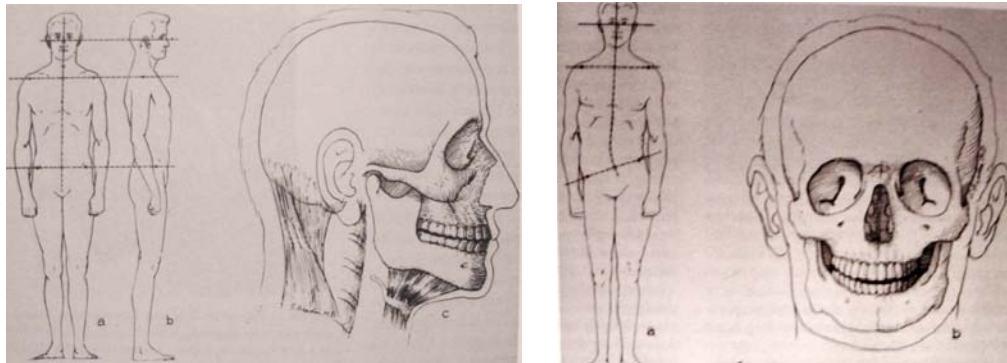
Es necesario reconocer que no sólo trabajamos en la cavidad oral sino en un sistema biológico, por lo tanto, cada técnica utilizada tendrá cierta repercusión y respuesta de parte del mismo.

La biología de la estética dental se refiere a los fenómenos relacionados con la morfogénesis, el crecimiento, desarrollo y la degeneración de las estructuras dentofaciales duras y blandas; sus espacios orofaciales relacionados, las vías aéreas, el esófago y los tejidos adyacentes.

La odontología estética requiere de impecable conciencia por parte del profesional, para evitar cualquier interferencia negativa en la fisiología del aparato estomatognàtico, como son: las funciones de masticación, deglución, respiración y habla.

La mayor parte de los comentarios negativos con respecto al resultado de la rehabilitación estética son debido a que no se prestó la atención suficiente al entorno, es decir, a las condiciones físicas y fisiológicas del individuo.

La postura que asume el cuerpo en el espacio determina parcialmente: la posición de la mandíbula al momento de deglutir, Por lo que implícitamente se afecta la masticación, respiración, el habla y por consiguiente los movimientos de la lengua y labios. Lo ideal sería que la cabeza adoptara una posición erecta, ya que ésta brinda comodidad y facilidad para el correcto funcionamiento del sistema estomatognático.



La postura que asume el cuerpo en el espacio determina parcialmente: la posición de la mandíbula.<sup>3</sup>

Existen cinco grupos de alteraciones que requieren de tratamiento estético, estos son:

<b>Tipo de Alteración</b>	<b>Agente causal</b>	<b>Manifestación clínica</b>
Alteraciones de la morfología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deformidades producidas por agentes teratgènicos,</li> <li>• Tensión</li> <li>• Estilo de vida de la madre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labio leporino</li> <li>• Micrognatia</li> <li>• Seudoprognatismo</li> <li>• Prognatismo</li> </ul>
Alteraciones de la infancia y adolescencia	Índice de crecimiento dependiendo la edad <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 año-6</li> <li>• 7- 18</li> <li>• 19-24</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maxilar y mandíbula retruidos</li> <li>• Maxilar y mandíbula expandidos</li> <li>• Maxilar o mandíbula retruidos con antagonista normal</li> <li>• Maxilar y mandíbula retruidos con antagonista expandido</li> </ul>
Alteraciones de la edad adulta	Edad adulta temprana <ul style="list-style-type: none"> <li>• 25-50</li> <li>• 51-84</li> <li>• + de 85</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida progresiva de dientes, Migraciones dentales, Diastemas, Cambio de color dental, etc.</li> <li>• Presencia y complicaciones de enfermedades crónicas</li> <li>• Aumento del 90% de las alteraciones sistémicas</li> </ul>
Alteraciones posicionales de la función	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones de movilidad de la mandíbula y estabilidad postural de cabeza y cuello</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protusión de órganos dentarios anteriores</li> <li>• Sonido sibilante o ceceante</li> </ul>
Alteración de los elementos dentoalveolares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de órganos dentarios</li> <li>• Extrusión de órganos dentarios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dimensión e inclinación del plano oclusal</li> <li>• Contornos de de la forma de la arcada superior e inferior</li> <li>• Posición de cada diente en la su respectiva arcada</li> </ul>

## **CAPÍTULO II**

### **CONSIDERACIONES DEL ASPECTO PSICOLÓGICO DEL PACIENTE PREVIO A LA REHABILITACIÓN ODONTOLÓGICA ESTÉTICA**

---

#### **2.1 PSICOLOGÍA DEL PACIENTE**

En el capítulo anterior se mostró la importancia de entender al paciente como un sistema biológico y no sólo como una cavidad oral ha rehabilitar; así mismo es de suma importancia ahora integrar al concepto sistema biológico el aspecto psicológico. Se ha intentado agrupar el perfil psicológico o personalidad del paciente que acude a la consulta odontológica con fines prácticos.

Para ello se hará una revisión de términos de la psicología que se habrán de utilizar en la práctica dental diaria

##### **2.1.1 MOTIVACIÓN**

La motivación es una “pulsión” o fuerza que esta detrás del comportamiento y la experiencia<sup>4</sup> de cada individuo, es lo que nos lleva a satisfacer las necesidades básicas fisiológicas y sociales.

Está constituida por cuatro factores: 1) la necesidad o impulso, 2) actividad o acción del individuo, 3) objetivo o incentivo por cumplir y 4) satisfacción; estos principios completan el ciclo de la motivación o ciclo motivacional.<sup>38</sup>

Existen dos fuentes de la motivación y se dividen en fisiológicas y sociales; La motivación fisiológica se refiere a las acciones enfocadas a mantener el organismo en un nivel óptimo de eficiencia; se conoce comúnmente como homeostasis. Por su parte, la motivación social se dedica a satisfacer las

necesidades básicas a través de objetivos secundarios; es decir, se procura una higiene oral adecuada estar libres de caries, y por lo tanto evitar dolor<sup>19</sup>, éste último es en sí la necesidad básica.

La motivación subliminal, que provienen del umbral de la conciencia suelen ser necesidades egoístas, antisociales o inaceptables, por ejemplo, la razón de realizar una buena higiene bucal es que “odian que el dentista perfore los dientes”, sin embargo, la razón del subconsciente es el deseo de resultar atractivo.<sup>38</sup>

Los motivadores se clasifican en motivadores positivos por ejemplo: mejorar el aspecto bucal y por consiguiente elevar la autoimagen. Los motivadores negativos se representan como temor, por ejemplo: temor a las consecuencias de no visitar al dentista, temor a perder los dientes y el efecto que tiene sobre la belleza y el aspecto facial.

### **2.1.2 AUTOESTIMA**

*"Es la distancia entre la visión que tenemos de nuestra persona y la imagen ideal que queremos alcanzar. Si hay mucha diferencia entre una cosa y otra, nuestro equilibrio se resentirá".<sup>27</sup>*

*"La Autoestima es una función del organismo y un recurso integral y complejo de autoprotección y desarrollo personal" (Renny Yagosesky).*

La autoestima es el sentimiento, la aceptación; valoración del conjunto de rasgos corporales, mentales y espirituales que conforman la personalidad; La autoestima confiere la confianza para enfrentar eficazmente los cambios del crecimiento, es necesaria para el adecuado desarrollo psicológico del individuo. Existen tres premisas básicas para lograr un bienestar psicológico

y por tanto una autoestima alta, dichas premisas son: Aceptarse, apreciarse y valorarse.<sup>26</sup>

Por su parte la autoimagen o autoconcepto, favorece el sentido de la propia identidad, influye en el rendimiento de las expectativas y la motivación.<sup>26</sup>

El paciente con autoestima alta se caracteriza por:

- Se ama así mismo.
- Asume responsabilidades
- Se siente conforme consigo misma tal como es
- Cree firmemente en sus valores y principios
- Es capaz de obrar según crea más acertado, confiando en su propio juicio, y sin sentirse culpable.
- No emplea demasiado tiempo preocupándose por lo que haya ocurrido en el pasado, ni por lo que pueda ocurrir en el futuro.
- Afronta nuevas metas con optimismo
- Tiene confianza por su capacidad para resolver sus propios problemas
- No se deja acobardar por los fracasos y dificultades que experimente.
- Se considera igual a cualquier otra persona aunque reconoce diferencias en talentos específicos, prestigio profesional o posición económica.
- Expresa sinceridad en toda demostración de afecto
- Da por hecho que es una persona interesante y valiosa para otros.
- No se deja manipular por los demás.
- Reconoce y acepta en sí mismo una variedad de sentimientos e inclinaciones tanto positivas como negativas.
- Es capaz de disfrutar diversas actividades como trabajar, jugar, descansar, caminar, estar con amigos, etc.
- Es sensible a las necesidades de los otros



- Respetar las normas de convivencia
- Reconoce sinceramente que no tiene derecho a mejorar o divertirse a costa de los demás

La autoestima baja son una serie de sentimientos negativos (odiarse así mismo, ataques de ansiedad, repentinos cambios de humor, culpas, reacciones exageradas, hipersensibilidad, encontrar el lado negativo en situaciones positivas o sentirse impotentes y autodestructivos), sentimientos de dolor; dichos sentimientos eventualmente se transforman en enojo, hasta llegar a convertirse en depresión.

Las personas que no logran satisfacer sus objetivos de autenticidad desarrollan insatisfacción y situaciones de dolor (timidez, vergüenza, temores y trastornos psicósomáticos), y algunos otros presentan enfermedades psicológicas como depresión o neurosis.

Las características principales de autoestima baja son:

- Autocrítica dura y excesiva.
- Desprecia sus dotes
- Inseguridad.
- Hipersensibilidad a la crítica
- Hostilidad flotante, irritabilidad a flor de piel.
- Perfeccionismo
- Imagen distorsionada de sí mismas.
- Necesitan aprobación de forma desesperada.
- Deseo innecesario por complacer
- Les cuesta manifestar sus sentimientos.
- Experimentan angustia y depresión.

### **2.1.3 DEPENDENCIA**

La dependencia es una de las necesidades y motivaciones básicas del ser humano.<sup>5</sup> Psicológicamente la dependencia se refiere a la necesidad de recibir afecto y cubrir necesidades primarias, ya sea en forma física (abrazos, besos, caricias, gestos amistosos) o de forma de reconocimiento (alagar los logros, notar los cambios en la apariencia, destacar la capacidad intelectual).

Un infante depende de las personas a su alrededor para satisfacer necesidades fisiológicas (alimentación, protección, higiene general y bucal); al madurar y adoptar necesidades sociales cambia la forma en que el individuo depende de su contexto; Es decir, ahora existe una dependencia a ser y sentirse útil para los demás y recíprocamente.

El ser humano desarrolla a lo largo de su vida dependencias tales como, hablar con las personas de su entorno, con su familia, de los objetos a su alrededor y hasta de los profesionales de la salud. Es común que exista un “médico o un dentista familiar”, esto se debe a los nexos interpersonales (confianza, comunicación) que se establecen con el profesionalista.

En la práctica odontológica es necesario reconocer rápidamente al paciente dependiente ya que se deben tomar medidas previsoras con respecto a la programación de citas frecuentes y de duración breve, para evitar el acoso por parte del paciente y brindarle al mismo tiempo un medio de interacción confortable, como puede ser la sala de espera. Es decir; No entablar una relación dependiente pero si empática con el paciente, ya que el profesional será quien cubra las necesidades del mismo.

### **2.1.4 PRESTIGIO**

El prestigio o status se concibe dentro de las motivaciones sociales, busca conseguir un nivel alto o una mejor posición dentro del contexto (sociedad).

Existen diferentes formas de conseguir prestigio, por ejemplo: el tipo de trabajo que se realice, el puesto que se desempeña, el sueldo percibido, el apellido familiar, el dinero heredado, la ropa utilizada y el lugar en donde se compra, etcétera.

La cultura actual ha desarrollado una excesiva necesidad por impresionar a su pareja, familia, compañeros de trabajo en fin a la gente a su alrededor, intentando alcanzar determinado prestigio. Esta insaciable búsqueda de aceptación crea problemas psicológicos de grandes magnitudes, como son depresión, dependencia (alcoholismo, tabaquismo, drogadicción), baja autoestima y frustración.

Contrariamente a lo expuesto la búsqueda del prestigio en la práctica odontológica representa un procedimiento sano y lógico, si ésta está enfocada a preservar o mejorar la calidad en la salud bucal.

En la actualidad existen diversos métodos para mejorar la estética dental y obtener “prestigio” como son: blanqueamientos dentales que se utilizan en casa, guardas oclusales para cerrar diastemas, etcétera. El inconveniente de estos métodos es la falta de información y distorsión de la misma que lleva al individuo a un autotratamiento sin supervisión del profesional y por tanto a fracasos, regularmente.

## **2.2 PERSONALIDAD**

Existen diversas definiciones de personalidad, sin embargo todas se dirigen a entenderla como un conjunto de atributos (estatura, inteligencia, energía) que interactúa<sup>34,10,11</sup> entre sí y dan como resultado la conducta, la percepción y los hábitos.

La personalidad esta influenciada por un sin número de factores culturales, entre los que se destacan, las creencia, tradiciones, costumbres y hábitos. Éstos factores definen desde el nacimiento la forma en como las personas hacen determinadas actividades (conducta) y como se desenvuelven en su entorno social; Factores sociales que limitan a las personas a desarrollar un determinado roll para interactuar, según su edad, sexo, raza, inteligencia, religión, estatura, fondo familiar. Por último, los factores hereditarios o biológicos, que determinan la capacidad del individuo para manejarse eficazmente en su entorno social, por ejemplo: la sensibilidad, la inteligencia la constitución física, el sexo.

Dentro de la personalidad existe “algo” que diferencia a un individuo de otro, ese “algo” es el llamado: “Yo”, que no es más que la capacidad de reconocer la conciencia de la conducta propia, y la comprensión del los motivos y deseos particulares.

Es esencial para la Odontología Estética identificar y asimilar el abanico de posibilidades y necesidades de rehabilitación de cada individuo, reconociéndolo como parte de un grupo cultural.

Así mismo es importante saber cuales son las necesidades individuales de rehabilitación de cada paciente. Es diferente la reacción y el grado de aceptación ante un determinado tratamiento estético de un paciente, por ejemplo, indígena, un profesionista o un político

### **2.2.1 TEORÍAS DE LA PERSONALIDAD**

Las teorías de la personalidad se basan en distintos aspectos psicológicos dependiendo del autor en cuestión. Se puede encontrar diversas clasificaciones, por ejemplo:

- ❖ Teoría freudiana. Se basa en la interacción de los procesos entre el ello (fuente de gratificación y placer internas), el ego (medio por el cuál se logra la satisfacción del ello, en el medio externo) y el superego (éste rige al ego y se refiere a la conciencia).<sup>5</sup>
- ❖ Alfred Adler. Teoría fundada en la fuerza motivadora del hombre en su lucha por la superioridad y el poder. Dentro de la teoría consideró que los sentimientos de inferioridad del hombre están basados en las primeras experiencias vitales, y por tanto, son la base para la lucha por el poder.<sup>38</sup>
- ❖ Carl Yung. La teoría de C. Jung se basa en la religión y postuló que en el inconciente humano NO existen hábitos, conceptos, temores ni actitudes de raciales heredadas. Clasificó la personalidad como introvertida y extrovertida.<sup>38</sup>
- ❖ Raymond B. Cattell. Fundó su clasificación en la técnica estadística del análisis factorial; Es decir en los rasgos, él interpretó que los rasgos superficiales son expresivos de conductas, y que los rasgos fuertes o rasgos profundos son expresivos de una relación de conductas.<sup>11</sup>
- ❖ Carl R. Rogers. Describe a la personalidad como él modo en que se percibe y experimenta a sí mismo y al mundo. Hace énfasis en la importancia del impulso a la autoactualización y el empleo de dos procesos defensivos: la distorsión y la negación.<sup>10</sup>
- ❖ Hipócrates (131-201 a.C.) describió cuatro tipos fundamentales de personalidad: 1) Linfático: personas sedentarias, sin movimiento; 2) Optimista: conmocionado, agitado; 3) Nervioso/ ansioso: malencarado; 4) Irritable/ biliar: actos irritables.<sup>30</sup>



Linfático.      Optomista

Nervioso.      Irritable.<sup>31</sup>



### 2.3 SUGESTIÓN Y RELAJACIÓN EN ODONTOLOGÍA

La sugestión es un utensilio que aporta a la Odontología poder dirigir positivamente al paciente hacia la aprobación de un tratamiento. Por su parte, la relajación ofrece el medio mental y físico óptimo para que el paciente logre tomar decisiones.

El odontólogo se enfrenta a una serie de factores psicológicos para lograr que un paciente acepte un tratamiento de rehabilitación; estos son el temor, la angustia y la tensión nerviosa; Aún cuando estos sentimientos sean infundados, la mayor parte provienen de la ignorancia y falta de comunicación entre el paciente y el profesional (rapport).

Es importante dejar claro que la sugestión elimina el temor y la relajación ayuda a disminuir la aprensión, por lo tanto, en la medida en que el odontólogo desarrolle la habilidad para manejar dichas armas psicológicas podrá obtener mejores y mayores resultados en la práctica.

*“Si un paciente llega al consultorio dental en un estado mental relajado y es capaz de controlar sus emociones, el tiempo del odontólogo será empleado en forma más productiva y placentera”.*<sup>38</sup>

## **CAPÍTULO III**

### **ANÁLISIS INTEGRAL DE LAS CARACTERÍSTICAS FACIALES DEL PACIENTE**

---

#### **3.1 HISTORIA CLÍNICA EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA**

En la práctica Odontológica general se considera fundamental la elaboración de la historia clínica general y bucal, y obtención de auxiliares de diagnóstico. Así mismo en la Odontología Estética, es de vital importancia la elaboración de una historia clínica dental específica para lograr obtener un análisis integral de las característica faciales del paciente, dicha historia clínica debe integrar un análisis facial del paciente previo a la rehabilitación y del postoperatorio, éste debe incluir fotos extra e intra orales, modelos de estudio y de trabajo e imágenes obtenidas con cámara intraoral; Todo lo anterior con el objetivo de recabar el material y la información suficiente para la realización de dicho análisis.

##### **3.1.1 ANÁLISIS FACIAL**

Estrictamente el análisis facial incluye un examen frontal y lateral del paciente, integra en sí el análisis de la posición de los ojos, nariz, barbilla y labios, permite la identificación de los puntos y líneas de referencia, mismas que son indispensables para la rehabilitación estética.<sup>15</sup>

Con el fin de satisfacer el objetivo del presente trabajo; se habla que el análisis facial que integra los conceptos de simetría facial, posición de los labios, análisis dental, y la clasificación de tipos de cara y perfil.

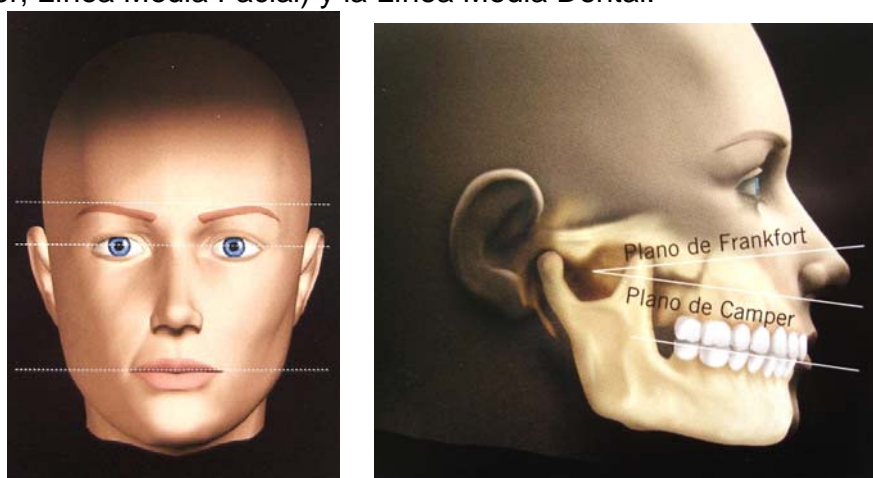
Este estudio requiere de fotos extra e intra orales, modelos de estudio y de trabajo e imágenes obtenidas con cámara intraoral, y de una minuciosa observación (exploración) clínica del profesional. Todo lo anterior con el



objetivo de recabar el material e información suficiente para la realización de dicho análisis y obtener un diagnóstico.

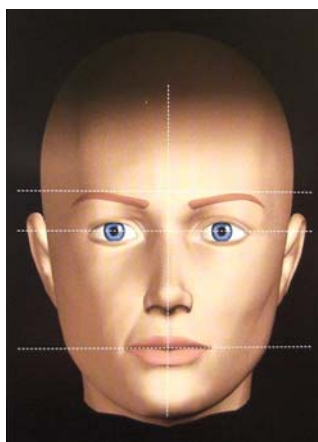
### 3.1.1.1 SIMETRÍA FACIAL

La simetría facial corresponde a la armonía que existe entre las líneas de referencia facial (Línea Bipupilar, Línea Ofriaca, Línea de Frankfort, Línea de Camper, Línea Media Facial) y la Línea Media Dental.<sup>22</sup>



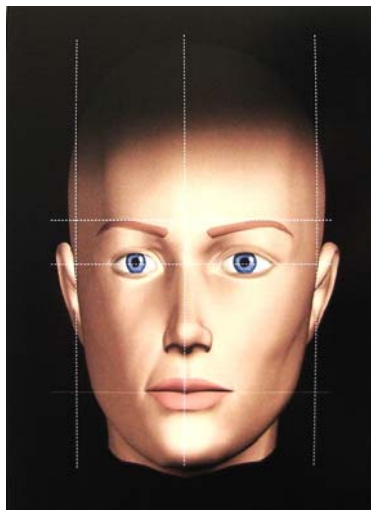
Líneas de referencia faciales.<sup>15</sup>

Al trazar la línea bipupilar y la línea media facial se forma una “T” ésta es el principio básico de la estética debido a que por medio de dicho trazo se desprende la proporcionalidad de ambos lados faciales.



Línea “T”.<sup>15</sup>

Por otro lado, la simetría de la sonrisa se refiere a la situación simétrica de las comisuras labiales vistas en el plano frontal, y al mismo tiempo paralela al plano incisal; dicha proporción ofrece una sonrisa agradable y natural.



Simetría de la sonrisa.<sup>15</sup>

### 3.1.1.2 POSICIÓN DE LOS LABIOS

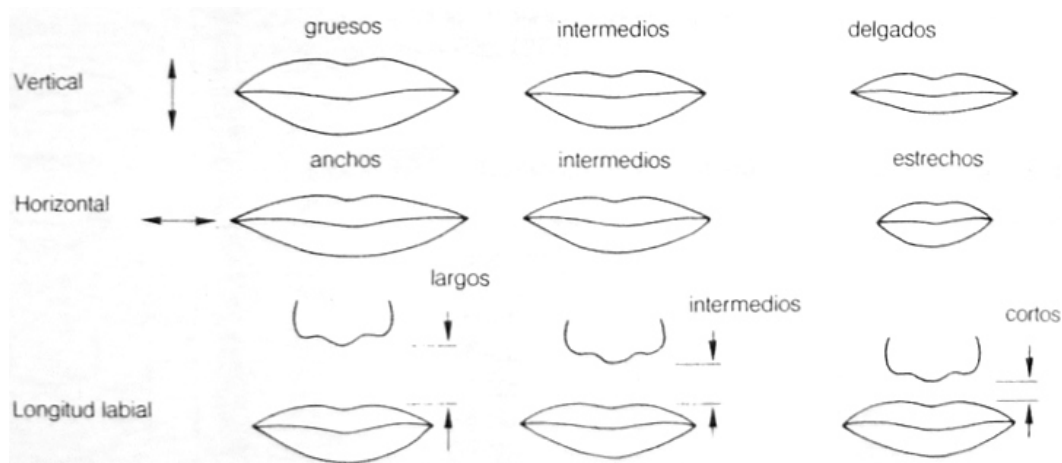
Los labios definen el espacio que permite la configuración de los dientes<sup>11</sup> y se deben analizar en posición de reposo y dinámicamente.

El análisis consiste en observar:

Labios en reposo:

1. Con los labios en reposo con la boca cerrada:
  - Verticalmente: labios delgados o gruesos, labio superior corto o largo.
  - Horizontalmente: labios anchos o estrechos.
2. Con los labios en reposo y ligeramente abiertos:
  - Dientes que se observan: superiores, inferiores o ambos.

Las variaciones que en ésta observación se deben a que existen dos factores que las modifican (sexo y edad) y la relación que guardan con la longitud del labio superior<sup>11</sup>.



Formas de los labios. Matthews (1978)<sup>33</sup>

Labios en movimiento:

3. Durante la risa:

- Dirección de la proyección de las comisuras labiales.
- Delimitación del espacio asignado para los dientes.



Observar los movimientos de los labios permite evaluar los dientes y la exposición gingival.<sup>15</sup>

#### 4. Características de la línea de la sonrisa:

- El labio inferior debe seguir los bordes incisales de los dientes superiores y tocar suavemente la cúspide de los caninos (Boitel, 1976).<sup>33</sup>



Línea de la sonrisa; a) Baja, b) Media y c) Alta.<sup>15</sup>

### 3.1.2 ANÁLISIS DENTAL

Es indispensable para el diagnóstico y el plan de tratamiento en odontología estética el análisis dental, ya que se basa en la observación y medición de la morfología dental, la posición dental en la arcada y su inclinación, respectivamente.

El análisis dental debe ser minucioso y extremadamente específico; se lleva a cabo por medio de la observación clínica, toma de modelos de estudio y toma de series radiográficas.

Es necesario medir la cantidad del diente que se expone con los labios en reposo, la porción observada puede variar entre 1 y 5mm con respecto a la edad del paciente, el sexo y la altura de los labios. En ocasiones los dientes mandibulares son los que se observan.



La porción dental que se observa varía dependiendo la edad el sexo y la altura labial.<sup>15</sup>

### 3.1.2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS DE DIENTES POR SU MORFOLOGÍA

Los dientes cumplen una serie de funciones dentro del aparato estomatognático (masticación, fonación, protección de la encía y apariencia), la que interesa en este capítulo es la apariencia, ya que es la responsable de proporcionar la estética a los dientes del individuo, y esta determinada por tres factores<sup>33</sup>:

- a) Tamaño, contorno y posición

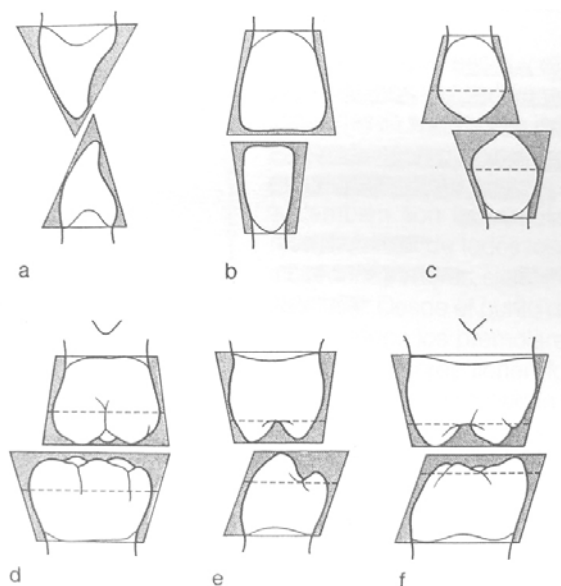
b) Textura

c) Color

Las coronas se observan como figuras geométricas en las diferentes caras que éstas presentan:

- Las caras mesial y distal de los incisivos y caninos, aparentan ser triángulos
- Las caras vestibular y lingual de todos los dientes son trapecios con la base mayor en oclusal
- Las caras mesial y distal de los premolares y molares superiores son trapecios con la base menor en oclusal
- Las caras oclusales de:
  - a) los dientes anteriores son triangulares
  - b) los caninos circular
  - c) los premolares superiores rectangular
  - d) los molares superiores romboidal
  - e) Todos los dientes posteriores inferiores trapezoidal

(Wheeler, 1969)<sup>33</sup>

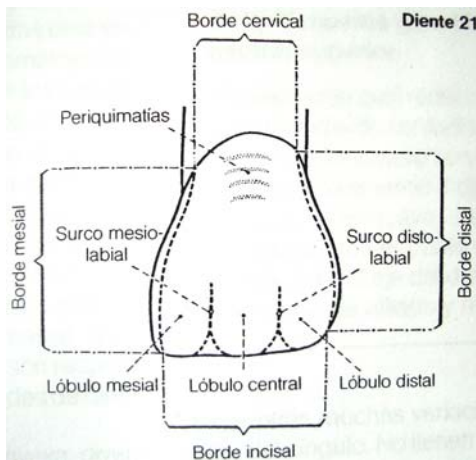


El contorno de todos los dientes puede ser reducido a formas geométricas.<sup>33</sup>

La anatomía individual de los dientes indica que<sup>33</sup>:

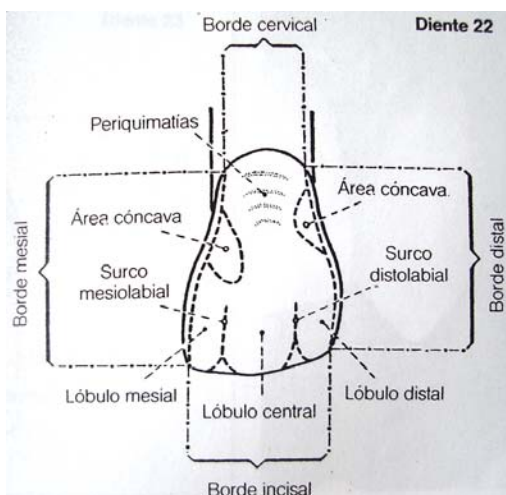
➤ Dientes Maxilares:

- Los incisivos centrales superiores. Son los más prominentes, su contorno mesial en el tercio gingival es recto desde la parte cervical hacia el borde incisal, luego cóncavo o ligeramente convexo, el ángulo mesioincisal suele ser agudo.



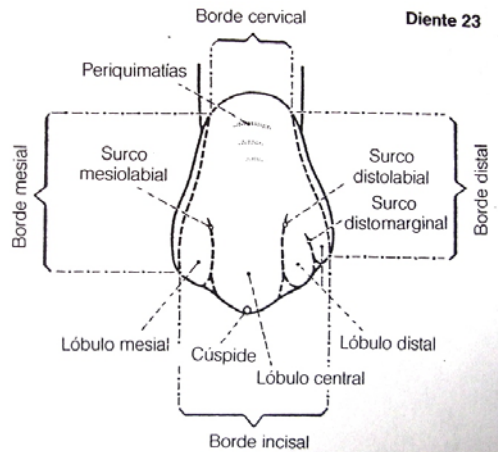
Incisivo Central Superior.<sup>33</sup>

- Incisivos laterales superiores. Se caracterizan por su variedad de forma y tamaño, suelen imitar la forma del central con dimensiones visiblemente reducidas. El ángulo incisal es recto y afilado.



Incisivo Lateral Superior.<sup>33</sup>

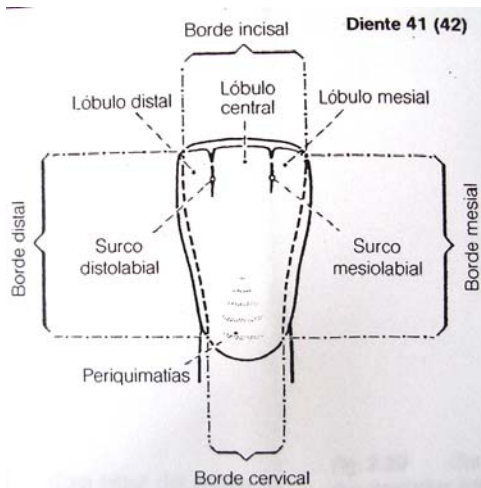
- Caninos superiores. Se caracterizan por ser igual de largos que el central pero más estrechos, su contorno mesial diverge en los dos tercios cervicales en línea cóncava y después es paralelo al eje axial. Los ángulos mesioincisal y distoincisal son irregulares debido a que se desarrollan a partir de cuatro lóbulos de crecimiento.



Canino Superior.<sup>33</sup>

➤ Dientes Mandibulares:

- Incisivos centrales y laterales inferiores. Son los dientes más pequeños, el contorno mesial y distal son casi iguales suelen ser paralelos o ligeramente divergentes hacia incisal.

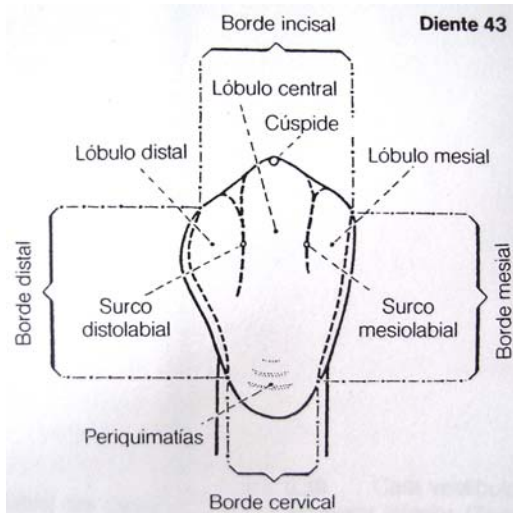


Incisivo central y lateral inferior.<sup>33</sup>

- Caninos inferiores. El borde mesial sigue un trayecto convexo y divergente, con respecto al eje axial, hacia el ángulo mesioincisal y



se convierte en la vertiente mesial; la vertiente distal desciende por un trayecto grueso e inclinado para situar la cúspide en el centro.

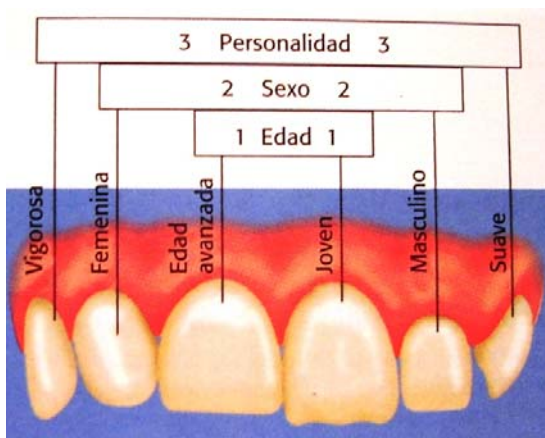


Canino Inferior.<sup>33</sup>

### 3.1.2.2 INTERPRETACIÓN DENTAL SEGÚN LA MORFOLOGÍA

La forma de los dientes confiere personalidad a la boca, éste hecho influye profundamente en la interpretación o asimilación de la personalidad de un individuo.

Los doctores Fisher y Frush introdujeron el “concepto dentogénico”, el cual establece que las diversas formas de los dientes están determinadas por tres características: Edad (joven, adulto, anciano), sexo (femenino, masculino), personalidad (vigorosa, delicada).



Características dentales.<sup>19</sup>

Dichas características indican que los dientes femeninos, preferentemente, son aquellos con líneas ovoides o triangulares; y los dientes masculinos son rectos o cuadrados.

Los dientes según su morfología se clasifican e interpretan como:

- Dientes ovoides: Refleja una personalidad delicada y femenina, presenta líneas suaves.



Dientes ovoides.<sup>15</sup>

- Dientes triangulares: Regularmente se asimila como personalidad femenina, suelen representar una personalidad más agresiva que la de los dientes ovoides.



Dientes triangulares.<sup>15</sup>

- Dientes cuadrados: Reflejan personalidad tosca, masculina; presenta líneas rectas.



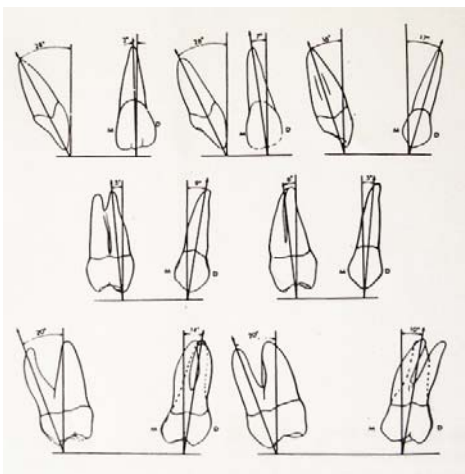
Dientes cuadrados.<sup>15</sup>

### 3.1.2.3 INCLINACIÓN DE LOS DIENTES EN LA ARCADA DENTARIA

Los dientes están dirigidos en una inclinación natural que los ubica, permite y guía la dinámica mandibular.

Inclinación dental en el maxilar:

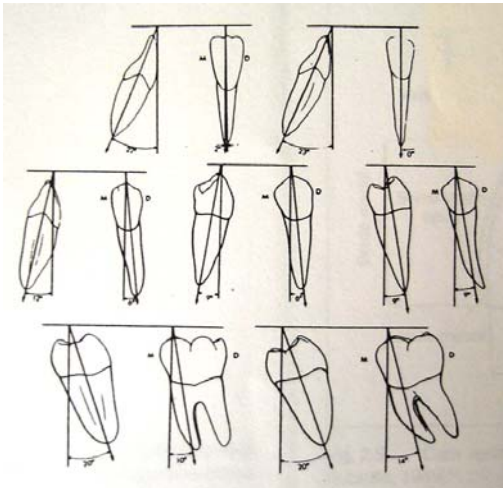
- Dientes anteriores: inclinados sutilmente hacia distal
- Canino: inclinación mesial
- Todos los ejes dentarios inclinados hacia vestibular



Inclinación axial de los dientes superiores.<sup>33</sup>

Inclinación dental en mandíbula:

- Dientes anteriores: casi rectos
- Canino y dientes posteriores: inclinación mesial (la inclinación es progresiva en su posición)



Inclinación axial de los  
dientes inferiores.<sup>33</sup>

### 3.1.3 CONTORNO FACIAL Y PERFIL FACIAL

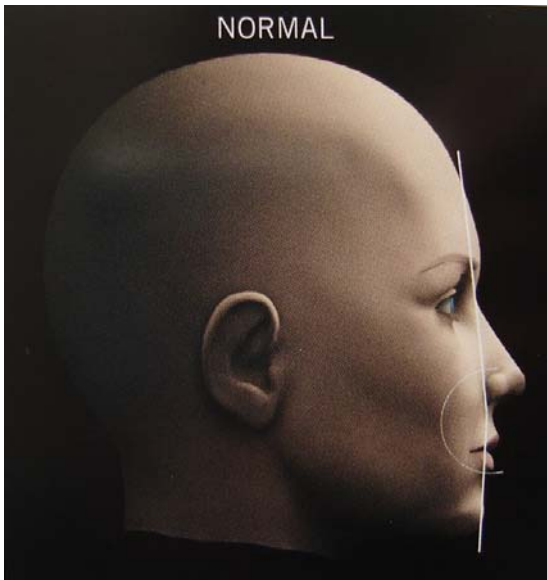
El contorno facial corresponde a la forma del central y que éste a su vez confiere la forma del arco dentario (Ley de la Armonía, Dr. William).

Existen tres tipos de contorno facial:

- Triangular
- Cuadrado
- Ovoide

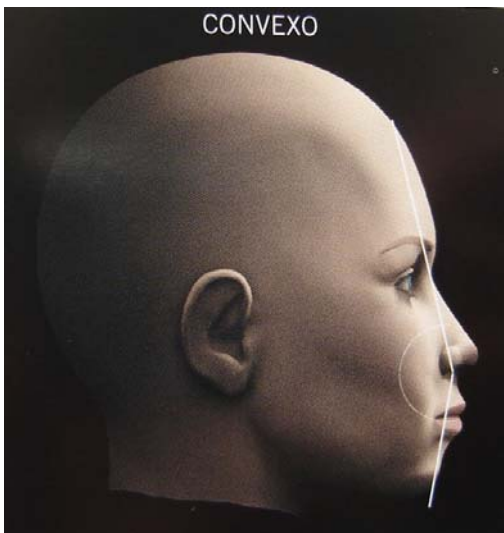
Así mismo, el Dr. Sherlyn establece tres tipos de perfil facial:

- Recto, ortognata, clase I



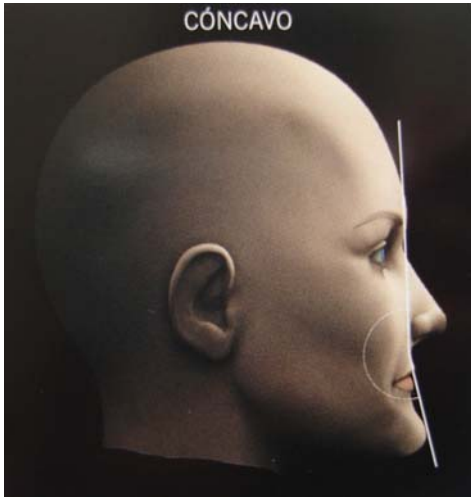
Perfil recto.<sup>15</sup>

- Convexo, retrognata, clase II



Perfil convexo.<sup>15</sup>

- Cóncavo, prognata, clase III



Perfil cóncavo.<sup>15</sup>

## CAPÍTULO IV

### EFFECTOS VISUALES USADOS EN ODONTOLOGÍA ESTÉTICA

---

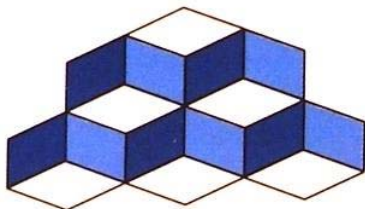
#### 4.1 PRINCIPIOS DE LOS EFECTOS VISUALES

Los efectos visuales en la práctica odontológica son aplicados con la finalidad de obtener resultados altamente estéticos, enfocados a satisfacer los requisitos de naturalidad o “perfección” buscados por el profesional y el paciente.

Dicha práctica incluye un conjunto de habilidades y conocimientos profundos relacionados a manejar forma, luz, sombras, contorno y color para conferir características fieles, o lo más cercano posible a las que presentan los dientes naturales.

La integración de los efectos visuales a las restauraciones realizadas con los diferentes materiales dentales (resina, porcelana, etcétera) logran crear ilusiones ópticas para eliminar los defectos de armonía como son dientes largos, cortos, estrechos o ancho con respecto al resto, así como apiñamiento, giroversiones y diastemas.

Las ilusiones ópticas son un conjunto de fenómenos irracionales; Dichos fenómenos se observan como líneas horizontales (apariencia de anchura), líneas verticales (apariencia de longitud), la luz y las sombras, por su parte, confieren la propiedad de profundidad.



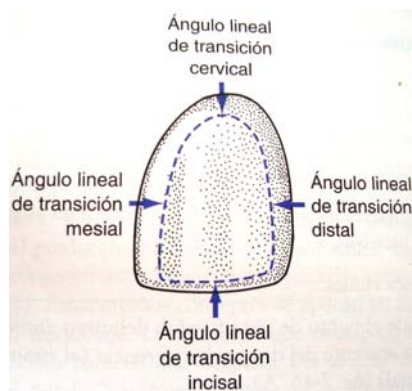
¿Las escalesa suben o bajan?<sup>19</sup>

La vista humana engaña frecuentemente debido a que se asimilan los objetos observados a “primera vista” y se pasa por alto que la naturaleza dispone de una gran cantidad de recursos ópticos para lograr una gran diversidad individual (Levin, 1978).<sup>33</sup>

#### 4.1.1 FORMA Y CONTORNO

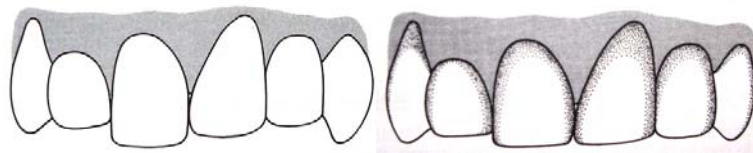
La percepción de la forma se encuentra estrechamente ligada al factor cultural, debido a que existen cualidades de sexo (masculino, femenino), proporción y edad, que confiere una gran diversidad de formas.

Para lograr asignar una correcta forma al diente que será restaurado es vital adoptar como la guía básica la “Ley de la cara”, la cual indica que la cara dental es la parte de la superficie vestibular de los dientes anteriores y posteriores que esta delimitada por los ángulos lineales de transición. Estos indican la transición de la superficie vestibular a las superficies mesial, cervical, distal e incisal.<sup>19</sup>



La cara del diente esta delimitada por loa ángulos lineales de transición.<sup>3</sup>

Por lo tanto, para lograr que dos dientes diferentes parezcan similares, el odontólogo debe de igualar el aspecto de sus caras.

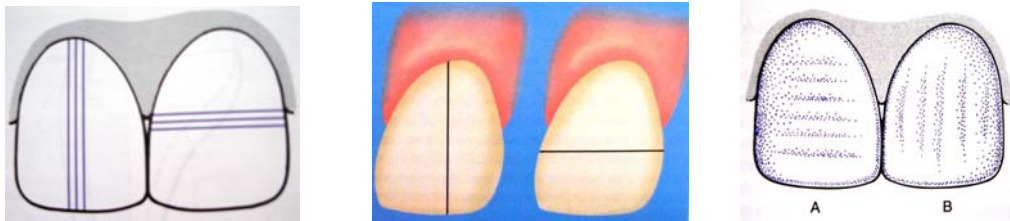


Modificar los ángulos lineales de transición tiende a igualar las caras aparentes, y crea una ilusión de armonía.<sup>3</sup>



Los efectos visuales más comunes en odontología se refieren precisamente a otorgar un contorno diferente a través de la modificación de la forma. Existen principios básicos para la realización de dichas modificaciones, estos son<sup>3</sup>:

1. Las líneas verticales acentúan la altura y disimulan la anchura
2. Las líneas horizontales acentúan la anchura y disimulan la altura



Líneas verticales alargan y líneas horizontales acortan.<sup>3, 19</sup>

3. Las sombras añaden profundidad

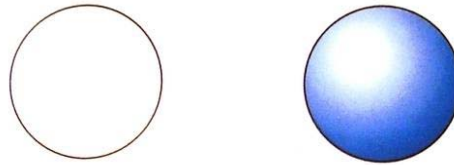


Sombras.<sup>3</sup>

4. Los ángulos influyen en la percepción de las líneas que se cruzan
5. Las líneas curvas y las superficies suaves, agradables, se perciben como femeninas a diferencia de los ángulos agudos que se interpretan como rasgos masculinos
6. La relación de los objetos ayuda a determinar el aspecto

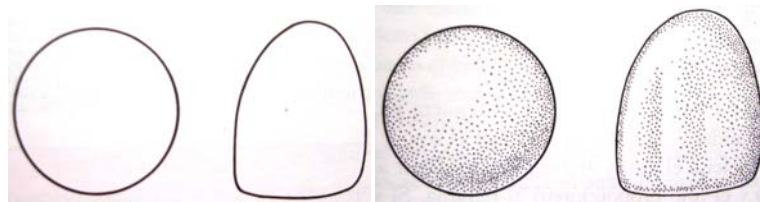
#### 4.1.2 LUZ Y SOMBRAS

La luz permite distinguir los objetos y brinda el efecto de observar los objetos en dos dimensiones: longitud y anchura.



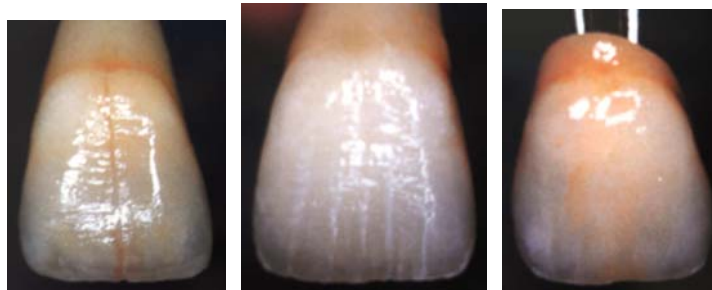
Luz y sombras.<sup>19</sup>

Por su parte, las sombras comunican y delimitan la forma del objeto, en odontología las sombras limitan la cara dental cuando la luz incide en la superficie labial del diente.<sup>19</sup>



La iluminación natural es multidireccional.<sup>3</sup>

Las sombras son el producto de la iluminación sobre los objetos, misma que crea el efecto de profundidad. En odontología estética se crea la dentición ideal por medio de la manipulación de la luz y de la percepción; igualmente se utilizan diferentes tinciones para lograr simular sombras.<sup>3</sup>



Diversas tinciones que crean ilusiones visuales.<sup>15</sup>

## 4.2 COLOR

La utilización y manipulación del efecto de color en odontología estética es importante, pero aún más lo es comprender el “fenómeno del color”.

La ciencia de combinar el color involucra la física, la psicofísica, la psicología y la filosofía, requiere de conocimientos sobre algebra y cálculo, así como de la naturaleza de la luz, las teorías de visión del color, estudios de espectrofotometría, los valores de tristimulus y los sistemas de ordenación del color.



Luz blanca a través de un prisma se descompone en todos los colores del espectro.

El Comité de Colorimetría de la Sociedad Óptica de América plantea que la ciencia del color es más un programa de investigación que una doctrina de conocimiento; y propone que el color debe ser estudiado como un complejo interrelacionado que comprende estímulo- receptor- interpretación.<sup>33</sup>

Los fenómenos psicofísico y los fenómenos psicológicos comprenden:

- El órgano receptor (el ojo): existen dos responsables de la visión, los conos responsables de la percepción del color (visión fotóptica) y los bastones encargados de la visión en la oscuridad (visión escotòptica).
- Adaptación y sensibilidad al color: se refiere a que entre más tiempo se observa un color se pierde la sensibilidad para identificar diferencias dentro de él.

- Resalte del contraste: se utiliza para obtener contrastes con la claridad y oscuridad.
- Imágenes- recuerdo: se refiere a una serie de imágenes inmóviles parecen estar en movimiento.
- Ilusiones ópticas: es el efecto de interpretación de un objeto al que se añade la tercera dimensión adoptada por la experiencia. Es decir, la tercera dimensión depende del conocimiento, para obtenerla se emplean las sombras.
- Visión anómala del color: existen personas que no perciben los colores de forma correcta, ya sea por una pérdida completa de la sensibilidad del color o por anomalía tricromática (se perciben los tres colores primarios correctamente pero se emparejan de forma distinta a lo normal)

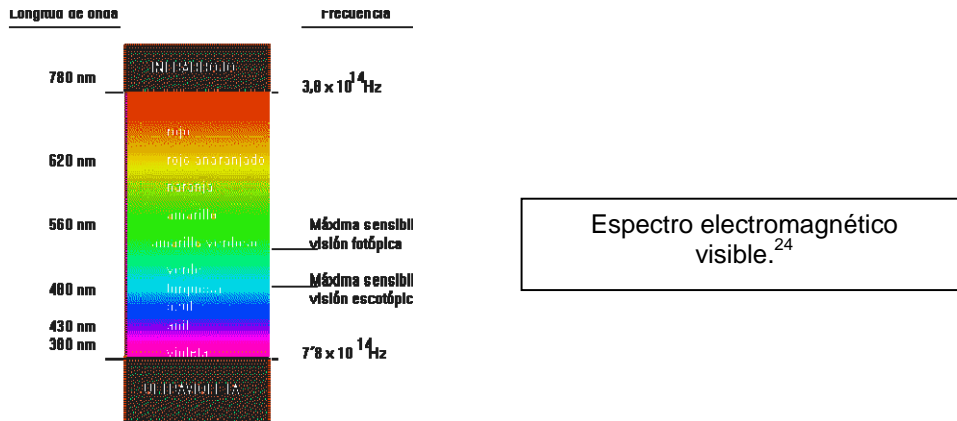
El Dr. E. Bruce Clark sugirió que es indispensable comprender las tres dimensiones del color: hue (matiz/ tono/ color), value (brillo/ valor), chroma (saturación)<sup>33</sup>, para igualar con éxito el color en la clínica<sup>19</sup>, ya que la selección del color es un proceso visual y cerebral.

#### 4.2.1 HUE (MATIZ/ TONO/ COLOR)

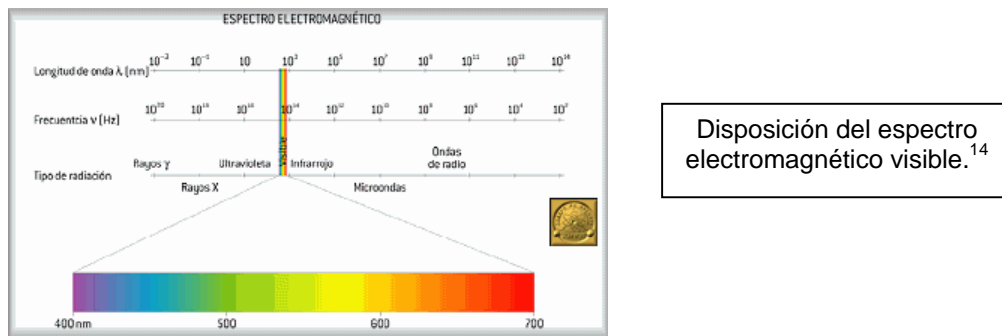


El hue, matiz o tono se refiere al nombre del color estrictamente dicho (rojo, azul, amarillo), es el resultado de la longitud de onda del estímulo.

El espectro electromagnético visible comprende longitudes de onda que van desde 380 nm hasta 780 nm (nanómetros o milimicrómetros).



La luz violeta tiene la longitud de onda más corta, y corresponde a 757,000,000,000,000 vibraciones por segundo; la longitud más larga es del rojo y es de 329,000,000,000,000. Por lo que la región por debajo del espectro visible se denomina "ultravioleta" y la región por encima "infrarroja".<sup>11</sup> El orden de los matices visibles del espectro es: azul, verde, amarillo, naranja y rojo.



#### 4.2.2 VALUE (BRILLO/ VALOR)

# VALOR

Indica la luminosidad de un color.<sup>3</sup>

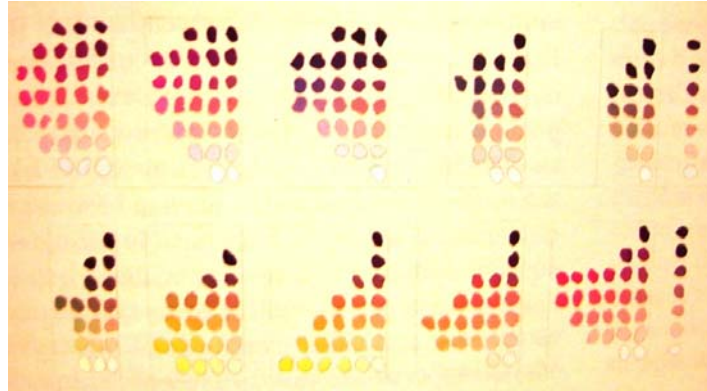
El valor se interpreta como la claridad u oscuridad de un color, es decir, su luminosidad que hace referencia a la cualidad (no cantidad) de gris de dicho color. El matiz se puede observar como claro y brillante u oscuro y apagado.

#### 4.2.3 CHROMA (SATURACIÓN/ CROMA)

# CROMA

Saturación o cantidad de tono.<sup>3</sup>

El croma se refiere a la pureza o intensidad del color. Se entiende que los colores tienen mayor o menor saturación cuanto más o menos tienen color, es decir, se puede distinguir entre un azul claro y un azul oscuro



Sistema de Munsell para conseguir una ordenación basada en la intensidad.<sup>19</sup>

#### 4.2.4 METAMERISMO

Es un fenómeno que hace parecer iguales dos colores distintos bajo una fuente de luz determinada, es decir, si se observan el color verde puro y una mezcla de azul/ amarillo bajo una luz de espectro completo pueden parecer

iguales, sin embargo si se exponen a una fuente de luz que no contiene la banda azul, se observarán distintos, debido a que el color verde puro seguirá siendo verde, y la mezcla de azul/ amarillo parecerá amarilla por que en ausencia de la banda azul el ojo no puede ver el componente el azul.

El metamerismo complica la elección del color, por ello es altamente recomendado hacerlo bajo tres distintas fuentes de luz:

1. Luz natural que entra del exterior por las ventanas.
2. Luz incandescente de la lámpara del consultorio.
3. luz fluorescente, blanca y fría, de las lámparas del techo.

## CAPÍTULO V

### APLICACIÓN DE LOS EFECTOS VISUALES PARA SOLUCIONAR DEFECTOS ESPECÍFICOS

---



Dr. Charles Pincus.<sup>19</sup>

El éxito en el tratamiento estético mediante la aplicación de efectos visuales precisa diversos factores, entre ellos:

- ❖ Entablar una excelente comunicación con el paciente, con el fin de comprender sus necesidades e inquietudes.
- ❖ Conocer las características de la dentición:
  - Juvenil (superficies con mayor textura, son dientes claros, saturación cromática inferior y troneras incisales amplias).
  - “Vieja” (dientes lisos, oscuros, mayor saturación cromática, presentan signos de desgaste, troneras incisales pequeñas, troneras gingivales anchas y abiertas).
  - Femenina (dientes redondeados, troneras incisales pronunciadas, bordes incisales traslúcidos)



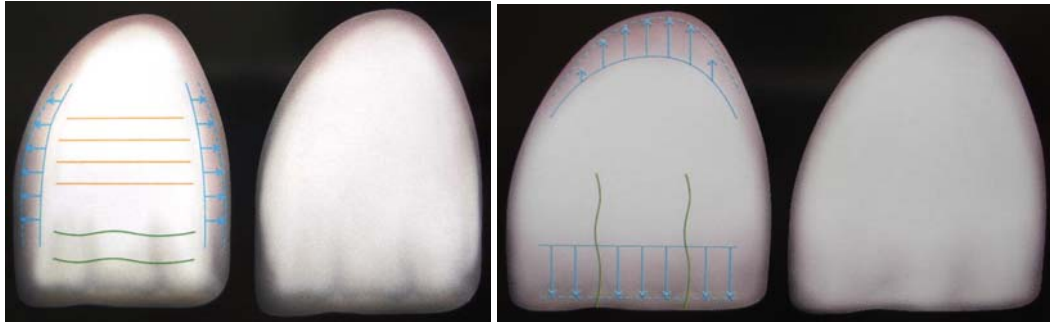
- Masculina (dientes angulosos, mayor cromatismo, troneras poco pronunciadas y cuadradas )
- ❖ Reconocer la personalidad del paciente [Linfático, Optimista, Nervioso/ ansioso, Irritable/ biliar. Hipócrates (131-201 a.C.)]<sup>12</sup>

Para aplicar los conocimientos de los efectos visuales en restauraciones (carillas y coronas totales) o directamente en la cavidad oral (aplicación de resina directa, recontorneado estético) es preciso hacer una planificación previa teniendo en cuenta:

- ❖ Realizar una minuciosa exploración clínica y revisión de modelos de estudio, con el fin de localizar los problemas.
- ❖ Descartar la eficacia de otros tratamientos para eliminar o mejorar el problema, estos son: ortodoncia, periodoncia, etcétera.
- ❖ Si se opta por el uso de efectos visuales, es necesario determinar la cantidad de tejido dentario que habrá de eliminarse.

*“Para crear la ilusión de acortar, alargar, estrechar o ensanchar un diente se varía el contorno, hecho que afecta la reflexión de la luz, y se juega con el color”.<sup>13</sup>*

## 5.1 CREAR LA ILUSIÓN DE UN DIENTE MÁS ANCHO, CUANDO EL ESPACIO DISPONIBLE ES MAYOR QUE EL DIENTE IDEAL



Ilusión de un diente más ancho.<sup>16</sup>

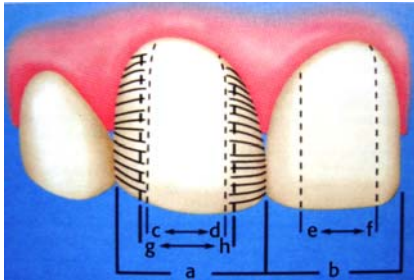
El efecto para lograr que un diente aparente se más ancho para igualar al resto, es necesario 1) resaltar las líneas horizontales y 2) conferir contorno vestibular plano, para aumentar la luz reflejada en visión frontal, dicho resultado se obtendrá mediante:

- Trabajar la textura, la brillantez superficial mediante líneas y rebordes horizontales



Las líneas horizontales crean la ilusión de dientes más estrechos.<sup>16</sup>

- Desplazar las líneas angulares hacia proximal



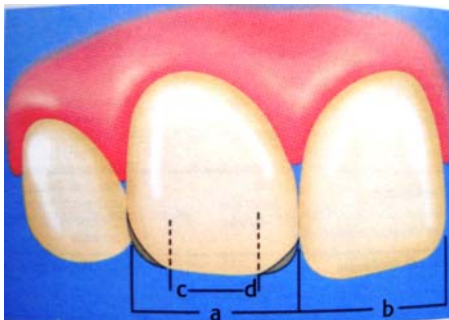
Líneas angulares.<sup>3</sup>

- Aplanar la superficie vestibular



Superficie vestibular plana.<sup>16</sup>

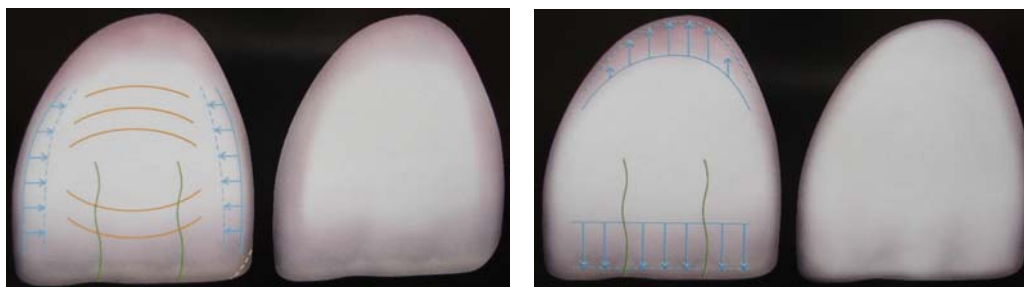
- Reducir los espacios interdentarios por vestibular



Reducción del espacio interdental.<sup>3</sup>

- Maquillar las caras proximales con colores claros
- Desplazar los puntos de contacto proximal hacia vestibular

## 5.2 CREAR LA ILUSIÓN DE UN DIENTE MÁS ESTRECHO, CUANDO EL ESPACIO DISPONIBLE ES MENOR QUE EL DIENTE IDEAL

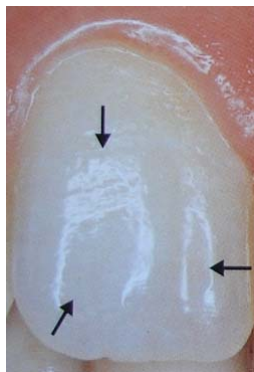


Ilusión de un diente más estrecho.<sup>16</sup>

Este tipo de casos se presenta en dos situaciones, la primera cuando se ha perdido un diente y no se realizó el tratamiento protésico en el tiempo requerido y los dientes adyacentes se desplazaron o inclinaron; El segundo, cuando la proporción dental no es la ideal.

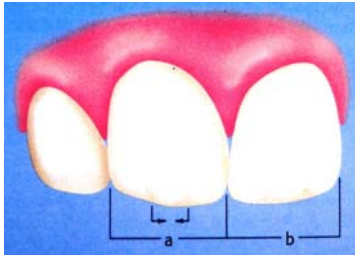
Para obtener este efecto debe realizarse lo opuesto al caso anterior. Es decir, 1) resaltar las líneas verticales y 2) aumentar la convexidad de la cara vestibular para disminuir la luz reflejada en visión frontal, la visibilidad del diente:

- Por medio de la textura y brillantez otorgar mayor importancia a las líneas y rebordes verticales



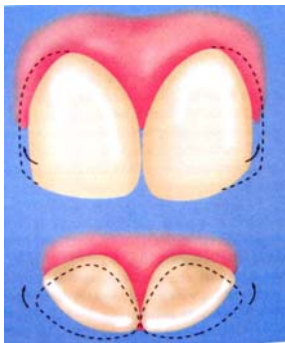
Textura, brillo y líneas verticales.<sup>16</sup>

- Desplazar las líneas angulares hacia el centro de la cara vestibular



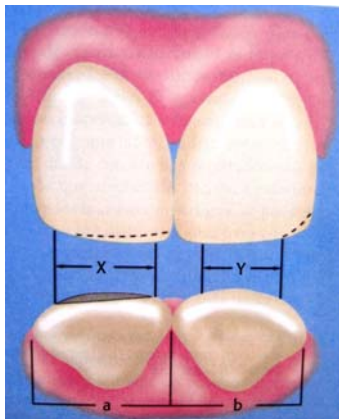
Líneas angulares.<sup>3</sup>

- Aumentar la convexidad de la superficie vestibular en sentido mesiodistal



Aumentar convexidad en la cara vestibular.<sup>3, 16</sup>

- Aumentar los espacios interdentarios por vestibular



Abrir troneras.<sup>3</sup>

- Maquillar las caras proximales con colores oscuros



Tinción.<sup>3</sup>

- Desplazar los contactos proximales hacia lingual

### 5.3 CREAR LA ILUSIÓN DE UN DIENTE MÁS CORTO, CUANDO UN DIENTE ES DEMASIADO LARGO

Cuando existen evidentes recesiones gingivales o se presentan extrusiones dentales es necesario producir un efecto visual que disminuya esta situación.

Los pasos que deben seguirse son:

- Aumentar la convexidad en sentido incisogingival de la cara vestibular



Convexidad incisogingival.<sup>3</sup>

- Enfatizar la caracterización de la superficie vestibular horizontalmente



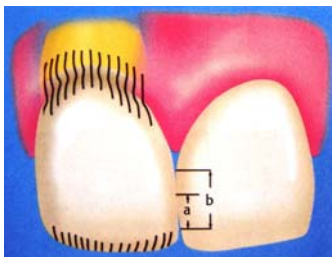
Líneas horizontales.<sup>16</sup>

- Maquillar la zona gingival con colores oscuros y las zonas proximales con colores claros



Caracterización cervical e interproximal.<sup>16</sup>

- Aumentar el contacto vertical, mantener las troneras lo más estrechas posible e inclinar los quintos cervical e incisal hacia lingual

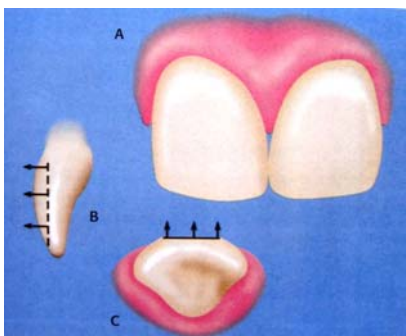


Reducir troneras.<sup>3</sup>

#### 5.4 CREAR LA ILUSIÓN DE UN DIENTE MÁS LARGO, CUANDO UN DIENTE ES DEMASIADO CORTO

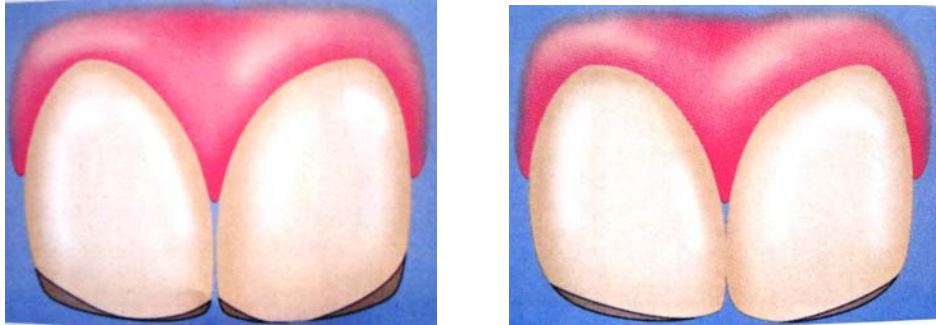
Los dientes pueden parecer cortos con respecto a los adyacentes debido a que son más anchos, o debido al resultado de una oclusión traumática. El procedimiento es:

- Aplanar la cara vestibular para disminuir la convexidad en sentido incisogingival



Disminución de la convexidad de la cara vestibular.<sup>3</sup>

- Situar la convexidad lo más apical posible



Inclinación lingual del tercio incisal.<sup>3</sup>

- Marcar las caracterizaciones verticales de la superficie vestibular
- Maquillar la zona gingival con colores claros y las zonas proximales con colores oscuros

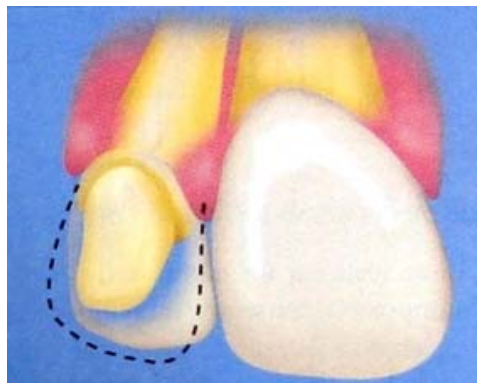
## 5.5 AUMENTO DE LA INCLINACIÓN MESIAL

En ocasiones se debe rehabilitar dientes con cierta inclinación mesial misma que no es corregible tan sólo con la restauración, sino que, se debe realizar un tallado dental preciso para lograr un efecto de correcta alineación en la arcada dental.

- El contacto distal debe desplazarse hacia cervical y el contacto mesial hacia incisal
- Se debe tallar el ángulo distal hacia el centro del borde incisal
- El borde incisal se afila por mesial y se talla una muesca hacia distal



- Puede incorporarse una tinción que siga el ángulo distal o el borde vestibular, en forma de líneas claras.



Correcto tallado para lograr corregir la inclinación axial mesial.<sup>3</sup>

## 5.6 AUMENTO DE LA INCLINACIÓN DISTAL

Para crear o aumentar el efecto de inclinación distal es necesario invertir las instrucciones del punto anterior; siendo estas:

- El contacto mesial debe desplazarse hacia cervical y el contacto distal hacia incisal
- Se debe tallar el ángulo mesial hacia el centro del borde incisal
- El borde incisal se afila por distal y se talla una muesca hacia mesial
- Tinción que siga el ángulo mesial o el borde vestibular, en forma de líneas claras

## 5.7 RECONTORNEADO ESTÉTICO

*“Siempre hay que tener en cuenta que estamos tratando con órganos que pueden cambiar toda la personalidad visual de una persona”.*

*Dr. Charles Pincus.*

El recontorneado estético es la modificación de la forma de los dientes por medio de ameloplastia; esto no sólo implica limar y nivelar los bordes

incisales, sino también dar forma a las superficies mesial, distal, vestibular y lingual.<sup>3</sup>

Esta técnica constituye un tratamiento conservador que ofrece resultados inmediatos y sorprendentes, en dientes apiñados mejora la autoclisis y reduce la posibilidad de fracturas, por otro lado puede mejorar la función al eliminar puntos prematuros de contacto, otras ventajas son: tratamiento menos costoso en comparación con otras alternativas (ortodoncia, prótesis), procedimiento rápido, técnica indolora, resultados de larga duración.



El recontorneado superior e inferior logró un aspecto más agradable, a la vez que evita fracturas adicionales.<sup>3</sup>



Por medio del recontorneado se obtiene una sonrisa más joven y femenina.<sup>3</sup>

Este tratamiento debe regirse por tres principios para lograr un óptimo resultado, estos son: proporción áurea o divina, diferencias de sexo y oclusión; Es fundamental obtener un plan de tratamiento resultado del análisis exhaustivo los auxiliares de diagnóstico.

- Imágenes por ordenador. Brinda un medio para entablar una excelente comunicación con el paciente y permite determinar cuánta alteración es necesaria para conseguir el mejor resultado
- Modelos de estudio diagnósticos. Permite analizar y hacer marcajes de las alteraciones que deberán sufrir las estructuras dentales. Se puede alterar dichos modelos para obtener los resultados propuestos y obsérvalos antes de realizarlos en el paciente
- Marcado intraoral. Se debe secar los dientes y con ayuda de un rotulador negro realizar los marcajes que se obtuvieron del análisis de los modelos, con el fin de que el paciente pueda observar los resultado directamente en la cavidad oral sin que ésta haya tenido alguna alteración definitiva
- Radiografías. Se puede observar el grosor del esmalte, así como la dimensioe y forma de la cámara pulpar

Distinto a lo que se piensa, dicho tratamiento es una técnica antigua, que ha sido utilizada durante siglos, por ejemplo, como se menciona en el capítulo, entre los individuos de la población maya era una práctica común



Cráneo maya que presenta un recontorneado estético.<sup>3</sup>

### 5.7.1 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

#### Indicaciones:

- ✓ Alteración de la estructura dentaria. Dientes fracturados, astillados, extruidos o superpuestos
- ✓ Corrección de anomalías de desarrollo. Dientes mal formados (mamelones no fusionados)
- ✓ Sustituto de las coronas
- ✓ Problemas ortodónticos menores
- ✓ Eliminación de tinciones
- ✓ Problemas periodontales. Fuerzas oclusales traumáticas
- ✓ Bruxismo

#### Contraindicaciones:

- ✗ Hipersensibilidad dentaria
- ✗ Cámaras y conductos pulpares amplios
- ✗ Esmalte delgado
- ✗ Tinciones profundas
- ✗ Prematuridades e interferencias oclusales
- ✗ Afección periodontal. Si el tratamiento ideal es distinto al contorneado estético, éste puede retrasar dicho tratamiento y empeorar las condiciones
- ✗ Susceptibilidad a caries
- ✗ Reacciones psicológicas negativas
- ✗ Apiñamiento dental anterior intenso o desarmonía oclusal

### **5.7.2 TÉCNICA DEL RECONTORNEADO ESTÉTICO**

*“El recontorneado estético requiere tiempo, experiencia y un profundo conocimiento de los parámetros estéticos y funcionales”.*<sup>14</sup>

1. Diagnóstico.
2. Toma de modelos diagnóstico u otro medio de comunicación visual para mostrar el problema, la técnica y los resultados antes de cualquier maniobra en cavidad bucal.
3. Documentar la dentición preoperatorio con fotografías y modelos inalterados.
4. Obtener el consentimiento del paciente por escrito.
5. Para iniciar el procedimiento se utiliza una fresa de diamante cilíndrica número 12, empleando agua se desgasta el esmalte conforme al plan de tratamiento.
6. El paciente debe disponer de un espejo siempre a la mano para poder observar los cambios; es importante recordar que el más mínimo cambio en el contorno dentario puede significar un gran cambio estético.
7. El recontorneado estético no requiere ninguna técnica de anestesia previa, debido a que el paciente debe referir si se presenta sensibilidad dental, en dicho caso; debe detenerse el tratamiento, colocar fluor tópico y continuar con el tratamiento después de 1-2 semanas.
8. Una vez alcanzado el resultado deseado debe realizarse un pulido dental con copas y puntas de pulido de porcelana; con el fin de devolver el brillo y la textura superficial original.
9. Obtener fotografías y modelos de estudio postoperatorios, para documentar el resultado.

Procedimiento clínico del recontorneado estético.



Fotos intra y extraorales diagnósticas.<sup>3</sup>



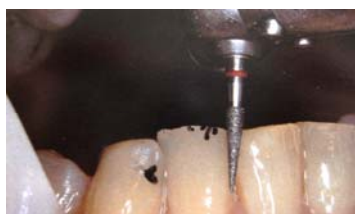
Marcaje intraoral.<sup>3</sup>



Inicio del desgaste.<sup>3</sup>



Terminado incisal y apertura de troneras.<sup>3</sup>



Marcaje inferior.<sup>3</sup>



Inicio del pulido con piedras montadas.<sup>3</sup>



Pulido con discos de pulido de porcelana.<sup>3</sup>

Fotos comparativas:



Comparación intra oral del antes y después del recontorneado.<sup>3</sup>



Vista extraoral.<sup>3</sup>



Notorias diferencias de ambas imágenes (actitud, arreglo personal, apariencia juvenil, sonrisa más armónica, etcétera).<sup>3</sup>



## **CONCLUSIONES**

---

La odontología desde sus inicios ha buscado satisfacer tres aspectos fundamentales: Salud, Función y Estética.

Al igual que otras ciencias ha evolucionado en conocimientos, técnica y materiales, por los que hoy en día el cirujano dentista tiene a su alcance infinidad de recursos para optimizar la satisfacción de dichos aspectos.

Para que el cirujano dentista pueda brindar una atención de calidad y realmente eficiente es indispensable que tenga prioridad en llevar cursos de actualización sobre los materiales y técnicas más recientes de rehabilitación para aplicarlos de forma responsable en la práctica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1 Appleby, D.C. and Craig, C.: Subtleties of contour. A system for recognition and correction. 1986. Vol. 7(2)

2 Ausiore, N; Historia de la belleza;

[http://www.ausironature.com/pagina\\_nueva\\_7.htm](http://www.ausironature.com/pagina_nueva_7.htm)

3 Aschheim, K. W.; Odontología Estética. Una aproximación clínica a las técnicas y los materiales. 2da. Edición. España. 2002

4 Baines, J.; Målek, J.; atlas of ancient equipt; Ediciones culturales internacionales, S.A. de C.V.; España. 2002

5 Levi, P.; Grecia cuna de occidente; Ediciones culturales internacionales, S.A. de C.V.; España. 2002

6 Cornell, T.; Maththews, J.; Roma legado de un imperio; Ediciones culturales internacionales, S.A. de C.V.; España. 2002

7 Beltrán, R.; Las mutilaciones dentarias en mesoamérica; Rev. ADM. Enero-Febrero 2002; Vol. LIX No. 1. 28-33

8 Beltrán, F.; Lo mejor del arte romano 1; Edipoyectos Europeos; España. 1997

9 Beltrán, R. A.; Cerámica prehispánica y hallazgos arqueológicos: apreciación estética desde la perspectiva odontológica. Rev. ADM. Noviembre- Diciembre 2007; Vol. LXIV, No. 6. 221-225

10 Boeree, G.; Departamento de Psicología Universidad de Shippensburg  
<http://www.psicologia-online.com/formacion/online/personalidad/personalidad03.htm>

11 Boeree, G.; Departamento de Psicología Universidad de Shippensburg  
<http://www.psicologia-online.com/formacion/online/personalidad/personalidad05.htm>

12 Diaz, de Curi; M. V.; El Nacimiento de una Profesión; FCE. México. 2002

13 Escola Técnica de Prótese Odontológica; Julio 20001.  
[www.eprodonto.com.br/imgs/historia/histo4.jpg](http://www.eprodonto.com.br/imgs/historia/histo4.jpg)

14 Foros de ciencia y educación. España. 2007  
<http://images.google.com.mx/imgres?imgurl=http://www.acienciasgalilei.com/alum/qui/imag/qui-espectro-electromagnetico.gif&imgrefurl=http://www.acienciasgalilei.com/public/forobb/viewtopic.php%3Ft%3D603&h=221&w=400&sz=9&hl=es&start=82&um=1&tbid=LQHYyP-TXRJWSM:&tbnh=69&tbnw=124&prev=/images%3Fq%3Despectro%2Belectromagn%25C3%25A8tico%2Bvisible%26start%3D72%26ndsp%3D18%26um%3D1%26hl%3Des%26sa%3DN>

15 Fradeani, M.; La Riabilitazione Estetica in Protesi Fissa. Analisi Estetica. Quintessence Publishing S.L. Barcelona. 2006 Vol. I

16 Gautier, R.; Boerre, G.; Teorías de la Personalidad: una selección de los mejores autores del S. XX. 2005  
<http://webpace.ship.edu/cgboer/personalidad.html> Alfred Adler

17 García, P.; Diccionario filosófico Manual de materialismo filosófico. Una introducción analítica. Diciembre 2000  
<http://www.filosofia.org/filomat/df649.htm>

18 Gerard; C., Alain P.; Esthetics of anterior fixed prosthodontics. Elsevier España 1998  
<http://books.google.com/books?id=nLoDPjysziQC&pg=PA62&lpg=PA62&dq=rush+y+fisher&source=web&ots=saYnH2I2EQ&sig=4rB-Nd2aO3SM4FfG3Eh94hezlgA#PPA62,M1>

19 Goldstein, R. E.; Odontología Estética; Ars Medica. Barcelona. 2002 Vol. I

20 Gûrel, G.; The Science and Art of Porcelain Laminate Veneers. Quintessence Publishing Co. Ltd. Alemania. 2003

21 Luis R. M., La Autoestima - Nuestra fuerza secreta, Espasa. Madrid. 2007

22 Mallat, D. E.; Mallat, C. E.; Fundamentos de la estética bucal en el grupo anterior; Quintessence, S.L. Barcelona. 2001

23 Melendo, T.; Felicidad y autoestima, Ediciones Internacionales Universitarias. Madrid (2006).

24 Menéndez, R.; Barzanallana, A.; Introducción a la Informática; Departamento Informática y Sistemas. Universidad de Murcia. España. 2008  
[http://images.google.com.mx/imgres?imgurl=http://dis.um.es/~barzana/Imagenes/espectro\\_em2.gif&imgrefurl=http://www.um.es/docencia/barzana/II/li03.html&h=365&w=416&sz=11&hl=es&start=67&um=1&tbnid=YIPJLErJ1EE09M:&tbnh=110&tbnw=125&prev=/images%3Fq%3Despectro%2Belectromagn%25](http://images.google.com.mx/imgres?imgurl=http://dis.um.es/~barzana/Imagenes/espectro_em2.gif&imgrefurl=http://www.um.es/docencia/barzana/II/li03.html&h=365&w=416&sz=11&hl=es&start=67&um=1&tbnid=YIPJLErJ1EE09M:&tbnh=110&tbnw=125&prev=/images%3Fq%3Despectro%2Belectromagn%25)

C3%25A8tico%2Bvisible%26start%3D54%26ndsp%3D18%26um%3D1%26hl%3Des%26sa%3DN

25 Nava, M.; Estética. 1997

<http://www.monografias.com/trabajos36/estetica/estetica.shtml>

26 Padres y Maestros; Número 255. Octubre 2000

<http://www.cnep.org.mx/Informacion/padres/autoestima.htm>

27 Pérez, M.; Cuadernos el manual práctico. Barcelona- Venezuela. 2002-2004

<http://www.manualpractico.com/autoestima.html>

28 Ring, M. E.; Dentistay. An ilustrated history; Mosby/ Doyma Libros. Barcelona. 1989

29 Rivas, J.; Historia de la odontología.

[www.maxilofacial.info/historia\\_mexico.htm](http://www.maxilofacial.info/historia_mexico.htm)

30 Rufenacht, C. R.; Principles of esthetic integration; Quintessence Publishing Co, Inc.; EUA. 2000

31 Rufenacht, C. R.; Fundamentals of esthetic; Quintessence Publishing Co, Inc.; EUA. 1990

32 Salas, A.; Rivas, J.; La odontología del pueblo maya; Rev. ADM. Vol. I. VIII No.3. Mayo- Junio 2001. 105- 107

33 Schäre, P.; Principios Estéticos en la Odontología Restaurativa; Doyma. España. 1991

- 34 Shibutani, T. "Psicología social y psicología". Paidós. Bs. As. 1971.
- 35 Storch de García, J.; Lo mejor del arte griego 1; Edipoyectos Europeos; España. 1997
- 36 Storch de García, J.; Lo mejor del arte griego 2; Edipoyectos Europeos; España. 1997
- 37 Tamura, L. H.; Fenicios.  
<http://ilhadeatlantida.vilabol.uol.com.br/povos/feniciospg.html>
- 38 William, R. Cinotti; A., Grieder, R. V.; Psicología aplicada en odontología; Editorial Mundi S.A.I.C y F. Buenos Aires, Argentina.1964
- 39 Wikimedia Foundation, Inc. Marzo 2008  
<http://es.wikipedia.org/wiki/Est%C3%A9tica>
- 40 Wikimedia Foundation, Inc.  
<http://webpace.ship.edu/cgboer/personalidad.html>
- 41 Zimbron, A.; Breve Historia de la Odontología en México; UNAM; Centro regional de investigación multidisciplinarias. México. 1990