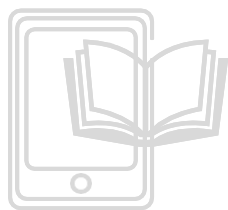


DIBUJANDO LA CABEZA HUMANA

A. Calderón

ceac





BASE LEGAL PARA DIGITALIZACIÓN DE LIBROS CON DERECHOS DE AUTOR

El Sistema Integrado de Bibliotecas de la Universidad Central del Ecuador, digitalizará su acervo bibliográfico siempre y cuando sea para fines educativos y de investigación. No se permite la reproducción y distribución para la comercialización directa e indirecta del mismo.

La digitalización del material bibliográfico se lo realiza de acuerdo al Código Orgánico De La Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación Art. 212 numeral 9, Literal ii “(...) Una biblioteca o archivo podrá, además, realizar los siguientes actos (...) La reproducción electrónica y comunicación pública de obras de su colección para ser consultadas gratuita y simultáneamente hasta por un número razonable de usuarios, sólo en terminales de redes de la respectiva institución o para usuarios de esa institución bajo su control, en condiciones que garanticen que no se puedan hacer copias electrónicas de esas reproducciones” y literal vii “La reproducción, adaptación, traducción, transformación, arreglo, distribución y comunicación de una obra protegida por derechos de autor o una prestación protegida por derechos conexos, en uno o más formatos accesibles para el uso exclusivo de personas con discapacidad”.

Este material se considera un producto intelectual a favor de su autor; por tanto, la titularidad de sus derechos se encuentra protegida por el Código Orgánico De La Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación. La violación a dichos derechos constituye un delito que será responsabilidad del usuario.

Este libro está disponible físicamente en:

BIBLIOTECA		PISO	
		ESTANTE	
		BANDEJA	
CONVENIO INTERINSTITUCIONAL		UNIVERSIDAD	





UNIVERSIDAD CENTRAL
CONTROL DE BIENES



20 p 29



dibujando la cabeza humana



Capítulo 1	7	Teoría y práctica del dibujo de la cabeza humana
Capítulo 2	43	Anatomía de la cabeza humana
Capítulo 3	63	Estudio y análisis de las diversas partes del rostro
Capítulo 4	85	Las diversas posiciones de la cabeza
Capítulo 5	95	La expresión del rostro
Capítulo 6	123	La edad en el dibujo de la cabeza humana
Capítulo 7	137	Introducción al retrato

Dibujando la cabeza humana

Alfonso Calderón




TECNILIBRO C. LTDA.
Quito: Av. Patria 830 y 10 de Agosto
Telf.: 521070 - 524030
Guayaquil: Av. 9 de Octubre 411 y Chile
Telf. 320044



ediciones
ceac

Perú, 164 - Barcelona 20 - España



© EDICIONES CEAC, S. A.
Perú, 164 - Barcelona 20 (España)

6.ª edición: Septiembre 1983

ISBN 84-329-7107-3

Depósito Legal: B. 30987 - 1983

Impreso por
GERSA, Industria Gráfica
Tambor del Bruc, 6
Sant Joan Despí (Barcelona)

Printed in Spain
Impreso en España

I. TEORIA Y PRACTICA DEL DIBUJO DE LA CABEZA HUMANA

Medidas y proporciones

El arte de construir y dibujar la cabeza y, en general, la figura humana, tiene como base y fundamento el estudio de las proporciones.

A fin de evitar en el dibujo resultados negativos como pudieran ser cabezas desproporcionadas o malformadas, el dibujante se ve precisado recurrir al detenido estudio de las dimensiones y proporcionalidad del rostro humano.

Ya con las primeras manifestaciones artísticas se le plantearon al artista estos problemas. Desde entonces las soluciones dadas, fueron varias y diferentes; todo dependió del momento cultural en que se daba, de los elementos raciales que lo concibieron, del propio temperamento del artista o bien, de cualquier otra especial circunstancia.

Por lo dicho, nosotros para llegar a dominar el dibujo de la cabeza humana, hemos antes de conocer y estudiar las dimensiones y proporciones de esta; para ello aplicaremos el «canon» y nos serviremos del «módulo».

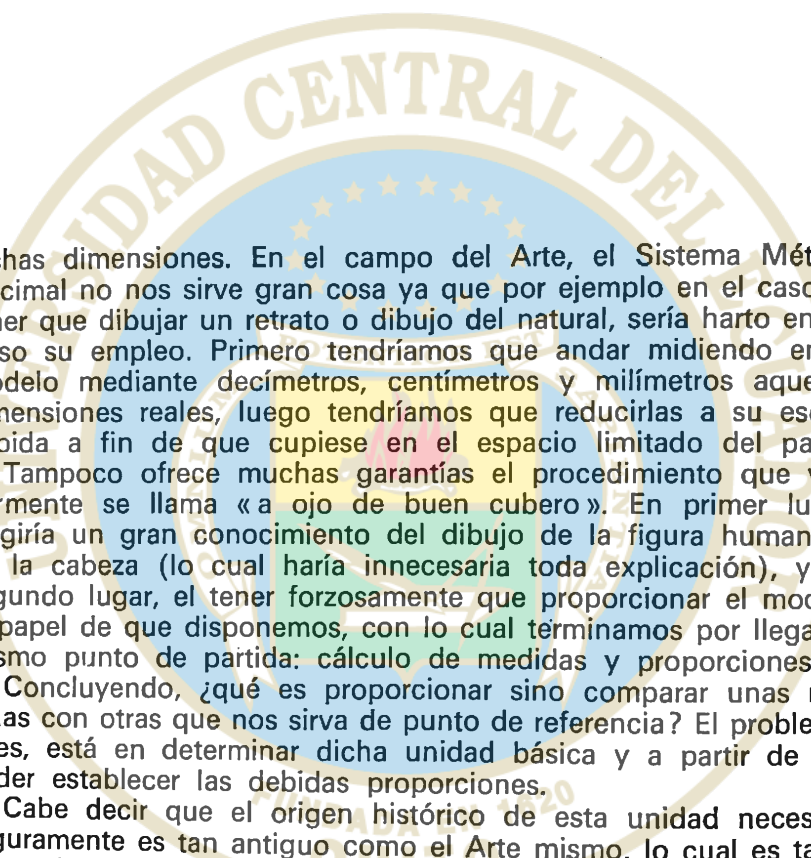
Canon y módulo

El término «canon» viene del mismo nombre griego cuyo significado equivale a regla o medida.

Este sistema es aplicable tanto a la figura del hombre como a la de los animales. Dicha aplicación puede ser total o parcial; nosotros concretaremos nuestro estudio monográfico aplicándolo al conocimiento y construcción de la cabeza humana.

El canon de la cabeza es el sistema de medidas proporcionadas a ella. De la figura humana completa diríamos pues que son «las medidas proporcionadas a ella misma.»

Si hemos de establecer unas medidas y unas proporciones, se comprende que necesitamos una unidad con la cual efectuar



dichas dimensiones. En el campo del Arte, el Sistema Métrico Decimal no nos sirve gran cosa ya que por ejemplo en el caso de tener que dibujar un retrato o dibujo del natural, sería hartamente engorroso su empleo. Primero tendríamos que andar midiendo en el modelo mediante decímetros, centímetros y milímetros aquellas dimensiones reales, luego tendríamos que reducirlas a su escala debida a fin de que cupiese en el espacio limitado del papel.

Tampoco ofrece muchas garantías el procedimiento que vulgarmente se llama «a ojo de buen cubero». En primer lugar, exigiría un gran conocimiento del dibujo de la figura humana o de la cabeza (lo cual haría innecesaria toda explicación), y en segundo lugar, el tener forzosamente que proporcionar el modelo al papel de que disponemos, con lo cual terminamos por llegar al mismo punto de partida: cálculo de medidas y proporciones.

Concluyendo, ¿qué es proporcionar sino comparar unas medidas con otras que nos sirva de punto de referencia? El problema, pues, está en determinar dicha unidad básica y a partir de ella poder establecer las debidas proporciones.

Cabe decir que el origen histórico de esta unidad necesaria seguramente es tan antiguo como el Arte mismo, lo cual es tanto como decir, que como el hombre. En fin, de tal necesidad surgió la solución por sí misma, bastó con tomarse una de las partes esenciales y a partir de ella, mediante cálculos y comparaciones, relacionarla a las demás; es decir, se tomó convencionalmente como unidad una de las partes comprendidas en el todo y, sirviéndose de sus dimensiones, mentalmente se la relacionó con cada una de las partes restantes.

Por ejemplo, si se tratase de la figura humana completa, lo mismo podíamos tomar como unidad base una mano que cualquier otra parcialidad del cuerpo. En la mayoría de los cánones del cuerpo (recuérdese, ya hemos estudiado que el canon ha sido

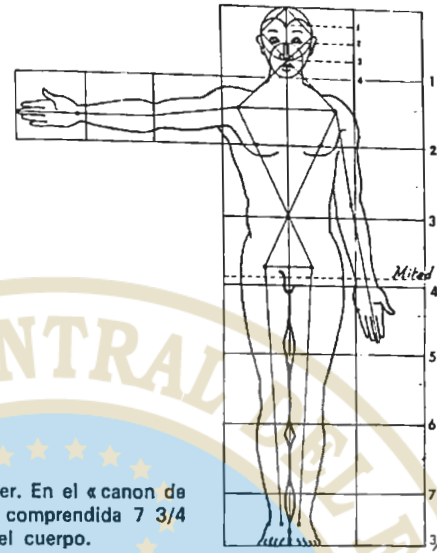


Fig. 1.— Canon de taller. En el «canon de taller», la cabeza está comprendida $7 \frac{3}{4}$ veces la altura total del cuerpo.

variable según unas circunstancias especiales: países; artistas o modas imperantes), la unidad más comúnmente aceptada fue la cabeza. Esta determinación se debió sin duda a su constante puesto que es la parte del cuerpo que menos variación ofrece a lo largo de la vida del hombre. Entre los 20 y los 25 cms. se establecen las medidas generales de esta. Por último, el hombre tiene una estatura media de 1,65 metros que varía según las razas y los individuos. Se consideran altos los que sobrepasan los 1,70 y bajos, los que no llegan a 1,60. En general los varones acostumbran a tener un promedio de 10 cms. más de estatura que la hembra. A continuación y de pasada, veamos rápidamente el estudio de algunos cánones más importantes.

En el llamado *canon de taller* (fig. 1), la cabeza humana está comprendida $7 \frac{3}{4}$ veces en la altura total del cuerpo.

Ya dijimos al comienzo que la diversidad de los cánones dependió de ciertas circunstancias históricas, religiosas, culturales, etcétera. Esto nos puede hacer comprender el canon egipcio, (fig. 2). La altura de ocho cabezas sólo puede darse en individuos muy altos y por ello su elección es rara; sin embargo, la fórmula aplicada por los egipcios sobrepasa estas dimensiones y por excepción llega a alcanzar 8 y $\frac{1}{2}$ veces la altura total, según se expresa en el magnífico grupo escultórico del faraón Micérino y su esposa. No sería de extrañar que se debiera a alguna motivación de tipo religioso o dignatario a fin de realzar la personalidad divina del faraón.

Una fórmula más moderna nos la ofrece ya el magnífico canon de Policleto (fig. 3). El arte clásico en general se caracteriza por su conseguido equilibrio. Policleto en su «Doríforo» o joven portador de la lanza establece la proporción aproximada de 7 cabezas en la altura total, altura por otra parte muy acorde con la medida del hombre mediterráneo.

Fig. 2.— Canon egipcio. La altura dada es de 8 y 1/2 cabezas. (Grupo de Micerino y su esposa, labrado en basalto. Museo de Boston. Altura 2,33 m.).

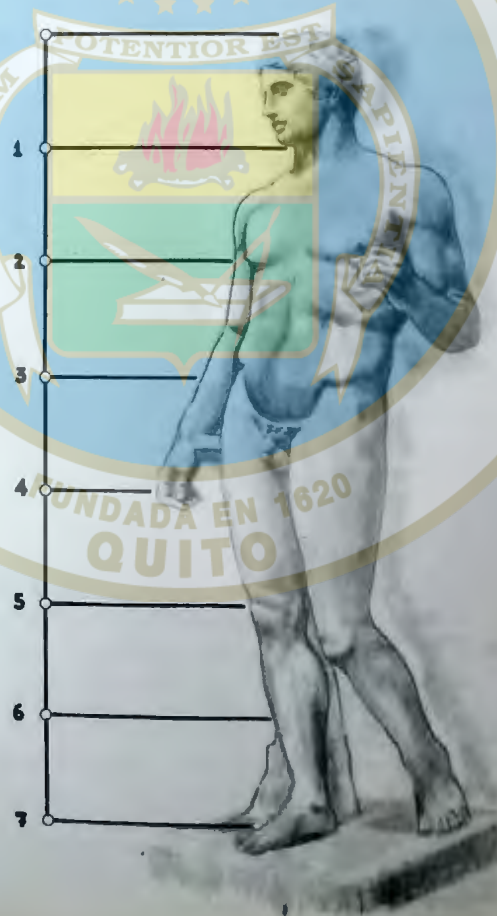


Fig. 3

Fig. 3. — Canon de Policleto. «El Doríforo» o joven portador de la lanza. Policleto estableció la proporción equivalente a 7 cabezas. (El «Doríforo» de Policleto: Museo de Nápoles; 1,99 m. de altura).

Fig. 4. — Canon de Lisipo. El conocido canon de Lisipo, el «Apoxiomenos», ve aumentada su talla en relación al de Policleto, en la proporción de 7 1/2 módulos de cabeza. (El «Apoxiomenos» de Lisipo; Museo del Vaticano; altura 2,05 m.)

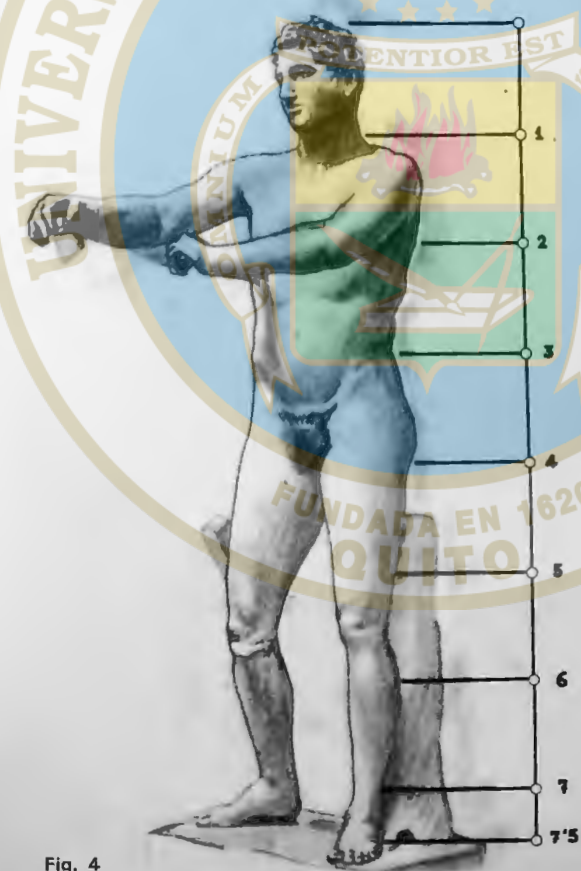


Fig. 4



En el «Apoxiomenos» (fig. 4), Lisipo aumenta las dimensiones de su antecesor estableciendo una proporción de 7 cabezas y media.

Por último el gran maestro del Renacimiento Leonardo de Vinci, estableció su canon tal como la fig. 5 indica; es decir, en la proporción de 7 y 1/2 cabezas.

No vamos a dar ahora un estudio completo del canon del cuerpo humano; bástenos lo dicho a modo de generalidades y pasemos a concretarnos seguidamente al estudio de la cabeza humana para después poder estudiar su construcción.

El cráneo humano

Aún no vamos a estudiar detenidamente la anatomía del cráneo humano, sin embargo, y puesto que esto influye de manera definitiva en la conformación externa de la cabeza, se hace necesario enumerar de manera esquemática los principales huesos que estructuran la cabeza humana; para su estudio sígase por el cuadro sinóptico que a continuación exponemos y véanse las referencias en las figs. 6 y 7.

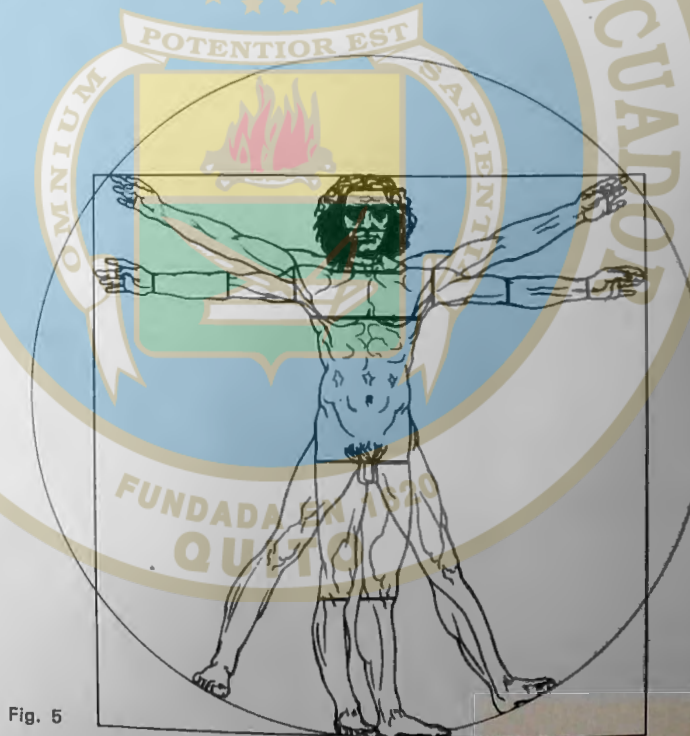
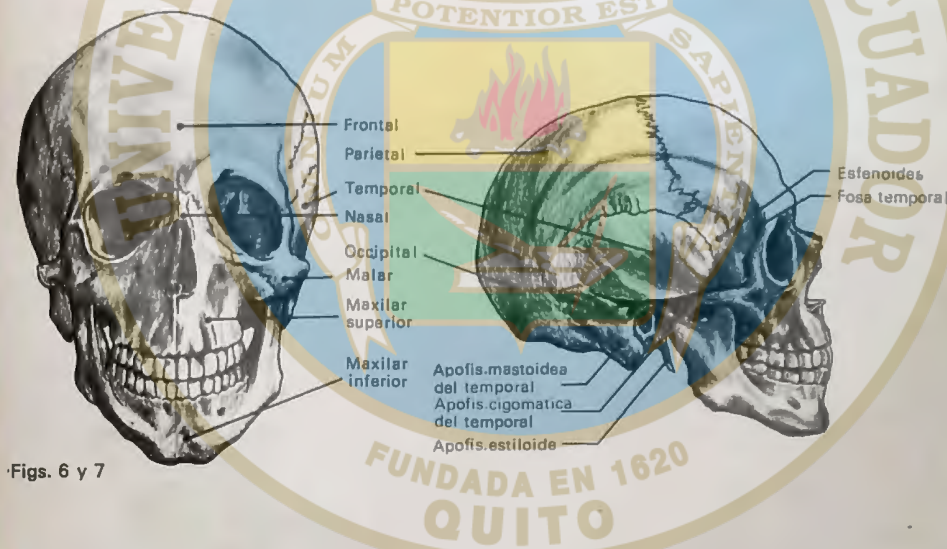


Fig. 5

Cuadro sinóptico de los principales huesos del cráneo

La cabeza	Huesos del cráneo o bóveda craneana	Cuatro impares . . .	Frontal Etmoides (no figura) Esfenoides Occipital
		Dos pares . . .	Parietal Temporal
	Huesos de la cara	Parte superior o maxilar . . .	Maxilar superior Pómulos Nariz
		Parte inferior o quijada	



Figs. 6 y 7

Fig. 5.— Canon de Leonardo da Vinci. El gran maestro resolvió su canon mediante unas proporciones más complejas. La altura de la figura humana era igual a un cuadrado perfecto con longitud dada por los brazos en cruz.

Figs. 6 y 7.— Cráneo humano visto de frente y de perfil. El cráneo y la cara son las dos partes principales de la cabeza humana; y de los huesos el cráneo propiamente dicho y el maxilar inferior.

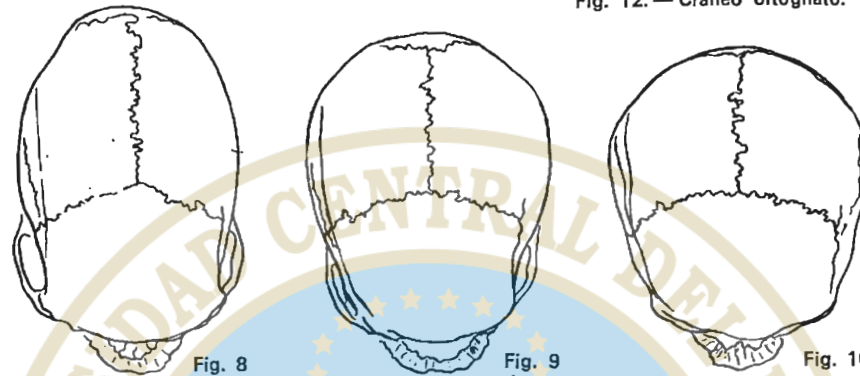
Fig. 8. — Cráneo dolicocefalo.

Fig. 9. — Cráneo mesocéfalo.

Fig. 10. — Cráneo braquicéfalo.

Fig. 11. — Cráneo prognato.

Fig. 12. — Cráneo ortognato.



En definitiva, *cráneo* y *maxilar inferior* son las dos partes esenciales del cráneo humano.

Conceptos etnológicos

El análisis del cráneo se cifra especialmente en tres aspectos: el índice craneano, el contorno de la norma superior y el contorno de la norma lateral. Comencemos por el índice cefálico o craneano.

Clasificación de los cráneos según las proporciones que resultan de comparar los ejes longitudinales y laterales

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Dolicocefalos, (fig. 8) . | { Cráneos muy ovalados (largos) Índice inferior a 76 (índice 76 significa que la anchura del cráneo es el 76/100 de la longitud).
El diámetro transversal es más de 1/4 a la longitud lateral. |
| 2. Mesocéfalos, (fig. 9) . | { Índice entre 67 y 80,9
Cráneos ligeramente ovalados.
Diámetro ligeramente desiguales |
| 3. Braquicéfalos, (fig. 10) . | { Cráneos cortos (índice desde 81)
Cráneo redondo.
Diámetros casi iguales. |

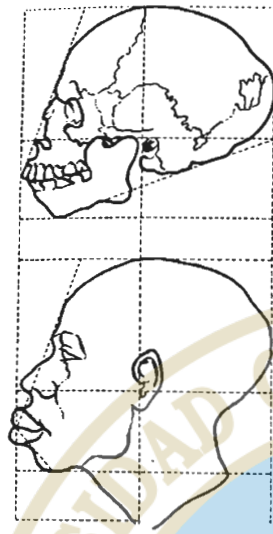


Fig. 11

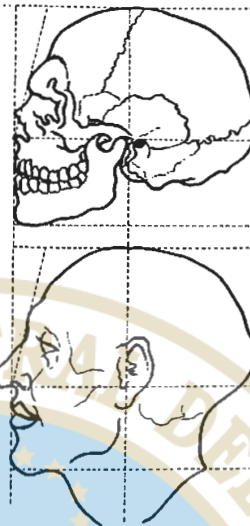


Fig. 12

Prognatismo y ortognatismo

Para clasificar la estructuración de los cráneos y la conformación de los rostros, la etnología se sirve de los términos:

Prognatos, (fig. 11) son los rostros en los que los maxilares presentan un considerable avance respecto al plano frontal.

Ortognatos, (fig. 12) es el cráneo que dispone los maxilares en el mismo plano frontal.

El prognatismo más o menos acusado ha sido uno de los índices convencionales que han servido para clasificar, injustamente, las razas inferiores o superiores. Por supuesto esta cuestión racista fue muy discutida y hoy se la desestima por completo, quedando tan solo para clasificar etnológica o estructuralmente unos rostros de otros, pero no para medir su capacidad intelectual en cuanto a razas superiores o inferiores.

Las « dimensiones de la cara » también son interesantes; una cara baja y ancha será *euriprosopa* (índice menos de 84) las altas y estrechas se denominan *leptoprosopas* (índice desde 88) y las medias *mesoprosopas*.

Angulo o índice facial

Prosiguiendo nuestras breves consideraciones anatómico-etnológicas pasamos al estudio del índice o ángulo facial.

Se entiende con esta nomenclatura el ángulo imaginario que resultaría de unir dos rectas que pasasen respectivamente, una de ellas tangente a la frente y maxilar superior, la otra horizontal, tomando puntos de apoyo en la base de la nariz y en la articulación del maxilar inferior, (figs. 13 a 17).

En los animales, el ángulo es mucho más agudo o pronunciado que en la raza humana; de ellos, el del mono, aún siendo considerado como una especie superior, el ángulo de incidencia (figura 13), es inferior a 70°.

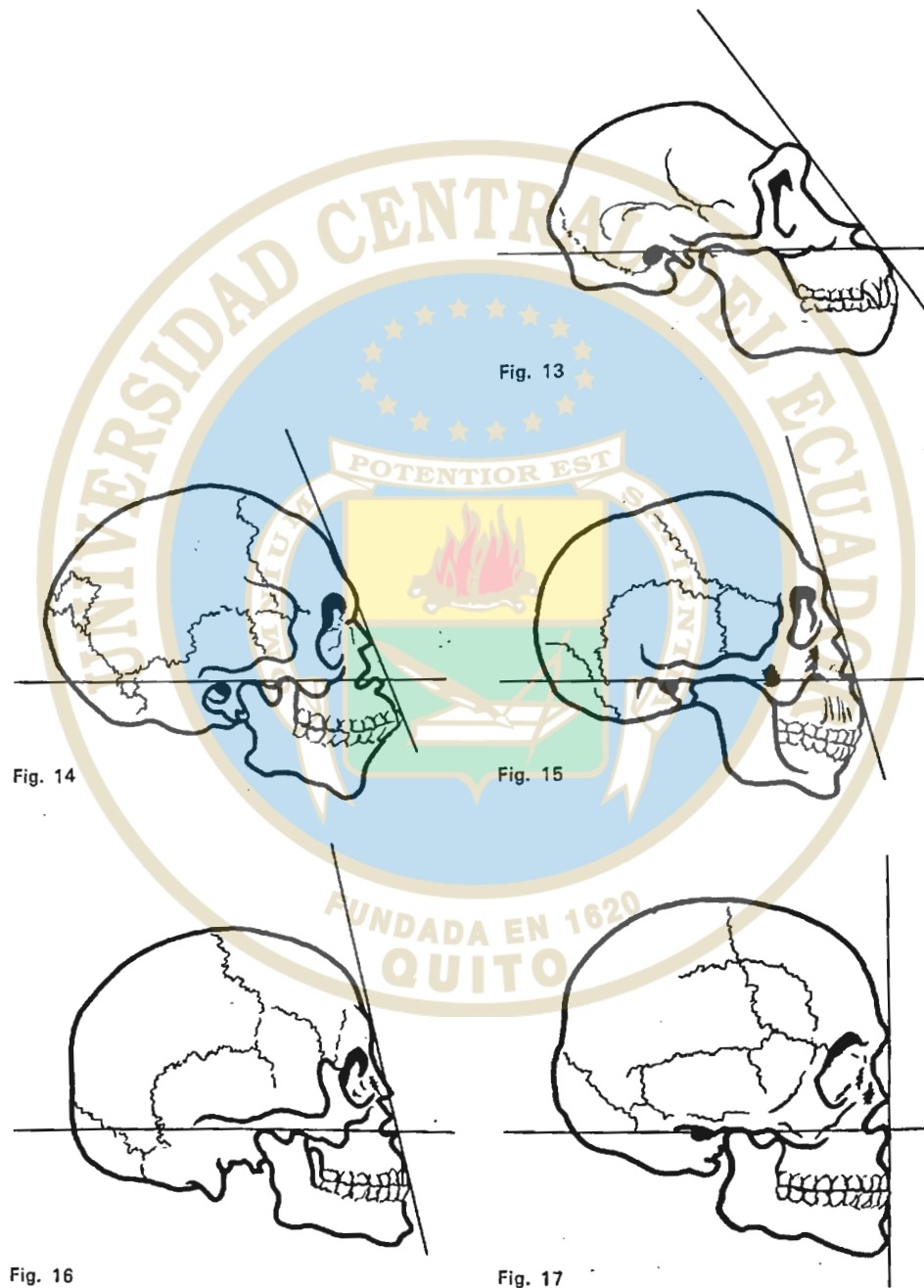


Fig. 14

Fig. 13

Fig. 15

Fig. 16

Fig. 17

Fig. 13.—Angulo facial de un simio.

Fig. 14.—Angulo facial en un hombre de raza negra.

Fig. 15.—Angulo facial en un asiático.

Fig. 16.—Angulo facial en un individuo de raza blanca.

Fig. 17.—Cráneo ideal de perfección.

Dicho ángulo de incidencia se abre de manera considerable en el hombre así en el de un individuo de raza negra (fig. 14), llega casi a 90° .

Un cráneo de un individuo raza amarilla (fig. 15), presentará un ángulo facial más abierto que en el del negro, según nos indica la figura.

Por último (fig. 16), un individuo de raza blanca presentará un ángulo facial muy próximo al ángulo recto.

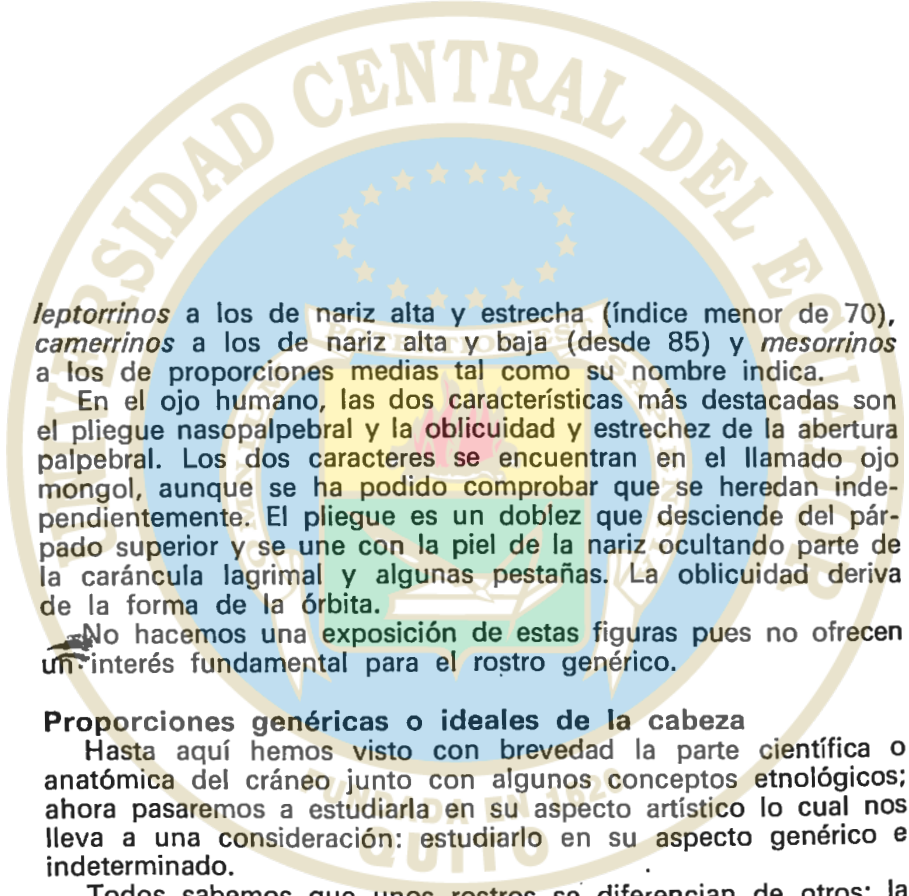
Considerando idealmente como prototipo de la perfección humana, el cráneo en la antigüedad clásica llegó a representarse con un ángulo recto y a veces, aun mayor de los 90° (fig. 17).

Insisto en advertir que este ángulo facial solo puede responder a unos estudios etnológicos de clasificación morfológica y cuanto más, a los convencionales gustos estéticos de unos países o unas razas, pero de ninguna manera para diferenciar a las razas con una inteligencia superior o inferior ya sea más abierto o cerrado en unas que en otras.

En definitiva, si un ángulo facial es agudo pertenece a caras «prognatas» (o de mandíbulas salientes), y si es superior a los 85° es «ortognata».

Cabe decir unas últimas palabras concretándonos a las partes externas de la cabeza. En cuanto a los contornos frontales de la cara, Pösch los clasificó en las diez formas siguientes: elíptico, oval, oval-invertido, redondo, rectangular, cuadrado, romboidal, trapezoidal, trapezoidal invertido y pentagonal.

También son significativas las formas y proporciones de nariz y ojos. El perfil de la nariz puede tener varias formas, como la recta, convexa, angulosa y cóncava. También varía la base y la disposición de los orificios, en relación directa con el saliente de la nariz. De todas maneras el índice fundamental, es no obstante, el de la relación entre la anchura y la altura, denominándose



leptorrinos a los de nariz alta y estrecha (índice menor de 70), *camerrinos* a los de nariz alta y baja (desde 85) y *mesorrinos* a los de proporciones medias tal como su nombre indica.

En el ojo humano, las dos características más destacadas son el pliegue nasopalpebral y la oblicuidad y estrechez de la abertura palpebral. Los dos caracteres se encuentran en el llamado ojo mongol, aunque se ha podido comprobar que se heredan independientemente. El pliegue es un doblez que desciende del párpado superior y se une con la piel de la nariz ocultando parte de la carúncula lagrimal y algunas pestañas. La oblicuidad deriva de la forma de la órbita.

No hacemos una exposición de estas figuras pues no ofrecen un interés fundamental para el rostro genérico.

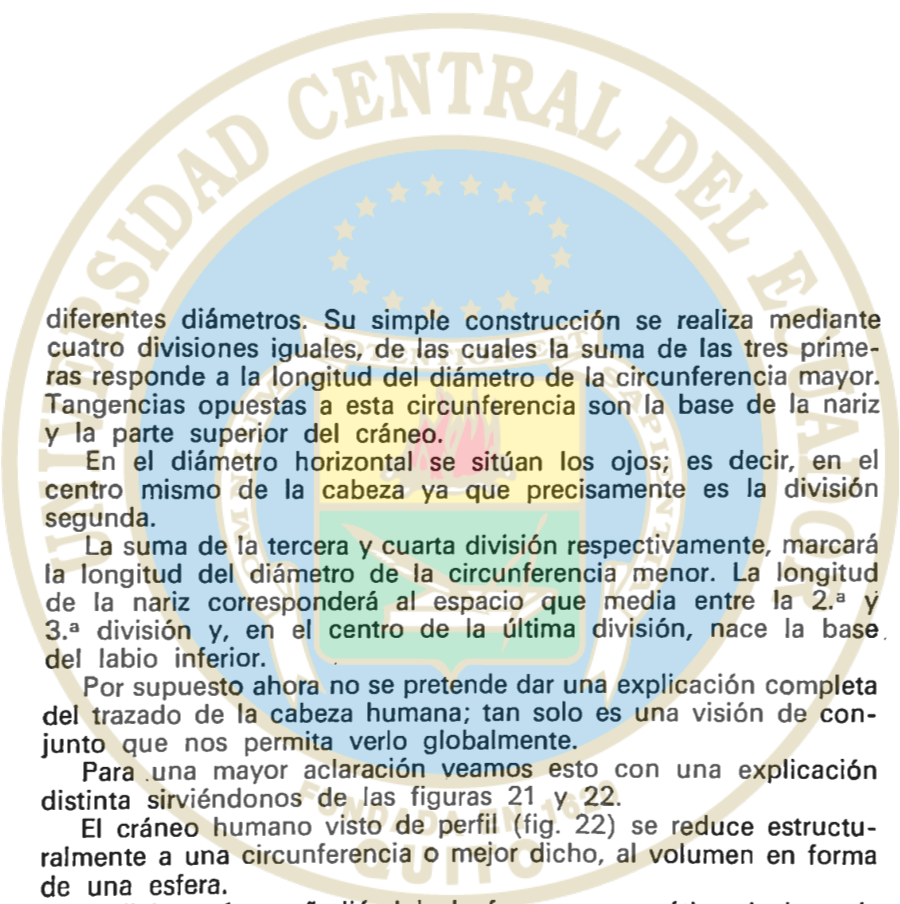
Proporciones genéricas o ideales de la cabeza

Hasta aquí hemos visto con brevedad la parte científica o anatómica del cráneo junto con algunos conceptos etnológicos; ahora pasaremos a estudiarla en su aspecto artístico lo cual nos lleva a una consideración: estudiarlo en su aspecto genérico e indeterminado.

Todos sabemos que unos rostros se diferencian de otros; la multiplicidad de rasgos y expresiones son las que caracterizan unos rostros de otros; nosotros para llegar al estudio de dichos rasgos y expresiones, hemos antes de partir de un rostro indeterminado, como por ejemplo el de las figuras 18 y 19, que a modo de canon nos sirva de base para los estudios que posteriormente hagamos.

Estructura general de la cabeza

Obsérvese la fig. 20; en ella puede apreciar como la cabeza, básicamente queda construída mediante dos circunferencias de

The logo of the Universidad Central del Ecuador is a circular emblem. It features a blue outer ring with the text "UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR" in gold. Inside the ring is a blue field with a circle of gold stars. At the center is a shield with a yellow field and a red field, separated by a green horizontal band. The shield is flanked by two gold lions.

diferentes diámetros. Su simple construcción se realiza mediante cuatro divisiones iguales, de las cuales la suma de las tres primeras responde a la longitud del diámetro de la circunferencia mayor. Tangencias opuestas a esta circunferencia son la base de la nariz y la parte superior del cráneo.

En el diámetro horizontal se sitúan los ojos; es decir, en el centro mismo de la cabeza ya que precisamente es la división segunda.

La suma de la tercera y cuarta división respectivamente, marcará la longitud del diámetro de la circunferencia menor. La longitud de la nariz corresponderá al espacio que media entre la 2.^a y 3.^a división y, en el centro de la última división, nace la base del labio inferior.

Por supuesto ahora no se pretende dar una explicación completa del trazado de la cabeza humana; tan solo es una visión de conjunto que nos permita verlo globalmente.

Para una mayor aclaración veamos esto con una explicación distinta sirviéndonos de las figuras 21 y 22.

El cráneo humano visto de perfil (fig. 22) se reduce estructuralmente a una circunferencia o mejor dicho, al volumen en forma de una esfera.

A dicha esfera, añadiéndole la forma esquemática de la nariz y de la mandíbula (para ello téngase presente que el plano tangencia o frontal-maxilar guarde una inclinación media aproximada de 80°) nos daría un resultado de conjunto semejante a un trompo.

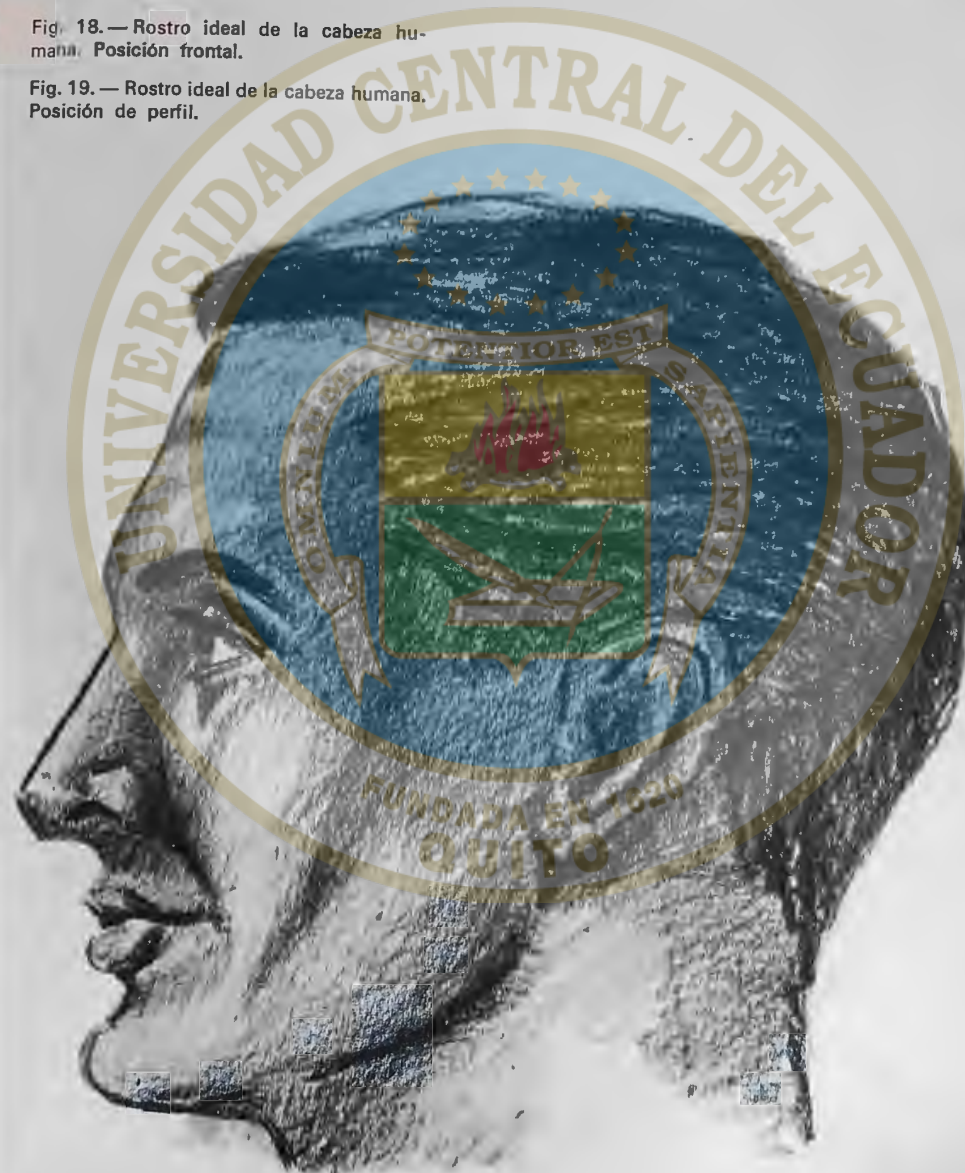
Estudiando la fig. 21, podemos ver la figura básica que el cráneo de perfil ya estudiado, nos presentará en su posición frontal.

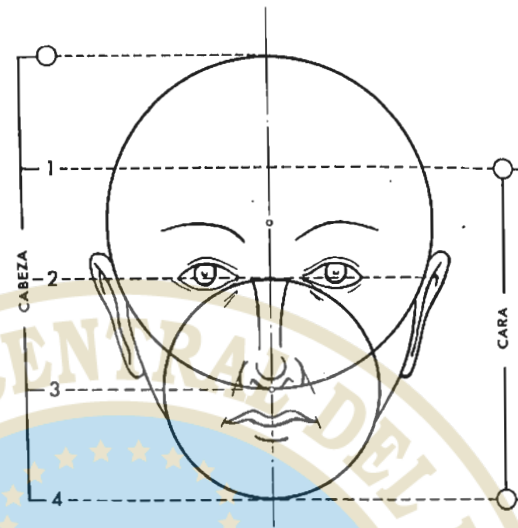
Tal como en la fig. 22, su forma básica se limita al volumen de una esfera. Dicha esfera, o circunferencia de igual diámetro, se verá modificada por los lados ya que los ejes, anteroposterior (de delante-atrás), y transversal (de izquierda a derecha), son de



Fig. 18.— Rostro ideal de la cabeza humana. Posición frontal.

Fig. 19.— Rostro ideal de la cabeza humana. Posición de perfil.





dimensiones distintas por lo cual los lados resultan achatados.

El esquematismo apuntado en la figura mediante líneas gruesas expresa la conclusión que define al cráneo en su posición frontal; las líneas más tenues son las que traslucen el cráneo propiamente dicho.

Veamos a continuación las dos líneas que a modo de ejes figuran en la ilustración (vertical A y B y horizontal C y D).

Simetría del cráneo y del rostro humano

Tanto el cráneo como cualquier parte del rostro, ofrecen siempre una simetría. Cabe decir que la «Ley de la simetría» es una de las leyes que rigen a la Naturaleza y todo cuanto ella ha creado obedece a dicha ley.

Independiente de su posición, la cabeza humana cumple de igual manera con dicha ley, y siempre dispondrá de una línea de encaje, o eje básico, a partir del cual se situarán los mismos elementos a una y otra parte del mismo. El hombre, que tiene un par de ojos, un par de orejas, de pómulos, etc., dispone de ellos situados a una y otra parte del Eje de Simetría del rostro.

Cabe preguntarse que, sin embargo, el hombre tan solo dispone de una barbilla, un cuello, una frente, etc., y no dos, pero esto no anula lo dicho: la mitad de la boca se corresponderá de la misma forma a la parte opuesta dividida; la mitad de la nariz, o del cuello, será semejante a la otra mitad homóloga, etc.

Volviendo a la aclaración pendiente de las figs. 21 y 22, decíamos que en ella había dos líneas fundamentales, una horizontal C-D y otra vertical A-B. En primer lugar nos interesa estudiar de ellas la línea C-D de la fig. 21. Esta línea representa el eje o diámetro horizontal de la circunferencia a partir del cual se distribuyen las partes del rostro: la mitad superior corresponde al volumen mayor del cráneo y la inferior, a la parte fundamental del rostro.

Fig. 20. — Estructura general de la cabeza. Esquemáticamente la cabeza humana puede reducirse a dos circunferencias de diámetros distintos; mediante ellas el rostro puede unificarse en la figura de un óvalo de cuatro divisiones concretas.

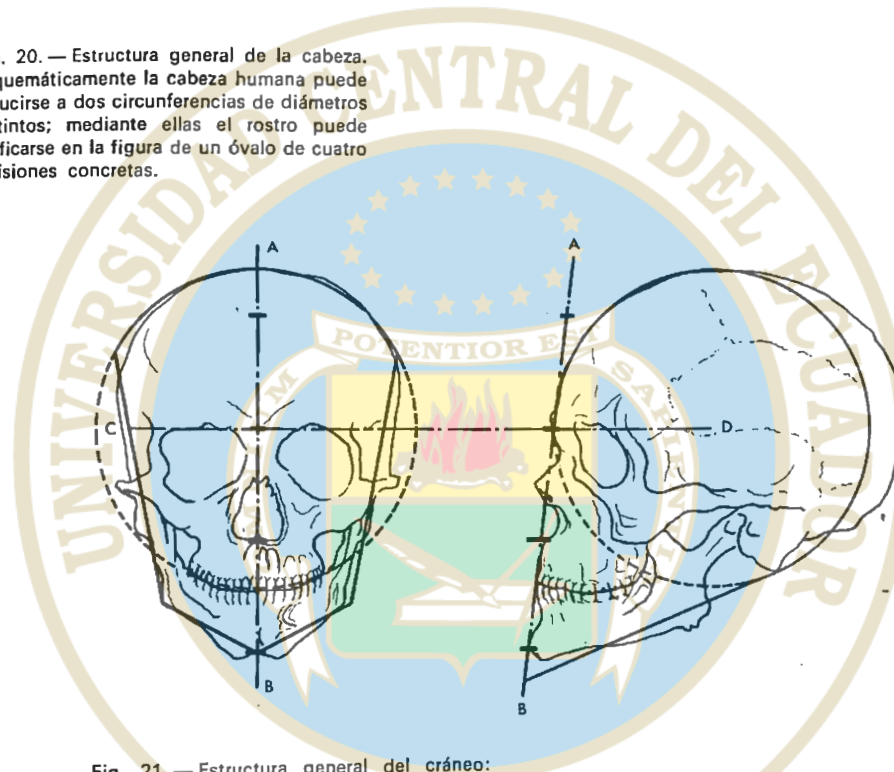


Fig. 21. — Estructura general del cráneo: cráneo visto de frente. La forma básica del cráneo se limita a una esfera; dicha esfera se ve achatada en los laterales.

Fig. 22. — Estructura general del cráneo: Cráneo visto de perfil. La forma básica es la de una esfera; a ella hay que añadir el esquema troncocónico de la mandíbula.



UNIVERSIDAD CENTRAL
CONTROL DE BIENES



No insistimos, ya veremos esta distribución con más claridad cuando estudiemos la construcción de la cabeza humana y sus proporciones.

En segundo lugar está la vertical A-B de la referida figura; ella viene a ser el eje vertical o plano anteroposterior, que divide el rostro en dos partes simétricas; es decir, una mitad se corresponderá a la opuesta y viceversa; ambas partes pues, son homólogas, tanto en formas como en dimensiones.

Eje simétrico

En el rostro ideal o genérico del hombre, la vertical A-B, (figura 23), sería lo que ahora denominamos *Eje de Simetría*.

La importancia de dicha vertical o *Eje de Simetría* del rostro humano es fundamental por todo cuanto ya hemos visto. Ella es la línea del encajado básico a partir de la cual conseguiremos, encajaremos y daremos proporciones a cualquier rostro o cabeza humana. Es a partir de ella desde la que situaremos los diversos elementos, ojos, nariz, boca, etc., del rostro.

Su situación es independiente a la posición que puede tomar la cabeza, por ello, dicho eje simétrico estará situado en el centro mismo de la cabeza. A partir de ahora, pues dicha vertical la iremos denominando con el nombre de *eje simétrico del rostro*.

Proporción modular de la cabeza humana

Antes de pasar a estudiar la construcción racional o ideal del rostro en su aplicación práctica, interesa más conocer las dimensiones y proporciones que se dan en el todo referido a una de las partes, la cual tomaremos como *módulo*.

Observe la fig. 24; se trata de una retícula de módulos iguales. A partir de ella vamos a superponer o construir el canon de la cabeza humana en su forma ideal.

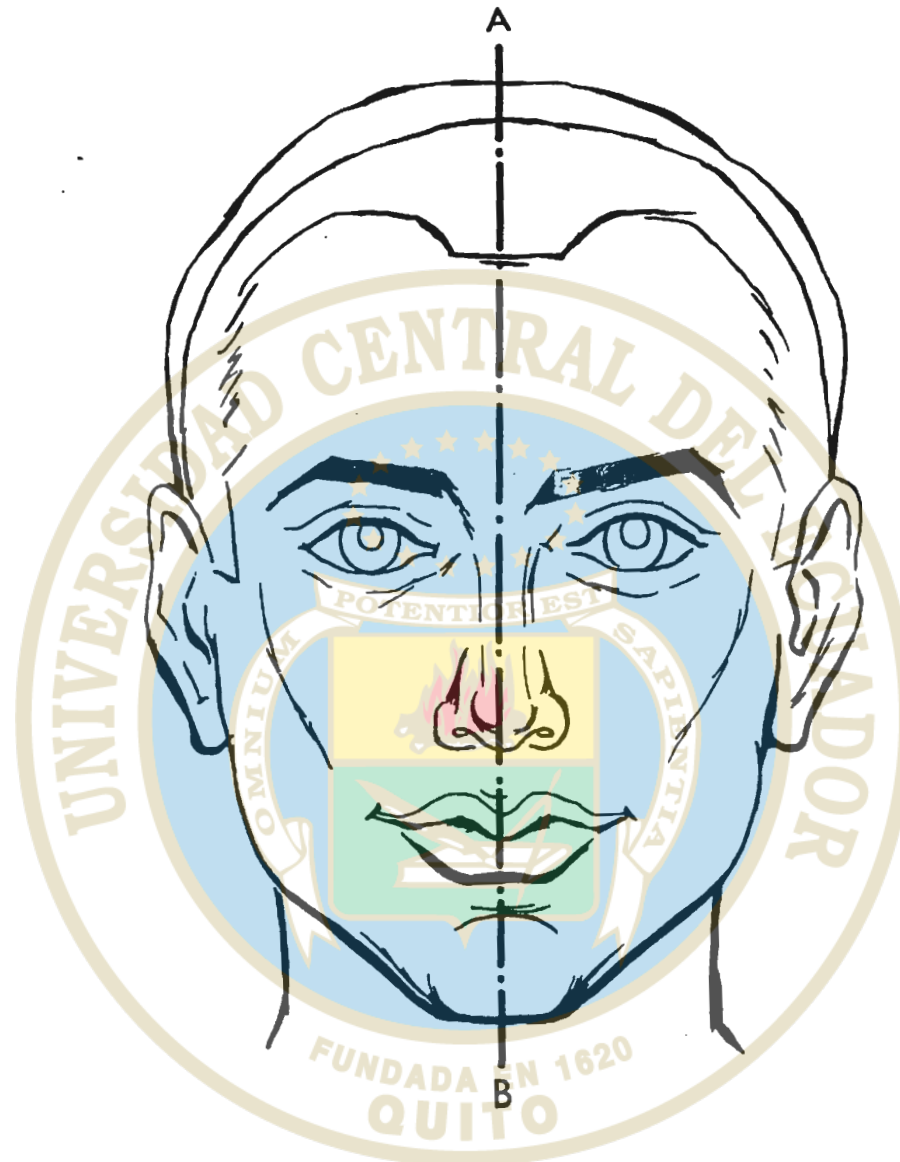


Fig. 23.— Simetría de la cabeza humana.
Eje simétrico. El eje de simetría la divide
en dos y cada uno de los lados es homólogo
al otro.

Antes de seguir y a fin de evitar confusiones es conveniente que hagamos las siguientes distinciones:

1. Llamaremos *módulo* al conjunto de la retícula, (fig. 24).
2. Con el nombre de *unidad modular*, entenderemos uno de los cuadritos del « módulo » propiamente dicho.
3. « Unidad 7 », definirá al conjunto de las cinco « unidades módulos » comprendidas en la 1.^a alineación horizontal superior de la retícula.
« Unidad 4 » por lo tanto indicará las cinco « unidades módulos » correspondientes al eje C-D; y así sucesivamente.
De igual manera, si decimos « unidad A », indicamos las siete « unidades módulo » que figuran en la verticalidad izquierda de la retícula; « unidad C » pues, corresponderá a las siete unidades módulos en disposición vertical y que en la figura coincide con el eje A-B; etc.
4. El eje vertical A-B lo denominaremos *Eje de simetría*.
5. El eje horizontal C-D lo llamaremos *Eje secundario*.

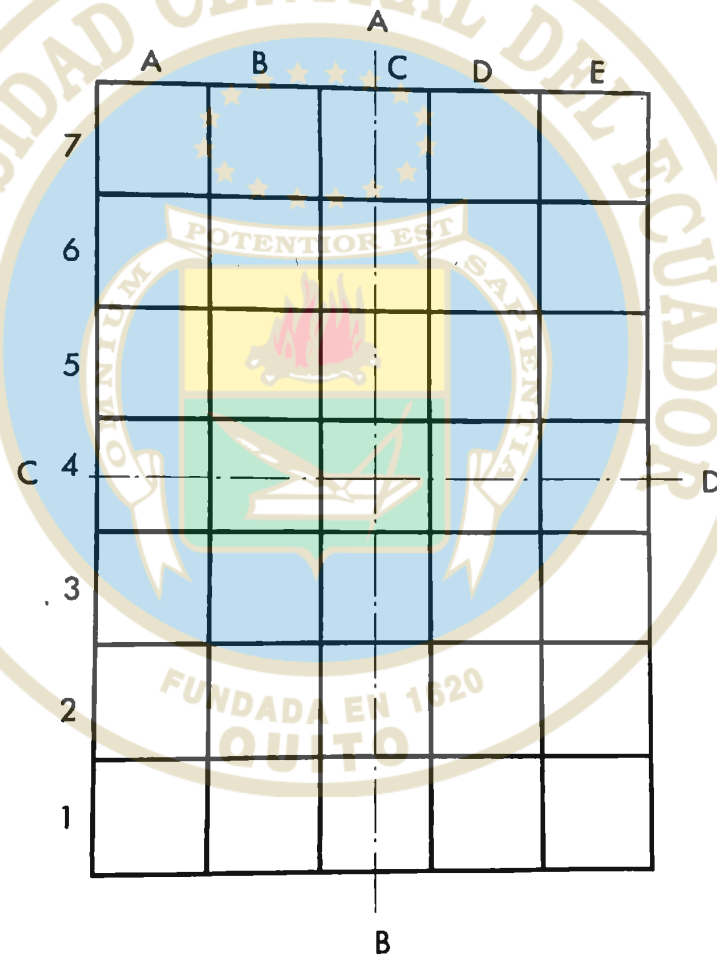
Después de estas previas aclaraciones pasamos a hablar de la retícula o « módulo » propiamente dicho.

Como puede comprobar, el « módulo » mide siete « unidades módulo » de altura (o sea, en vertical), por cinco de base.

Para construir la cabeza (fig. 23) de nuestro canon, partimos del *eje simétrico del rostro*; de él, ya sabemos que divide en dos partes homólogas la cabeza. La importancia del « Eje secundario » C-D, ya lo estudiaremos cuando pasemos al modo práctico de la construcción del módulo.

Esto en lo referente al rostro de frente. En el rostro de perfil, precisaremos otro tipo de « módulo » o retícula. En el rostro de perfil, en lugar de ser un rectángulo de siete por cinco « unidades-

Fig. 24.—Canon modular aplicable a un rostro en posición frontal.



módulos» según el requerido para la posición frontal, será necesario construir un módulo cuyos lados midan siete por siete «unidades-módulos» (fig. 25); su equivalencia por tanto será, la de un cuadrado perfecto como puede verse en la figura 25. Concretándonos a las proporciones, podemos observar:

El rostro de frente

1. Una «unidad modular» puede equivaler indistintamente:

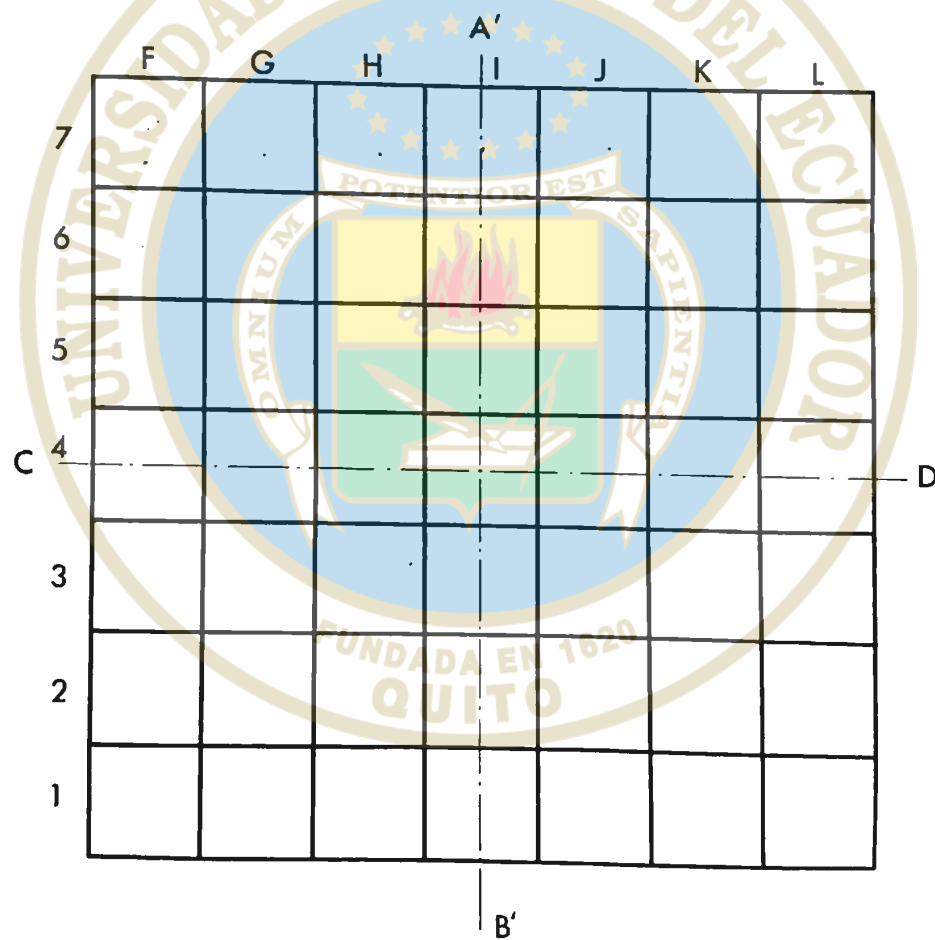
- a) A la anchura de la nariz.
 - b) A la longitud horizontal de uno de los ojos.
2. El ancho de la nariz y la longitud horizontal del ojo miden una «unidad modular».
 3. La distancia entre los dos lacrimales de los ojos equivaldrán a una «unidad modular». Esta unidad modular se verá dividida en dos por el «eje simétrico del rostro».
 4. La longitud de la nariz desde la base al entrecejo equivale a dos módulos.
 5. La longitud de la boca ha de equivaler a dos unidades módulos. La boca quedará partida en dos por el «eje de simetría»; por lo cual, las comisuras coincidirán con el mismo centro de la línea de los ojos, según podrá comprobarse.
 6. Las orejas en su sentido longitudinal miden exactamente dos módulos; es decir, la longitud misma de la nariz.

No vamos a insistir más, puesto que en el apartado «Construcción práctica del canon» hablaremos más ampliamente de estos temas y otros que de ellos se derivan.

El rostro de perfil

Aquí no hay mucho más que añadir ya que las dimensiones

Fig. 25.— Canon modular aplicable a un rostro de perfil.



y proporciones de los diversos elementos del rostro siguen siendo las mismas. La diferencia notable se centrará en las variantes que la posición distinta a la frontal presentan.

1. El ángulo formado por los extremos de los orbitales y la parte más saliente de la barbilla ha de medir aproximadamente 80°.
2. La anchura de la nariz en su posición de perfil comprende la anchura de la primera unidad modular; es decir, la misma a la de la posición frontal.
3. El ojo se centrará en la segunda serie sucesiva de unidades módulos (contando en la retícula de izquierda a derecha, ya que suponemos mirando a nuestro canon hacia nuestra izquierda).
4. La oreja continua midiendo dos unidades módulos de longitud; lo mismo le sucede a la nariz.

Construcción del canon de la cabeza humana

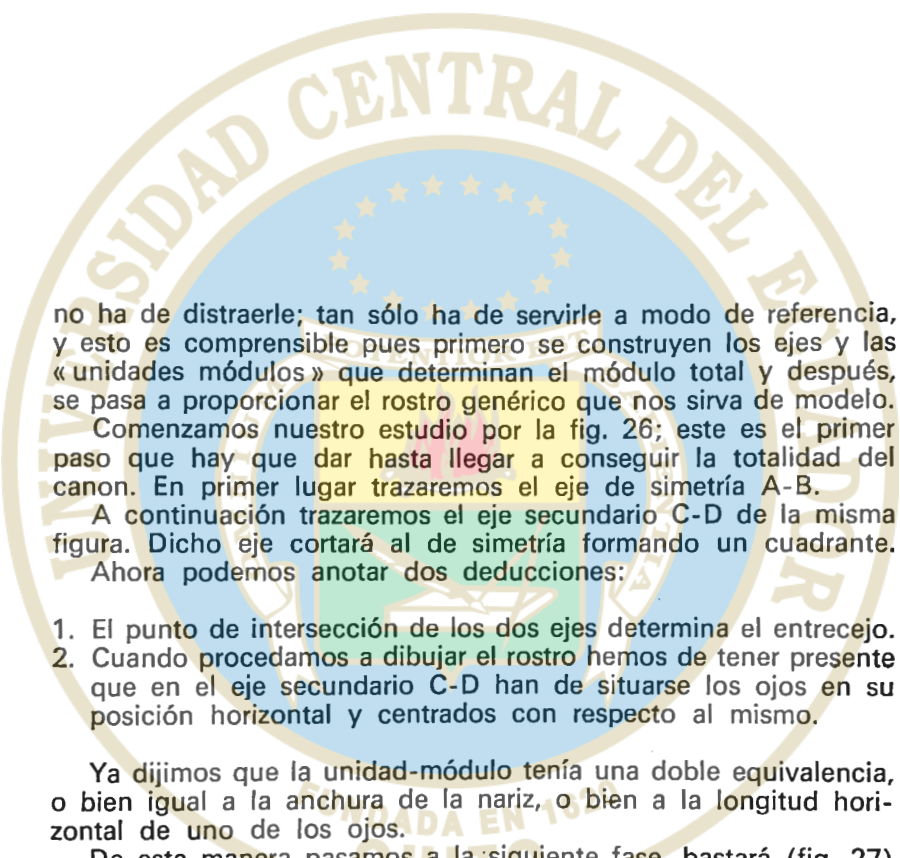
Las explicaciones que a continuación se detallan irán referidas al canon de proporciones que acabamos de estudiar así como al rostro ideal humano que ya vimos en las figs. 16 y 17.

El canon de proporciones de que ahora nos ocupamos puede aplicarse a cualquier tipo de cabeza de persona mayor de veinte años, sea masculina o femenina.

Queda excluida la cabeza de niño puesto que ella precisa un canon distinto del cual ya nos ocuparemos a su debido momento.

Para mayor comprensión haremos este estudio partiendo del proceso que normalmente se sigue, pero a la inversa; es decir, que a partir del rostro de nuestro canon iremos elaborando el sistema modular por el cual se llega a él.

Fíjese en el proceso constructivo; la imagen constante del rostro



no ha de distraerle; tan sólo ha de servirle a modo de referencia, y esto es comprensible pues primero se construyen los ejes y las «unidades módulos» que determinan el módulo total y después, se pasa a proporcionar el rostro genérico que nos sirva de modelo.

Comenzamos nuestro estudio por la fig. 26; este es el primer paso que hay que dar hasta llegar a conseguir la totalidad del canon. En primer lugar trazaremos el eje de simetría A-B.

A continuación trazaremos el eje secundario C-D de la misma figura. Dicho eje cortará al de simetría formando un cuadrante. Ahora podemos anotar dos deducciones:

1. El punto de intersección de los dos ejes determina el entrecejo.
2. Cuando procedamos a dibujar el rostro hemos de tener presente que en el eje secundario C-D han de situarse los ojos en su posición horizontal y centrados con respecto al mismo.

Ya dijimos que la unidad-módulo tenía una doble equivalencia, o bien igual a la anchura de la nariz, o bien a la longitud horizontal de uno de los ojos.

De esta manera pasamos a la siguiente fase, bastará (fig. 27) con poner dos paralelas equidistantes a dichos ejes y cuyo valor total sea el de la unidad módulo.

Así pues ya tenemos el eje de simetría A-B que divide en dos el sistema modular del centro en su posición vertical; junto a esto, el eje secundario C-D divide por la mitad al sistema modular también central y en posición horizontal. El cruce de estos dos sistemas modulares es precisamente una unidad módulo completa; en él se halla precisamente el entrecejo.

A partir de ahora hemos de mantener estas medidas de la unidad-módulo en aquellas operaciones que vayamos realizando; con ella construiremos científicamente el rostro humano.

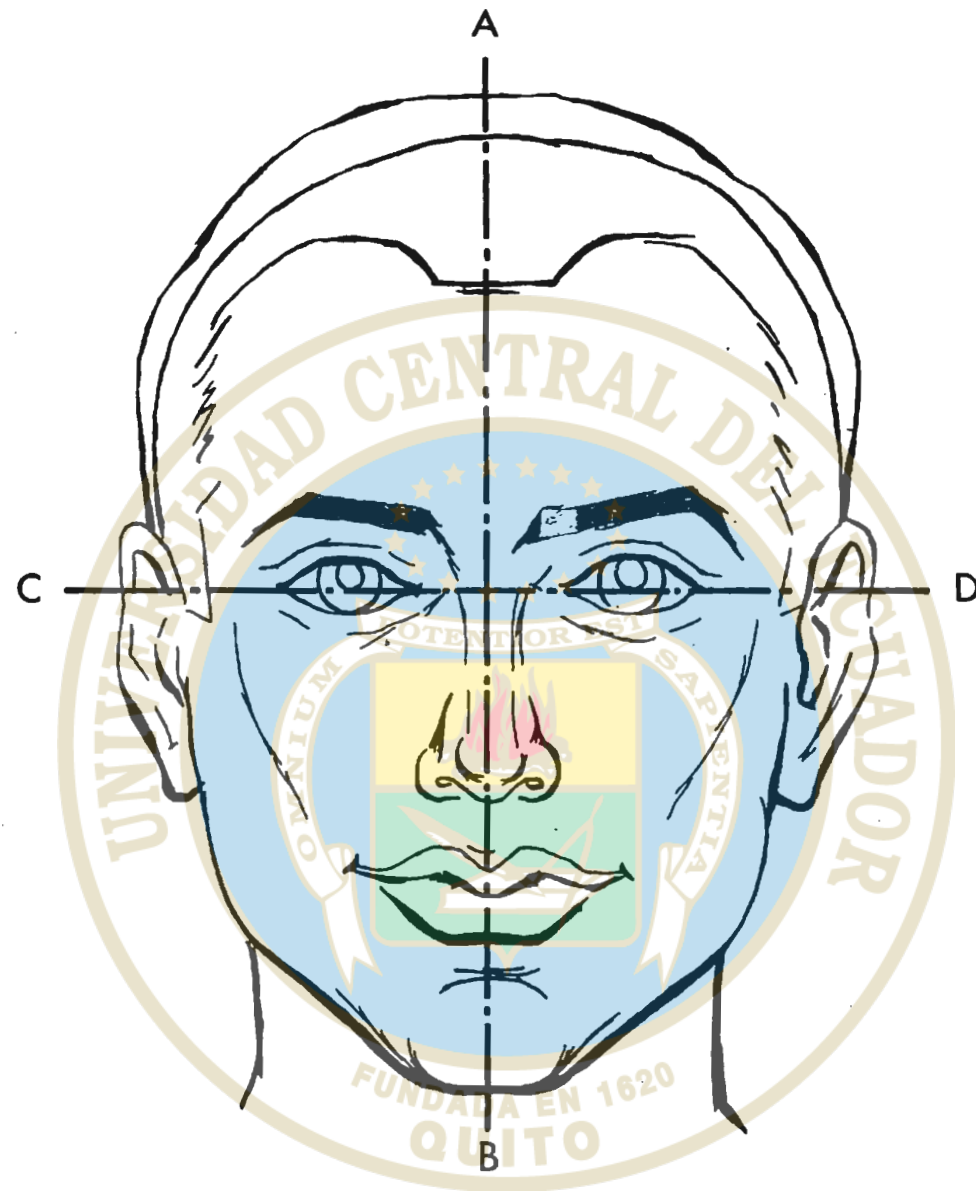


Fig. 26.—Trazado de los ejes de simetría y secundarios.

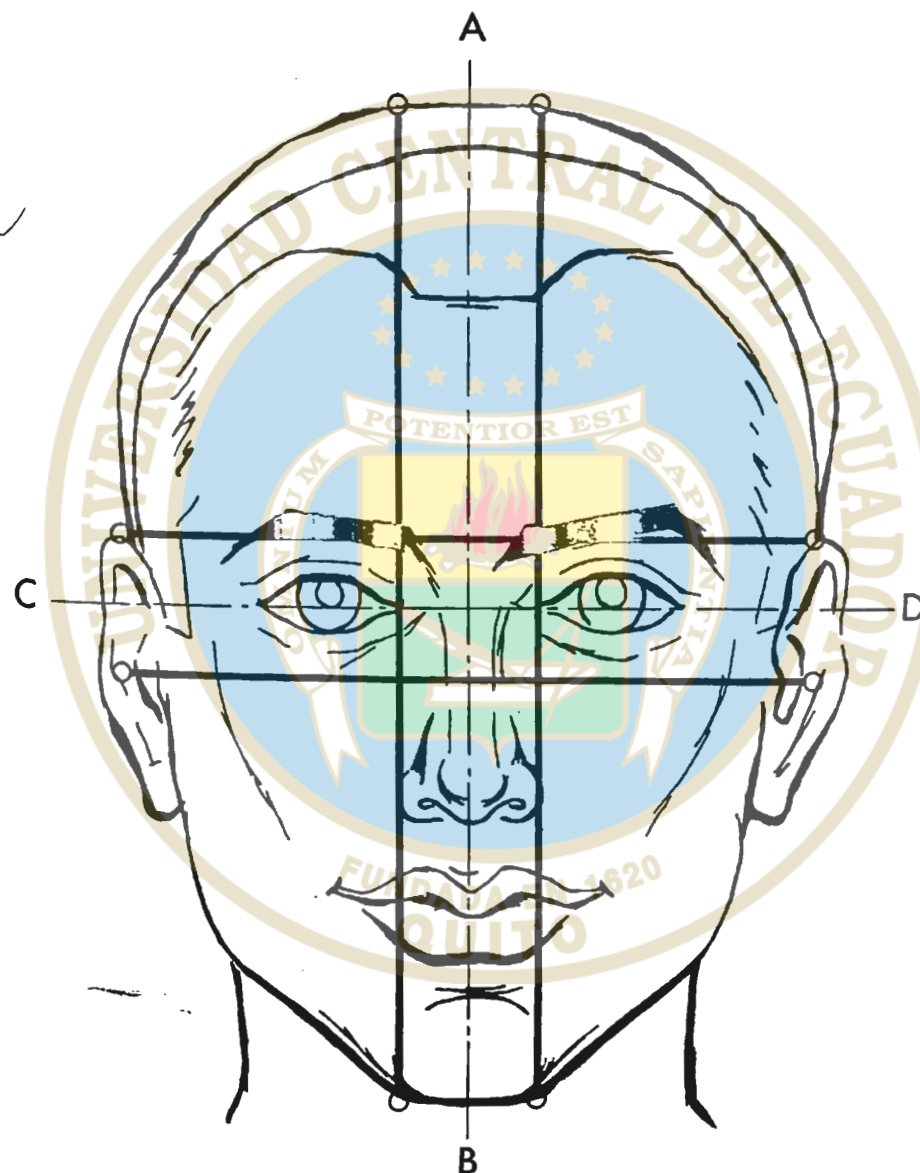


Fig. 27.— Elección de la unidad modular.

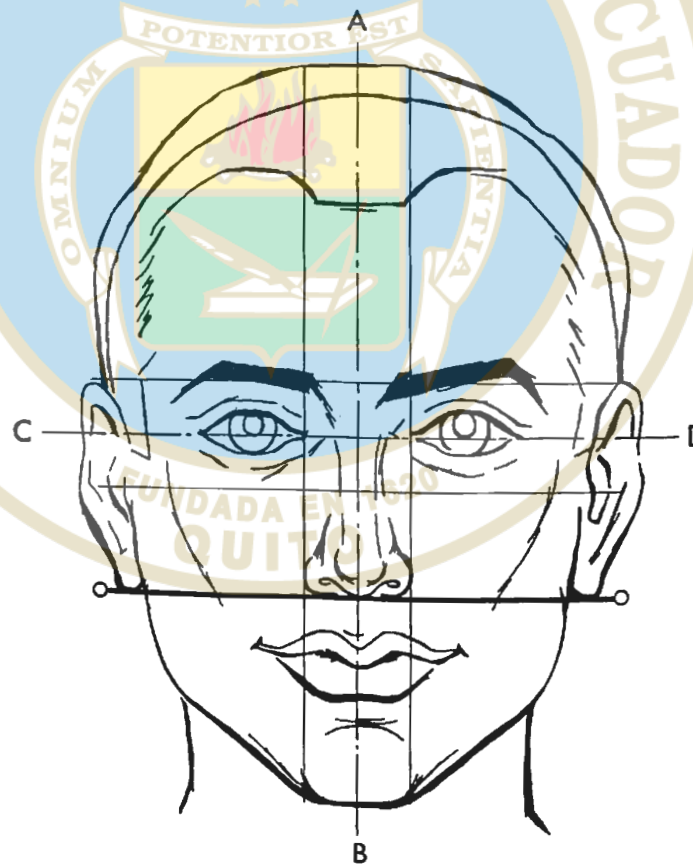


Trazando el sistema modular horizontal siguiente, obtenemos (fig. 28) el encaje de la base de la nariz. Continuando hacia abajo (fig. 29) conseguimos el que nos sitúa la base de la boca o límite inferior de ésta. Con el de la figura 30, se obtiene el que situará la barbilla.

Hacia arriba, los sistemas modulares que hemos de trazar nos darán la otra mitad o parte superior de la cabeza. El sistema modular siguiente al eje secundario es (fig. 31) el que comprende en su límite superior la parte media de la frente. El que a continuación le sigue (fig. 32), limitará los entrantes del cabello y, por último, la séptima unidad modular que tracemos (fig. 33), corresponderá al límite superior de la curvatura de la cabeza, o mejor dicho, del cabello.

Tras haber construido los sistemas modulares en sentido horizontal, pasaremos a trazar los verticales, correspondientes al sentido longitudinal del rostro.

Fig. 28.— Sistema modular que origina las bases de la nariz y de las orejas.



El primer sistema modular ya le tenemos puesto; es el que corresponde superpuesto al eje de simetría A-B.

Construyendo los dos sistemas modulares siguientes, uno a cada lado del eje de simetría A-B, obtendremos (fig. 34) los límites extremos de los ojos.

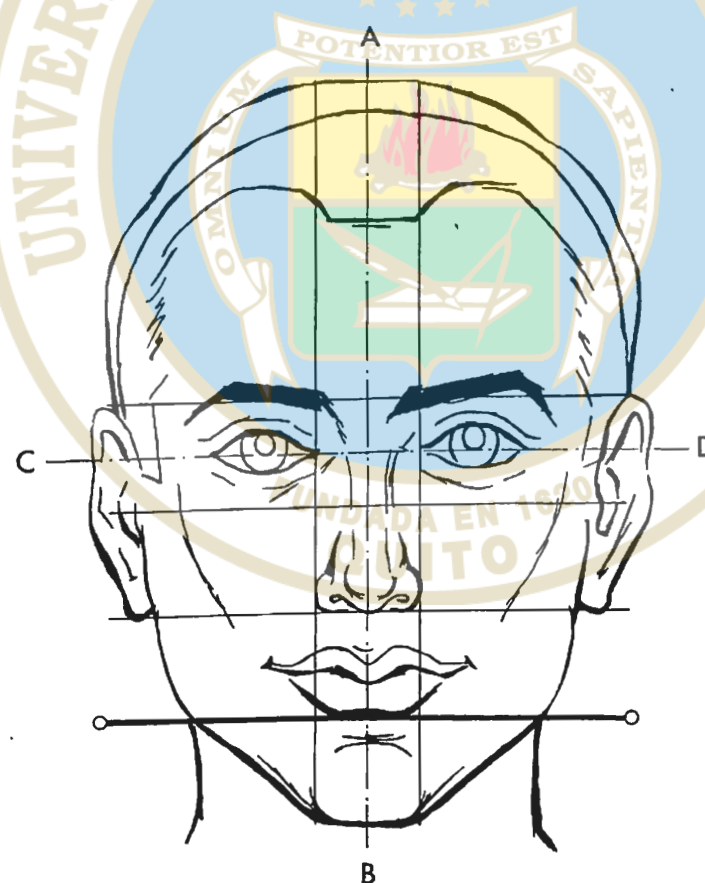
Obsérvese como una unidad modular, corresponde a la dimensión longitudinal de un ojo.

Trazando los dos últimos sistemas modulares que faltan (figura 35) conseguimos el encaje final de la cabeza en su posición frontal.

Encaje de la cabeza en la posición de perfil

Como ya vimos, la cabeza en esta posición precisa una retícula modular distinta. Su construcción corresponde a la de la figura 25, es decir, de 7×7 unidades-módulos, con equivalencia a un módulo perfectamente cuadrado.

Fig. 29. — Sistema modular que origina la base del labio inferior.



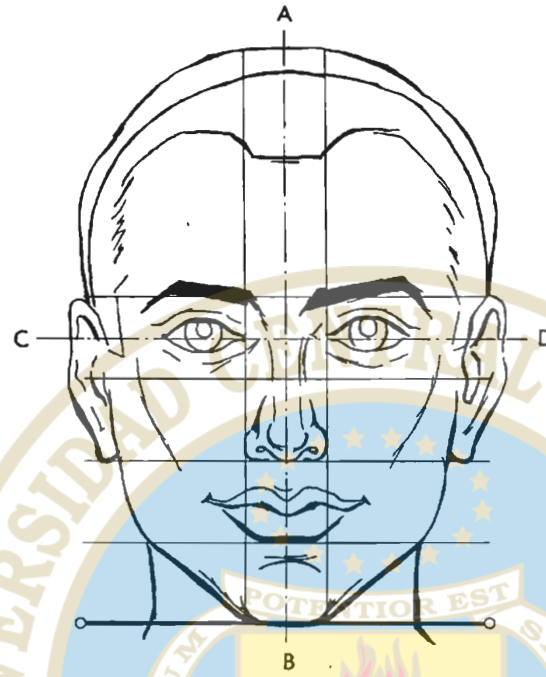
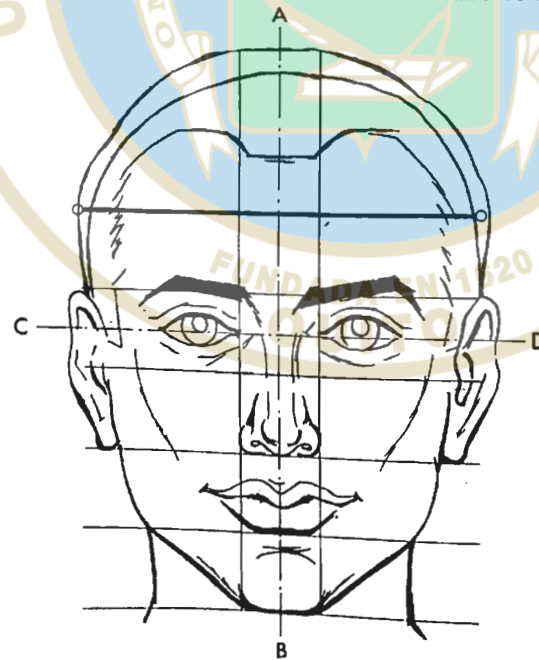


Fig. 30.— Sistema modular que origina la base del rostro.

Fig. 31.— Sistema modular que origina la mitad de la frente.



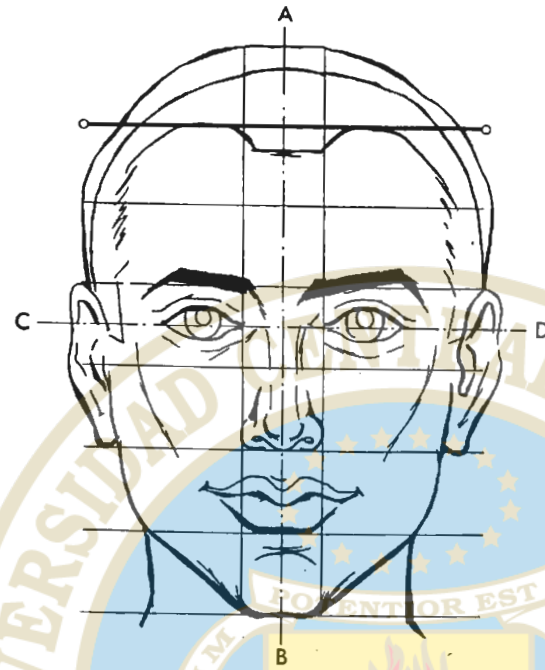


Fig. 32.— Sistema modular que limita las entradas frontales.

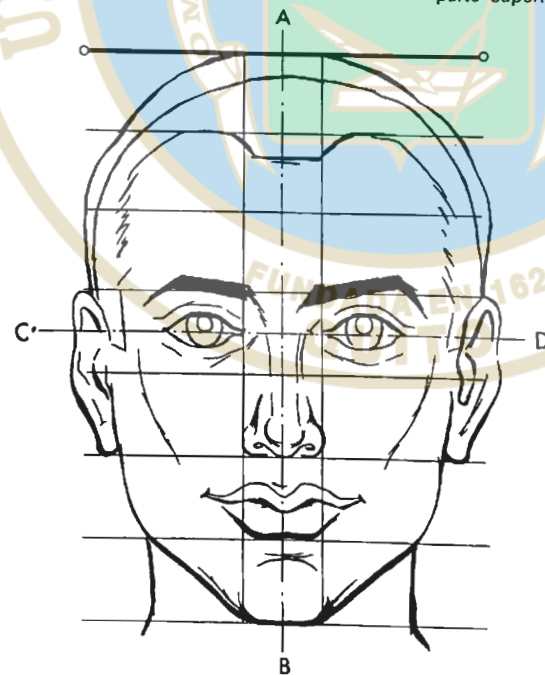


Fig. 33.— Sistema modular que origina la parte superior de la cabeza.

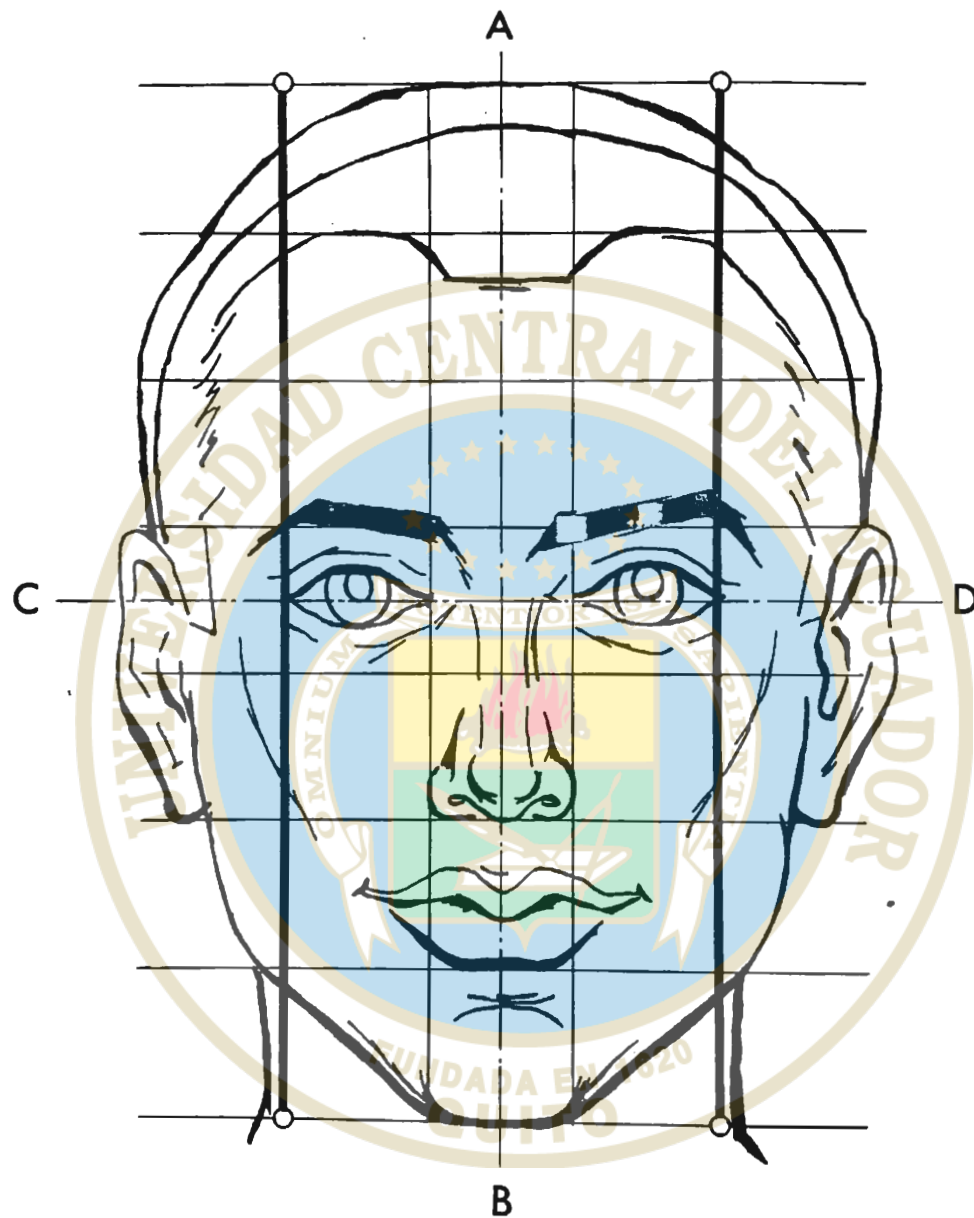


Fig. 34.— Sistemas modulares verticales
que limitan los ojos en sus extremos.

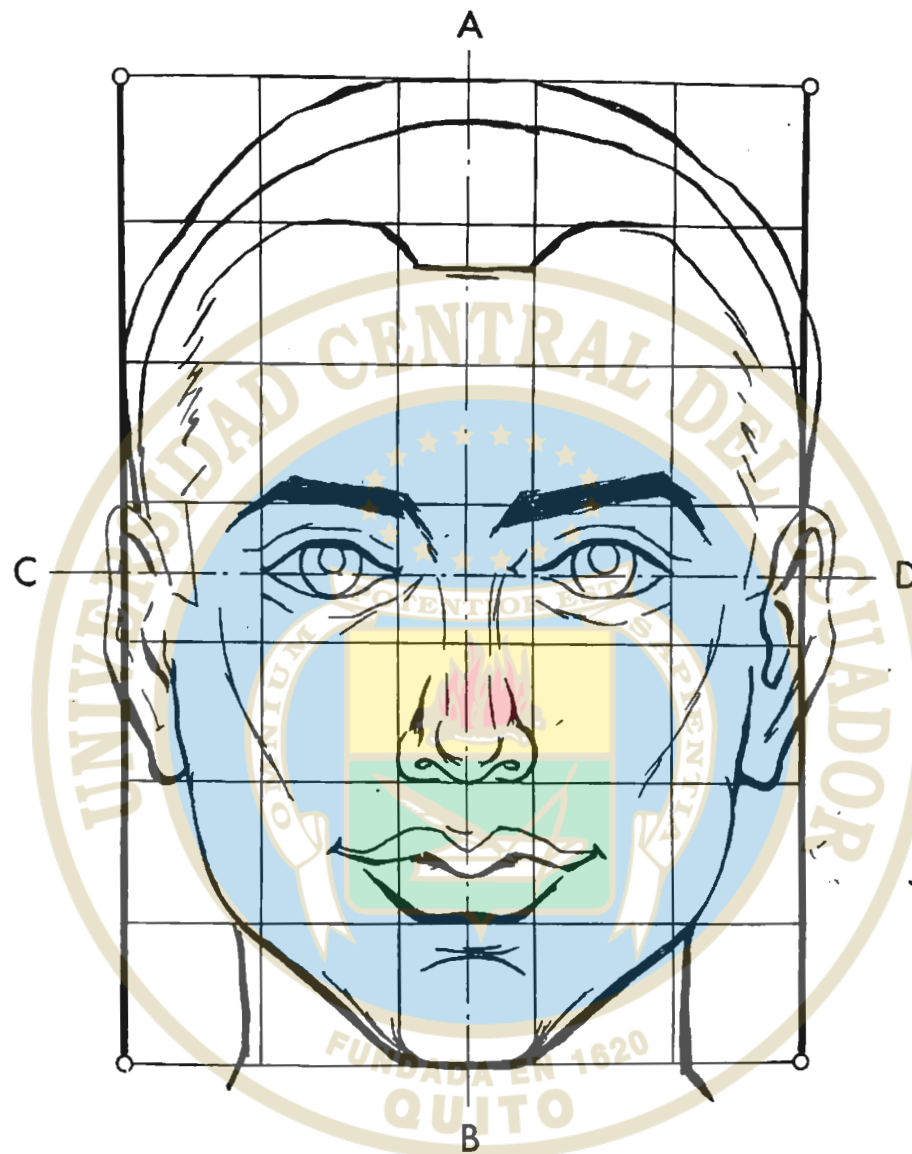


Fig. 35.— Sistemas modulares verticales
extremos.

El resultado final sería el de la figura 36, la cual pasamos a comentar con brevedad:

El ojo visible, por efecto de la nueva perspectiva, ya no equivale a la dimensión de una unidad-módulo; visto de perfil, siempre es menor.

La nariz es poco más de módulo y medio (contando desde su base al nacimiento). En su base continúa midiendo la anchura de una unidad modular.

Las alturas de los labios continúan constantes pues en el rostro de perfil, son la proyección de los mismos en su posición frontal; no obstante, la longitud de la boca, aproximadamente, tan sólo es la de una unidad-módulo.

Para terminar podemos resumir diciendo que las proyecciones del rostro en su posición frontal (fig. 37), originan y determinan los respectivos órganos y elementos del rostro en su posición de perfil (fig. 38) así, las alturas de las orejas en el rostro de frente, serán las mismas en el de perfil, etc.

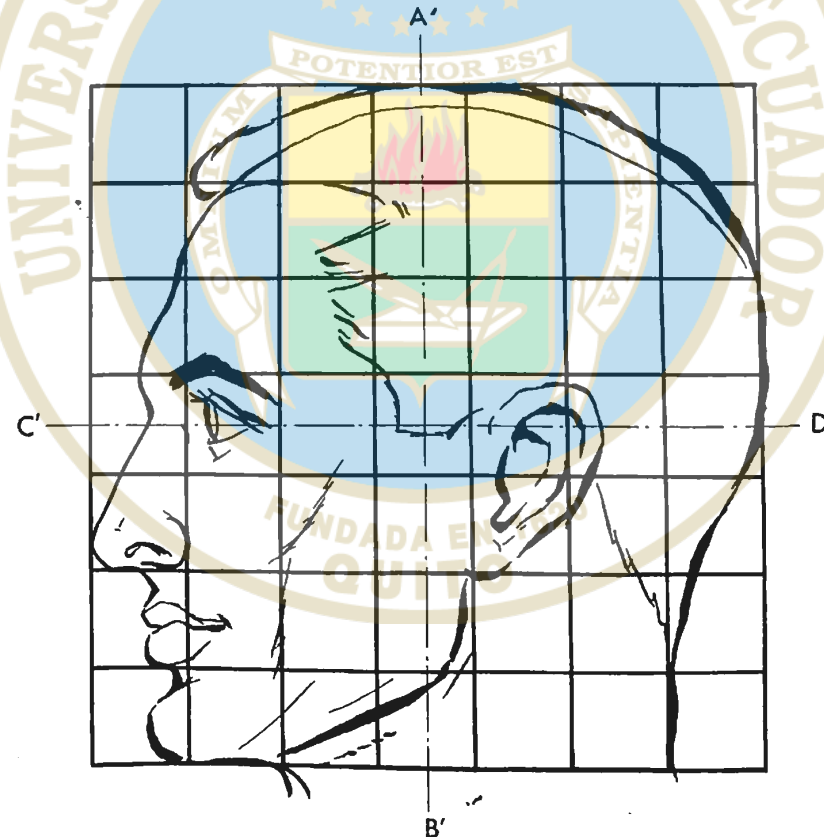
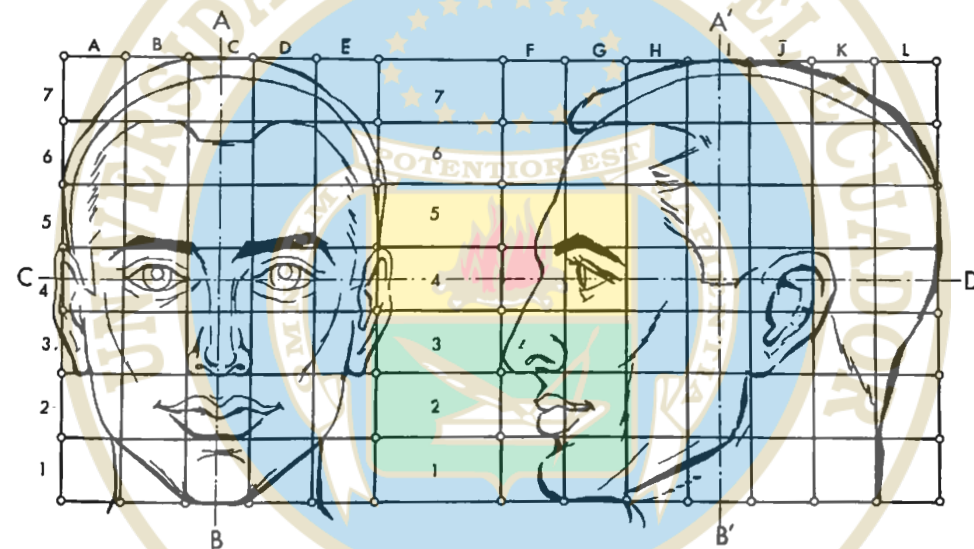


Fig. 36.— Canon modular y su aplicación en el rostro de perfil.

Figs. 37 y 38.—Correspondencia de las diversas partes del rostro. Las alturas de las distintas partes de la cabeza se corresponden mutuamente.





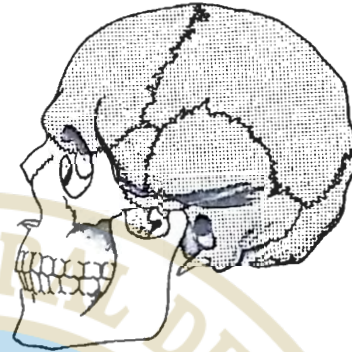


Fig. 39. — Huesos del cráneo. Los huesos del cráneo son 8: un frontal, un occipital, un esfenoides, un etmoides, dos parietales y dos temporales.

II. ANATOMIA DE LA CABEZA HUMANA

Anatomía ósea del cráneo humano

En el cuadro sinóptico de la página 13, ya vimos los principales huesos del cráneo; ahora insistiremos más detenidamente en su conformación, dimensiones y situación, ya que para el estudio de la cabeza humana es de sumo interés. No puede dominarse el dibujo ni la pintura sin unos conocimientos básicos y fundamentales de anatomía, ello hizo que en las escuelas de Bellas Artes se adoptase como materia fundamental de estudio. Desde el arte clásico, y aun muchos siglos antes de J. C. (los asirios por ejemplo), los artistas llegaron a conocer perfectamente la conformación anatómica de los cuerpos, tanto de animales como de hombres. Con el Renacimiento, artistas como Leonardo de Vinci, Miguel Angel, etc., dedicaron detenidos y meticulosos estudios anatómicos a los huesos, músculos, etc.; y es que, como ya dijimos, son ellos los que dan la conformación externa.

La cabeza humana, con más razón exige un estudio preciso de sus diversos elementos y mecanismos; así pues comencemos repitiendo algo que ya sabemos:

La cabeza se compone de cráneo y cara.

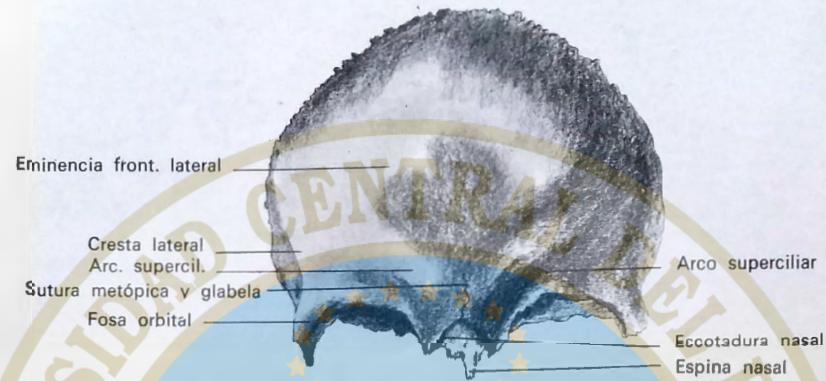
El cráneo. Huesos del cráneo.

El cráneo está situado en la parte superior, parte delantera y posterior de la cabeza.

El cráneo está formado por ocho huesos:

Huesos del cráneo (fig. 39)	{	— Un frontal.
		— Un occipital.
		— Un esfenoides
		— Un etmoides.
		— Dos parietales.
		— Dos temporales.

Fig. 40.— Hueso frontal (vista anterior) del cráneo. (Parte vertical de la cara exocraneal).



□ *El frontal (fig. 40)*

Ya lo dice su nombre, forma la frente; es decir, la parte antero-superior del cráneo. En la parte inferior se hace horizontal conformando las bóvedas supraorbitales; estas son las correspondientes a los ojos. Una prolongación de este hueso forma la espina nasal, la cual sostiene los huesecillos de la nariz.

□ *El occipital (fig. 41)*

Este hueso es el antípoda del frontal; se sitúa en la parte posteroinferior de la cabeza. Se articula con los dos parietales y los dos temporales.

Su parte inferior adopta la posición horizontal y se ve perforado a fin de dar paso a la médula espinal, la cual se comunica con el cerebro.

□ *El esfenoides y etmoides*

La escasa importancia del *esfenoides* para el dibujo de la cabeza humana, hace inútil su estudio; su situación puede repasar en la ya estudiada fig. 7. Lo mismo sucede con el *etmoides*; es un hueso interno de la nariz que ni aun se aprecia en la referida ilustración.

□ *Los dos parietales (fig. 42)*

Este par de huesos se sitúan en la parte superior del cráneo, entre el frontal y el occipital, a los cuales se suelda junto con los temporales y el esfenoides.

□ *Los dos temporales (fig. 43)*

Estos huesos se acoplan en los costados laterales del cráneo. Su estudio tiene particular importancia ya que en su prolongación, formando la llamada «apófisis cigomática del temporal», desde

Fig. 41. — Hueso occipital del cráneo. (Cara exocraneal de la escama.)

Fig. 42. — Hueso parietal del cráneo. (Cara exocraneal.)



Fig. 43. — Hueso temporal del cráneo. (Cara exocraneal).

el pómulo (o huesos « malares »), forma el « arco cigomático del temporal », fig. 7.

En la figura 6, puede observarse como los planos formados por los temporales quedan ligeramente rehundidos con respecto a la apófisis cigomática del temporal; este rehundimiento es el que da carácter a determinados rostros perfilándoles con dureza la fisonomía; son rostros enjutos y delgados en sus características.

Se da un nuevo rehundimiento relacionado con los temporales en la llamada *fosa temporal*; dicho rehundimiento (fig. 6 y 7) situado al lado y encima de la cavidad orricular, se ve más pronunciado por el bisel o arista del borde de dicha cavidad. La « fosa temporal » y el estudiado bisel o arista de los temporales denotan su presencia en los rostros delgados.

La apófisis cigomática, además de articularse con los malares, también lo hace con el occipital, temporal y esfenoides.

En la parte inferior de la apófisis cigomática, existe la llamada *apófisis mastoidea* (fig. 7), que contiene el agujero auditivo y la *apófisis estiloides*.

Con esto hemos visto todo lo que de interés se refiere a los huesos del cráneo; veamos ahora, en síntesis, los huesos de la cara.

La cara. Huesos de la cara



Dientes . . . { 8 incisivos (4 arriba y 4 abajo)
(edad adulta) { 4 caninos (uno a cada extremo de los incisivos)
 { 20 molares (10 arriba, 10 abajo, en filas de a 5)

En primer lugar tenemos que la cara está situada en la parte delantera de la cabeza (fig. 44) y se divide, según hemos visto en el esquema anterior en:

- Mandíbula superior
- Mandíbula inferior

Huesos de la mandíbula superior

Sin contar los dientes, la mandíbula superior cuenta con trece huesos

Huesos de la mandíbula superior	{	— 2 nasales
		— 2 maxilares superiores
		— 2 malares o de los pómulos
		— 2 lacrimales
		— 2 palatinos
		— 2 cornetes inferiores de las fosas nasales
		— 1 vomer

Como el estudio anatómico que nos interesa es el relacionado con el Arte, nosotros tan sólo estudiaremos aquellos huesos visibles o sea, aquellos que estructuran y conforman a las partes externas de la cabeza.

De todos los huesos de la mandíbula superior nos interesa conocer tan sólo los nasales, maxilares y malares:

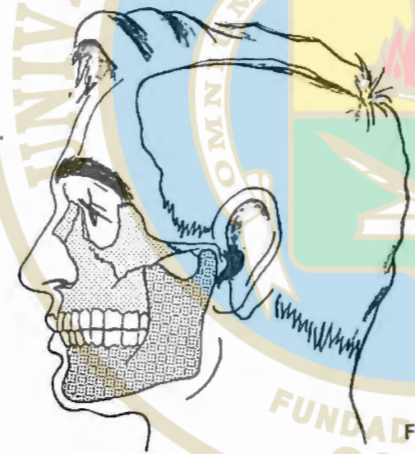


Fig. 44. — Huesos de la cara.

□ *Nasales* (fig. 6 y 7)

Son dos huesecillos de forma semejante; ambos se sueldan en su parte media, es decir, allí por donde pasa el eje de simetría y forman el llamado *punto de la nariz*. Se articulan con la frente y la apófisis ascendente del maxilar superior.

La parte inferior al punto de la nariz está constituida por tejido cartilaginoso. Este tejido, duro y elástico, mantiene rígida la punta de la nariz, pese a que como sucede con los de las orejas, permiten ciertos movimientos.

El extremo mismo de los huesecillos de la nariz da forma a los diversos tipos de nariz: rectas, aquilinas, anchas, respingadas, etc.

□ *Maxilar superior* (fig. 45)

Es un hueso doble y constituye la parte media de la cara. Su estudio permite dividirlo en dos partes: la parte superior del seno maxilar o morro, y la inferior, en forma de herradura, que aloja a los dientes.

El maxilar superior forma parte del cráneo, al cual se une sin ninguna articulación que le permita realizar movimientos independientes; esto, como ya veremos, sucede con el maxilar inferior.

Limita con la parte inferior de las órbitas, las fosas nasales y ya, en su extremo inferior, con la zona alveolar, donde se albergan los dientes.

En la parte media del maxilar superior, hay unas apófisis anchas, que se sueldan con las de los huesos malares contribuyendo a formar los pómulos.

También contribuye a conformar la bóveda del paladar, al penetrar hacia dentro en su parte horizontal inferior.

□ *Malar* (fig. 46)

Este es doble; corresponde al hueso que forma el pómulo, debido a ello hace que sea uno de los elementos formales más interesantes pues contribuye a dar carácter a las distintas razas humanas; como ya se sabe, las razas asiáticas y africanas, los tienen muy prominentes.

Como ya sabemos, se articula con la apófisis cigomática del temporal (fig. 7), con el maxilar superior y con las alas del esfenoides y con el frontal, donde llega a conformar la parte media externa de las fosas orbitales.

Huesos de la mandíbula inferior (fig. 47)

Sin contar los dientes, podemos decir que está formada por un sólo hueso, el que forma la parte inferior de la cara. En la parte superior de dicho hueso se sitúan los alvéolos de los dientes. En su interior, forma parte de la cavidad bucal.

En los primeros años de la vida se halla dividido en dos mitades por el mentón, soldándose más tarde en la edad adulta. Este hueso tiene importancia en cuanto a que su estructura dará carácter a rostros diversos; rostros de mandíbulas muy acusadas, duras o suaves; barbillas hundidas, salientes, etc.

□ *Dientes* (fig. 48)

Son los huesos más duros del cuerpo. Se albergan en los alvéolos de los maxilares.

En la edad adulta, su número es de 32:

— 8 «incisivos» o dientes propiamente dichos, colocados en la parte delantera de los maxilares.

— 4 «caninos», colocados uno a cada extremo de las dos filas de los anteriores. Son de forma más puntiaguda y larga que la de los incisivos.

— 20 «molares», colocados 10 arriba y 10 abajo, en cuatro filas de a cinco y a continuación de los caninos.

El estudio de su conformación y disposición es importante

Fig. 45. — Maxilar superior. (Cara externa).

Fig. 46. — Hueso malar. (cara externa).

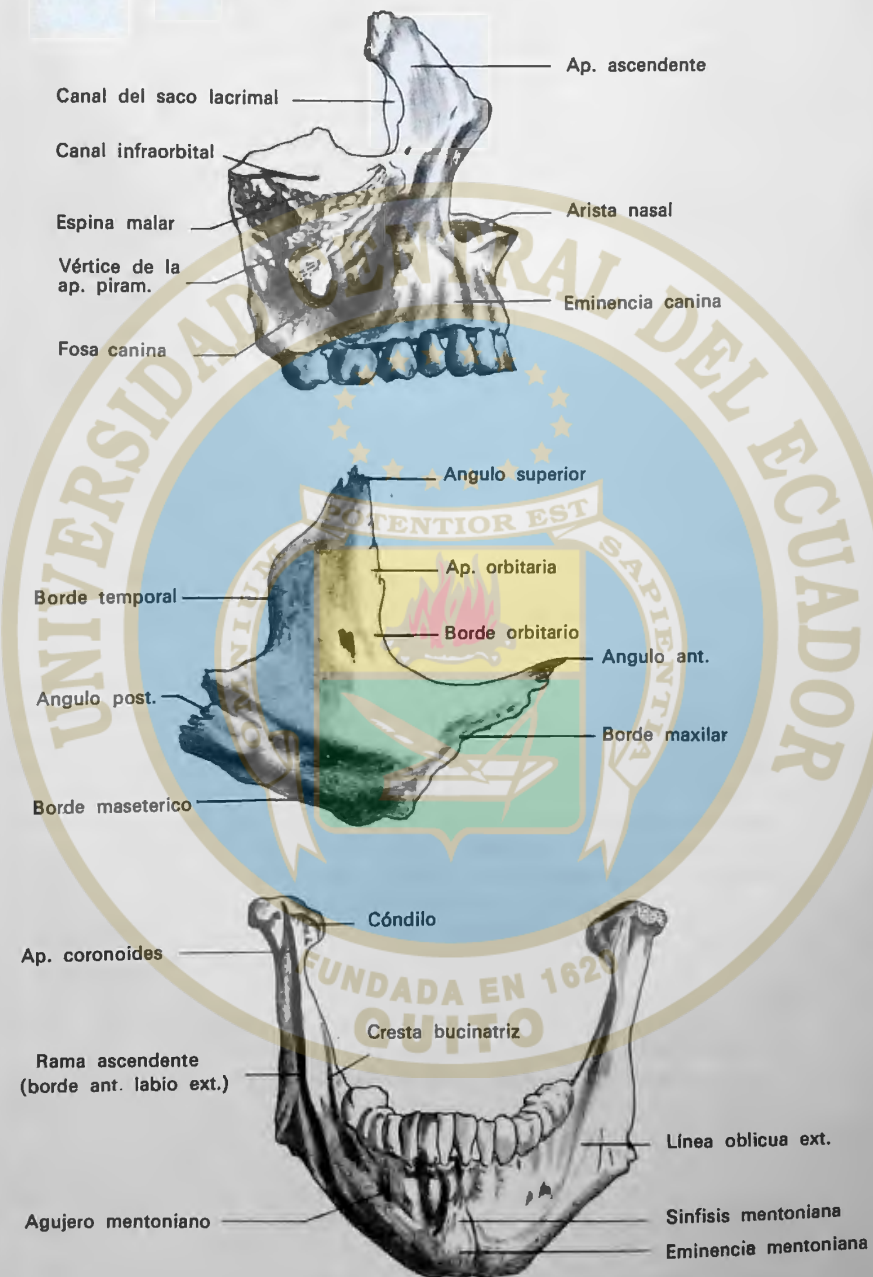
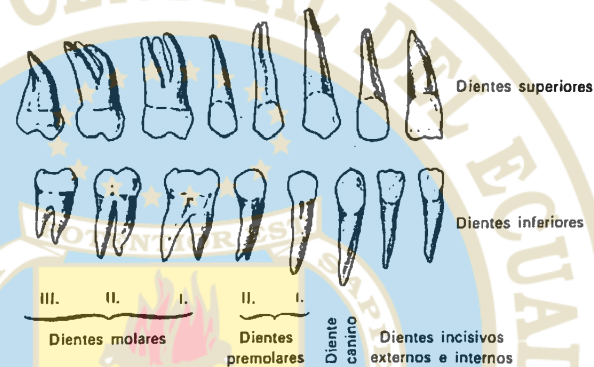


Fig. 47. — Mandíbula inferior. (Vista anterior).

pues su colocación y tamaño se hace notar en el aspecto de la cara.

Las particularidades estudiadas son de interés pues sus formas son varias y ellas contribuyen a dar la caracterización diferenciada de unos rostros y otros, cuanto más a unas razas de otras. La estructura craneal define los rasgos externos de la cabeza dulcificándolos o endureciéndolos. En un sentido general, el cráneo del hombre es de mayor tamaño que el de la mujer. Las diferencias entre edades y sexos definen unas formas u otras.

Una particularidad de interés fundamental es el estudio que presentan los maxilares ya que el inferior o mandíbula, es un hueso móvil —el único hueso de la cabeza que puede ofrecer



movimientos—, mediante determinados músculos sube, baja y se desvía a uno u otro lado. Las expresiones y acciones de reír, llorar, gritar, hablar, masticar, etc., se realizan gracias a esa facilidad de movimientos coordinados entre huesos y músculos.

La mecánica que explica dichos movimientos es muy simple, en la parte extrema posterior de la mandíbula y en la combinación del hueso temporal, existe un cóndilo situado transversalmente (algo semejante a como si el referido extremo de la mandíbula se viese sujeto por un clavo o pasador que lo uniese al temporal), el cual, además de sostenerla, permite abrirla y cerrarla; dicho de otra manera más científica: Los maxilares superiores están unidos con el inferior por medio de dos articulaciones móviles, situadas en las cavidades glenoideas de los temporales y sostenidas por tres ligamentos.

El conjunto de la cabeza, presenta una última articulación móvil, la que mediante el hueso *atlas* la une a la columna vertebral. El «atlas» es la primera vértebra situada debajo del hueso occipital; se ve sostenida por varios ligamentos muy fuertes y flexibles, que permiten a la cabeza efectuar toda su gran variedad de movimientos.

Anatomía muscular de la cabeza

La complejidad estrictamente anatómica del complicado mecanismo muscular que determina los múltiples y variados movimien-

tos son estudios que no nos incumben, por esto vamos a concretar nuestra atención en el interés que la situación y forma de los músculos presentan, junto con la función que desempeñan y todo esto visto desde un punto de vista artístico.

La variedad de músculos en la cabeza es notoria, especialmente aquellos que se dan en la cara; al verlos al natural, muchos de ellos no son fácilmente apreciables, sin embargo, junto con los huesos, contribuyen a facilitar la conformación estructural y expresiva del rostro humano.

Antes de concretarnos en estudiar los músculos faciales, veamos los principios generales que rigen el sistema muscular del cuerpo humano:

Fig. 48. — Dientes. En la edad adulta suman treinta y dos (8 «incisivos», 4 «caninos» y 20 «molares».)

A modo de definición podemos decir que los músculos son los órganos del cuerpo humano que le permiten realizar sus movimientos; para ello cuentan con la particularidad de poder contraerse y distenderse, como si fueran de goma.

Hay dos tipos de músculos:

- a) *Músculos lisos*, son aquellos que cuentan con un poder de contracción lento e involuntario. Por ejemplo, los movimientos peristálticos y antiperistálticos; los de sístole y diástole del corazón, los de la digestión, etc.
- b) *Músculos estriados*, son los caracterizados por su contracción rápida y voluntaria. Por ejemplo, cuando andamos, tomamos un objeto con las manos, comemos, o en fin, cuando consciente y voluntariamente ejecutamos un determinado movimiento, intervienen siempre en él este tipo de músculos.

Los músculos lisos para nosotros tienen menos interés que los estriados, por esto nuestros estudios los centraremos en los últimos.

Los músculos, órganos activos del movimiento, están formados por haces de fibras o tejidos musculares; sus extremos terminan en uno o varios tendones que unen los músculos a los huesos.

Según la función o movimientos que desarrollan, los músculos se clasifican en «circulares», «orbiculares», «planos y anchos» y «fusiformes».

Circulares.—Cierran los conductos y tienen forma de anillo
Orbiculares.—Tienen forma de ojal; por ejemplo, los que cierran los ojos, la boca, etc.

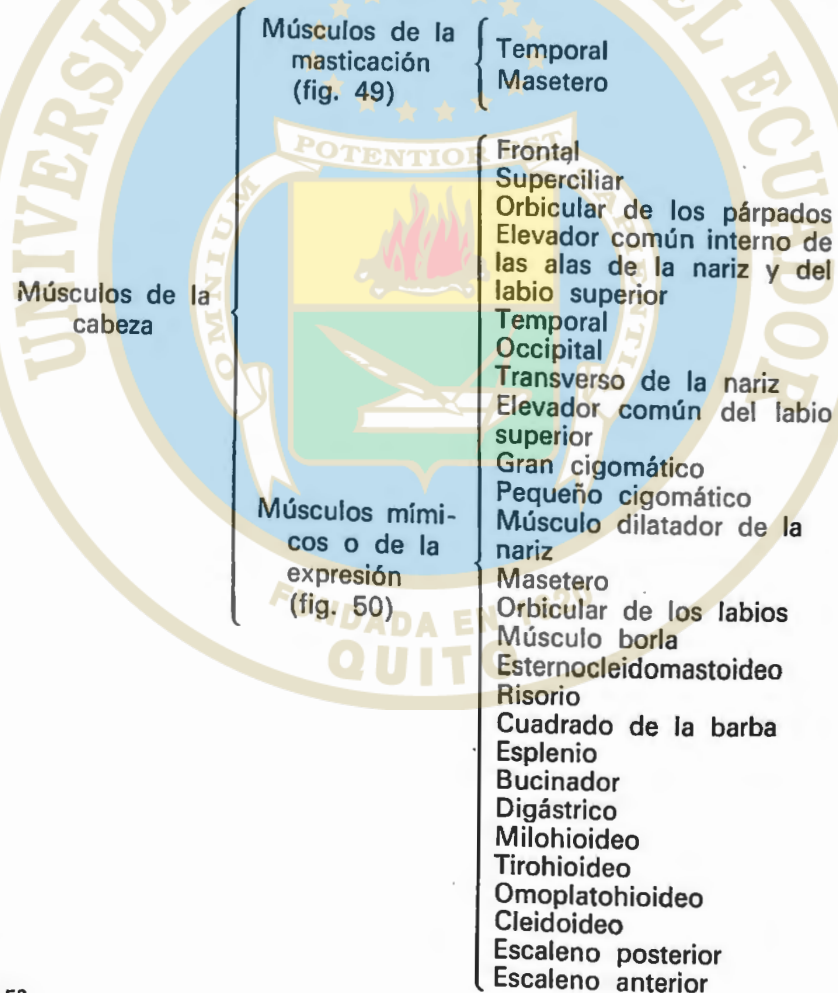
Planos y anchos.—Como los frontales.

Fusiformes.—En sus extremos se ven adelgazados mientras su parte central presenta un abultamiento; por ejemplo, los de los brazos, las piernas, etc.

Los *músculos fusiformes* son los más abundantes en el cuerpo humano: deltoides, triceps, biceps, supinador, extensor, etc., en los brazos; recto, gemelos, etc., de las piernas. Enumerarlos todos no es cuestión de este libro, pasemos a estudiar seguidamente los de la cabeza.

Principales músculos de la cabeza

Los músculos de la cabeza humana son todos pares y simétricos pese a que los nombremos en singular; se dividen en:



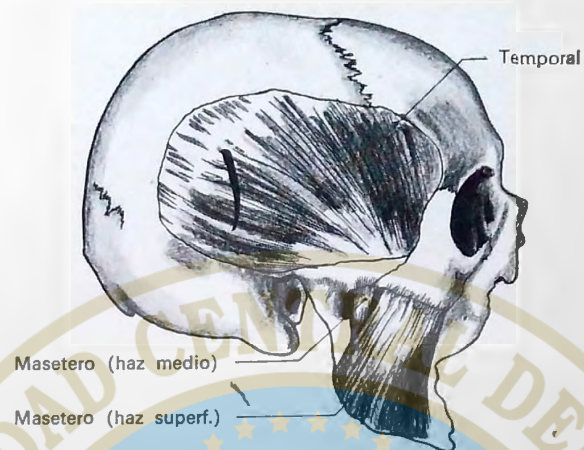


Fig. 49.—Músculos de la masticación.
Son dos: el temporal y el masetero.

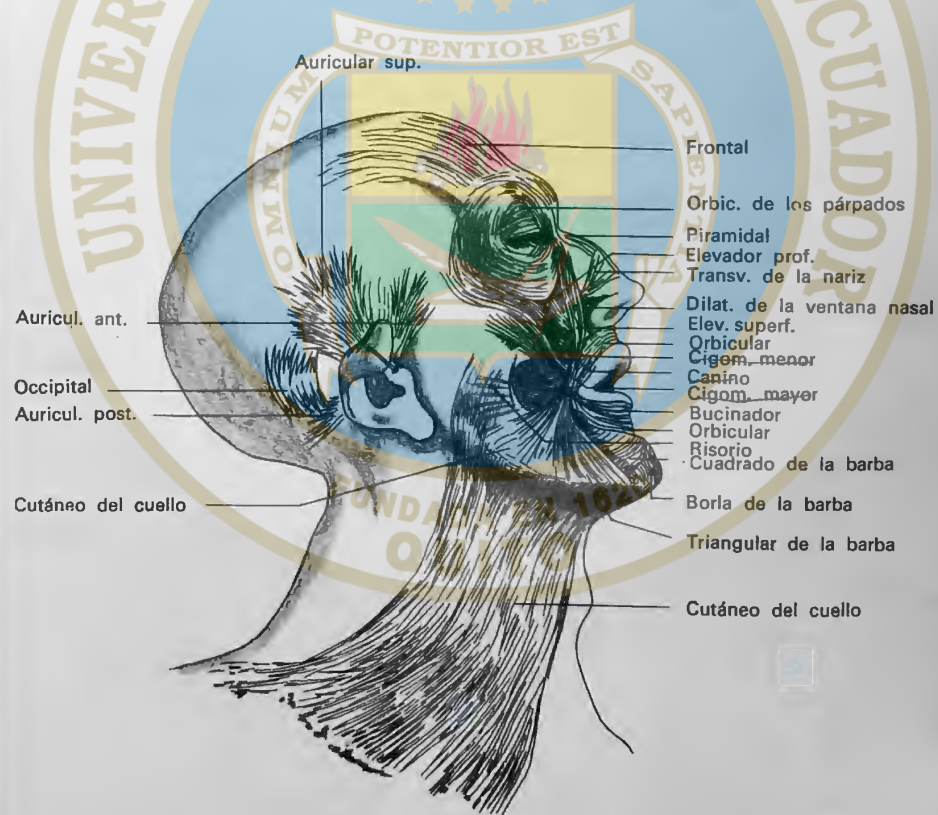


Fig. 50.—Músculos de la expresión o mímicos.

Músculos de la masticación (fig. 49)

Son visibles al exterior. Como su nombre indica, tienen por misión la acción de masticar, y como ya advertimos al principio, son pares y simétricos. Son dos:

□ *Temporal* (fig. 49)

Se encuentra fijo en la región de la sien cubriendo el hueso del mismo nombre. Su forma es a modo de abanico. Por abajo termina en un fuerte tendón, pasando por debajo del hueso malar, o del puente cigomático —que también se llama—, se une a la apófisis delantera del maxilar inferior.

Es un músculo muy fuerte y sirve de elevador de la mandíbula o maxilar inferior. Al contraerse hacia arriba, eleva el maxilar inferior haciendo que se cierre la boca.

Su presencia se hace notar, tanto en el acto de la masticación como en aquellos otros momentos en que la ira, la cólera, la angustia, o cualquier otra manifestación de violencia, se apoderan del hombre. En sus contracciones está capacitado para desarrollar una fuerza que para su tamaño resulta extraordinaria.

□ *Masetero* (fig. 49)

Como el anterior, es doble y del mismo modo, se caracteriza por ser un músculo muy fuerte. El también contribuye al acto de la masticación. Junto con el temporal actúa simultáneamente en los movimientos de contracción y distensión.

Por su parte superior se inserta en la apófisis cigomática y parte del hueso malar o pómulos, y en la inferior, en el ángulo inferior de la mandíbula.

Para su localización basta con cerrar la mandíbula fuertemente; éste y el temporal se hacen notar en las mismas expresiones de

violencia y esfuerzos que anteriormente habíamos enumerado para el temporal, ira, cólera, etc.

Los músculos restantes de la cabeza, a excepción del occipital (que es de poca importancia), podemos clasificarlos en músculos de la expresión o mímicos.

Músculos de la expresión o mímicos (fig. 50)

Los principales, es decir, los de más interés desde el punto de vista artístico son: frontal, superciliares u orbitales de los párpados; transverso de la nariz; dilatador de las alas de la nariz; elevador común de las alas de la nariz y labio superior; elevador común del labio superior; gran cigomático; pequeño cigomático; orbicular de los labios; bucinador; cuadrado de la barba; músculo borla del mentón; risorio; cutáneo del cuello y ya, entrados en el cuello: el esternocleidomastoideo, el esplenio; la parte superior del trapecio; los escalenos; el omóplato hioideo; el esternohioideo y el digástrico; todos estos son dobles.

□ *Músculo frontal (fig. 50)*

Está situado uno a cada lado de la frente, o sea, es doble. En su parte superior se insertan en una delgada aponeurosis que cubre el cráneo. A dicha aponeurosis también se inserta el occipital, pequeño músculo de poco interés para nosotros, el cual se sitúa en la parte posterior del cráneo.

En su parte inferior, el músculo frontal se inserta en el orbicular de los párpados; ambos en combinación producen grandes cambios de expresión. Este músculo delgado plano, al contraerse provoca los pliegues o arrugas transversales de la frente en momentos emocionales de terror, espanto, asombro, junto con las expresiones de carcajada, la risa y la sonrisa. En dichos momentos emocionales está capacitado para levantar las cejas y los párpados superiores.

□ *Superciliares* (fig. 50)

También se les denomina como *orbicular de los párpados*; son dobles.

Como su nombre indica, es el músculo que forma y mueve los párpados. En los momentos de preocupación, de ira; en la reflexión, el llanto, etc., este pequeño haz muscular se contrae y hace que las cejas se centren en el entrecejo formando con la frente, las arrugas características de dichas manifestaciones temperamentales.

Este músculo se divide en dos mitades: una superior y otra inferior; entre ellas puede verse el globo ocular. Por medio de un tendón se inserta al ángulo interno de la órbita ocular, junto a la nariz, y limitando a su vez con el frontal, temporal y pómulos.

Ciertamente, si al contraerse influye de modo directo en subir o bajar las cejas, acaba por oponerse en su parte superior al frontal, que es su contrario.

Es interesante por último anotar cómo en la senectud o vejez, este músculo se afloja produciendo esa impresión característica que define a la ancianidad y al cansancio.

□ *Transverso de la nariz* (fig. 50)

Este pequeño músculo está situado en el dorso de la nariz. Su misión principal es la de ayudar a una respiración intensa.

□ *Dilatador de las alas de la nariz* (fig. 50)

Pese a ser un músculo tan pequeño, sus funciones contribuyen en gran modo a determinar las expresiones del rostro. Se inserta en los cartílagos nasales.

Elevador común de las alas de la nariz y labio superior o «elevador profundo» (fig. 50)

Está situado verticalmente y va desde el ángulo interior de la

fosa orbitaria, hasta las alas de la nariz y parte más elevada del labio superior.

Este músculo al contraerse, tira hacia arriba del labio superior, dilatando y subiendo también las aletas de la nariz, todo ello en un mismo tiempo.

Su importancia en la expresión del rostro es manifiesta ya que mediante él se expresa la pena, la angustia, el dolor o bien, la despreocupación, el desinterés, el desprecio e incluso, el asco y la repugnancia.

- *Elevador común del labio superior o «elevador superficial»* (fig. 50)

La importancia de este músculo en la expresión, es la misma que ya vimos en la del «elevador profundo»; mediante su contracción se expresa la angustia y aquellas otras manifestaciones aflictivas (pena, tristeza, etc.) que de él dependen.

Va colocado verticalmente, desde la parte inferior del agujero orbitario a la parte media del labio superior.

- *Gran cigomático o cigomático mayor* (fig. 50)

Este músculo está constituido por un haz de fibras que va en diagonal desde los pómulos a las comisuras de la boca.

Al contraerse tira hacia arriba y hacia fuera de los extremos de los labios; ensancha la boca; eleva las comisuras y, en esta acción expresa la risa en todas sus manifestaciones, sonrisa, risa y carcajada.

- *Pequeño cigomático o cigomático menor* (fig. 50)

Lo forma un pequeño haz muscular que cruza la mejilla. Se encuentra inserto en el pómulo y va a parar al labio superior; queda pues situado al lado del anterior y hacia dentro.

fosa orbitaria, hasta las alas de la nariz y parte más elevada del labio superior.

Este músculo al contraerse, tira hacia arriba del labio superior, dilatando y subiendo también las aletas de la nariz, todo ello en un mismo tiempo.

Su importancia en la expresión del rostro es manifiesta ya que mediante él se expresa la pena, la angustia, el dolor o bien, la despreocupación, el desinterés, el desprecio e incluso, el asco y la repugnancia.

- ☐ *Elevador común del labio superior o «elevador superficial»* (fig. 50)

La importancia de este músculo en la expresión, es la misma que ya vimos en la del «elevador profundo»; mediante su contracción se expresa la angustia y aquellas otras manifestaciones aflictivas (pena, tristeza, etc.) que de él dependen.

Va colocado verticalmente, desde la parte inferior del agujero orbitario a la parte media del labio superior.

- ☐ *Gran cigomático o cigomático mayor* (fig. 50)

Este músculo está constituido por un haz de fibras que va en diagonal desde los pómulos a las comisuras de la boca.

Al contraerse tira hacia arriba y hacia fuera de los extremos de los labios; ensancha la boca; eleva las comisuras y, en esta acción expresa la risa en todas sus manifestaciones, sonrisa, risa y carcajada.

- ☐ *Pequeño cigomático o cigomático menor* (fig. 50)

Lo forma un pequeño haz muscular que cruza la mejilla. Se encuentra inserto en el pómulo y va a parar al labio superior; queda pues situado al lado del anterior y hacia dentro.

en los extremos de los maxilares, y hacia delante en la comisura de los labios.

Se llama bucinador por ser el músculo que se emplea en la acción de soplar. Sus movimientos son: primero se distienden abombándose, como si se hincharan; después se contrae comprimiéndose el aire en la cavidad bucal, hasta que este es expulsado con más o menos fuerza. También nos servimos de él al reír, bostezar, silbar, etc.

□ *Cuadrado de la barba* (fig. 50)

Como los anteriores, es doble. Está situado a ambos lados del mentón; por su extremo superior se inserta al labio inferior y por abajo, en el borde inferior de la mandíbula.

En sus contracciones expresa el disgusto, la desgana, etc.

Anatomía muscular del cuello

Los músculos restantes, aunque intervienen de forma activa en ciertas expresiones y movimientos determinados de la cabeza, entran más bien a formar parte de los músculos del cuello. Veamos los que más nos interesan:

Músculos del cuello (fig. 51)

- Esternocleidomastoideo
- El esplenio
- Parte superior del trapecio
- Los escalenos
- El omóplato hioideo
- El esternohioideo
- El milohioideo
- El digástrico

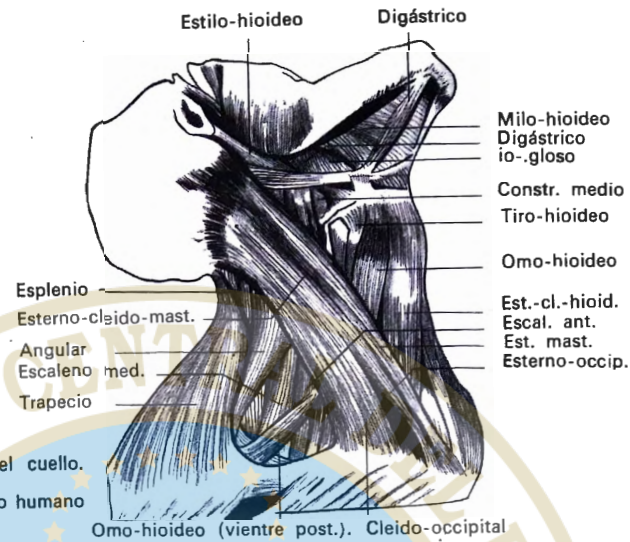


Fig. 51.—Anatomía muscular del cuello.

Figs. 52 y 53.—Canon del cráneo humano y disposición ósea en la cabeza.

□ *El esternocleidomastoideo* (fig. 51)

Como puede apreciarse por la ilustración, es el músculo principal en el aspecto del cuello.

Es músculo par o doble y se sitúa oblicuamente, uno a cada lado del cuello. En la parte superior se inserta con el temporal y el occipital, en la inferior se abre en dos ramas, una se inserta en el esternón y la otra en la clavícula.

Nos servimos de él para inclinar y hacer girar la cabeza.

□ *El esplenio* (fig. 51)

Por su extremo inferior queda insertado en las vértebras cervicales y aun en las primeras dorsales; en su parte superior se divide en dos ramas, se dirigen hacia adelante insertándose una parte en el hueso atlas y el axis, y otra en la apófisis mastoidea del temporal.

Sirven para mover la cabeza y hacerla girar hacia un lado.

□ *Parte superior del trapecio* (fig. 51)

El trapecio es un músculo que pertenece a la espalda cubre la parte posterior del cuello, nuca y parte superior central de la espalda.

La parte superior que es la que más puede interesarnos se inserta en la base del occipital y ligamento cervical.

Su función está en el juego de los hombros; las fibras superiores son las que intervienen para elevarlo.

□ *Los escalenos* (fig. 51)

Están situados en la parte media lateral del cuello y sirven para su sostén.



□ *Los hioideos* (fig. 51)

Se llaman *hioideos* pues intervienen, de manera directa en los movimientos del hueso *hioides* (hueso superior de la laringe) y por ello contribuyen a emitir los sonidos y a deglutir.

□ *El digástrico* (fig. 51)

Interviene el digástrico en la masticación y deglución. Los restantes músculos no presentan gran interés para nosotros, y por ello damos por terminadas estas explicaciones.

Canon del cráneo humano

Ya hemos estudiado la construcción de la cabeza humana (figs. 37 y 38) reducida a un canon ideal; para ver el canon del cráneo humano bastará pues con superponer su estructura dentro de la cabeza ya estudiada; el resultado sería el de las figuras 52, 53 respectivamente, en sus posiciones frontal y de perfil. Observe en estas figuras algo que ya apuntamos anteriormente: es la estructura ósea junto con la muscular, quien conforma básicamente la cabeza humana.

Respecto al estudio del canon óseo, considero no son necesarias más explicaciones, basta con haber estudiado la construcción general de la cabeza para sobreentender estas nuevas ilustraciones; ellas se ajustan a las explicaciones que con detenimiento ya vimos; aquellas y éstas, se corresponden en el mismo proceso a seguir.



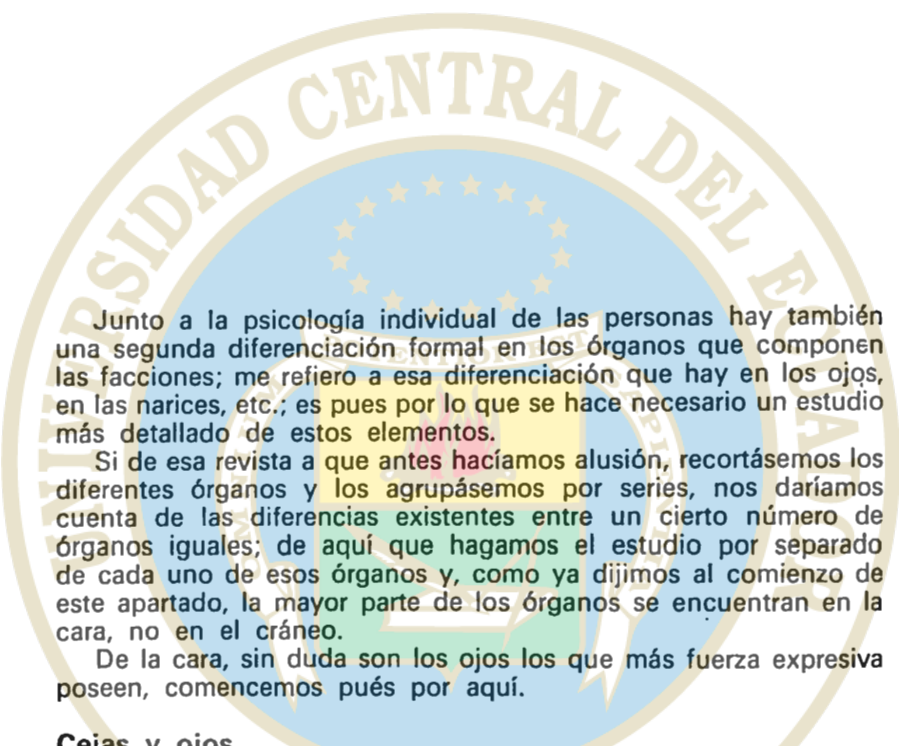
III. ESTUDIO Y ANALISIS DE LAS DIVERSAS PARTES DEL ROSTRO

De la cabeza humana, la cara es la parte que presenta para nosotros mayor interés, ya que ella nos da el carácter y la personalidad del individuo.

Para la realización de un retrato siempre será básico el previo y perfecto conocimiento de las expresiones pero, cuando hacemos una aseveración de este tipo hemos de aceptar la idea que en ella va implícita: «no hay expresiones posibles que no sean motivadas por unos sentimientos, por una peculiar psicología del individuo»; todo esto es fundamental, pero hay antes algo aun más básico: «todos los rostros se parecen y todos se diferencian individualmente de los demás».

Los rostros siempre tienen un número de órganos y de características más o menos constantes; todos los rostros tienen unas cejas, ojos, boca, orejas, barbilla, etc., incluso una misma pigmentación epidérmica según pertenezcan a uno u otro tipo de raza. Como ya dije en mi libro «El Retrato» —perteneciente a esta misma colección—, el rostro de un vietnamita puede ofrecérsenos con una misma despersonalización y hacernos pensar que todos los asiáticos son iguales, sin embargo, en la realidad, esta afirmación sería falsa ya que entre un vietnamita y un coreano por ejemplo, se da una diferenciación semejante a la que pueda presentar un andaluz de Ecija y un inglés del Condado de York.

Insistía en que si tomamos una revista de caras desconocidas y pasamos las hojas sin detenernos mucho en diferenciar unos rostros de otros, llegaríamos a pensar esa superficial conclusión; otra cosa sería prestar la atención debida, nos daríamos cuenta de que todos los rostros se diferenciaban unos de otros. Cabe pues preguntarse si la diferenciación caracterológica está en algo indefinido del conjunto. Realmente sí, pero esto no es todo; esto que no sabemos expresar está en relación a la psicología individual de cada uno.



Junto a la psicología individual de las personas hay también una segunda diferenciación formal en los órganos que componen las facciones; me refiero a esa diferenciación que hay en los ojos, en las narices, etc.; es pues por lo que se hace necesario un estudio más detallado de estos elementos.

Si de esa revista a que antes hacíamos alusión, recortásemos los diferentes órganos y los agrupásemos por series, nos daríamos cuenta de las diferencias existentes entre un cierto número de órganos iguales; de aquí que hagamos el estudio por separado de cada uno de esos órganos y, como ya dijimos al comienzo de este apartado, la mayor parte de los órganos se encuentran en la cara, no en el cráneo.

De la cara, sin duda son los ojos los que más fuerza expresiva poseen, comencemos pues por aquí.

Cejas y ojos

De unos ojos puede decirse mucho y se ha dicho, ¿recuerda los versos de Gutiérrez de Cetina «Ojos claros serenos»?; aquello era una poesía dedicada a unos ojos femeninos, pero de los ojos de un hombre también se ha dicho mucho, y precisamente en poesía; vea lo que nuestro genial poeta Rafael Alberti ha dicho de los ojos de nuestro otro genial Pablo Picasso:

« Siempre es todo ojos.
No te quita los ojos.
Se come las palabras con los ojos.
Es el siete ojos.
El gran mirón
como un botón marrón
y otro botón.
El ojo de la cerradura
por el que se ve la pintura. »



Hasta un número de 88 versos más, la poesía prosigue hablando de los ojos de Picasso y no vamos a transcribirlos todos; pero con esa muestra ya puede hacerse una idea ...

Bueno, los poetas son los que más profundamente pueden captar una verdad, ellos tienen en su campo tanta o más fuerza de expresión que la que en las demás artes pueda darse. Ciertamente, todo sería discutible y no es el momento de hacerlo. Al fin de cuentas, lo que nos interesa por ahora es dibujar; si le he hecho esta introducción anecdótica ha sido para, entre otras razones, cuando haya de dibujar una expresión, o tan sólo una parte del rostro humano, no la pase por alto y la resuelva a la ligera; cuando resuelva un dibujo, sea el que sea, estudie, vea, compare, esfuércese en definir con el lápiz tanto como Alberti o Cetina lo hicieron con sus poesías.

Estudiando los ojos, este interés ha de comenzar por las cejas. Unas cejas no son una serie de pelos en línea recta, en ángulo, en curva, con tal distancia, etc.; las cejas guardan una personalidad muy concreta y muy definida en relación al rostro y a la fisonomía general de una u otra persona. Las cejas no son tan sólo uniformes; las hay más o menos pobladas; con entrecejo; muy revueltas o muy peinadas; de pelos fuertes o suaves; arqueadas, angulares, casi rectas, diminutas, etc.

Una ceja no se representa con un número determinado de pelos; estos se pueden resolver por definición, aunque también se concretan algunos.

Unas cejas presentan siempre unas constantes:

- a) Forma o dirección, (arqueada, inclinada, recta, etc.) .
- b) Intensidad o tono (espesas, menos espesas, claras, etc.).

Tanto la dirección como la intensidad con que han de expre-

sarse las cejas, han de resolverse mediante trazos definidos, nunca con difuminado uniforme: «El matizado o difuminado nunca define; la definición ha de buscarse mediante el trazo».

Expresa la intensidad mediante trazo de lápiz, pero recuerde siempre la forma y dirección de las cejas; las cejas se sitúan en el plano curvo de la frente y su forma depende del ángulo, la horizontal, o el arco.

Y después de las cejas, los ojos. Un ojo es siempre esférico, sin embargo no podemos ver más que una parte del mismo, la semiovalada que todos conocemos. La esfericidad del ojo se asienta en las cuencas orbitales del cráneo y en la parte externa quedan resguardados por los párpados.

En los bordes de los párpados, las pestañas, nuevas defensas de los ojos. En el globo ocular, los dos círculos oscuros que también conocemos (el iris y la pupila).

Este estudio general del ojo aun no es suficiente; veamos cuantas cosas más podemos decir a fin de que encontremos más fácil nuestro trabajo.

De las pestañas podemos decir que se sitúan como ya sabemos



Fig. 54

Fig. 55



Fig. 56

en el borde mismo de los párpados y van de extremo a extremo. Viendo los ojos de frente, es en los lados extremos donde las pestañas son más largas (fig. 54); esto nos dice que cuando dibujemos unos ojos en tal posición, hemos de expresar esa diferencia de tamaño.

En segundo lugar, las pestañas nacen perpendiculares a los párpados, es decir, formando un ángulo recto; este efecto se ve claramente en un ojo de perfil (fig. 55).

Los pliegues o bolsas que se forman en los párpados a veces son tan grandes que incluso pueden llegar a cubrir gran parte del párpado (fig. 56).

La forma de un ojo abierto viene a ser almendrada. Para dibujarlos abiertos podemos recordar como hacerlo mediante una regla sencilla: imaginemos que de extremo a extremo, el ojo se viese cruzado por un eje imaginario, el cual lo dividiría en dos; la curva que hemos de dibujar en la parte superior del eje, correspondiente al límite del párpado superior, ha de ser siempre más cerrada que la inferior (fig. 57 b); en caso contrario, el eje estaría mal dibujado (posición a) de la misma figura).

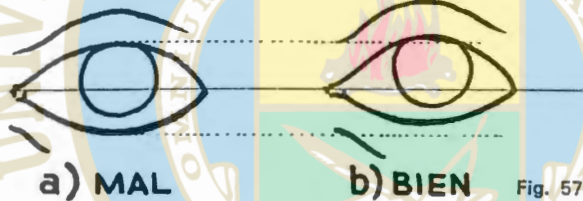
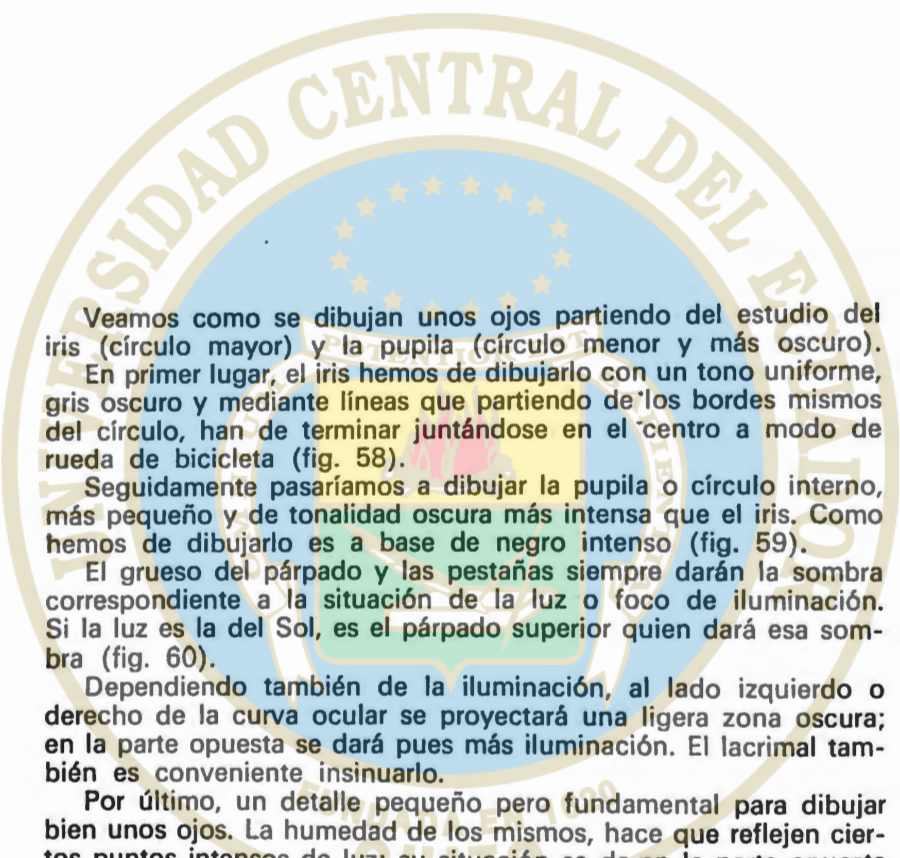


Fig. 54. — El ojo humano visto de frente y disposición de las pestañas.

Fig. 55. — El ojo humano visto de perfil y disposición de las pestañas.

Fig. 56. — Bolsas y arrugas en los ojos.

Fig. 57. — Cómo han de dibujarse los ojos.



Veamos como se dibujan unos ojos partiendo del estudio del iris (círculo mayor) y la pupila (círculo menor y más oscuro).

En primer lugar, el iris hemos de dibujarlo con un tono uniforme, gris oscuro y mediante líneas que partiendo de los bordes mismos del círculo, han de terminar juntándose en el centro a modo de rueda de bicicleta (fig. 58).

Seguidamente pasaríamos a dibujar la pupila o círculo interno, más pequeño y de tonalidad oscura más intensa que el iris. Como hemos de dibujarlo es a base de negro intenso (fig. 59).

El grueso del párpado y las pestañas siempre darán la sombra correspondiente a la situación de la luz o foco de iluminación. Si la luz es la del Sol, es el párpado superior quien dará esa sombra (fig. 60).

Dependiendo también de la iluminación, al lado izquierdo o derecho de la curva ocular se proyectará una ligera zona oscura; en la parte opuesta se dará pues más iluminación. El lacrimal también es conveniente insinuarlo.

Por último, un detalle pequeño pero fundamental para dibujar bien unos ojos. La humedad de los mismos, hace que reflejen ciertos puntos intensos de luz; su situación se da en la parte opuesta a la iluminada, es decir en la zona de oscuridad; dichos puntos o punto, (fig. 61), han de dibujarse (o borrarse, ya que si no se respetaron esos puntos, habrá que resolverlos ahora mediante goma) y dejarlos lo más iluminados que sea posible. Este detalle pese a que no tenga en apariencia gran importancia, seguramente es lo que más vida da a un ojo. Si recuerda los ojos que pintaba «El Greco», comprenderá el interés que prestaba a dichos puntos de iluminación.

En las figuras 62 a 65 puede ver cuatro ojos de personas distintas; estúdielos y observe las variantes que ofrecen; por ejemplo, debido a que se sitúan en un plano curvo, nunca llegan a tener

Fig. 58. — Proceso a seguir en el momento de dibujar un ojo (Primer paso).

Fig. 59. — Proceso a seguir en el momento de dibujar un ojo. (Segundo paso).

Fig. 60. — Proceso a seguir en el momento de dibujar un ojo. (Tercer paso).

Fig. 61. — Proceso a seguir en el momento de dibujar un ojo. (Cuarto y último paso).

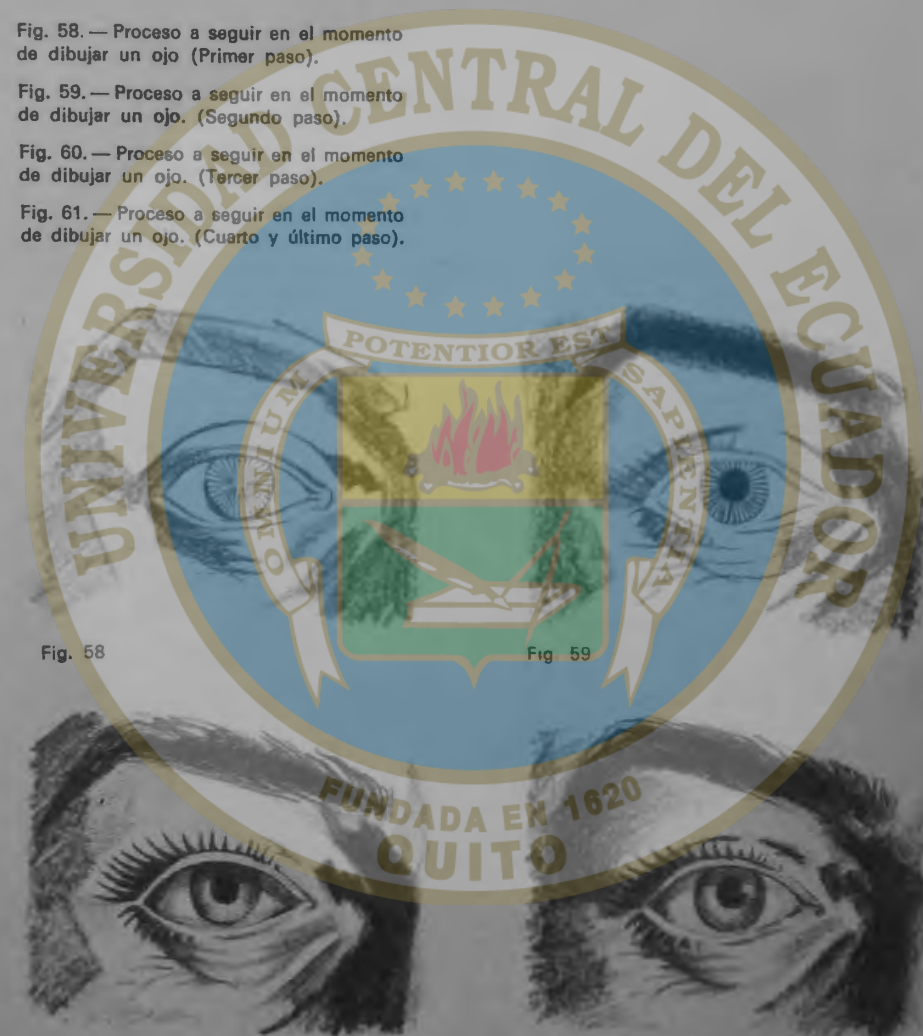


Fig. 58

Fig. 59

Fig. 60

Fig. 61



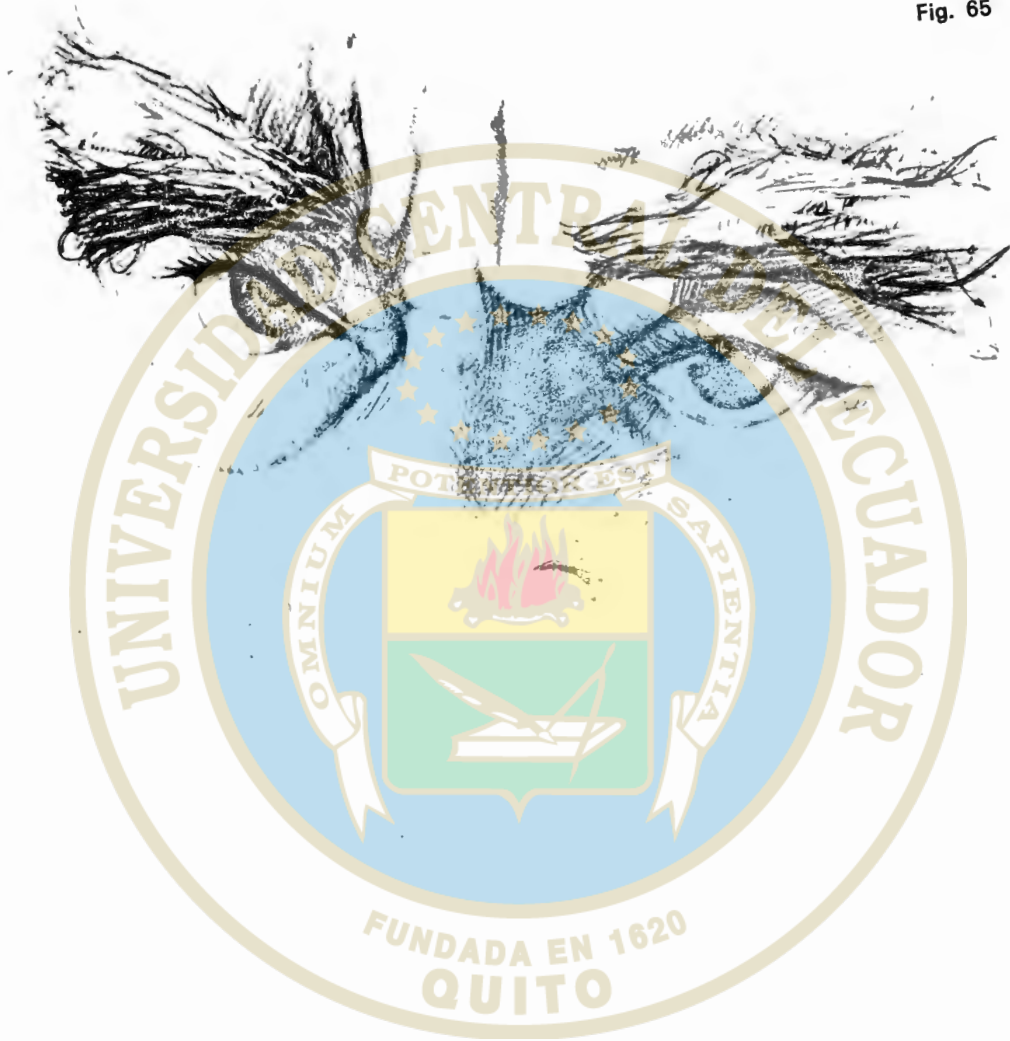
Fig. 62

Fig. 63



Fig. 64

Fig. 65



una forma idéntica, no pueden repetirse; esa identidad tan sólo se da en la posición frontal; todos ellos son personales y además corresponden a edades distintas.

Narices

Si pensamos ligera y superficialmente en la nariz podemos llegar a creer que no presenta muchas dificultades ya que su forma se reduce con mayor simplicidad que unos ojos. Posiblemente los ojos presentan más dificultades, son dos, se sitúan en una misma horizontal que se hace curva según el plano donde ambos se encuentran; se corresponden de tal manera que se determinan entre sí, es decir, si uno mira hacia arriba, el otro ha de hacerlo de la misma manera y, como ya vimos, pese a esa correspondencia se contraponen pues ambos se sitúan en oposición a partir del eje de simetría.

En la nariz todo parece más fácil puesto que solamente es un órgano simétrico y centrado en el eje de simetría de la cabeza; sin embargo, no todo es tan fácil cuando se trata de dibujarlo en un papel; las narices tienen también su propia personalidad, unas dimensiones, unas anchuras, unas formas especiales, unos contornos, etc. y es lo que aquí vamos a estudiar.

En primer lugar comenzaremos por ver cómo se dibuja una nariz en su posición frontal; es en esta posición donde siempre encontraremos más dificultades ya que es exactamente un escorzo y el escorzo, por su difícil perspectiva, es de lo que más graves problemas presenta en el dibujo.

El desarrollo de las etapas a seguir cuando se desea realizar de un modo definitivo es el siguiente:

Se empieza (fig. 66), por el encajado; esto es, por las líneas más definitorias. También se pueden anotar mediante líneas más suaves aquellas que enmarquen las zonas de sombras.

A continuación (fig. 67), se pasará al emblocado es decir, reducir a formas geométricas los diversos planos de la misma para después (fig. 68), definir las zonas de más sombras y luces.

Por último (fig. 69), se procederá al acabado, o lo que es lo mismo, conseguir dibujar valorando lo más exacto posible los entrantes, salientes y modulaciones diversas que forman la luz en los respectivos planos.

Como puede verse se trata, de una nariz un tanto «dura» puesto que es la nariz de un hombre. Tratándose de la nariz en un rostro femenino, el tratamiento tendríamos que realizarlo de una manera más suave. Vea un ejemplo compuesto de dos ojos y una nariz femenina en la figura 70; las formas no presentan tantas aristas como la anterior ya que las luces se diluyen con más suavidad.

Para terminar, las narices pueden resumirse mediante simplificación de sus formas en cuatro tipos característicos: la de Augusto, fig. 71-a que sería la normal; la de la Venus de Milo o nariz ideal, fig. 71-b; la de Dante o aquilina, fig. 71-c y la de Sócrates respingona, fig. 71-d. Después, tan sólo quedan las variantes que



sobre ellas pueden darse, pero siempre comprendidas entre las que acabamos de ver.

Boca; labios y boca

Una boca abierta presenta siempre más elementos de estudio que una boca cerrada; los dientes, la lengua, la cavidad bucal propiamente dicha y en fin, los labios, son partes diferenciadas que precisan su estudio particular.

El estudio de la boca tiene para nosotros tanto interés como puedan tenerlo los ojos y desde luego más que cualquiera de las otras partes del rostro; ella interviene de manera directa en las expresiones; con la boca se ríe, se grita, se bosteza, se expresa la cólera, el terror, la suficiencia, etc.

Seguramente la diferencia más notoria existente entre las bocas de unas razas y otras, sean las de la raza negra, con respecto a las demás. En la fig. 72 puede ver la diferencia existente entre la boca de un hombre blanco con la boca de un individuo de raza negra; la primera es de formas más suaves y regulares; en la del negro, las formas son más gruesas, más carnosas. Si en el hombre

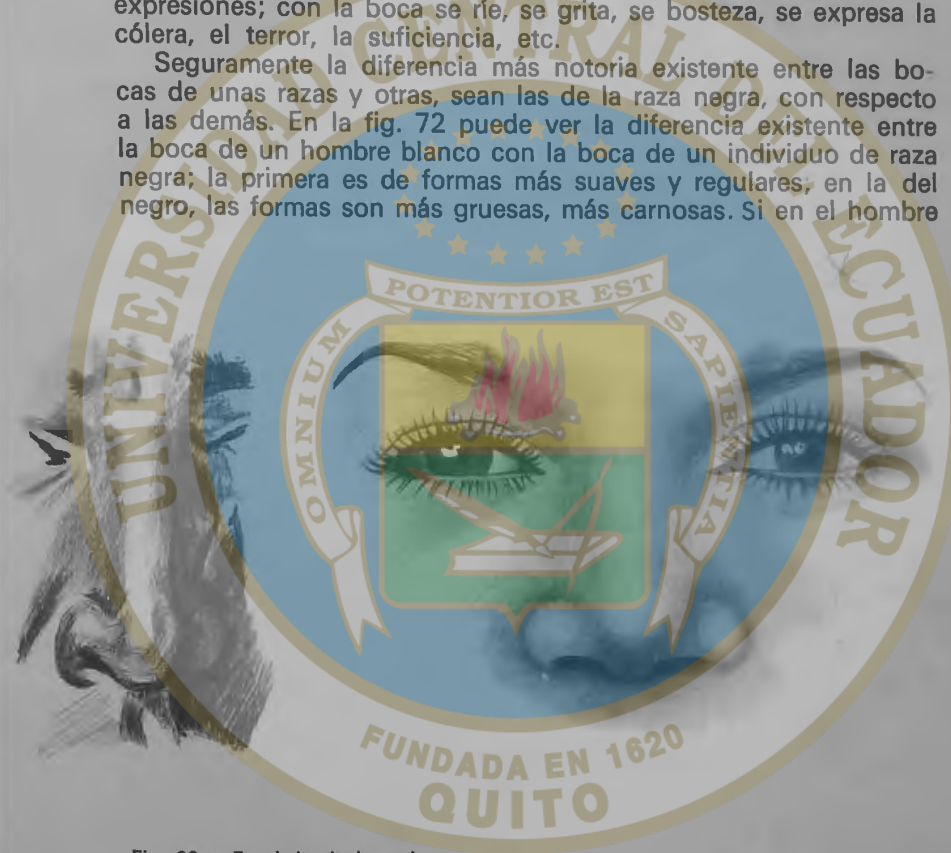


Fig. 66.—Encajado de la nariz.

Fig. 67.—Emblocado de nariz.

Fig. 68.—Definición de zonas claras y oscuras de la nariz.

Fig. 69.—Acabado de la nariz.

Fig. 70.—Ojos y nariz en posición frontal.



Fig. 71. — Diferentes tipos de nariz: En la ilustración están los cuatro más representativos: A, Nariz recta (Augusto); B, Nariz griega (Venus de Milo); C, Nariz arqueada (Dante) y D, Nariz respingona (Sócrates); las restantes sólo serían variantes de éstas.



Fig. 72. — Nariz y boca. Contraste entre la nariz y boca en un individuo de raza blanca y un individuo de raza negra.

Fig. 73



Fig. 74



Fig. 76

POTENTIAL



Fig. 73. — Encajado de la boca.

Fig. 74. — Emblocado de la boca.

Fig. 75. — Definición de sombreados en la boca.

Fig. 76. — Acabado de la boca.





Fig. 75

blanco el labio superior es más fino que el inferior, en la del negro, el grosor del labio superior y del inferior son casi iguales.

Las bocas tienen siempre una personalidad; hay bocas grandes, pequeñas, estrechas, salientes; con expresiones de tristeza, sonrientes; de labios finos o gruesos; con uno de los labios más salientes que el otro, etc.

Lo más aconsejable es dibujar siempre la boca cerrada; con ello evitamos tener que dibujar los dientes, la lengua y la apertura de la misma. Nuestra atención habrá de centrarse en los labios cuanto más en el gesto que éstos puedan insinuar.

Una boca se reduce a una simple insinuación ondulada; el labio superior prolóngase hasta las comisuras; el labio inferior es de forma más sencilla, su curvatura es simple, más grueso en la mujer que en el hombre.

Los labios finos se estiman como expresión de carácter firme y decidido, mientras los gruesos son expresión de carácter blando y sensual.

Los labios cuyas comisuras se proyectan hacia arriba, expresan la sonrisa y el carácter afable; los que tienen las comisuras hacia abajo indican un carácter serio, triste riguroso o de expresión apenada.

De todas maneras, todas estas apreciaciones entran en el estudio del carácter y de la expresión que más adelante se estudia. Cuando haya de dibujar una boca estudie bien sus dimensiones, encájela y valore con cuidado las conformaciones carnosas que estén presentes; dele la iluminación según le indique el foco de luz; destaque la abertura de la misma pese a que permanezca cerrada. Todo esto queda aclarado gráficamente en las cuatro etapas comprendidas en las figuras 73 a 76. En la primera etapa (fig. 73) se procede al encaje mediante líneas simples que dan el contorno de la misma, así como el de las superficies por sombrear.



Fig. 78

Fig. 77

Fig. 79



Fig. 80

En la segunda etapa (fig. 74), se pasa al emblocado y se da el sombreado de algunas zonas oscuras, aunque no de un modo definitivo.

Es en la figura 75 donde se intensifican las partes de sombreado fuerte. Por último, en la figura 76, tiene la valoración y acabado; las sombras intensas, las luces que modelan las distintas superficies y, en fin, mediante trazo de lápiz, conseguir un mayor efecto de relieves y realismo.

Como complemento de lo dicho puede ver en las figuras 77 a 80 varias ilustraciones de bocas en diferentes posiciones y formas distintas.

Observe que cuando se trata de dibujar una boca abierta, los dientes no se dibujan aislados unos de otros sino que se insinúan y tan sólo se perfila el borde de los mismos.

Orejas

Mucho de cuanto se ha dicho para la nariz y boca, podría decirse para las orejas, si bien no hay una tipología exacta o característica de tipos definidos.

Hay orejas de tamaños diversos, unas más grandes que otras; algunas presentan el lóbulo inferior sin ese corte que les es característico y que las separa de la cara quedando dicho lóbulo como colgando; hay orejas que se distinguen por su despliegue y separación de los temporales; otras, por el contrario, permanecen más cerradas o pegadas; unas pueden ser más alargadas o redondas que otras; existen incluso diferencias en las conformaciones y modulaciones del pabellón auditivo. etc. Sin embargo vamos a explicar la construcción completa de una oreja genérica.

En la fig. 81 tiene la primera fase por la que ha de pasarse; es decir, el encaje mediante líneas. En la figura 82, consta el emblocado: definición de superficies y sombras reduciendo aquellas

Fig. 81.—Encajado de la oreja.

Fig.. 82.—Emblocado de la oreja.

Fig. 83.—Construcción de la oreja.

Fig. 84.—Valoración y acabado de la oreja.



a volúmenes geométricos. A continuación (fig. 83), la construcción propiamente dicha de la oreja, y por último (fig. 84), la valoración y acabado.

Para una mayor comprensión de como quedaría definitivamente la oreja, le hemos añadido el contorno del pelo y el ligero sombreado del final del maxilar.

En las figuras 85 a 88 se presentan algunas orejas en distintas posiciones, estudie sus formas, perspectivas y tamaños. Para dibujar narices y orejas no existen reglas que no sean las de hacerlas tal como son, y ello siempre con las matizaciones que presentan sus entrantes y salientes; mediante el lapicero: encaje y valore con exactitud.

El cabello

Por necesidades derivadas del desarrollo de este libro, el estudio del cabello se realiza al final del capítulo VI.



Fig. 83



Fig. 84

Fig. 85

Fig. 86

FUNDADA EN 1620
QUITO

Fig. 87

Fig. 88



Fig. 89. — Esquema para dibujar la cabeza en posición tres cuartos mirando hacia la izquierda, vista desde arriba.



Fig. 90. — Esquema y encajado de la cabeza correspondiente al sistema estructural esférico de la figura 89.



IV. LAS DIVERSAS POSICIONES DE LA CABEZA

Estudios constructivos de la cabeza

Cuando comenzamos a estudiar la estructura del cráneo humano dijimos que se reducía básicamente a una esfera, pese a que no obstante, completada con el mentón, tuviese una forma parecida a un trompo (posición de perfil), figs. 21 y 22.

Basándonos en lo primero, vamos a estudiar la cabeza humana a partir de su estructura básica, la cual completaremos.

Cabeza en posición frontal y de perfil

1. Se construirá una circunferencia equivalente al tamaño aproximado que deseemos dar a la cabeza.
2. Trazaremos los ejes de simetría y secundario (A-B y C-D), respectivamente.
3. Se dividirán en los módulos correspondientes y que ya hemos estudiado.
4. Se darán sus conformaciones básicas restantes; el rostro de frente exige que se achate la esfera (según ya vimos en la fig. 21) y se prolongue en esa forma semiangular del mentón; y en el rostro de perfil se buscará esa forma de trompo que ya estudiamos en la forma básica del cráneo de la fig. 22.

No incluimos ninguna ilustración puesto que le será fácil encontrar en el texto cabezas en estas dos posiciones.

Cabeza en posición tres cuartos mirando hacia la izquierda y vista desde arriba

Estudiese en la fig. 89 cuanto a continuación se dice:

1. Se construirá una circunferencia del tamaño que deseemos dar a la cabeza.
2. Trazaremos un eje A-B el cual tomará la inclinación que deseemos dar a la cabeza. Dicho eje en su proyección esférica equivaldrá al eje o plano de simetría (fig. 89 a).

3. Se procederá a trazar el eje C-D, cuya proyección en la esfera equivaldrá al eje y plano secundario de la misma (fig. 89,b).
4. Trazados los ejes de simetría y secundario en la circunferencia y proyectándolos en su forma esférica distinguiremos perfectamente los planos respectivos.

El tercer plano (fig. 89, c), nos servirá para dividir la cabeza en dos partes más; con ello tenemos una orientación más completa de la misma.

Este último paso estructural que nos falta, se reduce a dar esos dos cortes laterales correspondientes a posiciones laterales de la cabeza (posiciones de los parietales, malares y orejas).

Viendo esta fig. 89, estudiándola, y comparándola con la fig. 90 podrá comprender sin dudas cuanto cabe decir sobre la construcción de una cabeza humana en esa posición.

Observe en dicha fig. 90 la posición correspondiente de la oreja visible, de los dos pómulos, de las cejas, del comienzo del cabello, y en fin, tanto el maxilar inferior, como toda la cabeza se adapta a la perspectiva obligada.

En la fig. 91 puede ver la construcción estructural esférica para



Fig. 91. — Esquema estructural esférico para dibujar la cabeza en posición tres cuartos (casi frontal) mirando hacia abajo y al lado opuesto a la anterior.

otra cabeza también en posición tres cuartos (si bien se aproxima a la posición frontal) mirando hacia abajo, aunque hacia el lado opuesto a la anterior; puede probar usted mismo a construir dicha cabeza y comprobar si ha entendido lo que ha estudiado en la anterior.

Cabeza en posición tres cuartos mirando hacia la derecha y vista desde abajo

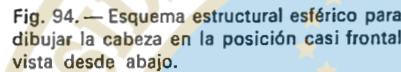
Estúdiese por la fig. 92.

1. Trácese a ojo una circunferencia proporcionada al tamaño de la cabeza.
2. Señálese en ella el eje de simetría A-B con la debida inclinación de la cabeza.
3. Indiquemos el eje secundario C-D.
4. Procédase a trazar las proyecciones respectivas de los ejes de simetría (a), y secundario (b); el tercer plano (c) es el que pasará por los extremos finales de las mandíbulas.
5. Trácese las dos partes laterales correspondientes a ambos lados de la cabeza (puesto que la cabeza mirará hacia su de-



Fig. 92. — Esquema estructural esférico para dibujar la cabeza en la posición tres cuartos mirando hacia la derecha, vista desde abajo.

Fig. 93. — Esquema y encajado de la cabeza, correspondiente al sistema estructural esférico de la figura 92.



6. Retóquense debidamente los errores posibles de las proyecciones y aquellos que exija la perspectiva; por ejemplo la proyección (b) correspondiente al eje o plano secundario C-D la trazaremos pensando que ha de ser precisamente la de la altura de las cejas y de la oreja; etc.

En la fig. 94 se le incluye otra construcción estructural esférica a fin de que la resuelva según hizo con la fig. 91. Esta se acerca aún más a la posición frontal, pero en lugar de estar vista desde arriba como aquella, la perspectiva es desde abajo.

La fig. 95 comprende un número de cabezas más o menos acabadas que le servirán para completar el estudio anterior del encajado de la misma.

Las tres primeras corresponden a la cabeza vista de frente. De ellas, la primera está vista absolutamente en su posición frontal, es decir, a la misma altura. La segunda es un rostro visto de frente, pero desde arriba como indica la perspectiva. La tercera es un caso semejante al anterior, pero visto desde abajo.

Las cuatro cabezas siguientes están vistas en la posición de tres cuartos con la vista hacia la izquierda.

En fin, estudie cada una de las cabezas y especialmente interese-se por el efecto que en ellas causa la perspectiva.

Fig. 95.—Diferentes posiciones y perspectivas de la cabeza humana.

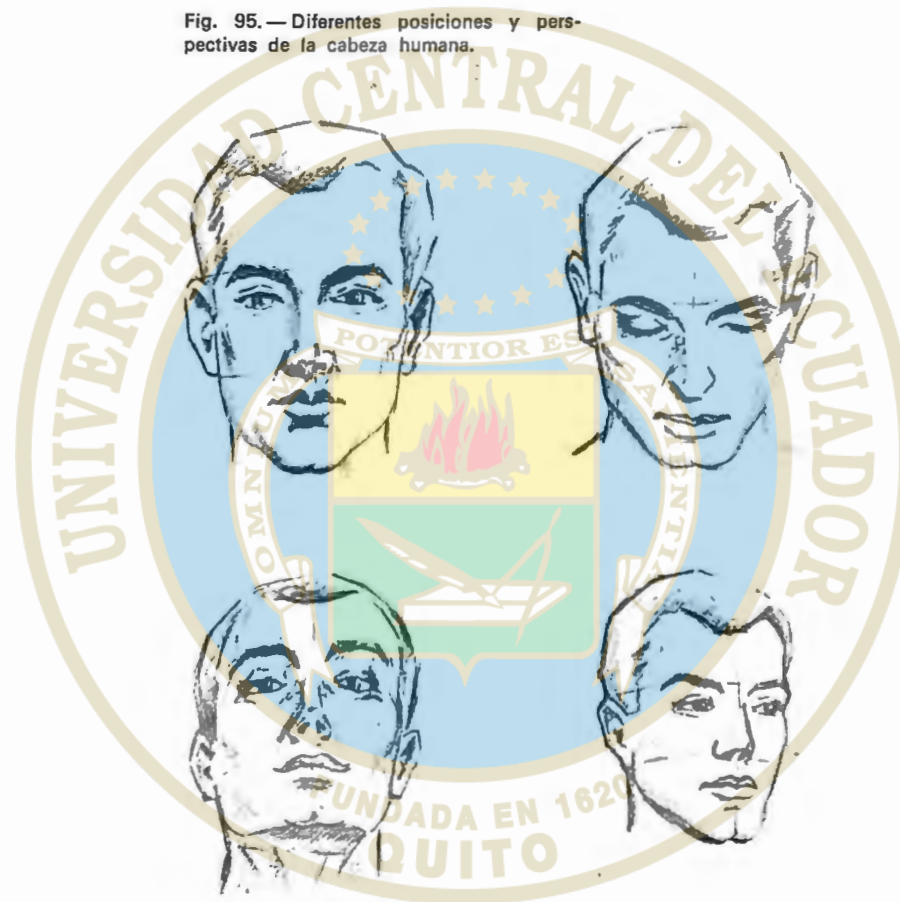


Fig. 95



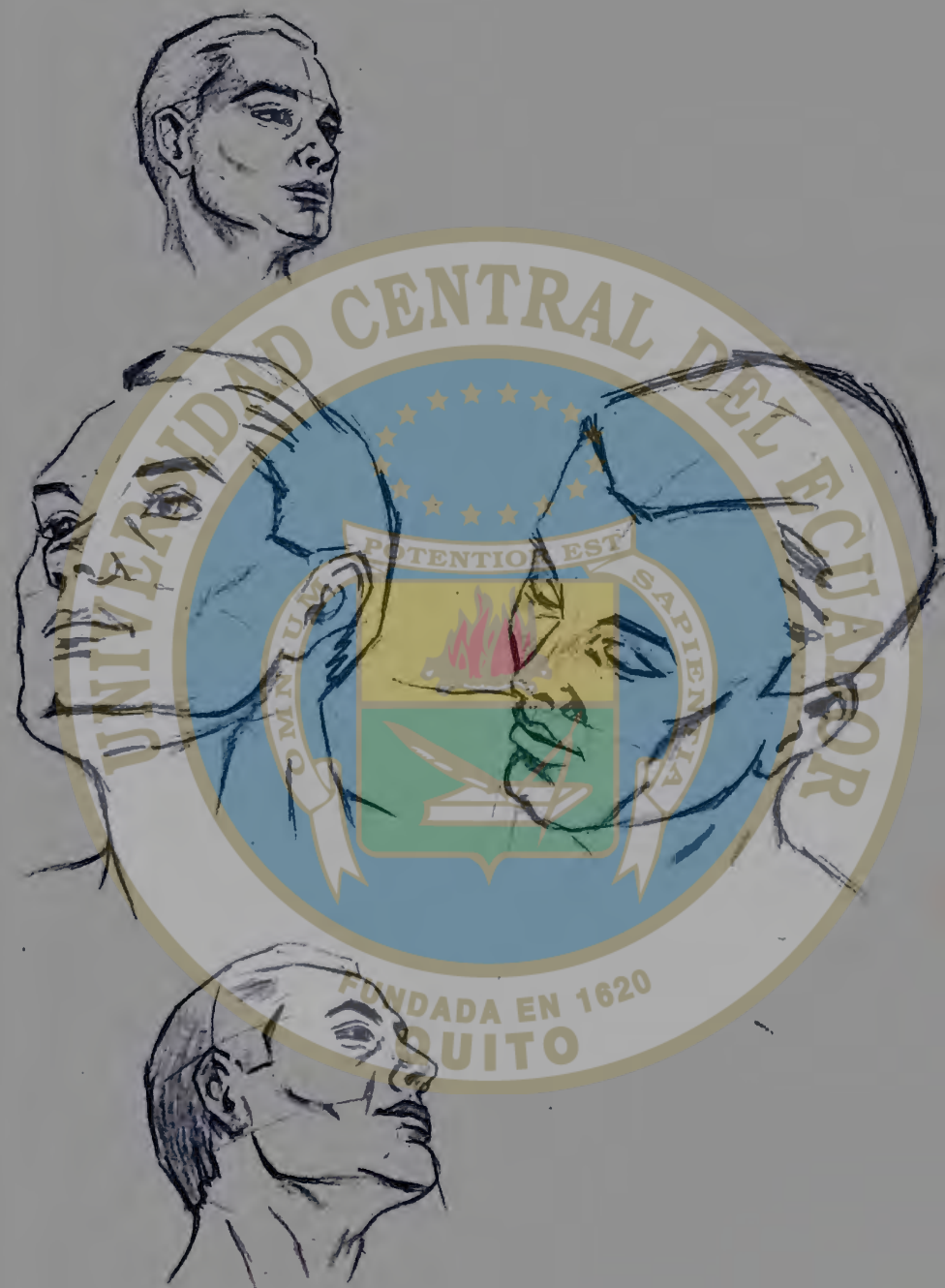


Fig. 95

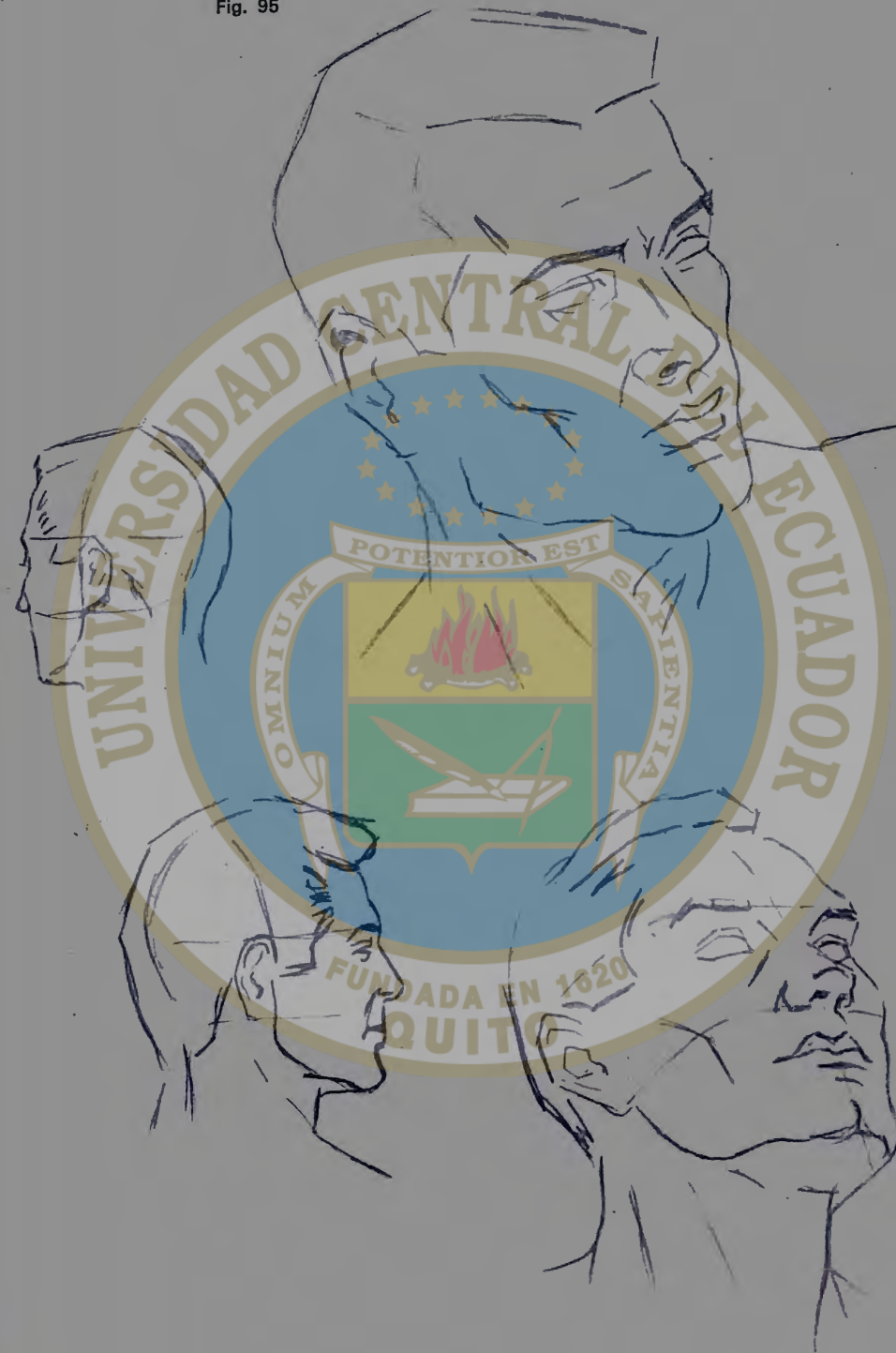






Fig. 96. — La sonrisa.



V. LA EXPRESION DEL ROSTRO

La risa: sonrisa, risa y carcajada

Se ha dicho que uno de los aspectos que más diferencia al hombre de los animales, es la facilidad que este tiene para expresar sus emociones. El hombre ríe, llora, etc. y lo expresa en la cara; un perro puede mostrar su agrado con el rabo, pero no está posibilitado para expresar en su rostro el miedo, la desesperación, el llanto o la risa. Puede pensarse que esto es sólo en apariencia ya que realmente no sabemos si un perro interiormente piensa, siente miedo o se desespera, pero a ello cabría decir lo que Don Miguel de Unamuno decía respecto a esto, suponer que un animal piensa, ríe, etc., es tanto como suponer que dicho animal está capacitado para mentalmente concentrarse en resolver ecuaciones de segundo grado.

De todas las expresiones, la risa es quizá la que más interés tenga para nosotros y por esto mismo la vamos a dedicar más atención que a las demás.

A fin de facilitar la comprensión del proceso y estudio de la risa, vamos a dividir ésta en tres partes ya que realmente ella ofrece tres divisiones: la sonrisa, la risa propiamente dicha y la carcajada, y entre ellas, toda la gama interna que pueda darse.

La sonrisa (fig. 96)

La sonrisa es la expresión natural de la amabilidad, de la confianza puesta en quien nos habla, de la aceptación de buen grado en aquello que vemos u oímos y en fin, incluso de la expresión incrédula y socarrona por aquello que no nos convence del todo.

Analizando los músculos que intervienen en su expresión podemos resumirlos en dos, el cigomático mayor y el risorio. Ellos son los que distienden o alargan los labios hacia los laterales de la cara.

En la sonrisa los labios pueden o no separarse; se alargan pro-



Fig. 97. — La risa.

yectando las comisuras hacia los laterales y ligeramente hacia arriba; es decir, forman una curva suave que subiendo ligeramente las comisuras pueden llegar a entreabrir uno de los extremos.

Al sonreír se forman unos suaves pliegues a los lados de la boca; junto a ello, el resto del rostro también interviene en exteriorizarla hasta el punto de intervenir casi todos los músculos de la cara y ello pese a que no se noten a simple vista; por ejemplo, intervienen los orbiculares de los ojos (en la parte inferior de estos se contraen ligeramente y suben la piel del párpado inferior que hace marcar una suave arruga bajo los ojos). También el frontal, y los músculos superciliares pueden llegar a intervenir en la sonrisa aunque ellos lo hacen de manera independiente al primero; puede arrugarse el entrecejo, pero al mismo tiempo que se expresa la sonrisa, ella puede hacer desaparecer el fruncimiento superciliar que la preocupación, la atención o la incredulidad motivaron.

La sonrisa es una de las expresiones que seguramente se han pintado y dibujado más veces en la historia de la pintura. Pocos retratos, especialmente femeninos, no habrán recurrido a esta solución atractiva y amable. Un caso de sonrisa, el más famoso de la pintura, es el que Leonardo puso en la inmortal « Gioconda » o Mona Lisa; se dice que el pintor rodeó a la retratada de músicos a fin de que borrasen de su rostro todo signo de melancolía.

La risa (fig. 97)

Si hemos dicho que en la historia de la pintura la sonrisa fue una de las expresiones más reflejadas en los rostros, de la risa hemos de subrayar su importancia, especialmente para el dibujante a lápiz; hoy, desde anunciar un dentrífico, el buen sabor de una bebida veraniega, o la calidad de un aparato electrodoméstico, etc., se acostumbra a expresarlo mediante la simpatía alegre de un rostro joven que ríe haciendo alusión a las buenas cualida-

Fig. 98 y 99. — La boca mal y bien dibujada.



des del objeto anunciado. La risa es pues, la expresión que más ha de dominar el artista, por ello le dedicaremos la debida atención.

De los músculos que intervienen más directamente en la risa están, el cigomático mayor y el risorio, especialmente el primero. Al contraerse los músculos, la boca muestra los pliegues propios que salen al reír; junto con los pliegues laterales de la boca, la contracción muscular provoca un hinchamiento en los carrillos que al proyectarse a los ojos se traduce en una serie de arrugas y pliegues de la piel bajo los párpados. Los ojos se achican, parece como si mostrasen un brillo distinto, que junto con las arrugas en los extremos de los ojos —conocidas por « patas de gallo »— expresan conjuntamente la satisfacción.

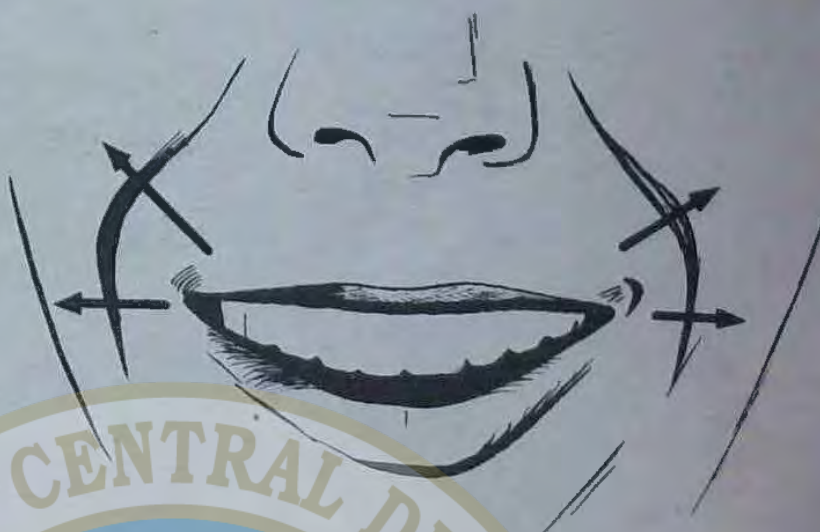
Entre la sonrisa de labios abiertos y la risa propiamente dicha, está la expresión intermedia y que podríamos denominar « risa silenciosa »; no es difícil encontrar este tipo de « risa silenciosa » en las revistas de cine y actualidad; son caras que pese a reír, se adivina la pose; digamos que son sonrisas de compromiso.

Otra expresión intermedia es la que se da entre la risa y la carcajada. Se da en aquellos rostros que ya pasan de la risa serena a una risa más pronunciada sin pertenecer por ello a la carcajada. En esta nueva expresión, normalmente se contraen los músculos superciliares y orbiculares de los ojos, con los frontales, aunque como ya hemos dicho, estos músculos son independientes en la expresión de la risa.

En las figs. 98 y 99 queda aclarado como ha de dibujar los dientes en una boca entreabierta o abierta. Como puede ver, la fig. 98, primera boca es la que está mal y la de la fig. 99, pese a ser la misma, está bien resuelta. El error precisamente está en la manera como se han dibujado los dientes en una y otra. En la de la fig. 98 los dientes están dibujados uno a uno, con las separaciones reales y la forma curva de las encías, sin embargo, por muy

Fig. 100. — Esquema en que se indica mediante flechas el proceso muscular que origina la risa.

Fig. 101. — Conformación de los ojos en la carcajada.



bien que se dibujen, acabarán causando un efecto de fiera o en el mejor de los casos, una sensación desagradable.

Los dientes han de dibujarse como se indica en la fig. 99, o se insinuando tan sólo las formas curvas de las encías y aquellas uniones, o separaciones entre dientes que permanecen más alejadas; es decir, las más próximas a las comisuras; todo ello sin presionar con dureza el lapicero.

Estudiemos mediante el esquema de la fig. 100 el proceso seguido hasta llegar a expresar la sonrisa:

1. En la risa intervienen como ya hemos dicho los músculos risorio y cigomático. El cigomático es quien más influye en ésta.
2. Al reír, las comisuras de los labios forman una pequeña curvatura en sus extremos.
3. El labio superior sufre una elevación hasta tomar una posición casi horizontal, por ello se estira permaneciendo más fino y largo.
4. El labio inferior, aunque sufre también de la misma distensión que el superior, no se sitúa en horizontal sino que conserva gran parte de su forma natural, es decir, curvado.
5. En la expresión de la risa, al abrirse los labios y experimentar ambos una subida, sólo permiten ver la fila superior de los dientes. Los inferiores se ocultan detrás del labio inferior.
6. Como ya sabemos, fuera de la boca, en los laterales se forman unos pliegues originados por la contracción del músculo cigomático (en la figura que estudiamos está representado su esfuerzo por las flechas superiores; las inferiores corresponden a las del músculo risorio).

La carcajada

Es la máxima expresión de la risa. Los músculos que intervienen son los mismos que en los de la risa, pero mientras en la sonrisa



y la risa propiamente dicha la piel de los labios no sufría una gran alteración, en la carcajada sí; en la carcajada los labios se abren al máximo y ello hace que la piel de los mismos se ponga tensa.

En la carcajada también intervienen los músculos orbiculares de los ojos, pero de manera más directa que en la risa y la sonrisa; igualmente ocurre con los músculos superciliares y frontales. Los orbiculares al contraerse hacen subir la piel de los párpados inferiores y acentúan las llamadas patas de gallo, los ojos se achican con expresión de espontánea alegría (fig. 101). Los músculos superciliares contraen el entrecejo, mientras los frontales repliegan la piel de la frente.

Otra característica es la de que generalmente la cabeza experimenta una inclinación hacia atrás. La boca se abre al máximo y acentúa los pliegues que la risa provoca; incluso forma algunos nuevos pliegues en los laterales de la cara.

Un consejo muy práctico para pintar la carcajada e incluso otras expresiones emocionales, es la de que trabaje con una fotografía como modelo. Este truco es utilizado en todo buen estudio que se dedique al dibujo comercial y publicitario; la razón es simple, un modelo no puede mantener por mucho tiempo esta expresión, en cambio con una fotografía podemos dedicarle todo el tiempo que precisemos.

Dijimos que en la sonrisa y la risa se dejaban ver los dientes de la mandíbula superior, mientras los de la inferior permanecían ocultos tras el labio inferior; en la carcajada por el contrario llegan a verse las dos filas de dientes, quedando la inferior más oculta.

En la figura 102 puede ver un rostro de perfil expresando la carcajada. En la figura 103, la misma expresión en rostro de frente.

La preocupación, meditación (fig. 104)

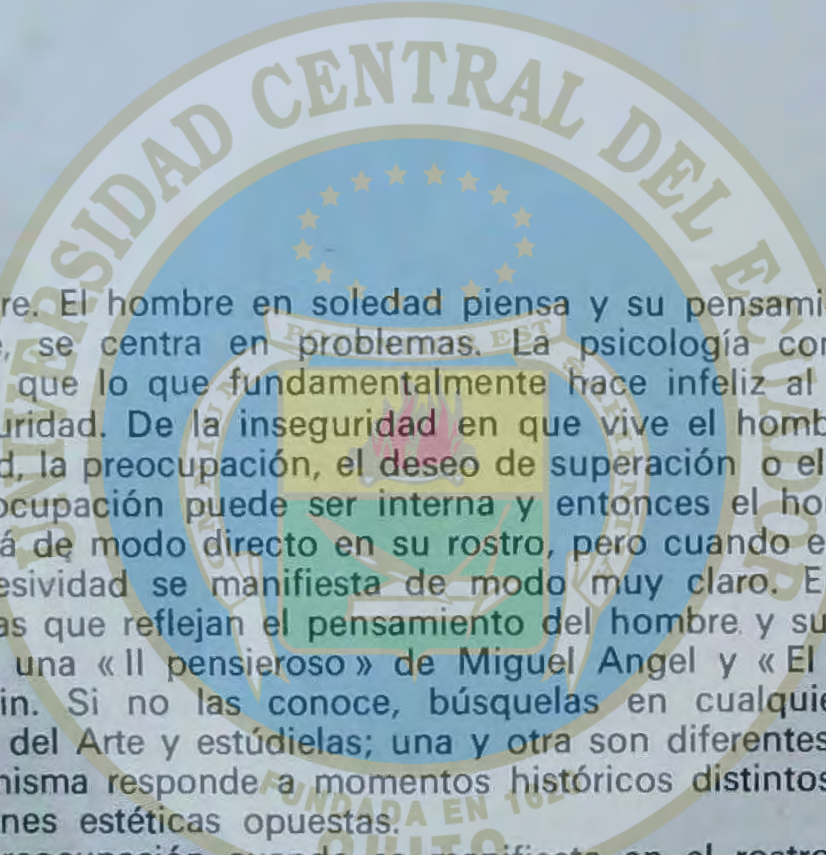
La preocupación es una de las situaciones que más afectan



Fig. 102. — Rostro de perfil expresando la carcajada.



Fig. 103. — Rostro frontal expresando la carcajada.



al hombre. El hombre en soledad piensa y su pensamiento generalmente, se centra en problemas. La psicología como ciencia ha visto que lo que fundamentalmente hace infeliz al hombre es la inseguridad. De la inseguridad en que vive el hombre, nace la inquietud, la preocupación, el deseo de superación o el desaliento. Esa preocupación puede ser interna y entonces el hombre no la expresará de modo directo en su rostro, pero cuando esto sucede, su expresividad se manifiesta de modo muy claro. En Arte hay dos obras que reflejan el pensamiento del hombre y su preocupación; la una «Il penseroso» de Miguel Angel y «El Pensador» de Rodin. Si no las conoce, búsquelas en cualquier libro de Historia del Arte y estúdielas; una y otra son diferentes; cada una por sí misma responde a momentos históricos distintos y a interpretaciones estéticas opuestas.

La preocupación cuando se manifiesta en el rostro, responde a un gesto característico: se frunce el ceño, el entrecejo se hunde y los extremos laterales de las cejas, indistintamente se elevan o caen, como en el caso de la figura 104 que estudiamos y el detalle que presentamos en la fig. 105.

La expresión de la cara en la preocupación es muy parecida a la del enfado (gesto fruncido del entrecejo, pliegue acentuando las arrugas frontales, etc.)

Si observa la figura 104, verá que la mirada se pierde en algo indeterminado; ello se debe a que efectivamente, la atención de este gesto no se centra en algo concreto del exterior, sino por el contrario, la atención es hacia adentro, es decir, hacia aquello que puede motivar este estado de ánimo.

La tristeza (fig. 106)

La tristeza puede o no, tener una manifestación muy fuerte en la expresión fisonómica; más que otra cosa es un estado del



Fig. 104. — La preocupación, meditación.

Fig. 105. — Gesto fruncido del entrecejo en la preocupación o en la meditación.

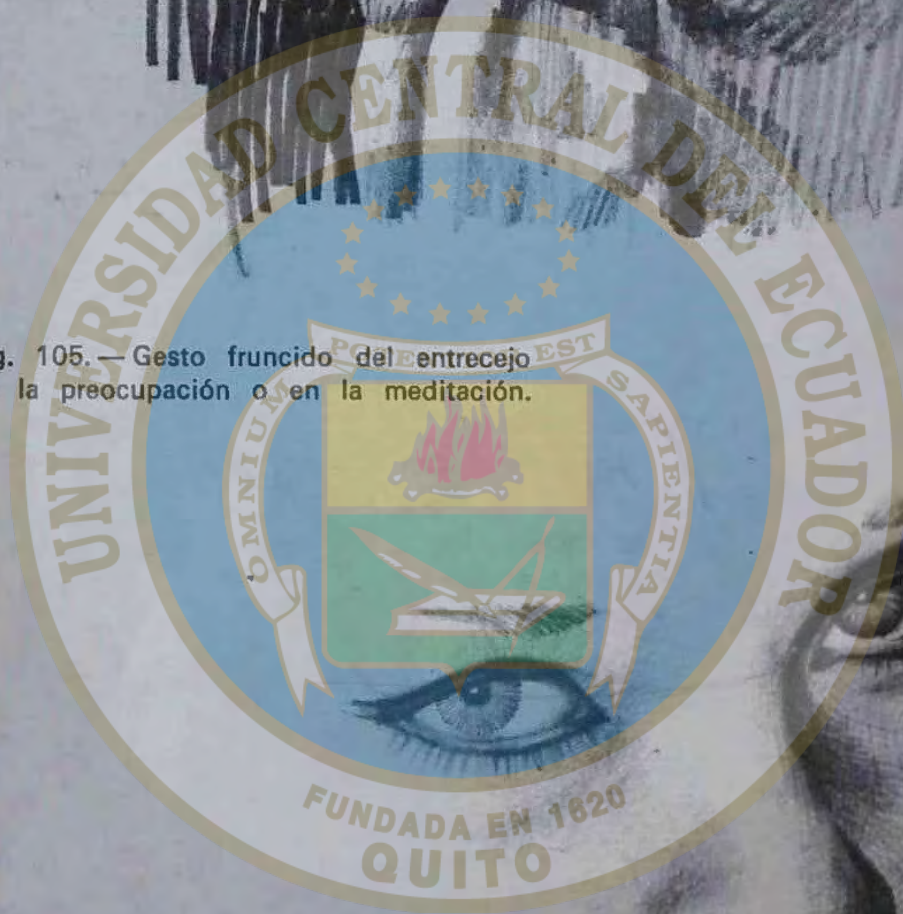


Fig. 106. — La tristeza moderada.

Fig. 107. — Gesto fruncido del entrecejo en la tristeza y el dolor.



ánimo que se experimenta interiormente y que tan sólo se expresa en el rostro por ciertos matices, unas veces más acusadas que otras.

La tristeza se produce en el hombre por diversas causas: por una frustración, desaliento, etc., pudiendo ser en otras ocasiones motivada por trastornos físicos (como el cansancio), o fisiológicos (mal funcionamiento glandular —hipertiroides—), o en fin por estados depresivos motivados por agentes externos (un día gris y tormentoso puede influir en el ánimo de las personas).

La tristeza, digamos es una especie de desaliento, de desesperanza y desgana. De esta especie de abandono nace una inactividad muscular. En la cara concretamente, se manifiesta por una relajación muscular, contrayéndose tan sólo el entrecejo y los músculos que mueven los labios, al tomar esa forma curvada propia de la pena o la congoja. En efecto, las cejas toman una inclinación en diagonal, opuesta a las de la ira; es decir, se arruga el entrecejo y las cejas en lugar de mantener una línea horizontal, caen en sus extremos temporales. Los párpados se entornan y la mirada se hace apagada; véase como detalle el que mostramos en la fig. 107. La curva que forma la boca es la opuesta a la de la sonrisa y la risa, o sea, sus extremos en lugar de subir, caen en la típica expresión del desaliento. En la fig. 108 presentamos de un modo más acentuado esta expresión; en ella el desaliento y la desesperanza se hacen en su grado más patético.

El esfuerzo y el dolor (fig. 109)

Nos interesa estudiar el esfuerzo y el dolor físico, ya que ellos son principalmente los que tienen una manifestación fisonómica más fuerte.

En ambos, la boca puede tomar dos posiciones; o bien abierta ligeramente dejando al descubierto los dientes, tanto superiores como inferiores; o bien, con la boca fuertemente cerrada.



Fig. 108. — Tristeza profunda o dolor moral.



Fig. 109. — Expresión del esfuerzo y del dolor.

En el primer caso los labios, al abrirse, forman un arco (máxima expresión del esfuerzo o del dolor); en ellos es lo que más se diferencia de las restantes expresiones. Intervienen todos los músculos que se sitúan alrededor de la boca. La contracción de los músculos superciliares en el esfuerzo y en el dolor es semejante a la que se manifiesta en la pena y el llanto; es decir, los párpados se entornan o se ponen semicerrados y ello con una especie de temblores nerviosos en el fruncido entrecejo que hace resaltar un número considerable de arrugas. Las cejas también se sitúan en diagonal, de arriba abajo. Los pliegues frontales también se marcan de modo especial y tanto en el esfuerzo como en el dolor hay un instintivo movimiento de la cabeza que elevándose se echa hacia atrás.

En la curvatura que la boca experimenta, destaca la construcción del músculo cigomático menor que tirando hacia arriba y hacia fuera del labio superior, termina por poner tersa la piel de ambos labios.

Otros pliegues notables son aquellos que se forman en los laterales de la boca, junto con los extremos de los ojos.

El llanto (fig. 110)

El llanto es la máxima expresión de la tristeza, la preocupación, el esfuerzo contenido y aun el dolor, pese a que los rasgos de la cara no se conformen de una manera tan expresiva como pueda darse en aquellos; de todas maneras hay que admitir al llanto como una última consecuencia después de aquellos.

Con el llanto, el gesto no se hace duro y fijo, cabría decir que el rostro es más bien blando, tembloroso; compungido, sería la palabra. Los labios pueden entreabrirse como en el dolor, si no en una dura curvatura, sí relajados y sin tensión; también pueden cerrarse en un arco manteniendo los labios apretados.



g. 110. — Expresión de llanto.



En el llanto los músculos triangulares tiran de las comisuras hacia abajo.

El músculo borla del mentón, al tiempo que empuja el mentón hacia arriba, subiendo el labio inferior por su parte media, hace que este caiga suelto o sin tensión y, puesto que el movimiento de dicho músculo es espasmódico y tembloroso, convierte al labio inferior distendido en un elemento expresivo del llanto; es aquello que en los niños familiarmente se llama « hacer pucheros » (fig. 111).

Por su parte la nariz, al contraerse por la acción del elevador del labio superior, se comporta abriendo y cerrando las aletas de la nariz como si ese movimiento lo provocase una falta o necesidad de aire que respirar por los pulmones.

Las cejas o músculos superciliares tendrán un comportamiento semejante al que se daba en el esfuerzo o dolor.

En fin, ya sólo queda por decir algo que todos conocemos y que es lo que más caracteriza el llanto; las lágrimas. Puede conseguir dibujarlas con facilidad mediante brillos expresivos; la goma en este sentido es un gran útil de trabajo.

La ira y la cólera (fig. 112)

Estudiando de arriba abajo esta manifestación violenta del carácter, podemos apreciar como los músculos superciliares fuerzan a contraer el entrecejo formando de las cejas arcos más o menos variables y violentos hacia arriba.

Los ojos se abrirán pareciendo como si fueran a saltar de las órbitas y en cierto modo tienden a subir. La mirada se hace torva, como si saltasen chispas de los ojos. El iris se aprecia completamente y se acostumbra a mirar a ras de las elevadas cejas.

La frente se contrae, e incluso el ceño y el puente de la nariz formando arrugas.

Fig. 111.— Gesto de la boca en el llanto.

Fig. 112.— Expresión de la ira.



Fig. 113. — La ira y la cólera máxima.

Las aletas de la nariz se dilatan y se elevan como si necesitasen tomar por ese aire que inspiran la fuerza explosiva y violenta de la cólera o el rencor contenido.

La mandíbula inferior, o bien se cierra fuertemente haciendo resaltar el masetero, o bien permanece ligeramente entreabierta adelantándose hacia afuera.

De los labios, el inferior se torna saliente y contraído por la borla del mentón y cuadrados de la barba, al mismo tiempo que los músculos situados a los lados de las comisuras —los triangulares—, tiran con fuerza hacia abajo. El labio superior; los cigomáticos menores elevan dicho labio ayudados por los elevadores de la nariz.

Si la violencia es muy fuerte, puede llegar a mostrarse la fila inferior de dientes; es lo que se conoce ya por el nombre de exasperación o cólera máxima (fig. 113).

El odio (fig. 114)

Más que expresión del rostro es un sentimiento interno contenido. De querer dibujar esto en unos rasgos habría que tomar gran parte de los que intervienen en la ira. Los ojos se tornarían torvos, fieros y chispeantes; mirada de soslayo, oculta o semioculta tras las cejas que permanecerían muy bajas en el fruncido entrecejo y éstas menos arqueadas que en la ira.

La mandíbula se expresaría fuertemente cerrada lo cual haría que se marcara el masetero.

La envidia, la desconfianza (figs. 115 y 116)

Son sentimientos que no cuentan con una fuerte manifestación expresiva en el rostro. Tienen mucho de la preocupación.

La mirada acostumbra a ser de soslayo; el entrecejo puede o no fruncirse. La vista se centra en el punto de interés.



Fig. 114. — El odio.



Figs. 115 y 116. — La envidia y la desconfianza.



Los orbiculares reaccionan contrayéndose y hacen que los labios se afinen o incluso se frunzan rehundidos. Las aletas de la nariz se abren notablemente.

El asombro (fig. 117)

Es la manifestación de algo que no se esperaba y sucede en ese momento inesperado o impensado.

Los músculos superciliares tirarán fuertemente de las cejas hacia arriba. La frente se arrugará de manera notable debido a la tensión que los orbiculares ejercen hacia arriba.

Las aletas de la nariz se abren junto con la mandíbula inferior, haciendo lo mismo que los labios, esto de tal manera que parece se emite una exclamación de sorpresa. (fig. 117).

Un gesto característico en el asombro o la admiración es el de morderse el labio inferior tal como en la figura 118 se presenta.

La suficiencia, despreocupación, desprecio (fig. 119)

Normalmente estas tres manifestaciones se caracterizan por unos mismos rasgos fisonómicos. Hay una elevación de las cejas. Puede suceder que la elevación de una sea más que en la otra. Los párpados tienden a cerrarse, pero la misma elevación de las cejas hace que estos se entornen en tensión y no se cierran por completo.

En la boca se forma una especie de rictus o gesto, típico del desdén y autosuficiencia. Dicho rictus hace que la boca se arquee con los labios muy finos y las comisuras caídas.

Los músculos que actúan en ese típico gesto de la boca son los triangulares; ellos tiran de las comisuras forzando a que el cigomático mayor forme relieve y se curve alrededor de aquellas.

Por otra parte, el elevador del labio superior, junto con la acción

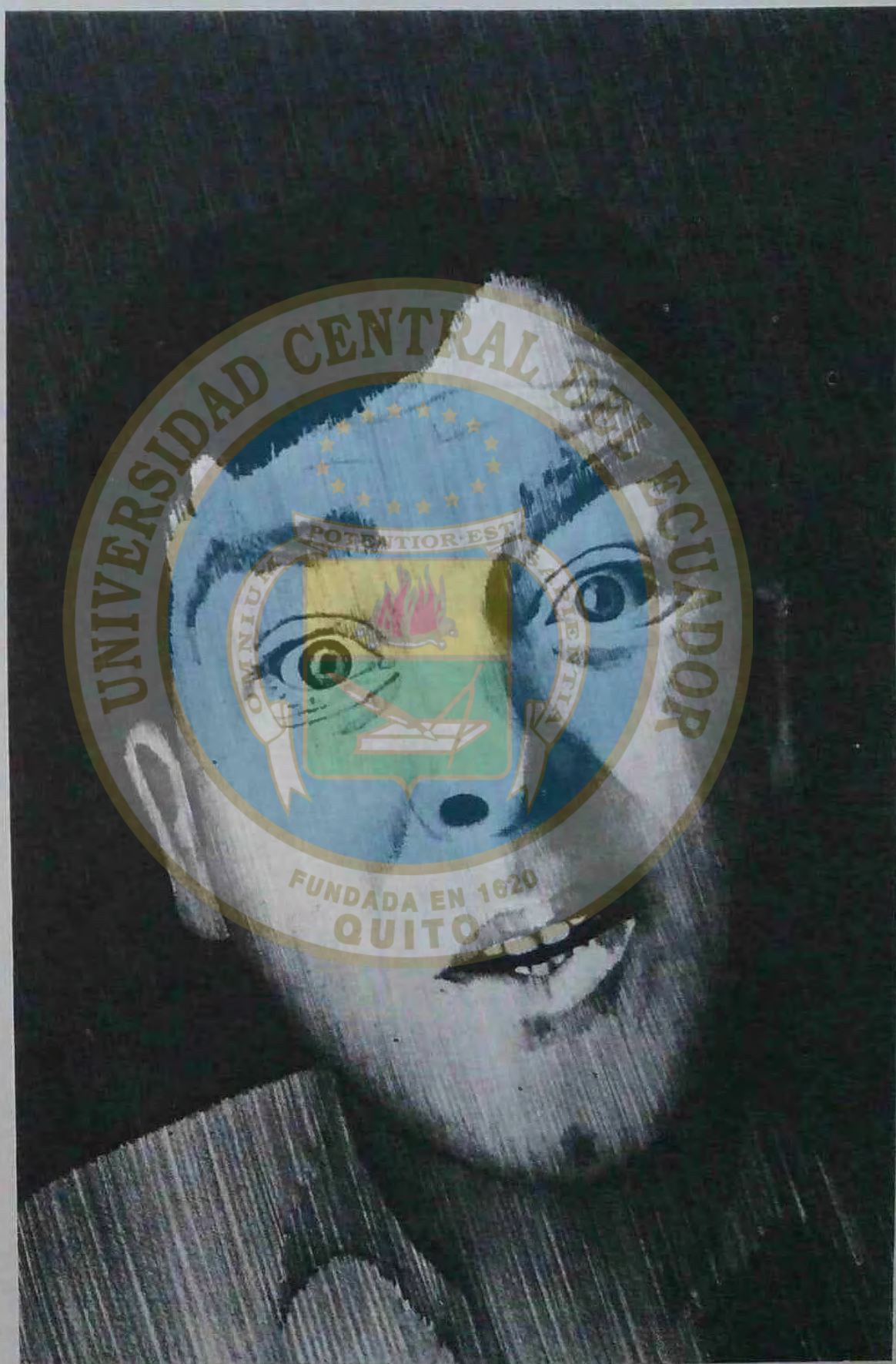


Fig. 117. — El asombro.



Fig. 118. — El asombro y la admiración.



Fig. 119. — La suficiencia, despreocupación, desprecio.

elevadora de la borla del mentón, fuerzan a que se eleven ambos labios en su parte media.

Suficiencia, desprecio, despreocupación, desdén, etc., son todas manifestaciones de desinterés y por ello mismo, con ligeras variantes, tienen una misma expresión.

Miedo (fig. 120)

Podemos decir que es la expresión moderada del terror, o bien, la expresión exaltada del asombro.

Efectivamente, el miedo es un gesto impensado y espontáneo en el que los músculos superciliares elevan las cejas hacia arriba, arrugando la frente y fundamentalmente el entrecejo (pues el miedo va acompañado de preocupación).

Los párpados se abren como si con ello se pretendiese estar más atento de lo normal. Se verá el blanco de los ojos mientras el iris queda aislado.

La boca se abre por la acción del orbicular y los triangulares

Fig. 120. — El miedo.



de tal manera que parecerá se ha emitido una exclamación de sorpresa o asombro semejante al «¡Oh!». La boca, además de permanecer abierta en círculo, tenderá a bajar las comisuras.

El terror (fig. 121)

Si decíamos que el miedo era la expresión moderada del terror, podemos enunciar que el terror es la exaltación máxima del miedo.

La expresión fisonómica es semejante a la del miedo, pero con más relieve y expresividad. Los ojos, por ejemplo, se abrirán al máximo, como de locura; es decir, como si se saliesen de las órbitas.

Los párpados se elevarán violentamente y se formarán pliegues muy pronunciados.

La boca mostrará ambas filas de dientes y la mandíbula inferior quedará suelta, tendría un movimiento nervioso de «castañetear de dientes».

Fig. 121. — El terror.





Fig. 122. — Cabeza en un niño de dos años

VI. LA EDAD EN EL DIBUJO DE LA CABEZA HUMANA

Proporciones de la cabeza humana con la edad

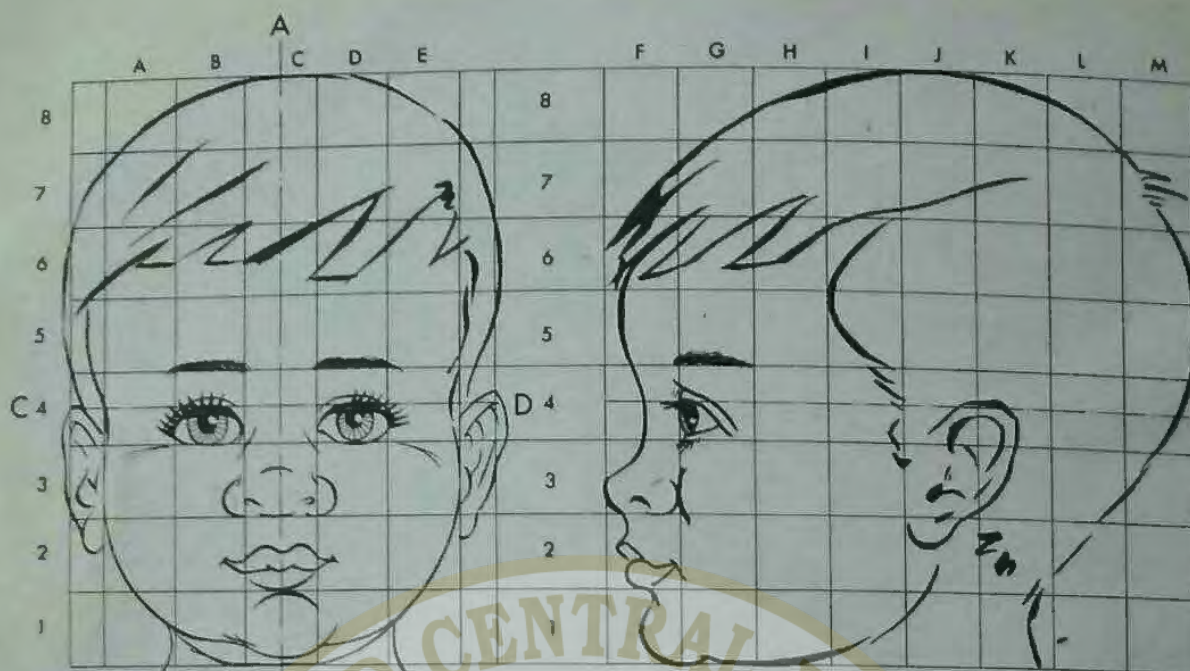
La cabeza es la parte del cuerpo humano que ofrece menos variantes con el desarrollo y crecimiento del mismo. Los miembros y aun cada parte de los mismos, tienen un mayor desarrollo con la edad. Recuerde que al comienzo dijimos esta era la razón de que se tomase como módulo del cuerpo humano, precisamente por ser más constante que las restantes partes del cuerpo.

Proporcionalmente un niño tiene la cabeza de mayor tamaño que la del hombre; y al decir la cabeza incluimos las diversas partes de la misma: ojos, nariz, boca, etc. A lo largo de los años, el crecimiento de la cabeza en relación al resto del cuerpo, es menor y desproporcionado al de aquel.

El desarrollo de las diversas partes de la cabeza es proporcional y en razón directa al uso que haga de las mismas.

La cabeza en un niño de dos años (fig. 122)

1. La observación inicial ya la tenemos hecha; la cabeza de un niño a los dos años de edad será proporcionalmente mayor que la del adulto. Un niño a esta edad tendrá una cabeza que, aproximadamente, es la mitad menor que la del adulto, pero proporcionalmente a sus estaturas; en el niño, será casi doble a la del adulto.
2. Del primer punto deducimos el segundo: un niño tiene una cabeza desproporcionada a su tamaño; resulta voluminosa.
3. La frente es alta y despejada. El cabello no es abundante.
4. Los ojos son más esféricos o redondos que en los del adulto. Con la edad se hacen más rasgados. El iris es de gran tamaño.
5. La nariz es pequeña y respingona. Los huesos que forman el puente de la nariz no tienen aún gran desarrollo.
6. Las orejas son desproporcionadamente grandes. Con la edad, su desarrollo es pequeño.



7. Los maxilares son redondeados, suaves y carnosos; los dientes pequeños.

Canon de la cabeza en un niño de dos años

En las figs. 123 y 124 queda representado el canon de la cabeza de un niño a los dos años de edad en sus dos posiciones, frontal y de perfil respectivamente. Su estudio se basa en el ya estudiado canon del adulto (figs. 37 y 38) y por ello no vamos a analizarlo como con aquél hicimos; basta con estudiar estas ilustraciones y, atendiendo a la proporcionalidad de las diversas partes del rostro, se terminará por comprender fácilmente las partes técnicas o constructivas de la misma.

Evolución de la cabeza en las restantes edades

La evolución de la cabeza y de las facciones en las sucesivas edades es difícil establecer en unas rígidas normas, por esto, vamos tan solo a estudiar las características más acusadas con referencias a los dos canones vistos hasta ahora.

☐ *De cinco a diez años*

1. El cabello es mucho más abundante que en los primeros años de la infancia; aún no presenta entradas en las sienes.
2. La frente se hace menos abombada.
3. Las cejas se pondrán más pobladas y curvadas.
4. Los ojos han perdido gran parte de su esfericidad y se hacen más rasgados.
5. La nariz se habrá desarrollado más. Lo mismo sucederá con la boca y mandíbula inferior; esta última sin haber perdido su curvatura, por su desarrollo presentará una cara más alargada.

☐ *De quince a veinte años*

1. La cabeza se aproxima cada vez más a la del hombre.

Figs. 123 y 124. — Canon de la cabeza de un niño de dos años en su posición frontal y de perfil.

2. El cabello presenta ya ligeras entradas.
3. Las cejas son ya muy parecidas a las de una persona mayor.
4. La mirada aún conserva algo de la infancia, pero sin ser tan rasgados los ojos como en los del adulto.
5. La boca es menos blanda y presenta unos perfiles más duros.
6. Las orejas son casi normales, aunque aun conservan cierta desproporción.
7. La mandíbula ha perdido gran parte de su redondez; hace más larga la cara y ya comienza a dibujarse el hueso de la barbilla con más angulosidad.

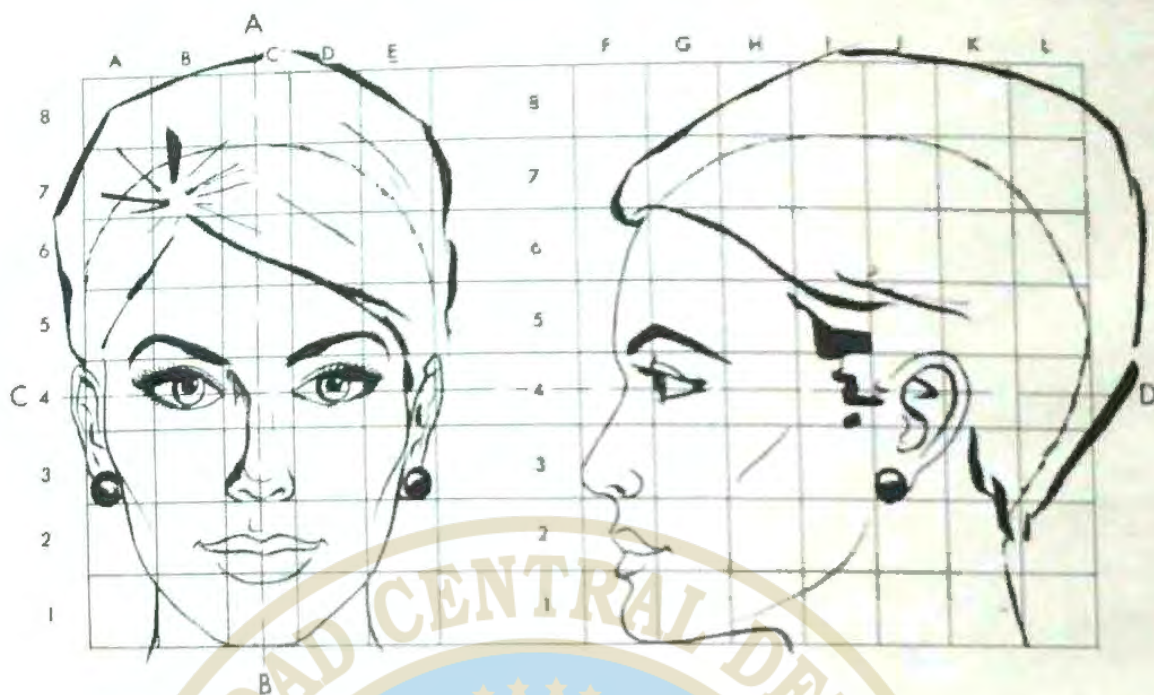
☐ *De veinticinco a treinta años*

Este canon correspondería al que en las figuras 37 y 38 estudiamos: los ojos son más oblicuos; la frente presenta entrantes; la nariz está completamente desarrollada. Las mandíbulas y barbilla son más angulosas, como los pómulos. Se forman ciertas arrugas como la del párpado inferior, entrecejo, frente, etc.

☐ *De sesenta a ochenta años*

Las líneas más generales serían:

1. Gran pérdida del cabello, que normalmente se reduce a las sienes, parietales y occipital; en la mayoría son blancos o grises.
2. La piel rugosa se pliega a la conformación del cráneo.
3. Se forman bolsas bajo los párpados inferiores; patas de gallo en los rabillos de los ojos. Ojos hundidos y mirada semientornada; cejas revueltas y grises.
4. Se marcan los pómulos y huesos en general.
5. Los labios son finos y a veces rehundidos.
6. La piel en la sotabarba se hace colgante y rugosa.



Canon de la cabeza de la mujer

En las figuras 125 y 126 queda expuesto el canon femenino en su posición frontal y de perfil respectivamente. No vamos a extendernos en explicarlo pues se basa en los mismos sistemas modulares y unidades que los que ya vimos para el hombre. Como puede comprobarse hay un mismo número de módulos en una y otro. Las diversas partes de la cabeza se disponen en los mismos sistemas modulares que se daban en los del hombre. A nosotros pues nos interesa tan sólo enumerar las diferencias que median entre ellos:

1. Las facciones en la mujer se ven más dulcificadas que en el hombre.
2. Las cejas son más finas y arqueadas. También se acusan más que en el hombre.
3. Los ojos son algo más grandes, almendrados y elevados en sus extremos laterales.
4. La nariz es más fina y pequeña (fig. 126).
5. La mandíbula no es tan angulosa como en el hombre.
6. El cuello es más fino y esbelto.
7. Los labios normalmente son más carnosos.
8. Una cara femenina depende en gran manera del peinado y cuantos tratamientos de belleza se aplique.

Con esto podríamos dar por terminado cuanto cabría decir sobre la cabeza de mujer; no obstante, en las figuras 127 a 132 presentamos seis modelos de cabezas femeninas en distintas posiciones, edades diferentes, peinados de modos distintos, etc. que comentamos seguidamente.:

Fig. 127.—El efecto conseguido es perfecto; la técnica del sombreado que se difumina matizando las formas de la cara, son las más adecuadas a su edad y sexo. La cabeza inclinada, sus ojos,

Figs. 125 y 126. — Canon de la cabeza de la mujer en sus posiciones de frente y de perfil.

Fig. 127



sino tapados por el flequillo, sí a medio definir por la sombra que este proyecta en los mismos.

Como contraste, el trazo fuerte que define el cabello y una insinuación del comienzo del cuerpo.

Fig. 128.—La ingenuidad infantil de la niña que acabamos de ver, se contrarresta con la «pose» insinuante de esta joven. Sus ojos podrían ser los de la niña, pero la psicología de la misma habla otro idioma; hay trasfondos de un misterio, de una madurez, de una incredulidad que en definitiva podría resumirse en que dicho rostro expresa una psicología de «mujer de mundo» o de frivolidad.

Fig. 129.—Rostro femenino de perfil, blandura de formas, expresadas incluso en el modo de peinarse y corte esférico del cabello. Una vez más el tratamiento del difuminado matizará en el rostro la suavidad femenina de sus formas. Vea como aquí el cabello no es de trazo tan vigoroso; con ello se consigue una mayor blandura en consonancia al conjunto.

Fig. 130.—Rostro en posición frontal visto desde abajo. Las diversas tonalidades del lapicero y un profesional retoque en las partes más luminosas, terminarán por conseguir los efectos deseados.

El efecto psicológico de este dibujo o retrato es el de una adolescente, más mujer que niña. La mirada se pierde indeterminada en un horizonte de vaguedades y deseos pero no reñida con la firmeza de un carácter fuerte, expresado en la actitud de su cabeza, en la boca y en la misma mirada.

Fig. 131.—Rostro femenino en posición tres cuartos y cuerpo frontal, tan sólo insinuado mediante el giro de cabeza.



Fig. 128



Fig. 129



Fig. 130



Fig. 131

La técnica es la misma que en los anteriores, sin embargo, la psicología varía debido a la mirada y a la sonrisa.

Fig. 132.—Rostro femenino en posición frontal. No hay rigidez en la pose; el cuello ligeramente curvado, rompe con la frialdad de un retrato presentado en estas condiciones.

Observe cómo puede conseguirse gran efectividad en un retrato femenino con pocos elementos; basta con matizar las luces y las sombras, dibujar con energía ciertas partes del rostro como los ojos (cejas, párpados y pestañas) y boca. Realmente aquí el cabello no es un recurso, pero hablemos a continuación algo del cabello.

Estudio del cabello

Comencemos por hacer algunas observaciones acerca de la representación del cabello comentando algunas de las ilustraciones anteriores a estos seis rostros femeninos que acabamos de ver:

Fig. 65.—Ojos de anciano; las cejas se han resuelto de un modo desenfadado y libre, procurando obtener con enmarañamiento, el que sean pobladas y rebeldes. Lo mismo cabe decir para el bigote de la figura 77.

Fig. 104.—Técnica especial propia de un artista profesional; en esta ilustración de Dominique Forest casi todo es verticalidad de trazo, pero engrosando la línea en aquellas partes que se desea resaltar la sombra. Concretándonos al cabello podemos advertir como, no por la simplicidad de la técnica, se ha perdido el efecto de conseguir que el cabello resulte blanco; lo mismo cabe decir para las cejas. Esto mismo aunque con más parquedad, podemos ver en el caso de la figura 120.

Fig. 132



Fig. 108.—Una nueva técnica para el cabello empleada por el mismo artista es la aplicada en esta ilustración; sin embargo, no es tan acertada como la anterior ya que ese cabello revuelto, resuelto mediante tramas, resulta algo duro, estropajoso, como si fuera de madera.

Fig. 110.—Todo un retrato; el cabello es toda una masa negra (expresión de un cabello intensamente negro); pero, puede observarse como dicha impresión queda resuelta por Forest mediante los cabellos individualizados de los extremos y aquellos otros que caen por la frente y la cara.

Fig. 115.—Aquí el procedimiento aplicado es el que se emplea en los «comics» e historietas ilustradas; el método es siempre el mismo y su ventaja es la rapidez de acabado, rayas y trazos que busquen las direcciones del peinado y relleno intenso de las partes que se deseen sombrear. Este dibujo es más profesional que artístico; se pretendía lograr más la efectividad y la rapidez que el detalle y cuidado del acabado.

No comentaremos los demás casos presentados y seguidamente nos concretamos a los ejemplos de las figuras femeninas que en el apartado anterior veníamos estudiando.

En la ilustración correspondiente a la niña de la figura 127, ya hablamos algo del tema que aquí nos ocupa; su cabello se ha conseguido mediante trazo vigoroso; la luz incide desde la parte superior izquierda, lo cual hace que una parte del cabello quede en penumbra y por último en sombra intensa.

En la figura 128 el cabello casi es completamente negro y sin iluminación muy precisa, favorece el efecto psicológico buscado;

apenas hay luminosidad y aquí el cabello se hace más alborotado, principalmente en los bordes extremos.

Fig. 129.—El peinado corto es esférico; el cabello rubio puede conseguirse con ese difuminado monocromo: la mitad superior con una misma intensidad de tono, si bien han de expresarse pocas y fuertes manchas a fin de conseguir las zonas más oscuras; para la parte posterior, una media intensidad de negro a fin de conseguir la zona no iluminada pero también, capaz de expresar el color de éste.

Fig. 130.—Hemos visto tres tipos de corte de pelo; en este otro, el corte de cabello es largo y lacio, con raya en medio, color negro o castaño. Han de cuidarse las zonas oscuras y las iluminadas; las oscuras mediante vigorosos y desenvueltos trazos de lápiz, las iluminadas con trazos individualizados.

Fig. 131.—Si el peinado presentado en las anteriores ilustraciones era del modo que ya hemos ido estudiando, en la presente figura, también se diferencia su tonalidad y forma: cabello negro que el difuminado hace de tono castaño y extremos acabados en puntas curvadas que enmarcarán el óvalo del rostro.

Fig. 132.—Poco abundante es el cabello de la presente figura, pero para un buen artista como nuestro colaborador Huertas (autor de estas seis últimas ilustraciones femeninas) es suficiente; cabello corto, pegado a la cabeza, con zona iluminada a la izquierda —según la vemos— y zona oscura a la derecha sin olvidar el ligero difuminado que permitirá dar paso de la luz a la sombra. Con esto acabamos de volver a comentar estas ilustraciones que en realidad son casi retratos acabados.



VII. INTRODUCCION AL RETRATO

Ideas generales

En primer lugar hay que advertir que para pasar al estudio del retrato artístico, antes hay que dominar la construcción de la cabeza humana, objeto de este libro.

¿Qué es un retrato?

Un retrato artístico es aquel dibujo o pintura cuyo tema principal es la figura humana. Un retrato puede representarse de muchas maneras; aquí nosotros nos interesamos principalmente por el retrato de cabeza sola, ejecutado a lápiz y sobre un papel.

El primer paso práctico que se ha de dar al ejecutar un retrato es conseguir encajar la figura del modelo en el espacio de papel que disponemos para hacerlo. Para conseguir esto ha de tener en cuenta dos principios:

1. Trace el centro geométrico del papel.
2. Busque el centro ideal donde situar la cabeza.

El primer punto se obtiene trazando las dos diagonales de los vértices del papel. La intersección de ambas será el centro geométrico del mismo.

Debido a un error óptico o visual, el centro geométrico no nos servirá para centrar a partir de él, la cabeza del modelo que queremos retratar; de hacerlo así nos quedaría desplazada la cabeza hacia abajo. La solución tendríamos que buscarla en el segundo principio enunciado: buscar el centro ideal donde situar la cabeza. Ese centro ideal depende de varios factores, especialmente de la posición de la cabeza, de si deseamos dibujarla de frente o de perfil, o en tres cuartos. Como no nos podemos extender mucho, tan sólo atenderemos a la cabeza en su posición de frente; el centro ideal donde situarla vendría dado por la compensación de las masas tonales. El resultado sería, descentrar la cabeza del centro geométrico del papel hacia arriba; con ello compensaríamos el error óptico que el centro geométrico siempre provoca.

Las advertencias y consejos para un retrato son numerosas y es de sentir no poderlas decir todas por la brevedad de lo que aquí es dado estudiar. Enumerarlas no bastaría pues es preciso razonarlas por ejemplo, no basta con que yo lo diga en cuatro líneas: un retrato de frente no es aconsejable, un retrato de perfil depende del ritmo, la composición, el equilibrio, etc.; hay peligros en que puede caer con un retrato en posición tres cuartos. Esto es insuficiente; yo le recomendaría que de interesarse por esta especialidad, la estudiase en su respectivo libro.

En principio usted, para dominar el retrato ha de conocer lo que es el ritmo, el equilibrio y la valoración. También cuanto cabe decir sobre la composición tonal; aquello que sobre el encajado, proporción y perspectiva ha de conocer. El apunte (paso primero a ejecutar) antes de comenzar a realizar el retrato. Capítulos enteros dedicados al estudio del fondo y la figura; la impresión y expresión; la luz y la distancia; es decir, que iluminación es la más conveniente —desde abajo, lateral o central—; la luz aplicada a la psicología del modelo, etc. Los previos estudios fisonómicos y psicológicos del modelo (pose, detalles, etc.)

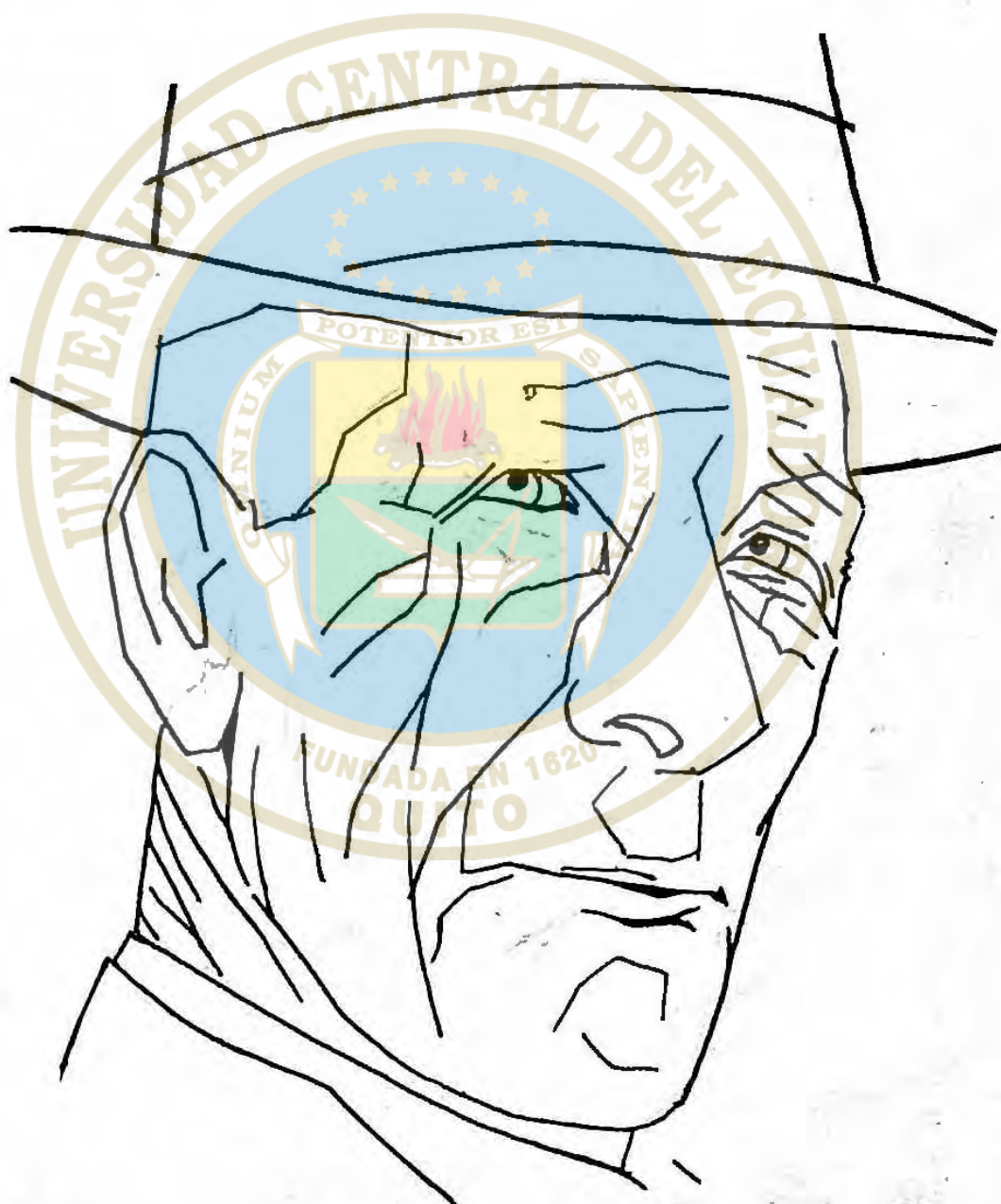
Al final, cuando hubiéramos agotado el estudio de todos estos temas, pasaríamos a lo que podríamos llamar la «práctica del retrato».

El retrato en la práctica daría comienzo en el apunte. Elegida la pose, a partir del apunte, entraríamos en el retrato propiamente dicho.

Para dar comienzo al retrato propiamente dicho habría que empezar por lo que en dibujo y pintura se conoce con el término de «construcción». La segunda fase sería el «embloqueado» y la tercera y última «valorización y acabado».

A fin de no dejarle totalmente en ayunas, paso a explicarle estas tres fases finales prácticas del retrato.

Fig. 133.— Construcción de un retrato
(Encajado).



Encajado (fig. 133)

Al realizar un retrato hay que proceder, según dijimos, a dibujar una serie de bocetos que nos decidan por una pose definitiva.

El segundo paso es el equivalente al primer paso del retrato propiamente dicho: el encajado.

El encajado es una contracción esquemática. Para realizarlo nos hemos de servir de una unidad módulo elegida según nuestro propio criterio: un ojo, la nariz, etc., que por comparación a las restantes partes de la cara, nos determinará el rostro en su conjunto.

El encaje se resuelve mediante líneas básicas que nos determinarán las partes más esenciales del modelo. El encaje supondrá unas líneas rítmicas que determinarán en esencia la estructura y forma del rostro.

Embocado o construcción (fig. 134)

El embocado es la fase siguiente al encajado. Es un trabajo puramente constructivo que se basa en una estructuración puramente geométrica, partiendo de la anterior.

Fig. 134. — Embocado del retrato anterior.



El rostro quedará resuelto mediante una imagen poligonal o poliédrica. Las masas de luces y sombras se resuelven por dicha geometricidad, atendiendo a la perspectiva y a todas las formas en general. En la ilustración aparecen con rayados más o menos densos.

Proporciones, ritmo, magnitudes y estructuras, es lo que hemos de conseguir con la mayor exactitud.

Valoración y acabado (fig. 135)

Con esto se terminará la ejecución del retrato, puesto que es el paso final.

La valoración es la matización o definición de las sombras. Hay que huir de la uniformidad tonal en las superficies. Toda superficie se define por un degradado y una intensidad de luces y sombras. La valoración ha de conseguirla, en todos los casos, con la mayor exactitud.

El acabado serán los últimos retoques, las últimas correcciones y en fin, el visto bueno de su obra artística.

Fig. 135. — Valoración y acabado.



CAPITULO I	TEORIA Y PRACTICA DEL DIBUJO DE LA CABEZA HUMANA	
	Medidas y proporciones	7
	Canon y módulo	7
	El cráneo humano	12
	Conceptos etnológicos	14
	Angulo o índice facial	15
	Proporciones genéricas o ideales de la cabeza	18
	Estructura general de la cabeza	18
	Simetría del cráneo y del rostro humano	22
	Eje simétrico	24
	Proporción modular de la cabeza humana	24
	El rostro de frente	28
	El rostro de perfil	28
	Construcción del canon de la cabeza humana	30
	El encaje de la cabeza en la posición de perfil	35
CAPITULO II	ANATOMIA DE LA CABEZA HUMANA	
	Anatomía ósea del cráneo humano	43
	El cráneo. Huesos del cráneo	43
	La cara. Huesos de la cara	46
	Anatomía muscular de la cabeza	50
	Principales músculos de la cabeza	52
	Anatomía muscular del cuello	59
	Canon del cráneo humano	61
CAPITULO III	ESTUDIO Y ANALISIS DE LAS DIVERSAS PARTES DEL ROSTRO	
	Cejas y ojos	64
	Narices	73
	Boca, labios y boca	75
	Orejas	81
	El cabello	82
CAPITULO IV	LAS DIVERSAS POSICIONES DE LA CABEZA	
	Estudios constructivos de la cabeza	85
	Cabeza en posición frontal y de perfil	85

	Cabeza en posición tres cuartos mirando hacia la izquierda y vista desde arriba	85
	Diferentes posiciones de la cabeza	88
CAPITULO V	LA EXPRESION DEL ROSTRO	
	La risa: sonrisa, risa y carcajada	95
	La preocupación, meditación	99
	La tristeza.	102
	El esfuerzo y el dolor.	105
	El llanto	108
	La ira y la cólera.	110
	El odio	112
	La envidia, la desconfianza	112
	El asombro	116
	La suficiencia, desprecupación, desprecio.	116
	El miedo	120
	El terror.	121
CAPITULO VI	LA EDAD EN EL DIBUJO DE LA CABEZA	
	Proporciones de la cabeza humana con la edad	123
	La cabeza en un niño de dos años.	123
	Evolución de la cabeza en las restantes edades.	124
	Canon de la cabeza de la mujer	126
	Estudio del cabello	132
CAPITULO VII	INTRODUCCION AL RETRATO	
	Ideas generales	137
	a) Encajado	140
	b) Emblocado y construcción.	140
	c) Valorización y acabado	141