



EL HOMBRE  
ANTE LA  
**ESTÉTICA**

ó  
TRATADO DE  
**ANTROPOLOGÍA ARTÍSTICA**

POR  
D. JOSÉ R. GARNELO

OBRA DE UTILIDAD PARA LOS QUE SE DEDICAN A LAS ARTES DEL DIBUJO,  
ILUSTRADA CÓN NUMEROSOS GRABADOS

TOMO I.

**MORFOLOGÍA**

---

MADRID

IMPRENTA DE A. RUIZ DE CASTROVIEJO

29—calle de las Minas—23

1885.



MORFOLOGÍA.

---



EL HOMBRE  
ANTE LA  
**ESTÉTICA**

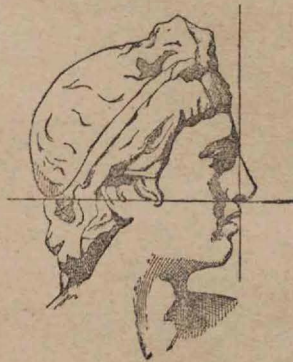
ó  
TRATADO DE  
**ANTROPOLOGÍA ARTÍSTICA**

POR  
D. JOSÉ R. GARNELO

OBRA DE UTILIDAD PARA LOS QUE SE DEDICAN Á LAS ARTES DEL DIBUJO,  
ILUSTRADA CON NUMEROSOS GRABADOS

TOMO I.

**MORFOLOGÍA**



MADRID

IMPRENTA DE A. RUIZ DE CASTROVIEJO  
23—calle de las Minas—23

1885.

R. A. C.  
BIBLIOTECA

R. 14075

I. \_\_\_\_\_

B. \_\_\_\_\_



R-2741

---

---

ES PROPIEDAD DEL AUTOR.

---

---



A la Ilustre Academia  
de Bellas Letras y Nobles Artes  
de Córdoba

su socio

El Autor

## PRÓLOGO.

Obstáculos materiales no vencidos hasta hoy, han impedido la publicación del presente trabajo, cuyo manuscrito guardaba desde hace tiempo.

Profesor en Medicina y la afición que he sentido siempre hácia el arte pictórico con los conocimientos que de él poseo, adquiridos en mi primera juventud, me han llevado siempre á contemplar con gusto y con detención cuantas obras artísticas he tenido delante, ora en los museos, ora en las exposiciones, que tan frecuentes son en nuestros días.

Lo mismo en cuadros que en estatuas me ha parecido encontrar esfuerzos muy laudables, triunfos muy distinguidos; pero en verdad deficientes no porque no se conozca y cultive el arte hasta donde alcanza su tecnicismo, sino porque falta en ellos algo que no se aprende, ó por mejor decir, que no se estudia como debiera.

El arte contemporáneo necesita nueva savia con que nutrirse, si ha de conseguir el avance que se propone y la ciencia Estética exige.

Pero, ¿hay realmente libros que proporcionen todo aquello de que el artista puede necesitar?

El convencimiento de que no existen me decidió á coleccionar lo que creí conveniente y á estudiar por mí lo que faltase para llenar aquel objeto.

En el desempeño de mi propósito apelé cuando no me sentí bastante, á las obras autorizadas de Fossati, Lavater, Fau y algunos otros con todo lo cual creo haber satisfecho las más apremiantes exigencias.

Los grabados que ilustran el texto, hechos expreso, ofrecen cabal idea de



su contenido, dando á la vez una demostración tan gráfica y exacta como ha cabido en lo posible, gracias al Sr. Moyano, que en la parte de grabado ayudó mi pensamiento con verdadera abnegación.

Este es, pues, el fruto de mis afanes y así lo presento al público; no con las pretensiones del triunfo, sino con el convencimiento de haber intentado algo en provecho del Arte, para el que nael con tan entusiasta vocación.

## Á LOS JÓVENES ARTISTAS.

Con decidido entusiasmo habreis emprendido sin duda la marcha hacia un fin, cuya obtención está sólo reservada al genio y al estudio.

Sin numen artístico bien determinado y enérgico, poco ó nada se alcanza en tan difícil como elevado empeño, aunque se cuente con una voluntad infatigable, y una asiduidad á toda prueba.

Falta de estudio no alcanza nunca á donde puede y debe llegar la inspiración fogosa del artista; uno y otro se necesitan para llegar algun día á ser inscrito entre los laureles del Templo de la Fama.

Como es consiguiente, no nos dirigimos al que carece de aquel don divino, de aquella *vis* creadora concedida á muy pocos escogidos: nuestro trabajo va preferentemente encaminado á los que, sintiéndose con fuerzas para entrar en el grandioso palenque del Arte, han menester dirección y consejos para no extraviarse en el camino ó hacer inútiles sus esfuerzos.

Hasta hoy el sentimiento artístico, y la capacidad intelectual del individuo se han considerado bastante para lograr el perfecto desempeño de un fin tan elevado: el artista nace como el poeta, pero ¿qué sucede realmente al genio sin instrucción y abandonado así mismo? Con frecuencia vemos que se extravía entre las exageraciones de su sensibilidad, ó se esteriliza entre las sinuosidades del capricho: efecto lamentable que puede tener satisfactoria medicina acudiendo al recurso de la Ciencia, en mal hora despreciada, sin cuya poderosa mediación se andará siempre á tientas, sin rumbo y sin seguridad en lo más esencial y sublime, de que está encargado ese ilustre sacerdocio de lo bello, que deleita, civiliza y engrandece á la humanidad con la seductora magia de su lenguaje.

Convencidos estamos hace mucho tiempo de lo insuficiente y defectuoso que en este concep-

to entraña la educación académica para formar tan buenos artistas como de justicia reclaman el continuado progreso y la universal ilustración. Vemos con estrañeza que se desdeñan ó no se buscan conocimientos esencialísimos, sin los cuales no es posible se alcance el dominio de la verdad y de la belleza, fin exclusivo del Arte, en su mas alta gerarquía, en su mas admirada grandiosidad; por esto abrigamos el intento (perdonémos la inmodestia) de hacer patente la falta, para llenarla despues con oportuno remedio.

Pocas veces nos hemos detenido ante un cuadro célebre ó una estatua famosa, sin que haya decaído nuestro entusiasmo á los pocos momentos de analítica observación.

El examen científico, nos ha descubierto uno tras otro lunares sensibles que han venido á desvirtuar el resultado estético hasta donde no ha podido llegar el autor mediante sus esfuerzos.

El Arte escultórico de nuestros días no ha conseguido avanzar sobre el de los tiempos pretéritos un solo paso; y si entonces bastó el entusiasmo antropomórfico de los griegos para llegar á la perfección externa (1) y se ha conseguido despues, á merced del sentimiento cristiano, revelar las grandezas del espíritu en páginas tan sublimes como el *Juicio final* y la *Transfiguración*, hoy se exige mucho más, y con sobrado motivo, cuando la Ciencia ofrece ancho camino por donde llevar el Arte á la meta de la perfección.

La marcha incesante de la humanidad hacia lo bello, lo verdadero y lo bueno, da de sí tanto interés y tanta importancia á la ciencia, porque de ella dimanar las grandes conquistas con que se enriquece y ufana cada día; y cuando á ella parece subordinarse todo ¿no se echa de menos

(1) Dios, no queriendo conceder á los griegos la verdad, les dió la poesía. JOUBERT.



su concurso en las obras de ciertas celebridades que es donde pudiera y debiera resplandecer?

Hasta aquí se ha reglamentado la belleza artística por el criterio caprichoso de un pueblo ó de un individuo á quien la trompa de la fama ha logrado poner en moda por algun tiempo, y como es consiguiente se han visto surgir escuelas, sectas ó banderías determinadas donde no ha imperado más que el gusto, casi siempre extraviado, de uno ó de muchos genios á la vez: andando el tiempo se han hecho numerosos ejercicios de parciales, se han limitado más las ideas, se han amalgamado más íntimamente convenidas aspiraciones y ha logrado esta homogénea colectividad erigirse en verdadera dictadura.

Por este medio se han venido á deslindar los campos y á constituirse en definitiva dos agrupaciones del todo antagonistas: conócese la una por *Escuela realista*, genuino producto del materialismo filosófico; y la otra por *Escuela idealista*, efecto natural de rancias reminiscencias.

Si, pues, ambos partidos cuentan con parciales numerosos y fundamento bastante para sostenerse, y hay que dirimir la contienda en agravio de alguna de las dos, acúdase á la Ciencia como juez competente en la materia, y su fallo no será ciertamente favorable á ninguna de las contendientes.

Hallamos á simple vista que no todo lo que la naturaleza produce es bello, ni todo lo que la fantasía diseña es aceptable, y por esta circunstancia hay que buscar fuera de ellas algun superior criterio que nos dé la solución definitiva.

Sensible nos sería que nuestro afán y nuestra perseverancia no bastaran á cumplir el intento apotecado: dudamos de nuestras fuerzas, pero no desistimos, porque *algo bueno nos proponemos* y algo provechoso esperamos llegar á conseguir.

Procuremos, pues, hacer científico al artista de nuestros tiempos y le veremos avanzar con paso firme hasta sobreponerse á los que le precedieron, hasta tocar el más allá que existe sobre todo lo conocido en el asunto. Si desdeña nuestro consejo, continuará en la misma rutinaria estabilidad que venimos lamentando.

El culto exagerado hacia lo agradable y convencional vá trayendo el Arte á puro tecnicismo, buscando solo efectos de relumbrón que lejos de engrandecerle le atrofian y esterilizan.

El colorido absorbe por sí la mejor savia de los pintores del día, y las formas incitantes y las actitudes eróticas los mas pujantes esfuerzos de la estatuaria moderna: la grandeza, la dignidad, el decoro, el sentimiento, la gracia y la sublimidad, elementos fundamentales de lo verdadero y de lo bello, entran por muy poco en las aspiraciones de todos ellos. Y despues de todo: ¿á qué conducen los alardes de soltura y de inspiración con que se creen llegar á la categoría de maestros? Sus obras por mas que se obstinen, resultarán siempre faltas de mérito, por lo mismo que carecen de interés, de vida y de verdad.

Desde que tanto se encomia y con tanta razón se admira el colorido sóbrio, pastoso y natural de nuestro gran Velázquez se ha pensado mucho en imitarle, y despues de todo ¿qué consiguie el que teniéndose por afortunado, llega á remedar su estilo, si carece de la intuición artística que poseyera aquel esclarecido maestro?

De inhábiles esfuerzos no brotaran nunca grandiosos enjendros: sacrificase lo principal á lo secundario, olvidase el fundamento de la estética, desdeñase lo sublime del Arte, y de esta manera se rueda irremisiblemente hacia la nulidad.

La perfección que se apetece, no se hallará nunca si se desecha el auxilio científico que venimos á encarecer; ni la manera acabada y relamida de unos, ni la abocetada y burda de otros se aproxima proporcionalmente más al logro de aquel objeto.

Los mármoles antiguos patentizan el empeño de los griegos por llegar á lo bello y á lo sublime concentrando su atencion en la forma, único medio de que podian disponer para dar á sus héroes la categoría divina de que les querían revestir. Tan perseverante obstinación les llevó á determinar un cánón al cual ajustaron las proporciones y la expresión; mas allá de estas cualidades objetivas nada buscaron, porque nada conocían de su esencia espiritual.

Con este proceder reglamentado y severo personificaron sus fábulas, caracterizaron sus creencias y perpetuaron sus glorias; mas quedó á sus miras la mitad del camino sin recorrer, y su estética resulta siempre incompleta ó mutilada por necesidad.

La Edad Media con su exuberancia de sentimiento y de misticismo desestimó el avance de



los griegos fijándose no mas en la manifestación de la beatitud y de los afectos, llegando á imponer como cánon, cierto empirismo ritual de que no podían prescindir los pintores de aquella época. Sin embargo, antes que ésta terminara hubo genios que se rebelaron contra aquella rutinaria costumbre, ante el panorama espléndido de la naturaleza. ¿A qué debió Ghiberti su triunfo sobre Donatello y Brunellesqui, sino á la independencia con que supo sobreponerse á las prescripciones del culto y de la rutina? En él comenzó el estudio de esa fuente inagotable y variada en que caben todas las sublimidades apetecidas, si se la conoce tan á fondo como merece, y á ella acudieron mas tarde en busca de celebridad Vinci, el pintor más científico de su época, y Miguel Angel, el genio mas innovador de todos los conocidos.

Sabido es que este hombre original recurrió sin descansar al estudio del modelo, buscando (sin saberlo) en la verdad científica, por medio de la disección anatómica, el resorte de los movimientos, la razon de las actitudes, el modelado de la superficie y los secretos de la expresion.

La repugnancia natural á esta clase de estudios y las severas prohibiciones del fanatismo, lograron que se abandonase tan necesario recurso, y el Arte estacionado de pronto volvió de nuevo á retroceder.

Bien seguros estamos por todas estas consideraciones de que poco ó nada progresará en adelante si se prefiere el rutinario empirismo, á todo procedimiento racional y filosófico generador seguro de la verdad y de la belleza.

La más justa y adecuada proporcion entre la forma y tamaño de una parte ó de un órgano, y el más perfecto desempeño de la función á que viene destinado, es lo que decide el conocimiento científico á que aspiramos: cuando no se llega á este punto, verdadero centro en que debe fundarse la verdad estética, resulta lo deforme, lo monstruoso, lo amenerado ó lo ridiculo.

Tenemos, pues, demostrado que solo cuando se recurre al auxilio científico, halla el genio desembarazado camino por donde marchar sin exponerse á caer en lamentables aberraciones: verdad reconocida por los mas expertos y animosos, cuando se ha procurado llevar á las actuales Academias, la mayor ilustración posible en este

asunto, con la creacion de clases de Anatomía, que por cierto han sido y serán insuficientes, siempre que no abarquen por completo cuanto en el estudio del hombre tiene relación directa con el Arte.

El estudio solo y exclusivo de las formas no es bastante á conducir la mano del artista hasta donde deben llegar sus elevadas aspiraciones: más allá de la superficie hay agentes activos, hasta hoy desestimados, que deciden los variantes todos de la figura: la carencia de libros especiales donde recojer tan necesarios conocimientos nos sugirió la idea de condensarlos en el presente trabajo, para que de esta manera puedan alumnos y maestros servirse de preceptos que con sus solos afanes, tal vez nunca llegaran á conseguir.

La ANATOMÍA DE LAS FORMAS única parte á que se ha extendido la asignatura académica, no puede abarcar todo lo concerniente al objeto que nos ocupa, aunque no olvide ninguno de los pormenores que le atañen; la FISIOLÓGIA reclama en este asunto un lugar tan importante como el que á aquella se la concede, y no escasa parte alcanza tambien á la PATOLOGÍA.

Con los materiales que de las tres van á entresacarse no cabe vacilación al tiempo de diseñar una figura: el músculo, el hueso, el vaso, y hasta los accidentes mas insignificantes de la superficie se revelarán con toda la seguridad necesaria, ora cuando se muestren en completo reposo, ora cuando se manifiesten en estado de contracción.

Así no se hará tan indispensable la presencia del modelo en todos los casos, para el que necesita inventar actitudes y figuras que no se prestan á la seguridad y al quietismo de un estudio verdaderamente académico; la inventiva de la imaginacion hallará vasto campo donde extenderse, y llegará facilmente á la inagotable fecundidad de que tanto se necesita. Miguel Angel no hubiera podido nunca poblar los frescos de la Capilla Sixtina sin los conocimientos que le proporcionó el estudio de la Anatomía; y á éstos debe tambien aquella diversidad de movimientos que supo dar á las figuras.

Á simple vista parecerá demasiado vasto nuestro plan, y tal vez exagerada nuestra exigencia; sin embargo, esperamos tranquilos la oportuna afirmación de vosotros mismos, cuando os hayais



tomado la molestia de analizar lo que el libro contiene. Verdad que os abrumará tanto estudio, que os desanimará invertir en él un tiempo que creeriais mas provechoso ocupándole en el dibujo; pero, ¿qué importa si tarde ó temprano se os ha de hacer imprescindible?

No habrigamos la pretensión de haberlo recordado todo, ni nos creemos tan competentes como de sí el asunto reclama; pero esto no obsta, para

que esplanado nuestro parecer, procuremos llenar lo mejor posible nuestra promesa.

Apreciad, pues, la ciencia en lo que merece y sea, ¡oh! jóvenes artistas, vuestro objetivo, vuestra preferente atención, la verdad sancionada por ella, para que juntos el sentimiento y la razón, sean las vigorosas alas con que podais realizar los sublimes ideales de vuestros sueños de artista y vuestras ambiciones de gloria.

ANTROPOLOGÍA ARTÍSTICA.

MORFOLOGÍA.

---



La inventiva de la imaginación puede ser dirigida por dos principios: la ciencia y el gusto.

Ciencia aquí es el conocimiento de las leyes de la naturaleza; gusto, aquella impresión indefinible que nos hace agradables ó ingratos los objetos.

BALMES.

En el gusto estriba la ciencia, en el genio el arte: la ciencia conoce, y el arte crea.

COUSIN.

La ciencia tiene por objeto las ideas, y el arte los medios de comunicarlas por el lenguaje, por los colores, por el mármol, en una palabra, por la expresión.

TISSANDIER.

# MORFOLOGÍA.

## PARTE PRIMERA.

### PRENOCIONES.

#### I.

##### DE LA PALABRA ANTROPOLOGÍA, Y RAMAS EN QUE SE DIVIDE.

Vamos á dar comienzo á un trabajo casi nuevo; vamos á penetrar en el dilatado campo de nuestro propósito, y á renglon seguido se nos viene con apremiante urgencia la necesidad de elegir un nombre con que designarlo.

Los zoólogos principalmente, y cuantos han decidido penetrar en el estudio especial del hombre, han adoptado la palabra ANTROPOLOGÍA para denominar la ciencia que se ocupa de su origen, desarrollo, estructura, organizacion, razas, genealogía, etc. como entidad individual y colectiva, colocada en el lugar preferente del mundo que habitamos y nosotros al hacerle objeto de estudio aparte, en armonía con un fin determinado, adoptamos también la misma dición, para significar nuestro pensamiento, si bien agregándole el adjetivo correspondiente.

Así, pues, nuestra ANTROPOLOGÍA ARTÍSTICA abarcará el estudio en detalle de todo lo que directa ó remotamente hallamos en él de interés ó de utilidad en relación expresa con el Arte.

Por no ser de nuestra incumbencia, ni revestir verdadera importancia estética, pasamos por alto lo concerniente á su origen, único, poligénico ó evolutivo; elegimos el tipo más perfecto de los ya conocidos, y á él nos dirigimos para hacerle blanco de nuestras investigaciones y de nuestro análisis.

Las hipotéticas discusiones de los sabios acerca de su gradual perfeccionamiento no nos importan nada, y en el mismo caso nos hallamos respecto á si fueron dolicocefalos ó braquicéfalos los pobladores de las edades prehistóricas.

Ello es en verdad que no se tiene noticia de seres humanos más bien dispuestos ni mejor armonizados en sus formas, ni de más pujanza intelectual que los que hoy habitan el Asia Occidental el Mediodía de Europa, y los genuinos descendientes de éstos, poseedores hoy de las mejores comarcas, entre las dilatadas regiones del Nuevo Mundo. En todos ellos se reconoce una sola raza, la *Blanca ó Caucasiana* como oriunda de una sola pareja; ésta es precisamente la que tomamos por modelo, y dentro de ella como archetipos los individuos más bien conformados ó mejor constituidos, según las leyes de su aptitud ó la excelencia de su organismo.

Aceptámosle, pues, según aquellos precedentes, tal como hoy existe; en él hallaremos, aunque diseminado, el cánón estético adoptado por la razón y demostrado por la ciencia, y para ello estudiaremos su forma, su estructura, su esencialidad, su belleza; dando á la vez toda la importancia que requiere á la aureola espiritual que le distingue y le eleva á sublime protagonista de cuanto pueda preocupar al ojo de la Ciencia y al sentimiento del Arte.

Tan vasto fin no se alcanza sin extendernos, á múltiples y diferentes conocimientos; y por ello dividimos nuestra obra en tres grandes secciones destinando la primera al estudio de la organización y de las formas: MORFOLOGÍA. La segunda á los movimientos y á la expresión: DINAMOGRAFÍA y la tercera á las alteraciones ó variantes del tipo, ora en estado de salud, ora modificado por la enfermedad, por cuya razón la denominaremos en general: MORFOPATÍA.

Deslindados así los campos de nuestra escritura científica, fácil será á cualquiera dirigirse hacia donde le convenga para encontrar donde resolver sus dudas ó ampliar su ilustración.

Aquí, pues, damos principio á la primera de



ellas como la mas sencilla, la mas extensa y sobre la cual ha de venir á fundarse el estudio de las otras dos.

## II.

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DEL DISEÑO:  
LÍNEA Y ESPACIO: FIGURA Y FORMA: SU IMPORTANCIA  
COMO AGENTES DETERMINANTES EN LA CATEGORÍA  
DE LOS SERES: LIGERAS OBSERVACIONES  
SOBRE LA PERFECCION PRIMITIVA  
DEL HOMBRE.

Consagrada esta parte sola y exclusivamente al estudio de las formas visibles, como no ha mucho dijimos, necesitamos antes dar á nuestras dicciones la precision gráfica necesaria para evitar toda ambigüedad y confusion al exponer nuestras ideas.

En el desarrollo progresivo del diseño, entran siempre como factores esenciales la línea y el espacio, esto es, la extension y el limite.

*Línea*, es la serie no interrumpida de puntos que se tocan formando una continuidad tan angosta como pueda imaginarse.

Inagotable como el infinito, y flexible como la idea, se doblega facilmente á todas las exigencias de la necesidad ó del capricho, sirviendo para circunscribir toda percepcion plástica ú objetiva.

Esta línea que sirve al dibujante para transmitir á la mente de los demás cuanto su genio concibe como creacion plástica determinada, constituye en definitiva lo que se llama *contorno*.

Sinónimas al parecer algunas palabras que tienen para nosotros un valor diferente en su aplicacion, no es posible dejarlas en la vaguedad de sentido con que se vienen usando, sin que tropecemos despues con el inconveniente de este descuido.

*Figura* es todo espacio contenido dentro de una línea cualquiera que se junte en sus extremos ó como si digéramos, la silueta ó la sombra proyectada en detalle por un cuerpo cualquiera.

*Forma* lo contenido dentro de esta periferia cuando especialmente se hace corpóreo, accidentalmente ó extendiendo por consecuencia el plano de la figura.

Quede, pues, consignado que entendemos por forma toda elevacion ó depresion notable que,

ocupando una parte ó el todo de una superficie limitada, aumenta más ó ménos su extension; de manera que para nosotros, la forma es lo accidental de la superficie y aún del todo de la figura, que para estos efectos consideramos plana ó diseñada simplemente sobre el vacío.

Para que mejor se nos entienda, trácese con un alambre una cabeza, un jarron, un objeto cualquiera, suspéndase en el aire y el espacio que abarque aquella línea metálica será indudablemente una figura; mas cuando este espacio se rellena y se talla ó se modela de cualquier modo, el resultado entonces será corpóreo, tangible, accidental y por lo mismo, constituirá una ó muchas formas.

De esta manera, la forma será siempre lo corpóreo; la figura, lo ideal. Un triángulo trazado en un papel, será segun nuestra definicion una figura geométrica; hecho tangible ó mas bien corpóreo con tres ó mas aristas, constituirá una forma que llamaremos pirámide.

Las formas como las figuras se dividirán en simples ó regulares cuando no entren en su terminacion más que líneas geométricas, y en compuestas ó irregulares cuando no se conoce para trazarlas más medio que el ojo práctico del copiante; las primeras son patrimonio natural y exclusivo de las cristalizaciones inorgánicas: las segundas se extienden á la escala entera de la creacion.

Aunque parezca impropio de este tratado, sugiérennos nuestras observaciones una deducion particular y no queremos dejarla en silencio por la significacion é importancia que encierra. Segun ella, la línea ó contorno de los cuerpos, puede ir demostrando con su complicitad y elegancia la gerarquía de los seres.

Recta se limita siempre á productos rudimentarios ó inorgánicos como en las cristalizaciones donde obra una sola fuerza: la afinidad. Circular ó esférica, se extiende á constituir las especies vegetales donde nunca se encuentra la recta geométrica; demostrando al paso la espontaneidad de una vida y de un crecimiento que se opone á la estabilidad y rigidez de las leyes matemáticas: así nos revela en estos seres un grado de importancia más elevado y una organizacion más compleja.

Mas cuando pierde la regularidad del círculo



y se hace tan caprichosa, variada y precisa que no se la puede sugetar á forma geométrica determinada, constituye lo que llamamos línea serpentina ó flameante, en cuyo caso ha llegado á su mayor grado de perfeccion y sublimidad para ser aplicada al ser predilecto de lo creado, al hombre. (1)

Analícese despacio nuestra observacion y la hallaremos aplicada y exacta aún sin salir de la escala zoológica. La figura humana es entre todas las más delicada y difícil de diseñar, díganlo por nosotros todos los que se han dedicado al dibujo y cuando para ella no bastan ni la práctica continuada, ni la atención más asidua, porque la desnaturaliza y descompone el más ligero descuido, bastan dos segmentos convergentes para contornar un pez, y dos simples paralelas para encerrar la figura de un gusano.

Así por la segura y exquisita delicadeza que posee el contorno aplicado á nuestra especie, resulta la infinita variedad de fisonomías donde un rasgo á veces imperceptible, misterioso quizá, distingue á un individuo de otro, sin que jamás se confundan. Quien haya cultivado el retrato conocerá á fondo nuestras indicaciones, porque de seguro habrá luchado muchas veces por hallar un *quid* imperceptible que se habrá escapado á sus esfuerzos arrastrando en pos el parecido. Admirable fecundidad y prevision de la naturaleza que produce millones y millones de rostros sin repetirse jamás. ¿No es ésta una prueba convincente de que el molde de tantas individualidades reside en una disposicion reglamentada y nó en los caprichos de la casualidad?

La forma humana, pues, tiene para sí vinculado lo esbelto, lo elegante, lo delicado y lo sublime del diseño; la decantada aproximacion que se le atribuye hacia el gorilla ó el chimpanzei, se concretará cuando más á la estructura y disposicion de su organismo. La diferencia en la forma es tan notable, que segun ella, tenemos que colocar entre los monos y el hombre perfecto una distancia inmensa.

Sobrado convencidos de la superioridad del hombre en absoluto por la excelcitud de su diseño, parémonos un momento en el detalle de su superficie externa y la hallaremos accidentada

(1) En algunas obras de Estética que hemos consultado despues, hallamos consignada la misma observacion.

sin interrupcion por curvas salientes y entrantes, determinando formas graciosas, conjuntos variados y delineamientos mórbidos, que fijos unos y móviles otros le adornan de continuo.

En artículo separado nos ocuparemos de ellas más adelante, y aqui nos detendremos ligeramente en hacer oportunas aclaraciones para preparar el desenvolvimiento progresivo de nuestras ideas. El hombre, asunto de este trabajo nos lleva precisamente á determinar una circunstancia muy secundaria para naturalistas y médicos, muy trascendental para nosotros. ¿Es el hombre actual con sus defectos y enfermedades el que debemos diseñar y describir como objeto de nuestro estudio, ó tenemos que remontarnos en alas de la Estética á buscar su perfeccion perdida despues por secundarios accidentes? Para lo primero hallamos en la naturaleza que se nos ofrece modelos con sobrada facilidad; para lo segundo no tenemos ni aún la conformidad de las antiguas escuelas helénicas que le conocieron más cerca de su origen y procuraron conservar sus buenas formas con el ejercicio forzado de las luchas y los gimnasios. Esto nos lleva á creer ó que el hombre degenera ó que el progreso intelectual de que tanto blasona se hace á expensas de la robustez orgánica, llevándole hasta el raquitismo y la monstruosidad. Podrá no ser así, pero en el campo y en el taller, en la oficina y en la academia, difícilmente hallaremos un individuo que pueda servirnos de modelo por su intachable conformacion.

Si la belleza y la perfeccion como algunos creen, no han sido nunca patrimonio del individuo y sí de la colectividad, poco tiene de extraño lo que sucede en el día; mas como quiera que las alteraciones ó defectos del tipo son casi siempre adquiridas ó heredadas porque alguno ó los dos progenitores á la vez se los legaron, se debe deducir, que cuando estas causas no habian obrado aún, cuando el hombre era un ser immaculado entre la vegetacion espléndida de la naturaleza primitiva no debió llevar en su cuerpo grabadas las huellas indelebles de las adversidades ni los sellos profundos de sus extravíos.

Estas razones de mucho peso por sí solas, para nosotros, nos han decidido á consíderarle como tipo perfecto para los fines del Arte, aun cuando para ello tenga que suplir el idealismo ra-



cional lo que escatima la realidad. No siendo así el pintor y el estatuario quedarían reducidos á meros copistas de la naturaleza real y degenerada, y su numen sugeto á las frías leyes de una cámara fotográfica.

En pró de nuestro juicio militan decididamente la ciencia Estética y el sentimiento universal. ¿No es este una cualidad innata y necesaria de nuestro ser? ¿Quién hay que no distinga intuitivamente lo feo de lo bello, lo malo de lo bueno y lo justo de lo injusto?

¿Y si esto es una verdad innegable, cómo comprender su existencia sin un fin que le incite y le despierte, ó una reminiscencia imborrable de su perfección primitiva?

Todo ello nos induce desde luego á procurar-nos una figura perfecta, un modelo tipo que consideramos desterrado de la humanidad viviente y que buscaremos entre los esclarecidos mármoles de genios privilegiados.

El Apolo de Belvedere, estatua en mármol, que existe en el museo del Vaticano y del cual damos una copia en la figura 1.<sup>a</sup>, es el escogido por nosotros para dar una idea de la verdad estética que dejamos sentada como condición precisa en la sublimidad del Arte y en la verdad científica que nos hemos propuesto describir.

Veamos ahora como la describe Winkelmann que nada tenia de metafísico.

“De todas las estatuas antiguas que han escapado al furor de los bárbaros y á la mano destructora de los tiempos, la más sublime es sin ningún género de duda la bellísima de Apolo. Podrá decirse por algunos que el artista ha compuesto una figura puramente ideal, y que no ha empleado más materia que la puramente necesaria para ejecutar y representar su idea. Tanto como la descripción que Homero ha hecho de Apolo, sobrepuja las descripciones que han ensayado despues de él los otros poetas; así esta estatua vence á todas las otras figuras de este mismo dios. Su talle es mas alto que el del hombre, y su actitud parece anunciar la grandeza divina que le llena. Una eterna primavera, cual la que reina en los afortunados Campos Eliseos, reviste de una hermosa juventud su bello cuerpo y brilla con dulzura admirable sobre la dura estructura de sus miembros. Para juzgar todo el mérito de esta bellísima obra de arte es preciso pe-

netrarse de las bellezas intelectuales; creador de una naturaleza celeste no tiene nada que ser mortal, nada que esté sugeto á las necesidades y deseos de la humanidad. Este cuerpo, al que ninguna vena interrumpe sus formas, y que no está agitado por ningún nervio, parece como animado de un espíritu celeste que circula como un dulce vapor por todos los contornos de esta mágica y admirable figura. Este dios acaba de perseguir á Python, contra el que ha tendido por vez primera su formidable y terrible arco, acaba de alcanzarle en su rápida carrera y de darle el golpe mortal. Convencido de su poder, y como abismado en una alegría concentrada, su angusta mirada penetra de lejos en el infinito, y se dilata y esparce más allá de su victoria. El desden se nota en sus labios, la indignación que respira hincha sus narices y sube hasta las cejas, en tanto que una paz inalterable parece resplandecer sobre su frente y sus ojos están llenos de una dulzura tal que parecen estar acariciados por las Musas. Entre todas la figuras que nos quedan de Júpiter, no hay ninguna en la que el padre de los dioses se acerque al grado de grandeza y esplendor con el que se manifestó en otro tiempo á la inteligencia de Homero; mas en los rasgos del Apolo de Belvedere se encuentran las bellezas individuales de todas las otras divinidades reunidas. Esta frente es la frente de Júpiter, incluyendo al dios de la sabiduría; sus cejas con el movimiento que tienen, parecen indicar su voluntad suprema, grandes son los ojos de la reina de los dioses, arqueados están con dignidad, y su boca es una representación de la de Brancus, en donde se asienta la voluptuosidad. Semejante á los tiernos sarmientos de la viña, su bella cabellera flota al rededor de su cabeza como si fuese ligeramente agitada por el aliento del céfiro. Parece perfumada con la esencia divina de los dioses y se halla atada de una manera muy atractiva al rededor de su cabeza por la mano de las gracias. Al aspecto de esta maravilla del arte, olvido cuanto existe en el mundo, y mi espíritu toma una disposición sobrenatural, propia para juzgar dignamente. De la admiración paso al éxtasis; mi pecho parece dilatarse y elevarse como el de aquellos que están llenos del espíritu de las profecías; me siento trasportado á Delos y á los sagrados bosques de la Lycia, lu-



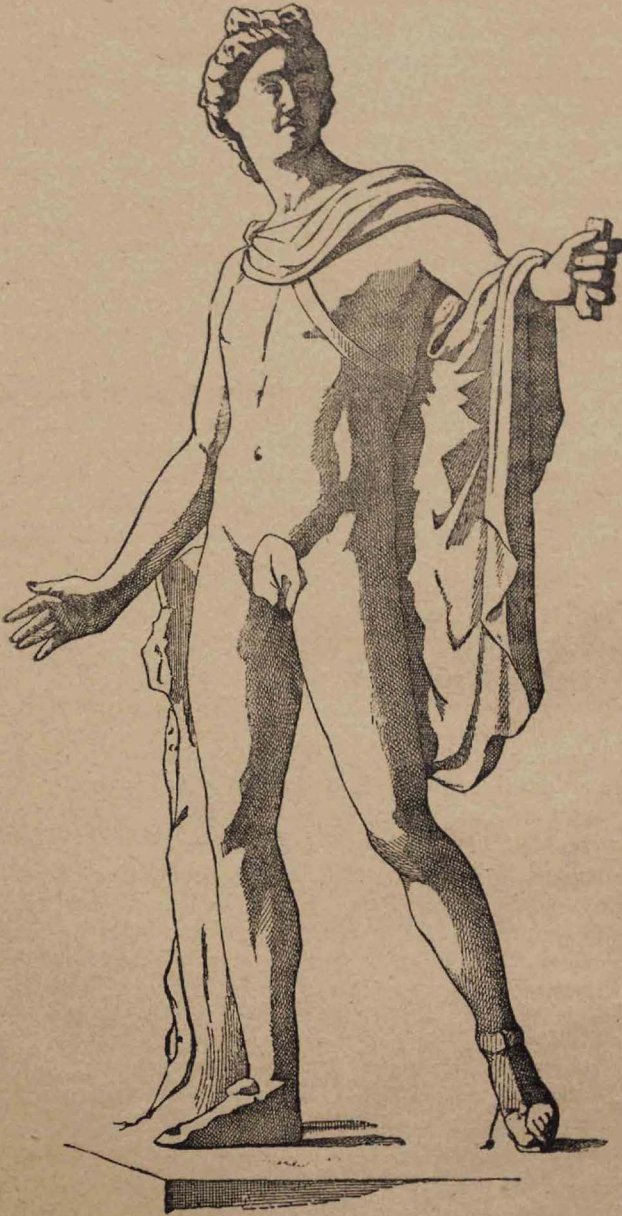


Fig. 1. APOLO DE BELVEDERE.



gares que Apolo honró con su presencia: dicha estatua parece animarse como lo efectuó en otro tiempo la belleza salida de las manos de Pygmalion. Mas ¿cómo poder describirte, inimitable obra de arte? Menester sería para esto que el mismo Arte se dignase inspirarme y conducir mi pluma. Los rasgos que acabo de bosquejar depóngolos ante tí á semejanza de aquellos que, al coronar á los dioses, ponian las coronas á sus piés, no pudiéndolas colocar en su cabeza.,.

### III.

#### IDEA DEL HOMBRE ARTÍSTICAMENTE CONSIDERADO.

Una observacion atenta sobre todo lo que encuadría nuestra mirada, nos hará comprender que sobre las altas excelencias de cuadro tan suntuoso se destaca y eleva con la fulgurante aureola de su grandeza la figura de un protagonista, el hombre.

Forma, color, vida, continente, todo es singular en él; nada hay que se le parezca, nada que le iguale. El oro y los brillantes, primicias arrancadas al reino mineral, son leve adorno de su orgullo; la pompa de los campos, apacible halago á su contemplacion; la pintada librea de algunos animales, envoltura lujosa de su autoridad.

La naturaleza toda reconociendo su poderío le obedece y respeta y su marcha triunfal sobre la tierra es la del inflamado metéoro que allana y destruye cuanto se le opone.

Á su voz de mando que lleva tembloroso el eco hasta el sombrío cóncavo de las montañas se detiene la fiera perseguida, obedece el caballo que le trasporta con pasmosa rapidez á donde le dirige, le ayuda el toro con su paciencia y le custodia el perro con su fidelidad.

En cualquiera ocasion que se ostente magestoso se remonta á lo bello y á lo sublime. Veámosle si nó por un momento desnudo, erguido, arrogante, con la mirada impertérrita hácia el sol que le deslumbra con sus rayos, hácia el mar que le atruena con sus rugidos, hácia la tierra que le azota con su intemperie, y nos parecerá una creacion superior al mundo que le rodea.

Diríase entonces que brilla en su frente la po-

derosa fuerza del numen divino y que su personalidad es aquí la de un héroe proscrito, que lleva consigo la nostalgia de la inmortalidad y de lo infinito.

Por natural consecuencia de su organizacion, guarda constantemente la posicion vertical en sus horas de vigilia; y en esta dominante actitud se parece á una estatua viviente que tiene por nicho el cielo y por base la creacion.

Dirigidos naturalmente sus ojos hácia el espacio que recorre y abarca á su placer con las palpitantes alas del pensamiento, su conciencia se siente libre, su corazon elige lo agradable, y su espíritu se eleva á lo inmortal.

Ahora bien, ¿llena su figura las condiciones gráficas de su importancia? Sostenido por sólo dos extremos que á manera de columnas le elevan lo conveniente, toca en la tierra lo menos posible para mecerse en la vaguedad del éter que es el dilatado campo de su albedrío: por esta razon cuando se fija obstinado en la tierra, se escapa su inteligencia como atraída por fuerza misteriosa que le lleva hácia arriba, hácia Dios, hácia lo eterno.

Espíritu sublime encerrado entre la pesada red de la materia, vive sometido á ella sin poderse desprender, sigue por fuerza sus variadas evoluciones y queda constituido en lazo permanente para unir al mundo y á Dios, lo contingente y lo absoluto. Así, mientras que las leyes de la gravitacion y de la vida le amarran y afianzan á la tierra como prisionero parásito, las leyes del espíritu le elevan y emancipan.

La forma que de ordinario conserva su conjunto recojido y estático, con los brazos pegados al tronco, afecta la de un cono cuya base es superior para indicarnos que viene de arriba su principal importancia. Sin embargo, aunque autócrata del mundo visible, desciende á sus exigencias, obedece á sus afinidades y casi se identifica con las leyes de la materia inorgánica.

La esencia de lo bello ha constituido á no dudar el elemento más importante de su formacion. Himno viviente destinado á cantar la grandeza de su Creador, ha debido llevar en sí los más nobles atributos, y la mano potente que le destinó para objeto tan grandioso le ha privado de garras ofensivas y de abroquelado coselete, porque no necesita alternar en la lucha con fieros ene-



migos. A su vista huye el reptil, el mono, el paquídermo: el águila se ausenta en el espacio y la débil paloma amenazada, se arroja de súbito á sus piés buscando proteccion. ¿Qué mas arma necesita que su elevada inteligencia?

Una piel tersa, delicada, lampiña, semitrásparente, una movilidad sin límites, y una coloracion esquisita y variable, bastan á su superficie para expresar como signos plásticos las vibraciones de su sensibilidad, formando un lenguaje inteligible y universal que ni se pierde ni se corrompe con el tiempo.

¿Quién hay que no haya leído alguna vez en una ténue sonrisa todo un idilio de amor correspondido?

¿Quién no alcanza en algunas lágrimas, la amargura y dolor de una elegía?

Un subido matiz llevado de improviso á la rosa de las mejillas nos declara la ofensa del pudor debida á una indiscreta mirada ó á un vergonzoso recuerdo.

Tanta superioridad y tanta grandeza se desbordan á veces con facilidad y de la misma esencia que salieran los sabios y los héroes se forjan por desgracia los imbéciles, los tiranos y los monstruos.

Una cabeza libre, escueta y adherida á un tronco estable y cuatro miembros extensibles que obedecen, forman todo su conjunto. Como es consiguiente todas estas partes se subordinan á la unidad de accion, porque las rige la unidad de pensamiento, y la espontaneidad del alma se revela con tan asombrosa armonía, que materia y espíritu parecen identificados en algunos momentos de sensacion.

No hay, pues, en el cuerpo humano parte alguna que no se mueva ó no actúe cuando la modulacion interna sucede y todas juntas ayudan al concierto general del acorde que se expresa. Mas apesar de la severidad de estas leyes que nunca ni por nada se alteran, nos asombra que sin faltar á las reglas estéticas del modelo, sea la identidad moral de los individuos una quimera y la semejanza física un imposible. Cada ser es una entidad distinta con caracteres propios, sin que se eche de menos el principio de unidad que les preside y les gobierna: esto que mirado superficialmente nos parece un capricho del acaso, obedece á un fin especial de la Providencia. Por es-

ta razon la misma mano que enciende el genio del sabio apaga la mente del idiota. La necesidad de agentes en la vida social para todos los casos y objetos se halla establecida en ley irrevocable y la aptitud congénita de cada individuo es el impulso secreto que recibe hácia el fin que se le impone.

¡Feliz mil veces quien sabe secundarle!

¡Sublime ley que al establecer el talento llega lo mismo á la frente altiva del magnate que á la humilde y pobre del mendigo!

¡Palpable ejemplo de justicia divina que la sociedad desprecia al conservar las categorías de clase y de casta con que azota la frente de los pueblos!

Resumiendo, pues, nuestras ideas dejaremos sentado que la humanidad es una en todo á pesar de sus individuales diferencias; que el señor y el esclavo, el sabio y el imbécil son iguales para ella, y que cada uno de por sí constituye un detalle del mismo pensamiento, una molécula del mismo cuerpo y un sillar del mismo edificio.

Con tan infinita variedad de individuos y tan diversos grados de gerarquía intelectual ¡qué abundancia de tipos para el estudio de la figura! ¡qué fecundidad de acciones para los arpegios del alma!

¿Donde si nó en el hombre se encuentra esa fuente perpétua de bellezas que no agotarán jamas ni los genios ni los siglos!

#### IV.

##### CONFIGURACION EXTERIOR DEL HOMBRE.

El edificio que nos proponemos conocer se ofrece á nuestro estudio; un modelo de condiciones irreprochables se exhibe á nuestros ojos: veámosle.

Lo esbelto de su figura, lo esquisito de sus formas y la armonía de sus miembros y proporciones son cualidades que nos encantan. ¿Qué otra disposicion pudiera darsé mas conforme con su destino? Todo en él está perfectamente calculado; la precision y exactitud de sus partes estriban en leyes conocidas y tan invariables como las de los números.

Recórrase su exterior una y mil veces con el



severo análisis de la crítica, y seguros estamos de que el más exigente no ha de poder tildarle un solo rasgo. El Artista que le modeló no comete aberraciones; gastó en él los tonos más espléndidos de su paleta, y gustoso con su obra paróse á contemplarla. Ciencia y Arte están condensadas en ella, y en la parte y en el todo se halla patente la superioridad de la inteligencia que le creara.

Dibujo correcto, líneas flameantes, caprichosas y delicadas, miembros ágiles y robustos arreglados á leyes de euritmia y simetría, son todo condiciones inherentes á su formación. Las eminencias y depresiones que accidentan como relieves movibles su limpia superficie son detalles de ornato que le embellecen. Su ordinaria actitud es siempre airosa, su tranquila expresion siempre agradable.

Fuerza, rapidez, valor, perseverancia, magestad, todo se graba en su continente, como se graban en un cuerpo cualquiera los caracteres físicos que le distinguen. La inteligencia es á su cuerpo lo que la luz al sol, y cada una de sus acciones es una silueta proyectada por aquella constante actividad.

El trono orgánico donde se coloca tan singular prerrogativa se llama encéfalo, y éste á la vez ocupa la cavidad total de la cabeza. Colocada como ya dijimos en lo más alto de la figura, se ostenta como cúpula ó remate del edificio, la infinita movilidad de que está dotada le permite dirigirse á todas partes, y su forma ovoidea sin apéndices ni accesorios que le embaracen, le guarda y le secunda.

Por encima y atras está cubierta la cabeza de cabello flotante que como ténue manto llega á cubrir á veces las espaldas; por delante se dilata y se accidenta formando lo que se llama el rostro, porcion que lleva en si lo más expresivo y acabado de la figura.

En él una frente lisa y espaciosa refleja la expansion del pensamiento, unos ojos diáfanos las afinidades imperiosas del alma, una nariz prominente los rasgos característicos de familia ó de raza, y una boca inquieta y húmeda recojida por el dulce contorno de unos labios carmineos, desprende con sus besos y sus sonrisas el delicioso aroma de los afectos.

Marco ó limite caprichoso de estos accidentes

que llamaremos facciones es el vello de la barba que comienza en el menton y sube hasta las sienes estrechándose donde termina. Las orejas, conchas delgadas carnosas con relieves y depresiones concéntricas, gracioso dibujo y reducido tamaño, se elevan á los lados entre el cabello y la cara para establecer la demarcacion que á cada una corresponde. Base ó sosten de la cabeza es el tronco que como gruesa columna cilíndrica se prolonga hacia abajo hasta completar la mitad de la figura, aplanándose algo en el pecho y haciéndose en el vientre más convexa: por los costados se estrecha en su mitad para formar la cintura, y por detras presenta surcos ó canales extendidos de arriba abajo en el centro, dejando constituidas dos eminencias angulosas arriba que corresponden á las espaldillas y dos abajo esféricas abultadas, prominentes, divididas por un surco longitudinal profundo que forman las nalgas ó asentaderas.

Dos miembros superiores, brazos, colocados á los lados de la parte superior del tronco, se extienden á conveniente y bien calculada distancia. Su fuerza considerable, sus formas torneadas y resortes suficientes para dirigirse á todas partes con presteza aumentan prodigiosamente su esfera de actividad, viniendo por fin á terminar en las manos, expansiones carnosas aplanadas y divididas en apéndices terminales, dedos, que con su diversa longitud y estructura adecuada ejercen cuanto puede ordenar la direccion activa del sensorio.

La profusa movilidad de sus articulaciones se comprende y se admira al contemplar la ejecucion pasmosa y precisa con que un músico excelente arranca al piano millares de notas y de acordes en brevisimo espacio, y su fuerza contráctil es tanta que permite al marino trepar por un cable, al guerrero empuñar la lanza con firmeza, y al gladiador servirse de ella como de clava en el pugilato.

La naturaleza sabia y previsora siempre, no ha dotado á los dos brazos de igual agilidad; cada uno de por sí tiene como prescritas sus atribuciones y nunca se embarazan concurriendo á la par á un fin en que no basta la accion aislada de uno solo. La accion inicial, esto es, cuando la voluntad determina un acto, parece que reside en el miembro derecho la preferencia en realizarle,



mientras que al izquierdo se designa el cargo de dar auxilio; esto no obsta para que en muchas ocasiones la mision de la mano izquierda sea tanto ó mas dificil que la de la derecha, con lo cual nos prueba que la preeminencia se concreta á simple primacia y no afecta en manera alguna á la organizacion. De esta manera ejecutan combinadas las dos acciones y movimientos imposibles á uno sola, y la esfera de actividad se agranda sobremedida sin faltar nunca al pensamiento único que las dirige.

Véase si no en la lucha armada como la una lanza los golpes y la otra se opone á las ofensas.

Los miembros inferiores, piernas, robustos, ágiles y consistentes, que naciendo en la parte mas baja del tronco completan la segunda mitad de la figura, se extienden verticalmente hasta terminar en los piés; éstos ensanches carnosos de figura particular y armazon sólido y resistente se hacen aproximadamente planos por abajo para acomodarse al suelo, donde descansan formando la base de sustentacion en que se apoya todo el cuerpo.

En estos extremos es muy poco marcada la preferencia del uno sobre el otro, casi nos atrevemos á decir que son iguales para todo. Sus atribuciones no van mas allá de la movilidad que podemos llamar animal, y ambas á dos contribuyen por igual al mismo objeto.

La pujante elasticidad de su estructura permite al hombre la marcha, la carrera, el salto, la natacion y sobre todo la estacion en pié, prerrogativa especial con que se distingue á simple vista como señor único de cuanto existe.

Asómbranos sobre todo la estructura de los piés á manera de arco cóncavo por abajo para apoyarse en sus dos extremos, y aplanados lo bastante para acomodarse á los varios accidentes del terreno. Su aponeurosis plantar ó piel en que se apoyan es susceptible de tanta dureza que resiste tambien como el mejor calzado las injurias de un suelo árido y espinoso al par que se desliza con la misma facilidad sobre los arenales de Arabia, sobre los hielos del Polo ó las altas cimas de los Andes.

Tanta y tan variada combinacion de movimientos da á la organizacion humana la preferencia para todo. Harto se vé que educándose lo bastante, logra la victoria sobre la condicion es-

pecial de los animales. El canadiense aventaja con mucho en la carrera á sus caballos, y el habitante de la Polinesia se desliza sobre el mar con la ligereza de un anfibio.

Mas cuando dirigiéndose á un fin más elevado, se convierten los movimientos en lenguaje mudo para demostrar el estado de la actividad sensible, cada cambio apreciable es una letra y cada actitud un acorde armónico arreglado á ritmo y cadencia como todos los medios artisticos de expresion.

¿Quién no lee en unas manos alzadas al cielo, la súplica y la esperanza? ¿Quién no distingue en una frente inclinada al suelo la humillacion?

Modelo que lleva en sí tan inmenso tesoro de bellezas, bien merece la atencion continuada y el preferente estudio del artista.

Conózcala, pues, á fondo, dibújela con fidelidad y de seguro llevará á sus obras el mérito científico, más estimado y relevante, que el que pueden ofrecerle accesorios convencionales y abigarrados colores.

La Ciencia será siempre el fondo de la Estética; el Arte, su expresion.

## V.

## BREVE BOSQUEJO DE LA ORGANIZACION.

Aunque parezca natural y lógico comenzar el estudio de la organizacion humana de fuera adentro, nosotros preferimos como más conveniente el orden inverso, habiendo de ser el esqueleto la primera parte de que nos ocupemos á continuacion. Así, pues, la vendremos describiendo del centro á la circunferencia por capas sucesivas más interesantes cada vez, hasta llegar á la superficie donde se condensará nuestra atencion.

La consistencia muelle, elástica y resistente á la vez que predomina en el todo del cuerpo y algunos puntos salientes de notable dureza que se distinguen en su periferia, nos hacen admitir el concurso de elementos variados en su constitucion.

Segun Chaussier, para una parte de sustancia sólida existen nueve de sustancia líquida libre ó mezclada en combinacion, resultando por este



medio diversidad de consistencia en cada tejido, para dar entre todos de consuno la blandura, solidez, pastosidad y transparencia de las formas.

Entran, pues, en la construcción del conjunto humano un armazón sólido, resistente y duro, primer núcleo del edificio, y sobre el cual se modela, formado por la agrupación de piezas huesosas que fijan y sujetan convenientes ataduras: entrañas ligeras que se amoldan á sus cavidades donde elaboran la vida; tejidos blandos ó masas carnosas que le visten y decoran sin oponerse á su movilidad, y líquidos móviles en constante rotación para llevar á todas partes la frescura y estabilidad de los componentes.

El esqueleto constituirá infaliblemente el primer trazo de la figura por su persistente dureza, y por ser el punto fijo ó base sobre que se apoya la restante máquina del organismo.

Huesos de diferente tamaño y disposición según el objeto á que han de servir, ligamentos fuertes que los unen y cartilagos elásticos intermedios que le complementan son los elementos todos de su formación.

Sobre este sólido aparato vienen á caer y fijarse las primeras masas carnosas ó músculos profundos que no se revelan al exterior y se concretan casi siempre á completar las cavidades y sobre estos cae en seguida otro plano sobrepuesto de haces carnosos más gruesos y bien modelados que determinan las elevaciones ó formas móviles de la figura. Cada músculo parece destinado á ejercer un movimiento especial; mas como quiera que los movimientos se alteran y combinan de mil diferentes modos, y los haces carnosos se dividen en fascículos diferentes que suelen obrar por separado, tenemos que asignar á cada músculo diferentes grados de movilidad, de fuerza y de dirección que al combinarse entre sí dan al cuerpo esa movilidad graciosa, ese donaire encantador que caracteriza á los habitantes de nuestras comarcas meridionales.

La facilidad con que podrían entorpecerse en su ejercicio estos agentes hizo que la naturaleza les aislara por medio de sacos ó vainas fibrosas que se llaman aponeurosis, resultando cada uno encerrado en su estuche particular que le sirve de refuerzo. El espacio que media entre estas envolturas queda consagrado al curso y distribución de vasos y nervios importantes que las

siguen paralelamente, macizando después los espacios resultantes el tejido celular ó conjuntivo que más ó menos relleno de grasa forma el elemento armonizador de los relieves y los espacios para dar á la superficie su encantadora morbidez. Sobre este bosquejo casi concluido se extiende al fin la piel, envoltura general homogénea y casi diáfana que se adapta á todas las formas por su extensible elasticidad dando á la figura la precisión severa del contorno.

Varias aberturas de forma distinta colocadas en sitios apropiados dan entrada y salida á los diferentes elementos de nutrición sólidos y líquidos que se aceptan ó se reprochan, viniendo á ser complemento de aquéllas como protectores accesorios que la embellecen, el vello de algunas regiones, la línea de las cejas, el feston de las pestañas y la toca de ondulante cabello que protege la cabeza y corona el edificio.

Tal como venimos desarrollando el conjunto hemos dejado atrás tres cavidades ó huecos espaciosos formados por huesos y músculos á la vez que si no interesan á la forma necesitan ser conocidas por su importancia y mediación en los actos de la vida y en las espontaneidades del instinto.

La cabeza, caja huesosa esferoidea y cerrada herméticamente cual si la formara un solo hueso, es la primera en colocación y en interés: llena todo su espacio una sola entraña, el encéfalo. La disposición estructura y enlace de ésta gran masa nerviosa es complicadísima y nada interesante á nuestro fin plástico. Con todo, sus funciones determinan la acción viviente y sensible del individuo y no cabe desdeñarla.

Centro de la percepción y laboratorio del juicio, recibe las sensaciones por medio de filetes nerviosos que parten de los sentidos y de los aparatos internos, para avisarle de cuanto necesita conocer para su conservación y para sus fines.

En este aparato visible de la actividad intelectual y animal reside al parecer, el yo consciente del individuo: él preside, pues, todos los actos de la voluntad, domina los instintos, y levanta esa aspiración constante de nuestro ser hácia lo desconocido, hácia Dios, hácia lo infinito.

Nada hay en la inteligencia que no haya estado antes en el sentido; dijo hace tiempo Aristó-



teles y sigue diciendo la ciencia moderna todavía. Con efecto el sensorio recibe los elementos fundamentales de la experimentacion y ésta nada sería sin el concurso de los sentidos. La rapidez súbita con que se establece la comunicacion entre el aparato de sensacion y el centro perceptivo nos hacen conocer el íntimo enlace ó más bien la homogeneidad de tejido y de accion que entre ambos existe.

Los ojos, cámaras ópticas donde se recoge el objeto para reducirlo al foco visual de la retina, están situados delante y en la mitad de la cabeza esto es, en lo alto de la cara, parte la más expedita y apropiado para dirigirse á todas partes y abarcar fácilmente con la vista como desde escueta atalaya cuanto puede suceder en la órbita de su alcance.

Los oídos, con su concha ó pabellon acústico sinuoso, se hallan fijos á los lados de la cabeza, copándose algo hácia delante para recoger las ondas sonoras al rodar vibrando con el aire; y las fosas nasales, aparato de la olfacion, tienen su entrada en medio de la cara, perc cubiertas por la nariz, quedan dirigidas hácia abajo para recoger los olores en su progresion ascendente, que es universal en todo lo que huele por su difusion en el ambiente.

El gusto no tiene aparato particular; conerétase á la impresion que ejercen las sustancias sápidas sobre el paladar y la lengua al deslizarse por la boca y nada de notable nos ofrece para tomarle en consideracion.

El tacto, más generalizado que todos los demás sentidos, se esperece por toda la superficie del cuerpo aunque no con igual intensidad; bien es cierto que para el calor, el frío y cualquier otro agente que nos ofenda nos basta el aviso de la piel, mas la mano nos avisa la condicion, el peso, la temperatura y el número de objetos que queremos percibir y á la vez reconocemos en ella la accion condensada de este último sentido.

El pecho, cavidad que sigue á la cabeza en importancia, no es tan sólida ni tan fija para poderse prestar á movimientos propios de su destino: así posee la elasticidad necesaria para actuar como fuelle en la respiracion, facilitando la entrada y la salida del aire tan indispensable para la calorificacion y el sostenimiento de la vida.

Un pulmon á la derecha y otro á la izquierda

son en ella los compañeros inseparables del corazon al cual abrazan y ceden el centro como sitio de preferencia. Este órgano muscular fuerte, robusto, infatigable, primero que nace y último que muere, es el motor permanente y activo de la sangre, haciéndola circular como corriente perpétua por todo el organismo.

Su accion de reciprocidad y de simpatia con el cerebro es tan íntima que siente con más fuerza y primero que ninguno las vibraciones de aquel. Véase por qué altera su marcha ritmica tan pronto como una sensacion violenta commueve la normalidad perceptiva del centro intelectual y por qué se hace sentir tan hondamente su irregularidad en todo el organismo. Esta circunstancia hizo creer á los antiguos que el solio del sentimiento residía en el corazon, idea absurda que el vulgo no desecha apesar de las conclusiones de la ciencia. El corazon no es más que un órgano carnoso, dispuesto mecánicamente á manera de bomba, sin preferencia ni aparato nervioso especial que le conceda tan elevado privilegio. Ciertamente que es el primero en hacernos sentir las emociones y que llega hasta enfermar por la continuada accion de embates violentos, mas no puede admitirse aquel efecto sin pasar antes por las esferas de la percepcion y del juicio.

La tercera cavidad se halla constituida por el vientre el cual presenta en su estructura el predominio de las partes blandas, siendo las más apropiadas para contener entrañas de sí tan extensibles y permitir la flexibilidad necesaria á los movimientos del todo de la figura.

Destinados á la digestion y nutricion todos los aparatos que la ocupan no hay en ellos funcion ni movimiento propio que intervenga en las manifestaciones de la vida externa; su accion es latente, involuntaria y en su consecuencia más simple y de menos trascendencia que la que se reconoce á las demás vísceras del cuerpo.

Así, pues, tenemos repartida la importancia vital de las entrañas segun el sitio que han venido á ocupar en la máquina descrita; pudiendo dejar sentado como principios indiscutibles que el encéfalo es la primera y por consiguiente la más noble, la más importante y la más elevada de todas.

Asiento de la percepcion, régimen de la vida y trono de la inteligencia, encierra la preciosa luz



de la mente y poderoso vigor del pensamiento que no cabe en el espacio. Consagrado todo á la vida de relacion, la misma masa encefálica nos podrá patentizar la diferencia enorme que se levanta entre el hombre y los demás animales al compararla en su desarrollo y proporcion relativa.

Siguen á esta entraña en importancia y en orden las del pecho, que en realidad pueden considerarse como centro de la vida animal. Y por fin las del vientre, que parecen ser el laboratorio de la vida orgánica.

En el curso de nuestra obra tendremos ocasion y necesidad de explanar estas indicaciones por el diferente y especial papel que desempeñan en las manifestaciones externas de la vida.

Los miembros ó extremidades, agentes exclusivos de los movimientos, se hallan dotados de solidez, agilidad y resistencia para cumplir las deliberaciones de la actividad que rige el organismo. De este manera concurre cada parte al desempeño de la funcion que le pertenece, resultando la individualidad con su forma, su carácter y su talento para ejercer predominio sobre todo lo que existe.

Imposible parece á simple vista que con tan reducidos medios se organice una máquina tan potente al considerar la extension inmensa de sus facultades.

La ciencia anatómica que se enriquece cada día más con sus estudios histológicos, hallando nuevos misterios que admirar en lo infinitamente pequeño, no es aquí nuestro asunto: somos artistas antes que todo; esto es, encargados de estudiar sus bellezas orgánicas en lo que se rozan con la expresion y sus accidentes morfológicos en lo que corresponde á su estructura y concretamos nuestro trabajo á la superficie, á lo simplemente objetivo como espectadores de su grandeza.

## VI.

### DIVISION DE LA MORFOLOGÍA.

Indicadas aunque muy á la ligera las diferentes partes de que se compone la organizacion humana, nada parecidas entre sí por su estructura

y tan variadas en su aplicacion y en sus usos, se hace necesario constituir las en secciones especiales para estudiarlas y conocerlas mejor en su disposicion y en sus detalles: esto nos lleva naturalmente á designarlas con nombres distintos segun los órganos ó partes de que se ocupan.

Así creemos se nos entenderá sin esfuerzo al llamar OSTEOLÓGIA á la que se ocupa de los huesos y sus anexos con los cuales se constituye el esqueleto; MIOLÓGIA, á la que trata de los músculos; ESPLANOLÓGIA, á la que describe la distribucion de las entrañas ó de las vísceras á fin de que se conozca la importancia que reviste, la funcion que cada una de ellas desempeña y el sitio que ocupan en el organismo; y así sucesivamente de las demás, como tendremos ocasion de exponer y definir más adelante.

Ante todo, y para mayor claridad y precision en las descripciones de que vamos á ocuparnos, conviene que consideremos el cuerpo humano como un prisma irregular en el cual calcularemos cuatro caras separadas por cuatro aristas ó líneas imaginarias que lo dividan de alto abajo, resultando un plano ó cara anterior, otro posterior y dos laterales: de esta manera se entenderá perfectamente que cuando decimos hácia adelante ó hácia atrás, hácia la derecha ó hácia izquierda nos dirigimos á cada uno de aquellos planos respectivamente.

Siendo en realidad simétrica la figura humana, se halla dividida al exterior en dos mitades por una línea vertical supuesta que sirve de punto de union á las mismas, por cuyo motivo se llama eje ó rafe y se entiende extendida desde la coronilla al púbis y desde éste al punto en que se tocan los dos piés, si bien conservando cada miembro su eje particular: esta línea viene á formar el centro de gravedad cuando la figura se halla en posicion vertical y por lo mismo se considera partida por ella en dos mitades enteramente iguales.

Cuando las partes del cuerpo que estudiamos corren la direccion de uno de estos planos se dice que son paralelas á él; cuando le cortan en ángulo más ó menos agudo, oblicuas; y perpendiculares, cuando caen en ángulo recto sobre el plano á que se inclinan. Segun estos antecedentes, las que corren de un lado á otro sin inclinarse decididamente á cualquiera de ellos se llama-

rán horizontales y si marcan su dirección hacia el rafe diremos que corren hacia dentro.

Auxiliados por tales medios muy sencillos de comprender y dividida después la superficie exterior del cuerpo en zonas limitadas que distinguiremos con los nombres más usuales de todos conocidos, no titubharemos al decir que un músculo ocupa el hombro, la frente ó la parte anterior del muslo, que la séptima vértebra cervical corresponde á la nuca ó que la fosa ó hueco superior del pecho corresponde á la cabeza del esternon.

Fácil y allanado el camino, aun para los menos versados en estudios de esta especie, entra-

mos en pormenores acerca de cada una de aquellas secciones en que hemos dividido la MORFOLOGIA; procuraremos ser sobrios en pormenores y evitar á la vez en cuanto quepa el uso de palabras técnicas á fin de no castigar inútilmente la memoria de nuestros lectores, ya que les suponemos profanos ó del todo ajenos á conocimientos anatómicos que para nada necesitaron en sus precoces estudios académicos; esto no obstante, se hallarán con una nomenclatura har- to pesada pero indispensable para poder precisar las ideas en sus manifestaciones sensibles, tal como la ciencia exige y el conocimiento artístico requiere.



# OSTEOLOGÍA.

## I.

### GENERALIDADES DE LOS HUESOS.

Como nosotros estudiamos la Osteología, no se extiende más que á la forma, relacion, desarrollo y uso de los huesos: las restantes circunstancias que tan atendibles son al hombre de ciencia, quedarán desestimadas porque de nada sirven al que no lleva otro objeto que el de conocer su aparente configuracion.

Los huesos, no obstante, revisten un interes manifiesto en las evoluciones de la edad y por esta causa, además del estudio inherente á su exacto conocimiento, detallaremos donde nos parezca oportuno todos los cambios porque pasan elementos tan importantes en las formas del organismo.

Además de los huesos abarca la Osteologia (aunque impropriamente) los tejidos fibrosos articulares que en forma de láminas ó adiciones huesosas constituyen los cartilagos y á los que en forma de tiras ó cápsulas constituyen los ligamentos, formando todos tres el armazon duro y resistente que sirve de núcleo y sosten al todo de la figura. Por esta razon, para distinguirlos cual corresponde, llamaremos *huesos* á las partes mas duras, quebradizas, sólidas é inflexibles del cuerpo humano que formando piezas aisladas tienen cada una por sí la configuracion conveniente al uso para que están destinadas en el todo del esqueleto, sirviendo de agentes protectores en las cavidades, de complemento en la solidez de las actitudes y de palanca en los grandes movimientos de los extremos; *cartilagos* á las chapas ó almohadillas interpuestas entre los huesos, ora para prolongarles hasta su punto de insercion como en las costillas, ora para asegurar las superficies como en el raquis y ora para suavizar las superficies articulares donde hay roce

constante de las cabezas de los huesos, y *ligamentos*, á las tiras fibrosas elásticas y consistentes que unen los huesos entre sí para completar la forma del esqueleto.

Al concurso de estos tres elementos notablemente combinados debe la figura humana su talle esbelto, su gallarda apostura y su asombrosa flexibilidad.

Entremos, pues, en la descripcion general de aquel aparato con todos sus componentes para poderle dividir en partes y conocer con seguridad el objeto de cada una.

## II.

### DEL ESQUELETO.

Así se llama la multitud de piezas que componen el armazon óseo del cuerpo, colocadas en su disposicion natural y unidas por ataduras propias ó artificiales.

Este conjunto sólido y estable, agente pasivo de la forma y de los movimientos, está ingeniosamente combinado. Las leyes físicas que le rigen aseguran lo mismo su permanencia estática que su dinámica actividad y á merced de tan bien calculada disposicion puede el hombre acomodarse á todas las actitudes y á todos los ejercicios de que pueda necesitar.

Como agente pasivo de la movilidad en absoluto, el esqueleto no expresa nada en la figura, colocados sus organos en lo más profundo del organismo, pocas veces se revelan á la superficie y cuando así sucede por medio de alguna prominencia huesosa queda inalterable para indicarnos el punto de partida ó de apoyo en los cambios de la figura.

La importancia que el conocimiento del esqueleto reviste para el artista es de todo punto innegable porque á él se ajustan siempre la ac-



ción y las actitudes. Colocado en el centro de los miembros y aun del tronco, forma el eje natural de todas estas partes y fácil, muy fácil nos parece dibujar una actitud con toda su fuerza de expresión y solidez necesaria sin más que indicar con simples líneas la posición deseada. Cuando á este fin no se llegue por carecer de la precisión que se exige, puede suceder que se violente la figura y resulten miembros retorcidos y posiciones inverosímiles.

Más de una vez se ha intentado regenerar un esqueleto con la adquisición de un solo hueso y más de una vez se ha creído encontrar el cánón de proporción en alguna de sus partes.

La diferente configuración que presenta al exterior cada individuo no consiste en otra cosa que en la variedad de proporción relativa designada á cada hueso; por este motivo creemos insegura la medida que pudiera deducirse con los datos que proporciona.

Teniéndose que doblagar los huesos á todas las exigencias de la mecánica necesaria se colo-

can y disponen de modo que sirven á todos los objetos: unas veces duros, compactos y laminosos, se unen entre sí por medio de dentellones que aseguran su estabilidad; otras veces redondeados y esponjosos, se hacen ligeros y apropiados para prolongar la acción de una palanca sin aumentar la resistencia y otros en fin se amoldan como piezas combinadas para concurrir á objeto determinado. Esto ha hecho que los huesos se dividan en planos, cortos y largos.

La relación de todos ellos entre sí no necesita describirla; el dibujo de la presente figura, expresará mejor que la palabra cuanto conviene saber y á él nos remitimos, concretándonos á la enumeración de los huesos. Á continuación le subdividiremos en partes y sin perderle de vista se irá comprendiendo sin dificultad la colocación y el uso de cada una de sus piezas.

Para este objeto nos servirán los planos indicados no ha mucho en la descripción de la figura hermanando el estudio que á entrambos corresponde.

Figura 2.<sup>a</sup>

## ESQUELETO VISTO POR SU CARA ANTERIOR.

## CABEZA.

- 1—Frontal.
- 2—Parietal.
- 3—Gran ala del esfenoides.
- 4—Occipital.
- 5—Nasales.
- 6—Pómulo.
- 7—Maxilar superior.
- 8—Maxilar inferior.
- 9—Temporal.

## TRONCO.

- 10—Vértebras cervicales.
- 11—Primeras costillas.
- 12—Clavícula.
- 13—Escápula.
- 15—Esternon.
- 16—Última vértebra dorsal.
- 17—Costillas.
- 18—Costillas falsas.
- 19—Vértebras lumbares.

- 20—Hueso Iliaco.
- 21—Sacro.
- 22—Coccis.
- 23—Arco del púbis.

## MIEMBROS SUPERIORES.

- 14—Húmero.
- 24—Cúbito.
- 25—Radio.
- 26—Huesos de la muñeca ó carpo.
- 27—Metacarpo.
- 28—Falanges.

## MIEMBROS INFERIORES.

- 29—Fémur.
- 30—Rótula.
- 31—Tibia.
- 32—Peroné.
- 33—Término de la tibia ó tobillo.
- 34—Tarso.
- 35—Metatarso.
- 36—Falanges de los dedos.



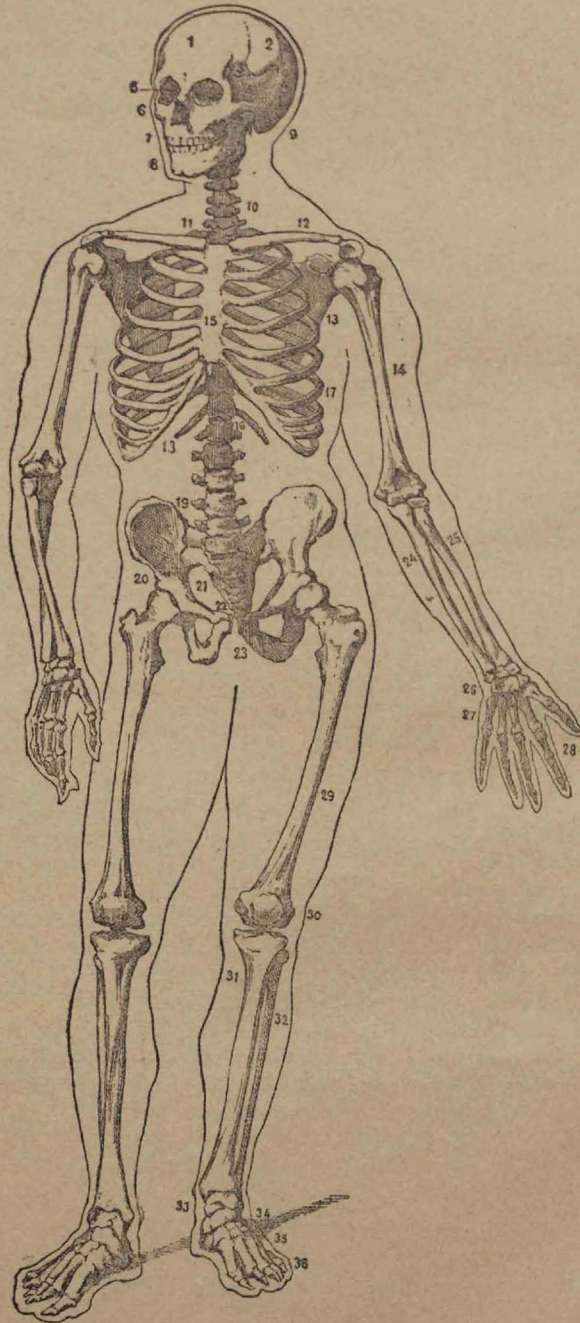


Fig. 2ª.—ESQUELETO VISTO POR SU CARA ANTERIOR.

Figura 3.<sup>a</sup>

ESQUELETO VISTO POR DETRÁS.

## CABEZA.

- 1—Parietal.
- 2—Occipital.
- 3—Frontal.
- 4—Pómulo.
- 5—Maxilar inferior.
- 6—Temporal.

## TRONCO.

- 7—Vértabras cervicales.
- 8—Primera costilla.
- 9—Clavícula.
- 10—Escápula.
- 17—Costillas.
- 18—Vértabras lumbares.
- 20—Sacro y coccis.
- 21—Iliaco.

## EXTREMIDADES SUPERIORES.

- 11—Húmero.
- 12—Rádio.
- 13—Cúbito.
- 14—Huesos del carpo.
- 15—Id. del metacarpo.
- 16—Falanges de los dedos.

## MIEMBROS INFERIORES.

- 22—Fémur.
- 23—Peroné.
- 24—Tibia.
- 25—Término de la tibia ó tobillo.
- 26—Tarso.
- 27—Falanges de los dedos.
- 28—Metatarso.

Presentamos el mismo esqueleto en sus tres caras diferentes, para hacer más fácil la inteligencia del dibujo; por este medio, puede el lector rectificar cualquier duda ó precisar con entera exactitud la situación forma y li-

mitas de cada hueso; puesto que, no pudiendo verse todo él de una vez, cual se necesita, queda el recurso de consultar las tres figuras á un mismo tiempo.



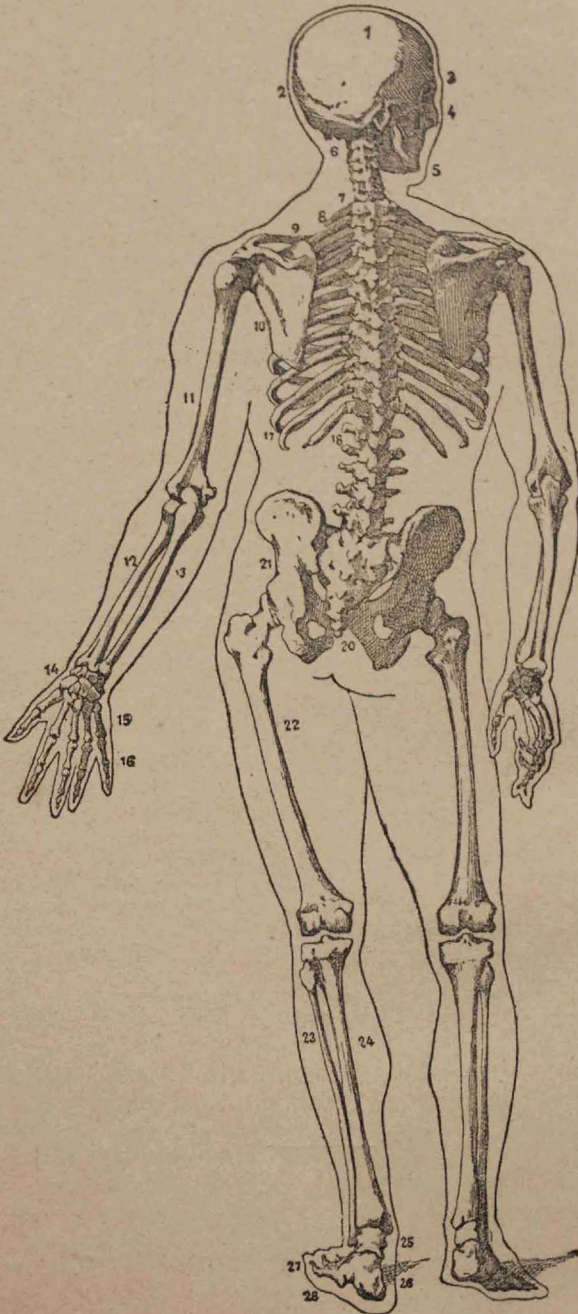


Fig. 3.<sup>a</sup>—ESQUELETO VISTO POR DETRÁS.

Figura 4.<sup>a</sup>

ESQUELETO VISTO POR UNO DE SUS LADOS.

## CABEZA.

- 1—Frontal.
- 2—Occipital.
- 3—Parietal.
- 4—Temporal.
- 5—Nasales.
- 6—Pómulo.
- 7—Maxilar superior.
- 8—Maxilar inferior.

## TRONCO.

- 9—Primera vértebra cervical.
- 10—Séptima vértebra cervical que corresponde á la nuca.
- 11—Hueso Iliaco.
- 12—Sacro.
- 13—Coxis.
- 14—Clavícula.
- 15—Esternon.

- 16—Omóplato.
- 18—Costillas falsas.

## MIEMBROS SUPERIORES.

- 19—Húmero.
- 20—Cúbito.
- 21—Radio.
- 22—Huesos de la muñeca ó carpo.
- 23—Metacarpo.
- 24—Falanges.

## MIEMBROS INFERIORES.

- 25—Fémur.
- 26—Rótula.
- 27—Tibia.
- 28—Peroné.
- 29—Tarso.
- 30—Metatarso.
- 31—Falanges de los dedos.



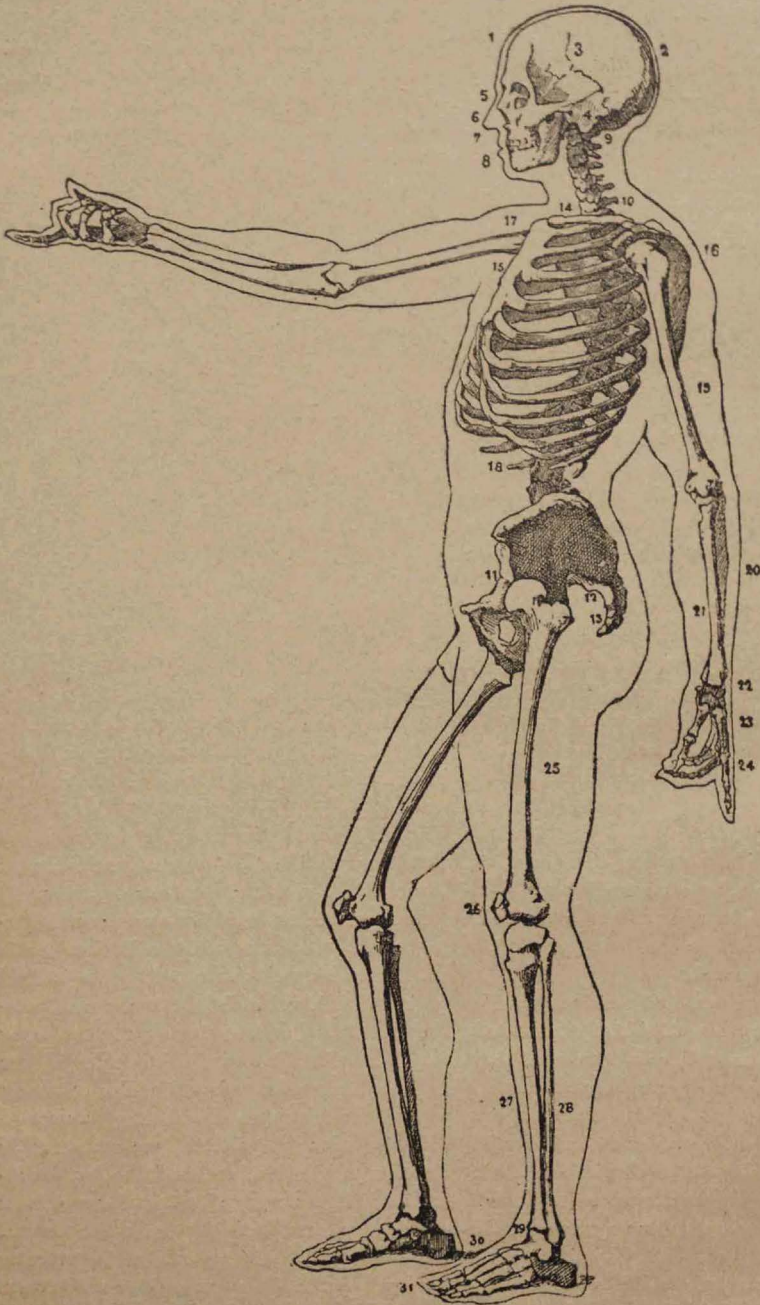


Fig. 4.<sup>a</sup>—ESQUELETO VISTO DE PERFIL.

## III.

## DESCRIPCIÓN DEL ESQUELETO.

—  
CABEZA.

## CRÁNEO Y CARA.

Así se llama la caja huesosa colocada en la parte mas alta del esqueleto, parecida por su forma á un ovoide de base superior que corresponde á la coronilla y de vertice inferior formado por el menton; por sus lados se aplasta ligeramente y sirve de residencia al encéfalo con los principales órganos de los sentidos.

Su estructura laminar y la diversidad de funciones que sus órganos desempeñan contribuyen á accidentarla con crestas, depresiones, protuberancias, fosas y agujeros, dignos todos de estudio; resultando necesaria para ello la acumulación de muchas piezas unidas entre sí de tal manera que parecen á simple vista un solo hueso. Fig. 6.<sup>a</sup> y 7.<sup>a</sup>

Estas piezas son impares, esto es, simétricas en sí cuando están colocadas en el rafe, y simétricas entre sí cuando se hallan colocadas á los lados, resultando pares ó dobles.

Al describir la cabeza se la considera siempre dividida en cráneo y cara; mas como quiera que la porcion correspondiente á cada una de estas partes, no se considera lo mismo en el esqueleto que en el vivo, nos proponemos obviar este inconveniente estableciendo un limite arbitrario que nos dé por resultado una demarcacion fija y estable en todos los casos.

Al efecto tiramos una línea recta que se prolongue desde el agujero auditivo externo hasta la mitad del arco que describe la convexidad del hueso coronal; si continuamos despues esta línea desde el mismo agujero auditivo hasta la parte mas baja del occipital que corresponde á su base nos resultará completamente limitado el cráneo; para determinar la extension de la cara, basta continuar desde el mismo agujero del oido por el borde posterior de la rama y base ó cuerpo de la mandíbula inferior hácia abajo hasta terminar en el menton; de esta manera la línea determina el limite del cuello y la cabeza, y el

borde del maxilar separa á la vista la cara de la parte anterior del cuello. Fig. 5.<sup>a</sup>

Separados por los limites establecidos el cráneo y la cara, resulta el primero con una forma ovoidea de base inferior ú occipital y la segunda en figura de triángulo irregular ó escaleno si se mira de perfil.

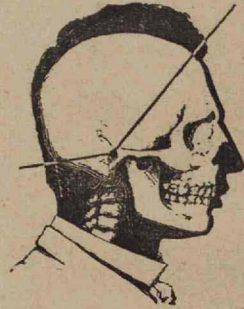


Fig. 5.<sup>a</sup>—CRÁNEO Y CARA.

El *Cráneo* como acabamos de ver es la parte alta, lisa y redondeada, sin mas accidentes en su superficie que ligeras eminencias, rugosidades y depresiones que apenas ofrecen interes al dibujante.

De los huesos ó piezas que le componen, el etmoides y el esfenoides que son profundos no llegan á verse ni aun en el mismo esqueleto.

La superficie externa de este armazon huesoso presenta de delante atrás y en la línea media una ligera eminencia redondeada y longitudinal que recuerda la union de las dos piezas del coronal y la sutura de los parietales por medio de dentellones llamada sagital ó lamdoidea, siguen despues las protuberancias occipitales por detras y abajo, terminando en el grande agujero occipital. A los lados de esta línea que acabamos de describir y siguiendo la misma direccion, encontramos un ligero relieve trasversal, no siempre visible, que corresponde á la union del coronal con los parietales, las protuberancias extensas y redondeadas de éstos y la union inmediata con el occipital por medio de fuertes dentellones que suelen revelarse al traves de los tejidos blandos.



Debajo de la zona descrita y paralela á la misma se encuentra una escavacion extensa limitada por un reborde del coronal que se continúa en forma de línea rugosa y en semicírculo por el parietal y el temporal y la arcada ó puente cigomático en disposicion horizontal y de delante á atrás. Este espacio se halla siempre relleno de partes blandas y corresponde á lo que llamamos la sien. Sigue despues el agujero auditivo externo, la eminencia temporal debida á la porcion petrosa de este hueso prolongada por abajo en forma de tetilla determinando la apófosis mastoideas; á continuación se encuentran las líneas más rugosas occipitales que van horizontal y casi paralelamente á unirse con las del lado opuesto; y por fin los cóndilos del occipital.



Fig. 6.ª—CRÁNEO DE FRENTE.

1. Frontal.—2. Parietal.—3. Pómulo.—4. Nasal.—5. Maxilar superior.—6. Maxilar inferior.—7. Temporal.

La configuracion particular de esta caja huesosa en los individuos es tan variable como el rostro, su tamaño y predominio de ciertas partes han servido de base á la Craneoscopia y Craneometria con que se ha pretendido determinar la disposicion intelectual de cada individuo, objeto y fin de la Frenología.

*Cara.* Componen esta segunda mitad de la cabeza gran parte del coronal, dos nasales, dos unguis, dos pómulos, dos maxilares superiores, dos palatinos, dos conchas inferiores, el vómer y la mandíbula inferior. De todos ellos, los unguis las

conchas y los palatinos quedan ocultos en lo interior del armazon; los demás contribuyen con las partes blandas á la determinacion de las formas externas.

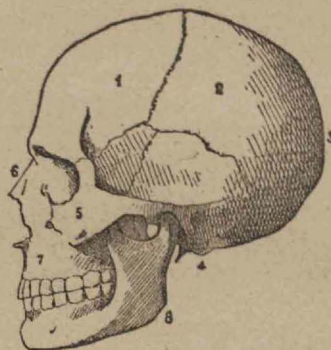


Fig. 7.ª—CRÁNEO DE PERFIL.

1. Frontal.—2. Parietal.—3. Occipital.—4. Temporal.—5. Pómulo.—6. Nasales.—7. Maxilar superior.—8. Maxilar inferior ó quijada.

Esta parte de la cabeza tiene toda su importancia en la superficie. Asiento de los principales sentidos, residencia de la expresion y reflejo de la condicion moral en el individuo, resume en si casi toda la atencion de la figura; por este motivo la más leve alteracion en alguno de sus rasgos ó detalles basta para producir una modificacion siempre atendible y el estudio de su esqueleto merecerá que nos detengamos lo posible para conocer la influencia morfográfica de todos sus componentes.

Puesta de frente presenta en la línea media y de arriba abajo un plano ligeramente convexo que corresponde al coronal, á continuación el arranque ó vértice de la nariz constituido por los nasales, un tabique vertical formado por el vómer que parte los agujeros ó fosas nasales, una ligera línea saliente que corresponde á la union de los dos maxilares donde se forma la fosa ranina de las partes blandas, dos arcadas dentarias dispuestas horizontalmente una en cada mandíbula y la eminencia áspera y redondeada del menton que se debe al cuerpo del maxilar inferior.

A los lados hallaremos las eminencias fronta-



les extensas, lisas, redondeadas, prominentes ó deprimidas segun los individuos; los arcos superciliares, de convexidad superior y paralelos al borde inmediato de las órbitas; debajo de los arcos orbitarios que continuados hasta completar la circunferencia cuadrangular de las órbitas limitan las grandes fosas donde se colocan los ojos; sigue despues un espacio ligeramente cóncavo hácia dentro, el agujero ó fosa nasal correspondiente y hácia fuera una prominencia siempre manifesta aunque de más ó menos elevacion, segun los sugetos, que corresponde al pómulo y constituye la convexidad de las mejillas; hállanse despues los lados de las arcadas dentarias ocupadas por los molares, y por fin los lados y las alas ó ramos del maxilar.

El punto donde este hueso se articula con los de la cabeza corresponde á la cavidad glenoides que se halla delante del agujero auditivo y debajo del arranque del arco cigomático, con el auxilio de fuertes ligamentos elásticos que la permiten expedita movilidad.

La configuracion especial de la cara ha ocupado y seguirá absorbiendo la atencion de estudiosos observadores y profundos filósofos; espejo del alma como se le llama vulgarmente, es el primer signo que nos habla de simpatia ó de aversion hácia la persona que vemos por primera vez, habiendo merecido que Lavater, la dedique su obra de *Fisiognomonía* ó Arte de conocer á los hombres por la cara.

#### TRONCO.

#### COLUMNA VERTEBRAL.

Con este nombre y el de raquis ó espinazo, se conoce una serie de huesos sobrepuestos y adaptados perfectamente, formando una columna que se extiende desde la cabeza á la pelvis, donde termina.

Los veinte y cuatro huesos que la constituyen se reparten en tres porciones algo diferentes entre sí por el diferente objeto á que están destinados; pero obedeciendo todos ellos al eje del tallo ó columna, los estudiaremos unidos y articulados, constituyendo un todo continuo.

Aislados estos huesos ó piezas determinan las vértebras, designadas por el orden correlati-

vo de numeracion en que se hallan colocadas en la region á que pertenecen; la porcion cervical cuenta siete, la dorsal doce, la lumbar cinco.

Colocada la columna vertebral en la parte posterior del tronco á lo largo del rafe y extendiéndose casi á todo él, se engruesa y se adelgaza en sus diferentes secciones formando á manera de dos pirámides unidas por su base y colocada ésta al nivel de la cuarta vértebra dorsal (Wislou) resultando siempre, la porcion cervical la más delgada sobre todo en su extremo superior al articularse con el cráneo.

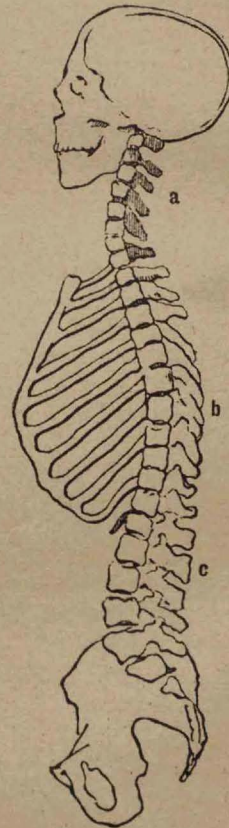


Fig. 8.<sup>a</sup>—COLUMNA VERTEBRAL.

a. Porcion cervical.—b. Id. dorsal.—c. Id. lumbar.

Colocada en su disposicion natural y vista de perfil, fig. octava, presenta tres corvaduras, una



convexa en el cuello, otra cóncava en el dorso y otra convexa en los lomos, correspondiendo todas á la parte anterior; estas mismas corvaduras las presenta invertidas en su parte posterior siguiendo un paralelismo ligeramente alterado por los ensanchamientos ya descritos.

Si se observa con detenimiento, se verá que no baja vertical y recta como parece; una corvadura hácia el lado derecho, que viene á caer entre la tercera, cuarta y quinta vértebras dorsales, indica según se cree generalmente el predominio de acción y de fuerza del brazo derecho sobre el izquierdo.

Su extensión longitudinal es casi igual en todos los individuos, no guardando relación con la talla y representando un tercio de ésta aproximadamente.

El grabado anterior, nos representa la columna vertebral de un adulto cortada de delante á atrás por su eje longitudinal y en él pueden verse la disposición y relaciones que guardan las vértebras entre sí, al formar la sólida columna que sirve de sosten al tronco.

Los espacios vacíos entre una y otra vértebra corresponden á los fibrocartilagos interarticulares á merced de los cuales complementa su altura dispone de la elasticidad y solidez con que protege las vísceras, y la movilidad que posee sin violentarlas jamás.

En la región del cuello tienen nombre y configuración especial la primera vértebra llamada atlas porque sirve de apoyo á la cabeza ó cráneo por medio de dos ramas que se amoldan á los cóndilos del occipital; la segunda axis porque presenta una apófisis ascendente sobre la cual gira el cuerpo del atlas en los movimientos de rotación, y la séptima prominente porque lleva una apófisis casi horizontal y extendida de delante á atrás cuya prominencia se revela sobre la superficie del vivo, formando la nuca.

Las doce vértebras que constituyen la región dorsal son casi iguales; ligeras modificaciones, apenas apreciables á estudios más profundos, hacen que se distingan bien algunas de ellas; para nosotros las apófisis espinosas que se revelan al exterior y toman la misma elevación y forma en todo su trayecto, son el único detalle de importancia. Las cinco que se asignan á la porción lumbar son más voluminosas y más cuadradas que las anteriores y de todas ellas sólo la última presenta en su cara articular inferior mayor oblicuidad para adaptarse al cuerpo del sacro, con quien se articula.

La cresta espinosa ó cordón espinal que hemos dicho formado por las apófisis espinosas en las tres regiones, se pronuncia y distingue fácilmente hácia las últimas vértebras dorsales y todas las lumbares donde aquellas (las apófisis) se encuentran en sentido horizontal como en la cerviz; sin embargo, las muchas partes blandas que las cubren las hacen desaparecer en toda ella y aún en el dorso donde son oblicuas.

A los lados del cordón espinal corren dos canales formados por la unión de las vértebras con las costillas como veremos despues.

Entre el cuerpo de las vértebras se hallan colocadas gruesas placas de fibrocartilago articular

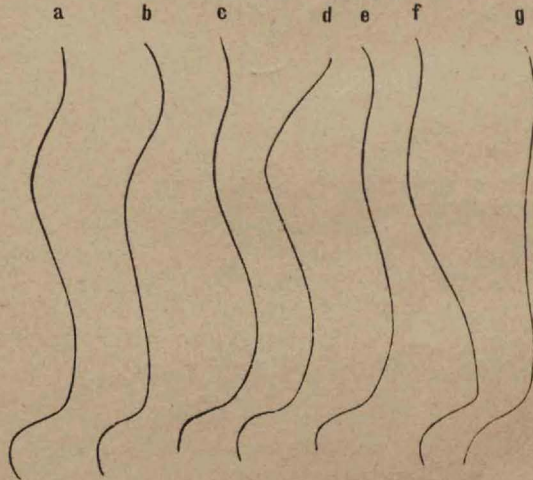


Fig. 9.<sup>a</sup>—CORVADURAS DE LA COLUMNA VERTEBRAL.

a. En la estación ordinaria con el intestino vacío.—b. En la misma despues de la comida.—c. En la posición militar.—d. La cabeza inclinada hácia delante.—e. Los brazos extendidos horizontalmente; (estas diferentes corvaduras han sido copiadas sobre el vivo por Parow).—f. Copiada del cadáver, por Mayer.—g. Copiada del recién nacido, por Horner,



y resistente que aumenta la longitud general del raquis y hacen que se preste á la flexibilidad que necesita.

#### SACRO.

Este hueso, fig. 10, base de la columna vertebral y medio de union entre ésta y los huesos de la pelvis, es grueso, de forma triangular, dispuesto como pirámide invertida entre los dos innominados, cóncavo por delante y convexo por detras, sólo presenta en esta cara que corresponde á la superficie externa, la continuacion de las apófosis espinosas y trasversas de las vértebras, que se van haciendo rudimentarias á medida que descende á su terminacion; por esta circunstancia se le ha considerado por algunos como la reunion de muchas vértebras. Sus caras laterales,

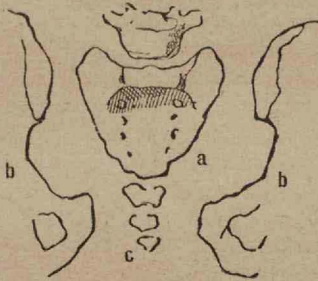


Fig. 10.—SACRO.

a. Sacro.—b. Innominados ó Ileon.—c. Coxis.

rugosas y aplanadas se ajustan perfectamente á otra igual superficie existente en los ileos; y su vértice truncado sirve de base al coxis, hueso terminal del espinazo á manera de cola que se queda escondida entre el corte profundo de las dos nalgas.

Unido el sacro á la columna vertebral como le vemos en la fig. 8 contribuye á determinar las varias curvas de que es susceptible esta parte del esqueleto segun la posicion, la edad y el sexo de los individuos. Un ejemplo de ellas, son los diferentes trazos que ponemos en la fig. 9.<sup>a</sup>, tomados de autores muy atendibles á más de los que pudiéramos poner de propia observacion.

#### TÓRAX Ó PECHO.

Se halla constituida esta parte del esqueleto por la porcion dorsal del espinazo, veinte y cuatro costillas y el esternon. Véase las figuras 2, 3 y 4 donde está dibujado el esqueleto en las tres posiciones necesarias para su estudio.

Las costillas son huesos largos aplanados de fuera á dentro, prolongados hácia delante y retorcidos en varias direcciones, formando arco mas ó menos abierto para dirigirse desde la columna vertebral al esternon.

De las doce que corresponden á cada lado, siete son verdaderas ó esternales, porque van directamente al esternon mediante un cartilago que las prolonga hasta terminar en aquel hueso.

Las otras cinco son falsas, porque sus cartilagos, uniéndose unos á otros sucesivamente, vienen á juntarse con el de la última verdadera para llegar al punto de articulacion.

Las dos últimas costillas de cada lado, fig. 2, núm. 18, se llaman flotantes, porque faltas de cartilago que las prolongue se vienen á perder entre las partes blandas.

El esternon, núm. 15, es un hueso impar, simétrico en sí, aplanado de delante á atras, oblongo de arriba abajo, con la base ó cabeza entre las dos clavículas y la punta ó vértice en su parte más baja donde termina con un apéndice llamado xifoides; su posicion es oblicua de atras á adelante y de arriba abajo, y su colocacion en el centro de la parte alta y anterior del pecho. Su extension total en el adulto viene á ser de cinco á seis pulgadas.

En el centro de su extremo superior presenta una depresion que constituye la fosa supra-esternal; en su cara anterior, ligeras eminencias trasversales que revelan la union de las diferentes piezas que le formaron en las primeras edades, y en los bordes ondeados siete fositas á cada lado para dar insercion al cartilago de la costilla correspondiente.

Completada la caja del pecho con la porcion de raquis que la pertenece viene á formar un cono de base inferior; no así en el vivo, donde la adición de la clavícula del omóplato y de las partes blandas, nos le presentan en orden inverso.

Mas anchas en su base que en su parte supe-



rior, las paredes del pecho son ligeramente convexas de arriba abajo; la abertura que las costillas presentan entre sí es más considerable en las partes superiores que en las de la base; esto explica porqué los espacios intercostales son más anchos por delante que por detrás.

La terminación de esta cavidad se hace por dos aberturas, una arriba más pequeña y acorazonada que la de abajo, constituyendo su límite la primera vértebra cervical, las dos primeras costillas y la cabeza del esternon; la abertura que corresponde á la base está hendida considerablemente en el apéndice xifoides y constituida por los cartilagos de las costillas y de la parte correspondiente de la columna vertebral.

## PÉLVIS.

Cavidad huesosa de considerable extension y paredes sólidas que forma la base del tronco y viene á caer hácia la mitad de la altura total del cuerpo.

Compónenla cuatro huesos: los dos innominados, el sacro y el coxis. Ya descritos estos dos últimos al ocuparnos de la columna vertebral, sólo nos resta describir los dos primeros iguales entre sí, aunque muy interesantes por su gran volumen, su disposicion y el importante papel que desempeñan en la configuracion del cuerpo humano.

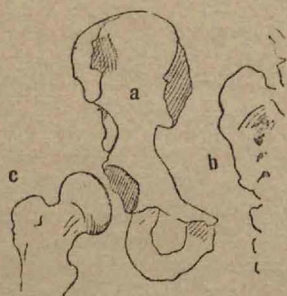


Fig. 11.—INNOMINADO (*visto por delante*).

a. Innominado.—b. Sacro.—c. Cabeza del fémur.

Estos huesos excesivamente voluminosos se colocan uno á cada lado, fig. 11 y 12, se unen

por delante en el púbis y se articulan por detrás con el sacro al que aprisionan como cuña entre sus caras articulares.

Dividese para su estudio en tres porciones: la iliaca, la isquiática y la pubiana.

La cara externa de los innominados, fig. 12 dirigida hácia atrás se prolonga hácia afuera y adelante; hacia atrás y á los lados el hueso iliaco es ancho, aproximadamente triangular, delgado en su parte media y grueso en la circunferencia; la porcion central llamada fosa iliaca externa presenta algunas líneas rugosas para la insercion de gruesos músculos.



Fig. 12.—INNOMINADO (*visto por detrás*).

a. Innominado.—b. Sacro.—c. Cabeza del fémur.

El borde superior llamado cresta iliaca es redondeado, áspero y rugoso; termina por detrás en las dos espinas iliacas posteriores y por delante en las espinas iliacas anteriores que separa una gran escotadura. Hácia atrás y abajo el borde del hueso presenta una depression ancha dividida en dos por una eminencia llamada espina ciática, esta depression termina por delante y abajo en la tuberosidad isquiática.

Recojida hácia delante la porcion ancha del iliaco forma la cavidad cotiloidea donde se aloja la cabeza del fémur; esta cavidad cae verticalmente sobre la tuberosidad isquiática, más adelante se encuentra el agujero oval, grande en el hombre y pequeño en la mujer, circunscrito por dos prolongaciones del iliaco en su parte anterior que van á parar á la espina iliaca anterior inferior y al isquion.



La rama superior y la inferior se reúnen en un punto hácia el rafe con más ó menos abertura para formar el ángulo pubiano, fig. 2 núm. 23, que al juntarse con el del lado opuesto determina la sínfisis del púbis.

La rama inferior se dirige oblicuamente hácia atrás de arriba abajo y de fuera á dentro.

La dirección que guarda en el esqueleto esta caja huesosa es oblicua de arriba abajo y de atrás adelante. Sus piezas unidas fuertemente sirven de sólida base al tronco y de seguro apoyo á los miembros inferiores.

La configuración y tamaño de esta parte del esqueleto varía notablemente en los sexos, como veremos mas adelante al establecer las diferencias de conformación que en ellos se hallan para responder á los fines consiguientes. Esto hace resaltar más y más la circunstancia de ser su tamaño casi igual en todos los individuos á pesar de las diferencias harto notables que se presentan en la talla ó longitud de todo el cuerpo.

#### MIEMBROS SUPERIORES.

#### HOMBRO.

Son á manera de dos grandes apéndices prendidos y suspensos de las partes laterales del tronco y superiores del pecho; ágiles y movibles en extremo, se componen de muchos huesos y se dividen en hombro, brazo, antebrazo y mano.

El hombro, parte intermedia entre el brazo y el tronco, se halla constituido por sólo dos huesos: la clavícula por delante y el omóplato por detrás.

La clavícula, fig. 13 y 14 hueso par colocado en la parte superior anterior y lateral del pecho, sobre la primera costilla corriendo transversalmente desde la cabeza del esternon, hasta la apófisis acromion del omóplato ó sea la parte mas alta y externa del hombro.

Grueso y redondeado por dentro y delgado y algo aplanado en la extremidad de fuera, forma como una S en su trayecto, y por quererle hallar parecido con una llave se le ha llamado clavícula.

De las dos curvaturas que hemos dicho describe, es convexa la interna y cóncava la externa, que se viene á ocultar entre las partes blandas del hombro, articulándose con la apófisis acró-

mion del omóplato por medio de fuertes ligamentos. Cerca de su extremidad acromial y en su cara inferior se eleva una tuberosidad y una línea rugosa para dar inserción á ligamentos articulares.

El omóplato, llamado tambien escápula, fig. 13 y 14 es un hueso par, ancho, plano ó laminoso, de figura triangular y aplanado de delante atrás, hállase colocado en la parte superior lateral del dorso y á los lados de la columna vertebral, donde fácilmente se dibuja al través de las partes blandas en los sujetos enflaquecidos y en determinados movimientos.

Su cara anterior, profunda, nada ofrece de particular á nuestro objeto.

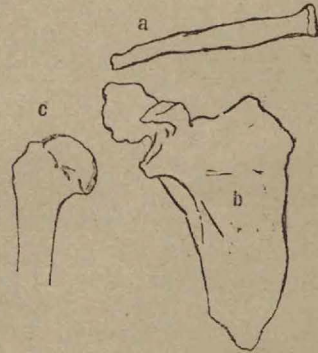


Fig. 13.—HUESOS DEL HOMBRO (vistos por delante).

a. Clavícula.—b. Escápula.—c. Cabeza del húmero.

La posterior dorsal, fig. 14, se halla dividida en dos partes desiguales por una espina ó tabique muy saliente conocido por espina del omóplato: la superior, fosa supra-espina, ocupa la tercera parte aproximadamente de toda su vasta superficie; á la inferior, conocida por fosa infra-espina corresponde ocupar los dos tercios restantes de la misma.

La espina del omóplato nace del borde interno del hueso, se dirige hácia atrás, afuera y arriba, elevándose progresivamente hasta terminar en una apófisis encorvada muy parecida á la extremidad externa de la clavícula con la que se ar-



ticula, á la cual conocemos ya con el nombre de apófosis acromion.

Aplanada de arriba abajo la espina del omóplato y extremadamente pronunciada su cresta se trasluce al través de la piel, única envoltura que le cubre casi siempre.

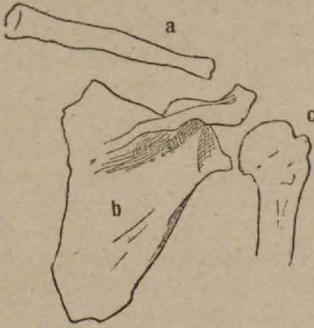


Fig. 14. -- HUESOS DEL HOMBRO (vistos por detras).

a. Clavícula.—b, Escapula.—c. Cabeza del húmero.

La figura triangular del omóplato requiere tres bordes distintos para limitarse, correspondiendo uno arriba, otro afuera y otro adentro, siendo por esta disposición dos ángulos superiores y uno inferior los que le completan.

De todo este contorno sólo encierra interes para nosotros el ángulo externo: más desarrollado que los otros, se halla truncado y extendido de manera que forma una cavidad llamada glenoidea, de sí poco profunda y más extensa de arriba abajo que trasversalmente, donde se coloca y desliza la cabeza del húmero: contribuyen á formar esta cavidad, un estrechamiento del hueso algo más adentro conocido por cuello del omóplato y la parte inferior de la apófosis acromion. Hacia delante se encuentra otra prolongación de este hueso conocida por apófosis coracoides.

#### BRAZO,

El brazo, como puede verse en el esqueleto, se halla constituido por un solo hueso, el húmero, colocado entre el hombro y el antebrazo.

Como todo hueso par es simétrico entre sí, largo, ligeramente prismático y redondeado hácia su parte anterior. Sus dos extremos presentan particularidades dignas de estudio y por esta razón nos detendremos cual merecen á describirlas.

La extremidad superior, fig. 14, denominada cabeza del húmero es más voluminosa que la inferior y presenta además de aquella porción semiesférica una ligera depresión ó angostura que forma el cuello de la misma y dos tuberosidades designales.

El eje de la cabeza del húmero se dirige de abajo arriba y de fuera á dentro para formar ángulo obtuso con el eje del cuerpo.

Las dos tuberosidades pertenecen al lado externo de él, son gruesas, rugosas y sirven de inserción á gruesos músculos.

La extremidad inferior antebraquial, algo aplanada de delante atrás y con doble extension en su diámetro trasversal que el de su cuerpo, ofrece de fuera á dentro la tuberosidad externa ó epicóndilo, fig. 15; á continuación el cóndilo ó cabeza menor del húmero con una corredera hácia dentro y sobre la cual se desliza la extremidad superior del radio, una cresta semicircular, la polea sigmoidea del húmero articulada con la cavidad sigmoidea mayor del cúbito y por último, la tuberosidad interna epitroclea, más prominente que la externa, encima de la polea sigmoidea. Delante de las eminencias descritas y encima de la polea sigmoidea se encuentra una escavacion que se llama cavidad corónoides por alojar la eminencia del mismo nombre que lleva el cúbito y un hoyo para el extremo superior del radio.

Por detrás, y correspondiendo con esta cavidad, existe otra llamada olecrania por recibir la correspondiente apófosis olecranon del cúbito.

La tróclea revestida de cartilago indica desde luego que se articula con otro hueso estableciendo una articulacion de extensa movilidad; las dos eminencias rugosas, epitroclea y epicóndilo, que corresponden una á fuera y otra á dentro sirven para inserción de los músculos del antebrazo.

De esta manera se enlazan perfectamente las superficies articulares, para permitir extensos, precisos y enérgicos movimientos, que pueden sostenerse en absoluta inmovilidad cuando con-



vienen en las variadas actitudes del modelo.

#### ANTEBRAZO.

Al hueso que acabamos de describir, único que constituye el brazo, siguen el cúbito y el radio componentes exclusivos del antebrazo.

El cúbito, fig. 15, hueso largo ligeramente prismático, tiene una extremidad superior voluminosa extendida á manera de gancho, que forma por detras las apófosis olécranon, por delante la apófosis coronoide, y entre las dos una escotadura llamada sigmoidea mayor, que se articula con el cóndilo del húmero; hácia afuera la escotadura sigmoidea menor que se articula con el radio.

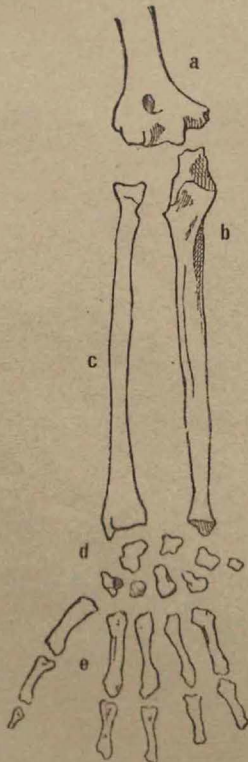


Fig. 15. — ANTEBRAZO Y MANO (vistos por delante).

a. Húmero. — b. Cúbito. — c. Radio. — d. Carpo. — e. Metacarpo.

La extremidad inferior del cúbito es mucho más delgada, se articula con el radio y se extiende hácia adentro para formar la apófosis estiloides, con la cual y el resto de su cabeza contribuye á formar la articulacion del antebrazo con la muñeca.

El radio, fig. 15, hueso largo como el cúbito prismático tambien en su cuerpo y algo aplanado de delante atrás en su extremidad inferior; presenta algo de notable en sus extremos. El superior, cabeza del radio, es redondeado y aplanado por arriba, con una escavacion redondeada que gira sobre la cabeza menor del húmero, si-guele hácia abajo una angostura llamada cuello y despues una tuberosidad llamada bicipital porque sirve de insercion al músculo biceps.

El extremo inferior ó carpiano, cuadrilátero y voluminoso, nos ofrece por abajo una cavidad articular donde se alojan los huesos del carpo; en la parte externa una apófosis llamada tambien estiloides aunque menos prominente que la del cúbito; en la interna, una ligera cavidad donde se aloja la cabeza del cúbito.

En ambos huesos se encuentran rugosidades y crestas donde se insertan músculos y ligamentos.

Los huesos que acabamos de describir se hallan paralelamente colocados el uno al lado del otro en toda la extension del antebrazo. Su articulacion con el húmero y con el carpo se hace de manera que arriba corresponde la cabeza mayor del cúbito y abajo la mayor del rádio y ambos entre sí se articulan y deslizan de manera que giran el uno sobre el otro en los movimientos de pronacion y supinacion.

#### MANO.

La mano, término libre de los miembros superiores, la dejamos al hablar del esqueleto, dividida en carpo, metacarpo y dedos ó falanges.

El carpo ó muñeca se halla formado por ocho huesos pequeños, cortos y articulados entre sí, con fuertes ligamentos que les permiten solidez y movilidad.

Contados estos huesos de fuera á dentro y de delante atrás son el escafoides, fig. 15 y 16, el semilunar, el piramidal y el pisiforme. Componen la segunda fila el trapecio, el trapezoida, el hueso grande y el gancho.



Forma el conjunto de estos huesos la base de la mano, uniéndose por arriba con los huesos del antebrazo, por abajo sirve de apoyo á los huesos del metacarpo.

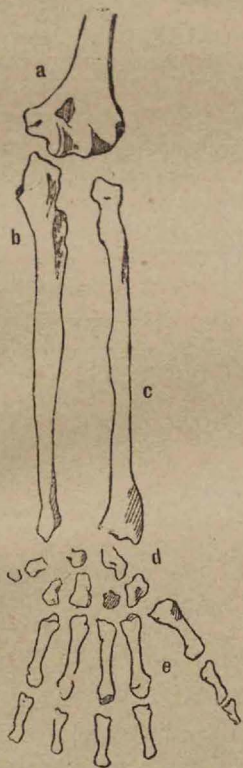


Fig. 16. — ANTEBRAZO Y MANO (vistas por detras).

a. Húmero.— b. Cúbito.— c. Radio.— d. Carpo.— e. Metacarpo.

En el carpo predomina el diámetro trasversal sobre el ántero-posterior, resultando por su posicion general cóncavo por delante y convexo por detras.

Su borde superior es convexo y forma todo él una superficie articular que se adapta perfectamente á los huesos del antebrazo.

El borde inferior presenta diferentes caritas articulares para unirse con los huesos del meta-

carpo; éstos, en número de cinco, fig. 15 y 16, son todos casi iguales en dimensiones y forma, presenta cada uno un cuerpo y dos extremos articulares, diferenciase sin embargo el primero, que corresponde al pulgar, en que no alcanza más que á la mitad de la longitud del segundo.

Dispuestos todós ellos en forma de abanico se ensanchan por abajo formando un borde ligeramente convexo hácia la parte que corresponde á las falanges de los dedos. La cara anterior que corresponde á la palma es ligeramente cóncava, convexa y encorvada de arriba abajo la que forma el dorso. Diferentes asperezas diseminadas por la superficie de estos huesos, sobre todo en el cuerpo, revelan sus puntos de insercion á ligamentos y á músculos que refuerzan su estabilidad y solidez.

Los dedos, terminacion natural de la mano, son cinco, cada uno de ellos corresponde á un metacarpiano del que parece verdadera continuacion. Las tres falanges que los forman van perdiendo proporcionalmente en extension á medida que se alejan de la muñeca; por esta razon se han llamado falanges á las primeras, falanginas á las segundas y falangetas á las terceras, fig. 2, número 28.

Parecidas entre sí las primeras y las segundas hállase notable diferencia en las terceras, llamadas terminales ó unguiculares, porque tienen un extremo libre con una especie de cabeza aplastada rugosa y redondeada que determina la extremidad de los dedos.

Las demás tienen una cavidad semiesférica por arriba para recibir la cabeza de los metacarpianos correspondientes y para articularse entre sí en la disposicion sucesiva.

La diferencia que hemos encontrado en el metacarpiano que corresponde al pulgar se continúa en las falanges. Algo más gruesas que las de los demás dedos para dar al pulgar mayor resistencia y robustez, se articulan inmediatamente la primera con la tercera, quedando suprimida la segunda y en su consecuencia el dedo mucho más corto.

Con esta disposicion el pulgar se opone á los demás dedos resistiendo su empuje y forma como el anillo de presion con aquéllos para prender con fuerza los objetos.

La disposicion general de los miembros supe-



rios, constituyendo una larga palanca, subdividida en porciones determinadas, brazo, antebrazo y mano, para extender y facilitar sus movimientos; la terminación libre en una expansión tan apropiada para la movilidad y fuerza que necesita y su adherencia al tronco por medio de partes blandas que dan en movilidad lo que roban en solidez, justifican el destino especial de estos miembros para obedecer á indicaciones de la inteligencia y de la voluntad, no para la estación cuadrúpeda como han querido suponer extraviados anatómicos.

El eje de estos miembros cae ligeramente oblicuo de arriba á bajo, de fuera á dentro y de atrás adelante, resultando por su parte inferior más próximo al cuerpo; de delante atrás forma un ángulo muy obtuso en el codo por la disposición particular de la apófosis ó lécranon y se extienden en longitud á la mitad de la altura del muslo ó del fémur.

Constituido el brazo por un solo hueso resulta casi cilíndrico al hallarse cubierto de partes blandas, y formado por dos el antebrazo preséntase algo aplanado de delante, atrás.

#### MIEMBROS INFERIORES.

#### MUSLO.

Colocados vertical y paralelamente en toda la extensión de la mitad inferior del cuerpo, sostienen sobre sí el armazón entero del tronco y de las extremidades superiores, cuyo peso transmiten al suelo, base de sustentación universal.

Como componentes de cada uno de ellos entran treinta huesos que son: en el muslo el fémur fig. 2.<sup>a</sup>, en la rodilla la rótula, en la pierna la tibia y el peroné, los demás corresponden todos al pié como veremos más adelante.

El fémur, hueso que excede en tamaño á todos los que componen el esqueleto, es largo irregular cilíndrico y encorvado hácia delante, con el cuerpo ligeramente retorcido y prismático por las diferentes asperezas y líneas que le recorren para servir de inserción á gruesos músculos.

Sus dos extremos excesivamente voluminosos presentan de notable: el superior tres eminencias, una que corresponde á dentro y arriba, llamada cabeza que representa una porción de esfere-

ra vestida de cartilago para colocarse en la cavidad cotiloidea y determinar la articulación del tronco con el muslo, á continuación se adelgaza notablemente en la extensión de una pulgada para formar el cuello que baja en ángulo obtuso á implantarse sobre el cuerpo del hueso dando nacimiento á dos líneas que se terminan una en el trocánter mayor y otra en el menor; estas eminencias así llamadas caen la mayor en la parte externa superior y algo más baja que la cabeza, siendo áspera y rugosa para servir de punto de inserción, hácia dentro y atrás de este trocánter existe una fosita notablemente profunda y después el pequeño trocánter que se halla situado junto á la cabeza y algo hácia atrás, esta eminencia menos voluminosa que la anterior ó trocánter superior afecta en la superficie las mismas asperezas y rugosidades de inserción.

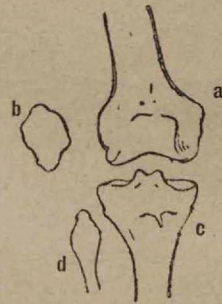


Fig. 17.—HUESOS DE LA RODILLA (vistos por delante).

a. Fémur.—b. Rótula.—c. Tibia.—d. Peroné.

El extremo inferior es muy voluminoso y está formado por dos grandes eminencias que son los dos cóndilos, externo é interno convexos más extendidos hácia atrás que hácia delante, viniendo á caer el interno algo más bajo.

Por delante divide los dos cóndilos la polea rotuliana, depresión vertical que se dirige de delante atrás, y sirve para la colocación y deslizamiento de la rótula, separando perfectamente los cóndilos al terminar en una escotadura.

El lado externo de cada cóndilo sirve de asiento á una tuberosidad, distinguiéndose entre sí



como interna la una y externa la otra en la superficie de ambas no hay más que rugosidades de inserción para ligamentos y músculos.

A la descripción del fémur sigue la de la rótula, único hueso que compone la rodilla.

Colocada delante y en medio de la articulación fémoro-tibial y en el espesor de un tendón grueso llamado rotuliano, no se articula inmediatamente con ningún hueso del esqueleto aunque completa la unión del fémur con la tibia.

Su figura irregularmente triangular, aplanado de delante atrás y más ancho por arriba á manera de castaña, ofrece por detrás una cara lisa articular ligeramente convexa y por abajo una punta roma que nada tiene de particular, su cara anterior es rugosa para inserciones del ligamento que la circuye y sus bordes laterales delgados completan el contorno sin accidente que llame la atención.

#### PIERNA.

La tibia fig. 17 y 18, hueso que unido al peroné constituye el armazón de la pierna, es el más largo del esqueleto después del fémur. Su cuerpo prismático triangular se retuerce algo sobre sí mismo y de todos sus bordes el más notable es el anterior en forma de cresta prominente algo encorvada hácia adelante y de arriba abajo, formando lo que se llama espina de la tibia, casi siempre perceptible en el vivo. El gran ensanchamiento trasversal de su extremidad superior presenta por arriba una extensa cara articular, dividida en dos, ligeramente cóncavas, donde vienen á caer los cóndilos del fémur, alzándose en medio una doble prolongación llamada espina superior. Por delante hallamos un espacio triangular desigual que termina en un tubérculo poco elevado para servir de inserción al ligamento rotuliano; por detrás una pequeña escotadura, y por fin dos tuberosidades, una interna y otra externa, las cuales se elevan sobre el lado del cóndilo respectivo.

La extremidad inferior de forma casi cuadrada constituye por abajo la mayor parte de la mortaja donde se aloja el astrágalo, por dentro se prolonga en forma piramidal hácia abajo para determinar el maléolo interno que se vé siempre en el vivo muy marcado por no cubrirle más que la

piel; en las demás superficies de esta extremidad solo existen detalles insignificantes para nosotros.

Peroné fig. 17 y 18, hueso par, muy largo y delgado, irregular y retorcido sobre sí mismo: su cuerpo prismático triangular por abajo presenta tres caras y tres bordes sin más accidente que las asperezas de inserción para que sirve.

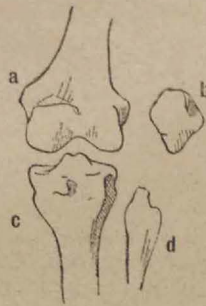


Fig. 18. — HUESOS DE LA RODILLA (vistos por detrás).

a. Fémur.—b. Rótula.—c. Tibia.—d. Peroné.

La extremidad superior redondeada presenta una cara articular que cae sobre la tuberosidad externa de la tibia. La extremidad inferior ó tarsiana, prolongada y aplanada trasversalmente, se articula por dentro con el astrágalo mediante una cara lisa y triangular; por fuera se extiende en forma de eminencia desigual y escabrosa para formar el tobillo ó maléolo externo.

La colocación de estos dos huesos es casi paralela á lo largo de la pierna, pareciéndose mucho su disposición á la del antebrazo. La tibia, más gruesa y fuerte que el peroné, avanza un poco sobre éste, que mucho más delgado, se coloca al lado externo de aquella.

#### PIÉ.

Los miembros inferiores terminan también como los superiores en una expansión apropiada al fin que necesitan desempeñar; en éstos ya hemos visto que su disposición se presta á todos los movimientos que pueda necesitar la volun-



tao ó el instinto para secundar las leyes de su destino.

En éstos vamos, pues, á encontrar una disposicion muy diferente y limitada á un solo objeto; la estacion firme y sostenida del cuerpo, y su traslacion de un lugar á otro. Por este motivo lo que en la mano es soltura y movilidad es en el pié firmeza y solidez.

Su aplanamiento de arriba abajo hace que se adapte perfectamente á la superficie plana ó accidentada del suelo para constituir la base de sustentacion.

De los veinte y seis huesos que le forman corresponden al tarso siete, el astrágalo, el calcáneo el escafoides, las tres cuñas y el cuboides. Los dos primeros ocupan la primera fila, los demás pertenecen á la segunda. Todos ellos son cortos, irregulares y tienen superficies apropósito para articularse entre sí y dar apoyo á los cinco huesos del metatarso; y forman agrupados por sus ligamentos un conjunto sólido que mirado de perfil resulta piramidal con el vértice en el astrágalo. Este hueso, diferente de los demás por presentar una superficie lisa convexa de delante atrás y un poco cóncava trasversalmente, se coloca en la mortaja de la tibia para completar la articulacion de la pierna con el pié. A este hueso sigue en orden el calcáneo, que mucho más voluminoso que todos los demás se prolonga hácia atrás para constituir el talon, aplanado de fuera adentro y colocado longitudinalmente de delante atrás recibe en su mitad anterior al astrágalo dónde viene á caer el eje vertical de la pierna.

Los cinco huesos restantes forman como un cono con el vértice hácia abajo y afuera, y la base hácia arriba y adentro. La cara superior de este cono es convexa trasversalmente y en el mismo sentido es cóncava la inferior, el borde que corresponde á los huesos del metatarso se dirige de delante atrás y de fuera adentro.

Los cinco huesos que componen el metatarso son prismáticos, se articulan entre sí á la vez que con los huesos del tarso y quedan separados por espacios triangulares que llenan las partes blandas; sus extremidades anteriores terminan en cóndilos para articularse con las primeras falanges. Entre todos ellos se distinguen por su mayor volumen el primero contando de dentro

afuera, y por su mayor longitud el segundo. El quinto, excesivamente voluminoso en su extremo posterior, se prolonga hácia fuera y atrás formando una apófosis que cae sobre el borde del tarso.



Fig. 19.—HUESOS DEL PIÉ.

a. Tibia.—b. Peroné.—c. Tarso.—d. Metatarso.—e. Falanges de los dedos.

Colocados los cinco metatarsianos con su trabazon natural se aproximan á un cuadrilátero cuyo borde posterior sigue la direccion indicada al borde anterior del tarso; describiendo el anterior una línea convexa hácia adelante que determina la longitud respectiva de los dedos, correspondiendo al segundo la parte más avanzada del arco que describe. El metatarso inclinado de arriba abajo y á la vez de dentro á fuera, es cóncavo por su cara inferior, tanto de delante atrás como de dentro á fuera; la cara superior siguiendo el paralelismo de aquella, resulta convexa en el mismo sentido.

Tres falanges en cada dedo, exceptuando el dedo gordo que sólo tiene dos, completan el esqueleto del pié; parecidas en su disposicion á las de la mano sólo merece mencion la reducida longitud de las segundas y terceras falanges y el notable desarrollo de la ungüicular correspondiente al dedo gordo, donde parece que se con-



centra la acción y la fuerza de todo el extremo libre del pié; las que atañen á los cuatro dedos que le siguen van disminuyendo progresivamente para determinar el acortamiento respectivo de los dedos, viniendo á caer la última del quinto dedo sobre la línea en que se articulan las dos falanges del primero.

Los miembros inferiores considerados en totalidad son como dos columnas grandes fuertes y resistentes que corren con ligero paralelismo prolongándose hácia abajo desde su base, que es la pélvis, hasta la extremidad de los dedos del pié.

Compuestos de muchas piezas y de varias articulaciones, su eje varía de dirección formando ángulos más ó menos obtusos á fin de que mejor se acomode á la firmeza y la acción para que están destinados.

Así el muslo ó mejor dicho el fémur se coloca oblicuamente de arriba abajo y de fuera á dentro entre la pélvis y la rodilla; la pierna baja vertical y viene á caer sobre el cuarto posterior de una base prolongada de atrás á delante formada por los piés dispuestos á manera de bóveda arqueada de atrás adelante y á los lados, estrechándose al terminar en el calcáneo y ensanchándose progresivamente hasta el extremo libre de los dedos.

Ya en otra parte hemos indicado la necesidad del estudio en detalle del esqueleto, sobre todo en lo que concierne á la colocación y dirección relativa de los huesos, para no vacilar en la delineación y actitud de la figura.

Cuando el artista llegue á tener conocimiento exacto de este armazón que sirve de núcleo al cuerpo determinando los ejes del tronco y de los miembros, conseguirá fácilmente mover sus figuras y adaptarlas al conjunto armónico de la composición elejida, sin más que indicar por medio de líneas rectas los ejes de las partes que pone en acción, lo cual equivale al trazo del esqueleto. De esta manera se evitarán movimientos forzados y actitudes imposibles.

El esqueleto, parte integrante del cuerpo humano, se modifica tan notablemente en los sexos y en las edades que sus cambios ó alteraciones se hacen sobremanera sensibles en la configuración general del conjunto. De ellos emana la diferencia de talla y la relativa á la longitud y dirección de los miembros; la diversa manera de

regirse, aun cuando se quieran simular movimientos de otro sexo, y el continente ó aire que determina el carácter de robustez y fuerza en el hombre y de gracia y debilidad en la muger.

## IV.

DIFERENCIAS DE CONFORMACION ENTRE EL  
ESQUELETO DE LA MUJER, Y EL DEL  
HOMBRE.

No cabe dudar que la disposición orgánica de la mujer difiere notablemente de la del hombre.

El peso de la vida se reparte por igual en las dos mitades de la especie; y cada una de ellas trae diferente misión que desempeñar obedeciendo á un mismo fin.

Estas diferencias de suyo fundamentales no pueden menos que influir en el todo y en el detalle de cada sexo.

Base, sosten y núcleo el esqueleto de la forma, proporción y solidez de la figura, es el primero en modificarse para caracterizar el sexo á que corresponde, y he aquí por que no queremos pasar en silencio nociones necesarias al artista si, como debe, ha de hacerse fiel intérprete de la naturaleza.

La talla ó estatura, siempre más baja en la mujer que en el hombre relativamente, hace que su esqueleto alcance menos extensión en altura y que todo él compuesto de huesos más delgados, con crestas, protuberancias y apófisis menos salientes, cabezas articulares más reducidas y ataduras menos resistentes, manifieste de sí menos resistencia y solidez que el del hombre.

El conjunto total del tronco forma en ella una pirámide con la base en la pélvis y el vértice en la cabeza; lo cual se comprueba dejando caer dos paralelas al eje vertical, que en el hombre llegarán al suelo sin tocar á las caderas, y en la mujer pasarán como dos centímetros por dentro de ellas habiendo tomado por punto de partida las cabezas de los húmeros correspondientes; esta particularidad da á la mujer una exuberancia abdominal sobre el hombre y aún sobre su misma organización para atender á las funciones de la gestación y del parto á que parece estar con preferencia destinada. Su tronco, pues, resulta mayor



que en el hombre comparativamente y sus miembros inferiores más cortos, á lo cual se debe que el centro de su altura total caiga bastante más alto que el arco del pubis, á donde vimos correspondía en el esqueleto del hombre.

La cabeza con relación al conjunto es más pequeña, lisa y redondeada, su protuberancia occipital apenas se nota, y sus crestas de inserción revelan por su poca aspereza la menos fuerza de los músculos que en ellas se fijan.

El cuello, relativamente más largo, da mayor elegancia á su figura y la anchura notable en la parte anterior del pecho, consecuencia de ser las clavículas más largas, cede mayor extensión á la superficie donde se colocan las mamas.

Siguiendo esta misma proporción de desarrollo resulta el raquis más delgado y el ángulo que éste forma con el sacro mucho más prominente, á todo lo cual acompaña una pélvis de menos elevación pero más extensa en todos sentidos.

En las figuras 20 y 21 hemos puesto de relieve esta diversidad de conformación por medio de las líneas in-

dicadas: en el esqueleto del hombre la pélvis queda encerrada dentro de estas líneas sin tocarlas nunca; en el de la mujer sobresalen siempre más ó menos las crestas ilíacas, esto es las cade-

ras, bien conocidas de todos en el modelo: con esta sola particularidad el cuerpo del hombre resulta con notable preponderancia en la anchura del pecho, al paso que en el de la mujer resalta

sobremenera el diámetro transversal de la pélvis: así se explica la fuerza muscular y la capacidad respiratoria de los pulmones en el primero y la aptitud para la reproducción y la vida sedentaria en la segunda.

De esta conformación particular depende que las caderas se abran y pronuncien hácia fuera de una manera notable, que el pubis esté más arqueado, más extenso y menos prominente, que su sínfisis sea más corta y que las cavidades cotiloideas se coloquen más hácia adelante para dar mayor capacidad al seno donde se desenvuelve el producto de la concepción.

Resulta á la vista, por la mayor extensión del movimiento de las nalgas, un modo de andar que aumenta su atractivo si bien menoscabando la firmeza y soltura de la progresión.

La falta de armonía relativa entre el desarrollo de la pélvis y

la altura total del individuo es constante en la mujer, obsérvase diariamente que la pélvis más extensa corresponde á la mujer más baja, haciéndose este predominio de desarrollo á expensas

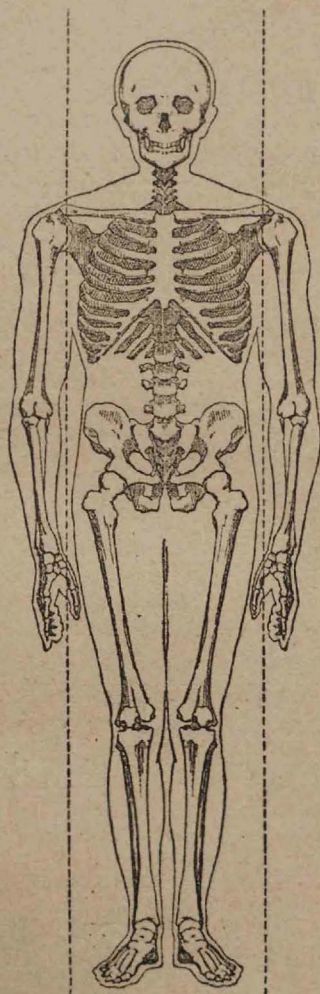


Fig. 20.—ESQUELETO DEL HOMBRE.



de los miembros inferiores en los que reside siempre la falta de estatura.

Consecuencia precisa de la mayor extensión de la pelvis en sentido trasversal es la gran separación entre sí de las cabezas de los fémures, los cuales viniéndose á tocar en las rodillas aumentan la oblicuidad de su eje vertical: y la desviación despues hácia afuera y abajo del eje de la tibia para compensar aquella sobra de abertura superior que sin este cambio haría excesivamente estrecha su base de sustentación, determina la mayor prominencia en los ángulos de todas las articulaciones en el miembro inferior; disposición apropiada para el predominio pelviano, precisa siempre en el sexo femenino, y de la cual depende la constante dificultad en las mujeres para soportar pesos considerables, estar mucho tiempo en pié sin fatigarse y poderse dedicar á ejercicios de fuerza y agilidad.

De exprofeso nos hemos detenido en hacer patentes estas fundamentales diferencias en las figuras de la mujer y del hombre, reproduciéndolas aquí en sus dos esqueletos

liar á cada uno de los sexos para que no se confundan jamás.

En las actitudes y movimientos del hombre han de revelarse siempre la fuerza, la energía,

la decisión, la firmeza y la agilidad; en el de la mujer no deben faltar nunca, la sumisión, la delicadeza, la honestidad, la gracia y la timidez: verdad es, que en especiales momentos de heroísmo, de locura ó de desesperación se crece y se levanta con valor, con arrogancia, con imperio, con dignidad, pero aún en estos casos, obedeciendo á las leyes de su disposición orgánica, sus ademanes varían y sus movimientos difieren lo bastante para que no se confundan con los de aquél; así toda infracción de estas tna naturales decisiones, traerá por necesidad defectos imperdonables para los menos versados en las leyes de la Estética.

En los severos fallos del buen gusto no caben figuras híbridas, dudosas ó mistificadas; la pintura y la estatuaría deben ser siempre escrupulosas en la elección de modelos para representar tipos acabados, correctos y bien defini-

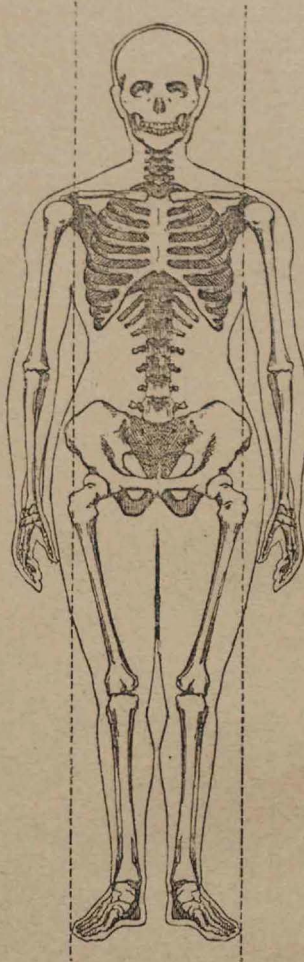


Fig. 21.—ESQUELETO DE LA MUJER.

dos hasta en sus menores detalles; al sentido común se hace disonante y á veces ridícula toda persona en quien no se revela el sexo con sus rasgos y caracteres; así, pues, se trata con des-

rasgos y caracteres; así, pues, se trata con des-



den, ya que no con aversión, lo mismo al hombre afeminado que á la mujer varonil, sin que á ésta especialmente le sirva de circunstancia atenuante el adorno del talento que le suele acompañar.

Las aberraciones que hallamos en su poco selecta configuración, trascienden al estado moral también, modificando al individuo de manera que le denuncian á la pública censura sus movimientos, sus actitudes, sus inclinaciones y su conducta; para estos seres, verdaderas anomalías en el orden morfológico de la especie, se reservan entre el vulgo denominaciones malsonantes que patentizan la repulsion con que generalmente se les mira.

Entre los mármoles antiguos se encuentran estátuas mixtas donde el arte griego quiso amalgamar lo mas bello de entrambos sexos y apesar de tal empeño la *Venus hermafrodita* será siempre una obra inaceptable.

## V.

### DIFERENCIAS DE CONFORMACION EN EL ESQUELETO SEGUN LAS EDADES.

La delicadeza y flexibilidad de los primeros periodos de la vida, la robusta agilidad de que blasona el adulto, y la tarda vacilacion á que llegamos en la decrepitud, son circunstancias especiales de vitalidad que al pasar por el individuo dejan modificaciones importantes hasta en el esqueleto que es la parte más simple y más recóndita del organismo.

Los huesos, casi cartilagosos en el recién nacido, carecen de eminencias y apófosis duras que se revelen al exterior; en ningún punto de la superficie se pintan las articulaciones (habiendo mediana nutricion) con las eminencias propias de los huesos; más bien sucede como efecto de la disposición de las partes blandas que se encuentre un hoyuelo ó depresion donde han de encontrarse despues los puntos mas culminantes del esqueleto.

La gelatina en que abundan, como antes dijimos, les presta la flexibilidad que caracteriza hasta los movimientos de las primeras edades, cualidad que pierden gradualmente á medida que avanza el crecimiento, á merced del fosfato

de cal de que se van cargando, el cual los endurece hasta la consistencia del marfil y del esmalte.

De esta cualidad depende la falta de resistencia en los niños para sostenerse en una posición determinada mucho tiempo, la rareza de las fracturas á pesar de sus continuadas caidas y la facilidad con que adquieren vicios de conformacion y deformidades impuestas por la educacion y la costumbre. Cuando el sistema huesoso ha llegado á su desarrollo máximo, esto es, cuando el niño se hace adulto, los huesos ganan en firmeza y solidez si bien se hacen ya frágiles y quebradizos, condicion que en la vejez se exagera de tal modo que las fracturas suceden con extrema facilidad, habiendo venido á perder casi toda su gelatina para quedar constituidos por el elemento calcáreo que los endureció en la virilidad.

En este periodo, el más consistente de la vida, los huesos han adquirido todo su desarrollo, su configuración queda determinada como la de los demás sistemas, y entonces hallamos patente toda su influencia morfológica, estableciendo la talla, el continente y las proporciones del individuo.

El desarrollo progresivo del cuerpo humano se hace marchando á la vez como en paralelismo combinado, las entrañas que le animan y el armazon óseo que le sustentan.

Próximos al nacimiento, los huesos son exageradamente voluminosos en sus extremos, á la par que muy reducidos en su cuerpo; así encontramos que las articulaciones tienen un volumen muy crecido si se las compara con la longitud de los miembros.

La lisura especial de su superficie, sus formas redondeadas desprovistas de crestas, apófosis y tuberosidades de insercion, dejan formarse á expensas del tejido celular que entonces las suple esas abolladuras torneadas que dan gracia, delicadeza y caracter á la niñez.

Mirado con detenimiento y en conjunto el esqueleto del niño, fig. 22, presenta un desarrollo excesivo de la cabeza, tanto más marcado cuanto más se aproxima al nacimiento; la cavidad del pecho, algo reducida con relacion á ésta, resulta sin embargo bien desarrollada, y la pélvis, que parece rudimentaria, viniéndose á colocar verti-



calmente en la dirección del eje del tronco, deja espacio á la exageración del vientre, propia de aquellas edades. Por esta particular disposición son tan fáciles y frecuentes las caídas aun despues de haber adquirido el esqueleto resistencia bastante para sostener el peso del cuerpo; los miembros se encorvan hácia fuera por las rodillas y la cara plantar de los piés viene á caer hácia dentro. No es, pues, posible en manera alguna colocar los miembros inferiores rectos, ni hacer que planten los piés sobre el suelo, como sucede en los cambios sucesivos.

Las curvaturas del espinazo en esta edad son apenas sensibles; el cuerpo se conserva recto y erguido, libre aun del peso con que han de agoviarse mas tarde los gravámenes de la existencia.

Desde la niñez á la pubertad y desde ésta á la edad viril los huesos se endurecen y modifican progresivamente, acompañando al desarrollo general con la misma regularidad que veremos mas adelante al determinar el crecimiento y proporción de cada época.

Antes de la pubertad, aquél conjunto de huesos no revela modificación alguna que indique el sexo á que ha de pertenecer. Cuando este estado se determina, es aquél el primero en comenzar la modificación morfológica que pertenece á cada uno de ellos, influyendo en el desarrollo, que tan rápido se hace entonces, de una manera tan activa que casi siempre, rompiendo la armonía de crecimiento con que marchaba el organismo, se anticipa notablemente este armazón dando lugar á una consistencia muelle y delicada en que las entrañas de niño, que aun se conservan, no permiten la resistencia de que necesita quien ya por la talla parece casi llegar al

término del crecimiento que ha de constituirle.

En esta edad todos los individuos parecen endeblez por la desproporción á que llega la altura ó la talla sobre el engrosamiento de las demás partes; es realmente un periodo de transición, ambiguo si se quiere, en que nada sobresale y en que todo está confuso porque los términos no han llegado á deslindarse; varón y hembra se parecen acaso hasta no distinguirse sobre todo en sus ademanes y movimientos; cambiados los vestidos se confundirían fácilmente; su estado moral discrepa sin embargo y sus inclinaciones y tendencias revelan siempre el destino y el fin de cada uno.

Aquella época de verdadera metamorfosis no es en verdad duradera, el organismo parece precipitarse, el desarrollo marcha con rapidez y la pubertad queda definida, dando á cada sexo sus especiales atributos: el esqueleto obedece fiel á esta consigna, y es el que mas pronto revela su marcha hácia su especial



Fig. 22.—ESQUELETO DEL NIÑO.

configuración. La poca consistencia de los tejidos y la escasa capacidad de las entrañas determinan entonces la predisposición de los individuos á numerosas enfermedades por la falta de resistencia á los agentes externos y á los cambios porque se suceden; este paso que pudiera decirse de crisálida á mariposa es siempre borrascoso.

Tras el movimiento de transformación que dejamos diseñado viene el de la consistencia, caracterizado por el desarrollo definitivo de todos los sistemas.

El individuo entonces llevado al grado máximo de pujanza orgánica, no siente los desgastes del ejercicio ni el peso de la existencia, cruza este periodo sobrado de salud y de fuerza para



poderse dedicar al desempeño imprescindible de sus naturales deberes y no se vé en su cuerpo ni huella de alteracion hasta que llega á tocar la decadencia de la vejez.

Notable y profunda modificacion experimentan los huesos en esta edad, que viene á ser como el ocaso lento y fatigoso de la vida.

La dureza ó resistencia que gozaban se convierte en endebles y fragilidad, sus dimensiones sobre todo en grueso disminuyen por grados; sus crestas y eminencias se pronuncian, sus cartilagos se osifican y se unen en algunos puntos piezas distintas desapareciendo notables articulaciones. La falta casi absoluta de gelatina los hace blancos terrosos y quebradizos, pierden por consiguiente su firmeza al par que desaparece la energia muscular, y la marcha se hace tarda, la carrera imposible, la estacion en pié difícil y el movimiento temblon y vacilante, circunstancias todas que dan á la decrepitud ese aspecto sombrío de marchitez precursor inmediato de la muerte.

La cabeza cuyo punto de apoyo no corresponde al centro, sino á la union del tercio medio con el tercio posterior tiene un exceso de peso que gravitando de continuo la inclina hácia delante, y de tal modo que falta de la fuerza muscular que la sostenia erguida llega á tocar en el esternon, arqueando á su vez la porcion cervical del espinazo. A la inclinacion esta sigue la de todo el raquis por existir la misma exageracion de gravedad en las cavidades del pecho y vientre, cuya circunstancia unida al adelgazamiento considerable de los cartilagos que vimos colocados entre el cuerpo de las vértebras, contrae y reduce el esqueleto de manera que disminuye en mucho la talla y la corpulencia del individuo.

Los miembros inferiores sin fuerza muscular que compense la tendencia á caerse van cediendo y doblándose para buscar el centro de gravedad que avanza, determinando un ángulo entrante entre el muslo y la pélvis por delante y otro entre el muslo y la pierna por detrás.

Perdida la rectitud del eje de los miembros, establecidas las últimas osificaciones que llegan algunas veces hasta los tendones y patente la inercia de los músculos, no caben ya ni solidez ni resistencia en los actos dinámicos del esqueleto, y á esta razon se debe que los ancianos no puedan estar de pié ni casi andar sin un báculo ó apoyo que sostenga la tendencia á caerse por el peso y la extrema inclinacion del cuerpo hácia delante.

Aunque todos los huesos del esqueleto obedecen así á esta ley inexorable que los altera y modifica sensiblemente, ninguno merece tan especial estudio, ni reviste tanta importancia como la mandíbula inferior.

Esta pieza del arazon del rostro se dobla como ninguna al peso de los años y en ella se revela constantemente el sello de la decrepitud.

La caída gradual de los dientes y la necesidad de masticar, van borrando los alvéolos en que aquellos se alojaban, el borde alveolar de ambas mandíbulas se redondea y deprime, el cuerpo de la inferior se hace mas estrecho y prolongado, el menton mas saliente y algo inclinado hácia arriba resultando una modificacion profunda del rostro que acorta su altura, embebe los labios y esconde casi del todo la boca debajo de la nariz.

Véase la figura que representa la mandíbula de un feto de todo tiempo y á continuacion las que han ido llegando al desenvolvimiento de cada una de las edades sucesivas.

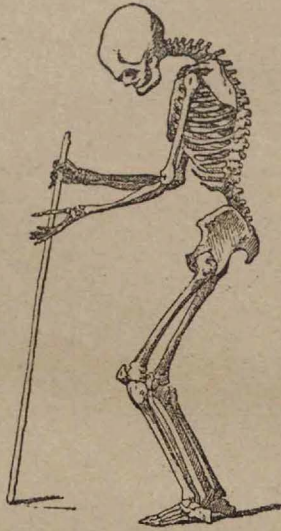


Fig. 23.—ESQUELETO DEL VIEJO.



La diferencia que las separa no deja de ser notable; en la primera hallamos una prolongación marcada del cuerpo del maxilar para que por su influjo avancen los labios y las encías hasta afianzar y comprimir el pezon de la mama, de donde necesita sacar el néctar alimenticio; está desprovista de dientes y la rama es ancha, baja y lisa, la apófisis coronoides poco elevada y el cóndilo apenas manifiesto; todo lo cual revela entonces que la mandíbula no sirve para masticar, careciendo á la vez que de dientes, de fuerza muscular y de resistencia.



Fig. 24.—QUIJADA EN EL RECIEN NACIDO.

Examinando á continuación la que corresponde á la pubertad nos presenta su forma más recojida y acabada, su cuerpo y ramas engrosadas sobremanera y rugosas sus bordes para dar inserción á fuertes músculos: el borde superior, que corresponde á la encía, está perfectamente armado de órganos durísimos encargados de la masticación, el cóndilo es robusto y todo el hueso resulta más corto proporcionalmente para disminuir la longitud de la palanca y favorecer su fuerza masticatoria.

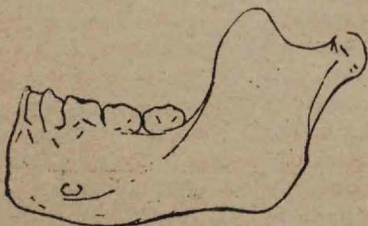


Fig. 25.—EN LA PUBERTAD.

La eminencia que ha de formar el menton comienza á pronunciarse, aunque manifestándose siempre menos elevada y perfecta que lo que

viene á ser despues en las épocas subsiguientes de la vida.

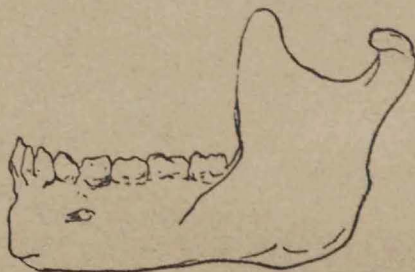


Fig. 26.—EN LA EDAD ADULTA.

Con esta nueva disposición la mandíbula desempeña ya todas las funciones que la corresponden, si bien sigue progresando en fuerza y corrección hasta la edad adulta.

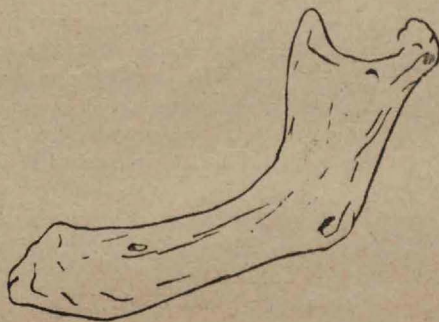


Fig.—27. EN LA VEJEZ.

Comparada con la que antecede correspondiente al púber resalta muy bien la diferencia. La rama, y sobre todo los cóndilos, que eran oblicuos y muy inclinados hácia atrás en el feto, se han hecho verticales. El ángulo que forman con el cuerpo de la mandíbula es casi recto, el menton se marca decididamente y los incisivos que eran verticales en la pubertad se van inclinando algun tanto hácia adelante.

Su forma y desarrollo ponen de manifiesto el estado viril y el apogeo de vida hasta donde puede llegar el individuo, no faltando ya nada á



la más sólida condicion que este hueso necesita.

La fig. 27, que pertenece á la mandíbula de un viejo decrepito ha cambiado ya decididamente en mucho su forma y perdido notablemente su robustez. El ángulo que vimos recto en la anterior se hace obtuso por la inclinacion de la rama hácia atrás, el cuerpo se alarga, se estrecha y se encorva hácia arriba en el menton, el borde alveolar queda redondeado y liso hasta perderse la huella de los alvéolos; la rama se reduce y el cóndilo se recoje; con todo lo cual se manifiesta que la masticacion se hace casi imposible tanto por la falta absoluta de dientes, cuanto por la ausencia de la fuerza contráctil en los músculos masticatorios.

Con cambios tan esenciales en este hueso, que compone casi la mitad de la cara, no puede menos de sufrir ésta profundas modificaciones.

Quédense en buen hora para cuando nos ocupemos de las partes blandas que la constituyen y concretémonos aquí al conocimiento del armazon óseo para conocer la primera causa que las produce.

No es sólo la mandíbula inferior la que se modifica por la edad; el resto del armazon huesoso que constituye el complemento de la cara sigue la misma alteracion en consonancia perfecta y no creemos oportuno pasar en silencio modificaciones que tanto afectan á la parte mas noble y esencial de la figura.

Así vemos en la frente que las protuberancias frontales se exageran y la sutura central se distingue; que los arcos superciliares se marcan perfectamente y que los huesos nasales se elevan y adelgazan dando á la parte huesosa de la nariz mayor prominencia y estrechez, ó dicho de otro modo, que se hace la nariz mucho mas afilada. Los arcos dentarios á la par desaparecen, la cavidad de la boca se agranda, el menton se pronuncia y eleva, los arcos cigomáticos se destacan y el ángulo de la mandíbula se hace obtuso y prominente hácia afuera.

Á estas modificaciones de suyo importantes agrega la ancianidad, cada día más severa, la marchitez de la piel, la ausencia de la grasa y la atrofia muscular, con lo cual viene á quedar el rostro tan profundamente variado que ni rasgo de parecido conserva de lo que fué cuando adulto.

## VI.

## DIENTES.

Á pesar de la omision absoluta que se hace del estudio de los dientes en otros tratados de Anatomía pictórica, no nos parece oportuno dejar en silencio estas partes integrantes del esqueleto y de alta importancia en el todo del modelo por hallarse á la vista casi de continuo. Esta cualidad hace que se diferencien de los demás huesos que forman el núcleo material, esto es, el armazon de la figura por hallarse en lo más profundo del mecanismo orgánico y cubiertos siempre por partes blandas.

Como quiera que á la vez sus usos necesitan condiciones especiales destinados como están á la masticacion, se encuentran revestidos de un barniz durísimo y nacarado que se llama esmalte; así resulta su conjunto tan hermoso, arreglado como sarta de perlas entre unos labios carmineos y palpitantes que con la sonrisa ó el desden suelen ser el mejor atractivo ó la más desagradable nota de la expresion.

Ahora bien: ¿en qué ocasiones podrán considerarse los labios sellados é inmóviles para que los dientes desaparezcan? Casi en ninguna, tan pronto como la emocion del ánimo sube á revelarse en el rostro, la boca podemos decir que es el primer protagonista de la expresion y de aquí que los dientes se estén exhibiendo á todas horas, como uno de los adornos más preciosos si á un tiempo reúnen la regularidad y blancura que les es propia.

El cosmopolitismo natural del hombre exige su condicion polífaga, esto es, apropósito para acomodarse á toda clase de alimentos y poder vivir en todas las latitudes y circunstancias; al efecto hallamos en su aparato masticatorio tres órdenes de dientes variados en su forma como en sus usos y que todos de consuno, favoreciéndose mutuamente, contribuyen á la primera preparacion del bolo alimenticio.

En la parte más avanzada y saliente de las mandíbulas tenemos los ocho incisivos que por su terminacion en corte horizontal y manera de chocar sus bordes, desliziándose los superiores



hacia delante, dividen en bocados ó porciones los alimentos de mediana consistencia como el pan, las frutas etc. fig. 27. Detrás de estos siguen los cuatro caninos ó colmillos, dos superiores y dos inferiores, todos ellos de forma cónica terminados en punta y fuertemente implantados en el alvéolo correspondiente para rasgar ó dislacerar los alimentos ya fibrosos, como ciertas carnes y pescados de consistencia elástica y tenaz, ya como algunas conservas y preparaciones de cocina. Por fin detrás de éstos, los diez y seis mola-

res, mitad en cada mandíbula, los cuales gruesos, cuadrados y casi planos en su corona sirven para moler ó triturar los alimentos más duros, granos, semillas, etc.

Toda esta serie de huesos arreglada, según nos indica el grabado que antecede, está sujeta á las modificaciones de la edad y el desarrollo, de tal manera que bastan casi siempre para determinar aproximadamente la que corresponde al individuo.

En la primera época de la niñez ambas encías aparecen desprovistas de estos agentes masticatorios. Un duro reborde basta á la tracción y presión de que entonces se necesita para hacer fluir la leche, único alimento necesario en aquellas circunstancias; mas llegado el niño á los siete meses poco más ó menos se vienen á iniciar primero los dos incisivos centrales, con preferencia en la mandíbula inferior, á éstos siguen los correspondientes de la superior, siguen después los laterales de ambas, luego los caninos inferiores, á continuación los superiores y pasado el primer año de vida ó más bien casi terminado el segundo aparecen los primeros molares ó pequeños que suelen caer y hácia los cuatro ó cinco años los dos gruesos molares primeros inferiores y superiores que casi nunca se mudan.

La segunda dentición, que sucede á los siete años, sirviendo de límite á la primera infancia y de principio á la segunda, se establece por la

caída de los incisivos, los caninos y los cuatro primeros molares del mismo modo que aparecieron y á continuación se arrojan por orden de fuera á dentro los ocho molares restantes, esto es, los cuatro penúltimos, dos superiores y dos inferiores que salen entre los ocho y los nueve años, y en fin las cuatro muelas últimas ó del juicio

que generalmente brotan entre los diez y ocho y veinte años.

Establecida ya del todo la dentición, todavía conservan los incisivos principalmente el carácter infantil hasta bien entrada la

adolescencia, aquel sello particular no es otro que la desigualdad ó falta de proporción entre ellos mismos.

Los incisivos centrales de la segunda dentición brotan con el tamaño que han de tener en lo sucesivo; así parecen exagerados y no dejan cabida á los segundos ó laterales; éstos, pues, nacen notablemente más pequeños, queda un claro manifiesto entre unos y otros; así aparecen con aquella desigualdad que los caracteriza y que se ausenta poco á poco hasta la completa regularidad y proporción entre todos.

Desde que terminada la última evolución de estos órganos entran en el completo goce de su encargo comienzan á desgastarse, se cubren de sarro si no hay esmero en la limpieza y va poco á poco desapareciendo aquella nitida blancura del primer esmalte; van, pues, amarilleando por grados hasta quedar cenicientos, pardos ó casi negros, según la salud y la alimentación de los individuos.

Hacia los cuarenta años aproximadamente empiezan las encías á descarnarse, los incisivos principalmente aparecen más largos, se inclinan algo hacia delante en su parte libre, comienzan como es consiguiente á perder su firmeza y antes de los cincuenta se inicia la caída de alguno ó algunos de ellos en la mayoría de los individuos. Desde esta época en adelante con variada irregularidad van generalmente cayendo los in-

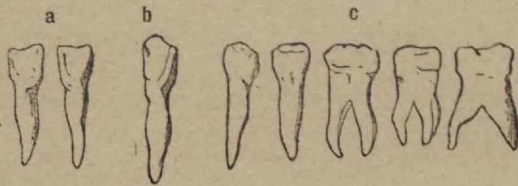
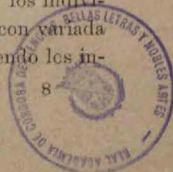


Fig. 28.—DIENTES.

a. Incisivos.—b. Canino.—c. Molares.





cisivos los mo'ares y los caninos, que son los últimos.

Llegado este caso se produce en el rostro una modificacion tan profunda, á merced de su influencia, que la cara se desfigura por completo.

Los labios que eran verticales se hacen oblicuos hácia adentro; su borde libre casi desaparece viniéndose á tocar con la piel correspondiente á cada uno de ellos, y acertada sobremanera la distancia entre las mandíbulas éstas se aproximan á términos que en algunos individuos el

labio inferior llega á tocar en la punta de la nariz. A este cambio de forma sigue el hoyo ó concavidad de los carrillos correspondiente al sitio que ocuparon los molares, á la vez que un sobrante de piel, replegada en arrugas, con el cual aparece la cara surcada en distintas direcciones y como disminuida bajo aquella cubierta que da al todo del semblante aquel aspecto marchito y decrepito que predice la ausencia de la energía vital y la próxima influencia y helada de la muerte.



# ARTICULACIONES.

## I.

### ARTICULACIONES EN GENERAL.

El punto donde se unen y enlazan dos ó más huesos constituye lo que llamamos articulacion.

Segun el modo como ésta se efectúa, resultan unas fijas ó estables, otras movibles y otras mixtas ó combinadas.

Las articulaciones fijas, esto es, sin movimiento son en general piezas de un mismo hueso entrelazadas por dentellones ó suturas que revelan su punto de union por medio de surcos ó elevaciones estables desprovistas de todo interés durante la locomocion.

Á esta clase pertenecen todos los huesos del cráneo y de la cara, exceptuando la mandíbula inferior y los que componen la pélvis ó bacinete; éstos sin embargo se prestan algo á la dilatacion de sus diámetros en la mujer por el acto del parto; mas no por eso los consideramos menos inmóviles que los de la cabeza.

Las articulaciones franca y expeditamente movibles son aquellas en que un hueso más ó menos convexo se desliza y rueda sobre otro cóncavo á merced de superficies oportunamente dispuestas; éstas son las que ejecutan mayores y mas variados movimientos.

Dentro de este grupo caben dos series distintas; unas que sólo se mueven en ángulo sin pasar de la recta en su máxima extension como el codo y la rodilla, por lo que se llaman de movimiento angular; otras permiten ademas ligera movilidad hácia los lados y adelante como la de la mandíbula inferior, y las últimas se mueven extensamente en todos sentidos, alcanzando hasta una órbita semiesférica como la del hombro con el brazo, la del muslo con la pélvis, la de la cabeza con el espinazo y las de los dedos de la mano con el metacarpo, especialmente el pulgar.

Articulaciones mixtas ó combinadas son para nosotros aquellas que se establecen entre superficies casi planas con un fibro-cartilago elástico intermedio, que sin permitirles deslizamiento perceptible se preste sin embargo á un cierto grado de movimiento.

Por esta particular disposicion la movilidad se hace de una manera combinada entre las que concurren á determinar un cambio de posicion bien decidido.

Compréndense en esta clase las de las vértebras entre sí dando por consecuencia la flexibilidad elástica del ráquis, que tanto contribuye al donaire y gracejo de la figura; la de los huesos de la muñeca que da á la mano su asombrosa y delicada movilidad; la del tarso que concede al pié variaciones de posicion parecidas á las de aquélla; la de las costillas con el espinazo y la de la clavícula con el esternon que permite muy limitada y concreta movilidad.

Á esta misma especie agregamos la del antebrazo que gira sobre su eje dando lugar á la pronacion y supinacion de la mano.

¿Quién no ha observado la facilidad y rapidez con que ésta nos presenta el dorso ó la palma segun place ó conviene á la figura?

En lugar oportuno consignaremos algunas observaciones muy atendibles para el artista, si se procura no violentar las actitudes graciosas del modelo.

Con aquella disposicion anatómica tan bien calculada cabe en el esqueleto toda la movilidad que puede apeteerse. La falta de ejercicio y el peso de la edad cercenan notablemente este privilegio de locomocion, al paso que la actividad y la educacion gimnástica lo aumentan sobremanera.

Todos hemos visto la agilidad y contorsiones con que los bailarines y acróbatas sorprenden al público, llevadas á tal grado algunas veces que se hace difícil comprender cómo se colocan



aquellos huesos sin perder la trabazon necesaria, y cómo se dejan comprimir de tal manera las entrañas del pecho y del vientre sin que suceda un desastre.

En el mecanismo humano se hace precisa tan extensa prodigalidad de actitudes para no limitar su esfera de accion voluntaria, tanto en el desempeño de trabajos más ó menos difíciles, cuanto en la manifestacion del estado interno con que habla á sus semejantes ó se dirige á la creacion entera, su natural subordinado.

Desprovisto de esta facultad, la soberanía del hombre sobre la tierra no sería otra cosa que una quimera; á ella se debe sobre todo la belleza y la gracia con que sobresale siempre como el héroe predilecto de cuanto mira en su contorno, y á ella se debe esa modulacion plástica con que se presta á todas las exigencias del Arte.

## II.

### ARTICULACIONES MOVIBLES.

La propiedad de permitir el movimiento, que en todas ellas reside, se ensancha ó se limita segun la disposicion anatómica de las superficies articulares y los anexos que las completan; de aquí la razon por qué creemos conveniente una descripcion ligera de cada una para conocer hasta donde puede extenderse un movimiento sin violentarse al determinar una actitud.

Segun estos precedentes, cuando se hace la union de dos superficies planas y anchas con fibro-cartilago intermedio, los movimientos resultan muy limitados y necesitan combinarse algunas de estas uniones para que se hagan visibles.

Si se establece con superficies menos extensas, algo cóncavas ó convexas y cartilagos intermedios, ocasiona movimientos oscuros en todas direcciones.

Resultado de una superficie cóncava y otra convexa que se adaptan y deslizan á merced de ligamentos que la sujetan, da por consecuencia movimientos extensos.

En la que tiene lugar cuando una cabeza redondeada se aloja en una cavidad que se le adapta cabeu la rotacion y circunduccion.

Quando son superficies giratorias en un solo sentido se alcanzan únicamente movimientos angulares de extension y flexion.

Y la que se ciñe á movimientos de rotacion sobre un punto, esto es, sobre un eje que le sirve de centro concede extremada movilidad.

Á pesar de que por estas diferencias pulieran agruparse en clases diferentes para su descripcion, seguimos el orden correlativo comenzando por la de la mandíbula con el cráneo aun cuando se nos vayan intercalando las de clases diferentes.

### ARTICULACION TÉMPORO-MAXILAR.

Fija casi siempre la mandíbula superior por la estabilidad de la cabeza queda la inferior encargada de toda la movilidad que en aquélla se reconoce; esta mandíbula, pues, baja al abrir la boca formando un segmento de círculo cuyo centro reside en la articulacion, esto es, en el cóndilo;

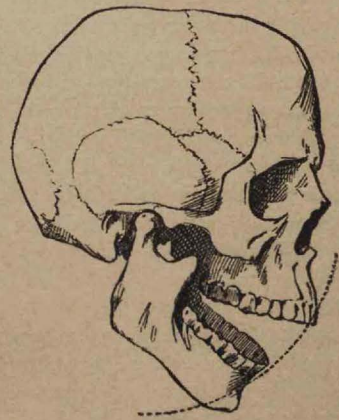


Fig. 29—ARTICULACION TÉMPORO-MAXILAR.

sube con más ó menos fuerza hasta chocar con los dientes de la arcada superior para verificar los actos de morder ó de mascar; avanza hácia adelante en sentido horizontal hasta anteponer



los incisivos inferiores á los superiores, como sucede generalmente en la cólera y la ira algunas veces, y por fin se dirige horizontalmente hácia los lados como unos diez milímetros al determinar un movimiento lateral que, repetido, se parece al de los rumiantes.

En la fig. 30 hemos querido demostrar la general direccion y órbita de este movimiento por medio de una línea de puntos que pertenece á un segmento de círculo más ó menos extenso en cada uno de los individuos á lo cual contribuyen no poco la edad y la configuracion especial de los maxilares.

El límite de su abertura queda por fin á cargo de las partes blandas que son los labios y los carrillos.

En todo movimiento hay que considerar un punto fijo que corresponde al centro de la union entre las piezas que se mueven y un eje ó palanca que representa el radio al cual corresponde la demarcacion de la órbita que la pertenece.

#### DE LA CABEZA CON LA 1.<sup>a</sup> VÉRTEBRA CERVICAL.

Los movimientos que de ella resultan corresponden á la inclinacion y elevacion de la cabeza en ángulo, esto es, sin perder el eje del cuerpo, aun cuando interviene algo en el de lateralidad ó inclinacion á los lados.

#### DE LAS PRIMERAS VÉRTEBRAS ENTRE SÍ.

Entre los movimientos que verifica esta articulacion se cuentan la flexion, la extension, la inclinacion lateral y la rotacion.

En la flexion y extension auxilian á la occipito-atloidea, aunque poca cosa; la rotacion y la inclinacion lateral residen casi solas en ella, si bien puede decirse que hasta las vértebras cervicales restantes toman parte por lo general en todos los movimientos de la cabeza.

Como venimos observando las articulaciones movibles tienen de ordinario ligamentos que las sugetan delante, detrás y á los lados.

En cualquier direccion que el movimiento se haga, el ligamento que corresponde al lado de la

flexion es el que se relaja y el que cae al lado de la extension el que se atiranta y contiene el deslizamiento de un hueso sobre otro.

Hay no obstante articulaciones en que el encargado de limitar el movimiento viene á ser una protuberancia ó elevacion huesosa, sobre todo en las fuertes ó grandes, siendo de todo punto imposible que se violenten sin llegar á la fractura.

Consideramos oportuno dejar esto consignado como ley general, tanto para que se comprenda la manera de enlazarse los huesos cuanto para simplificar su estudio en lo sucesivo. Esto nos dispensa el detalle minucioso de las ataduras que á cada una corresponden para no fatigar la atencion del que no necesita conocer más que el resultado de esta órbita ó extension de la movilidad, cosa que se deduce fácilmente conociendo la disposicion huesosa del esqueleto.

De lo dicho resulta que el movimiento de flexion de la cabeza se contiene por los ligamentos posteriores de la articulacion del atlas con el occipital y el choque de la mandíbula inferior sobre la garganta; el de elevacion por los ligamentos anteriores y los fuertes músculos del cuello, no pudiendo ir naturalmente más allá de un cuarto de círculo ó sea hasta colocarse verticalmente el eje de los ojos, que es horizontal en su posicion ordinaria; el de rotacion se hace á expensas del juego que tiene lugar entre el anillo del atlas y la apófisis ascendente del áxis, contenido en su marcha por los ligamentos laterales no permitiendo estos que la barba llegue muchas veces á caer sobre el hombro lo cual no se consigue sin exfuerzo.

Llamamos de nuevo la atencion del lector sobre esta circunstancia para que evite la contorsion forzada del cuello que, sobre ser imposible, es inconveniente y antiestética.

#### DE LA COLUMNA VERTEBRAL.

La forma casi idéntica de todas las vértebras, exceptuadas las dos primeras cervicales que ya conocemos, justifica la igualdad de sus articulaciones entre sí.

Enlazada por el vértice con el cráneo viene á caer su base sobre el sacro; da insercion á las



cabezas de las costillas en su porción dorsal y sirve como eje ó columna de sosten al tronco.

La multiplicidad de piezas que componen el espinazo, articuladas de manera que se prestan al movimiento siempre combinado entre todas ó entre algunas, da por resultado una movilidad variada y extensa.

Apoiada sobre el sacro donde se coloca el vértice ó punto inmóvil del cono que describe en los movimientos de circunducción se comprende fácilmente que puede ejecutar los de flexión hácia delante que son los más extensos; los de flexión hácia atrás que son muy limitados; y los de flexión lateral que son bien manifiestos.

El movimiento de torsión sobre sí misma lo ejecuta como todos los demás á expensas de la propiedad elástica de sus ataduras por cuya razón es oscuro y limitado; así pues, cuando el cuerpo se revuelve hácia la derecha ó la izquierda hasta un cuarto de círculo que es su máximo, viniendo á caer la cara donde estaba el hombro, las articulaciones ileofemorales son las que se encargan de ejecutar este movimiento en su mayor parte.

De cualquier manera, y en cualquiera de las porciones del espinazo que se ejecute la flexión, se hace siempre en curva circular mas ó menos abierta, nunca en ángulo por no permitirlo la disposición anatómica de las partes que le componen.

Cuando nos ocupamos en describir la estructura huesosa del raquis ó columna vertebral dividimos toda su longitud en tres porciones; la que corresponde al cuello es la más móvil de todas llegando á describir en su máxima curvatura un segmento de círculo extensivo á un octavo de circunferencia; sigue á ésta la porción lumbar en los lomos, que aunque menos dotada de extensión en su órbita móvil, es interesantísima porque efectúa los cambios de posición que más gracia, ligereza y flexibilidad prestan á las actitudes; corresponde al pecho, y constituye la espalda la porción menos móvil cuyo segmento de flexión es apenas de una vigésima parte de circunferencia.

Si sumamos la porción de movilidad que acabamos de conceder á cada una de ellas, tendremos por resultado una flexibilidad graciosa fácil y tan extensa como en cualquiera de las de-

mas articulaciones, circunstancia que responde cumplidamente á los fines de la humana organización.

#### DEL PECHO.

La unión de las cabezas de las costillas con la columna vertebral á merced de ligamentos y cápsulas sinoviales que permiten un deslizamiento aunque ligero y su enlace al esternon por medio de cartilagos elásticos que las prolongan como en un quinto de su longitud, dan á la caja torácica ó pecho los limitados é isócronos movimientos de elevación y depresión alternados y á manera de fuelle con que se verifica la respiración.

Aunque oscuros y hasta imperceptibles algunas veces, estos cambios de posición no deben pasar desapercibidos porque en ciertos y determinados casos la elevación y avance del pecho hácia el esternon se hace tan patente que necesita ser tomado muy en cuenta si se ha de dar al modelo toda su fuerza de expresión.

Al efecto, véase lo que sucede cuando se necesita de una grande aspiración para dar consistencia á las paredes del pecho donde se fijan los fuertes músculos de los extremos superiores sirviéndoles de punto de apoyo, ó bien al prepararse para la lucha, el salto, la carrera, etc. y en los casos de presión moral, cuando se produce el suspiro con que se da ensanche al corazón comprimido.

Estos dos movimientos, antagonistas si se quiere, se hacen esparciéndose con uniformidad por toda la caja que forman las costillas y el esternon; así sucede que si nos fijamos en un punto aislado del pecho el movimiento de elevación apenas se percibe; pero si colocamos sobre el esternon un aparato cualquiera que nos lo revele de seguro que le hallamos sobrado manifiesto. ¿No sucede esto mismo después de la carrera, del baile, del salto ó de cualquier esfuerzo?

Al producirse la elevación ó dilatación del pecho la parte dorsal del raquis pierde gran parte de su curvatura dando por efecto la necesidad de poner el cuerpo erguido en las grandes aspiraciones y como consecuencia de esta circunstancia en todos aquellos casos en que se impone ó



se previene para contrarrestar una agresión, ó vencer un obstáculo que calcula superior á sus fuerzas.

#### ESTERNO-CLAVICULAR.

Si pasáramos en silencio esta articulacion fácilmente se podría calcular desprovista de movimiento; mas como quiera que le tiene, y bien marcado, nos detenemos en su detalle cual se merece.

La union de la cabeza de la clavícula con el esternon, que vienen á sugetar ligamentos generalmente colocados como en las demás y su cápsula sinovial á propósito, deja establecida una movilidad muy atendible en esta parte del esqueleto. Con efecto, sin perder la relacion que guarda con la cabeza del esternon donde está su punto fijo ó centro de rotacion, la extremidad externa ó escapular de la clavícula se eleva á la par que el hombro de que forma parte, estrechando el ángulo obtuso que forma el eje de entrambas al confluír sobre la cabeza de aquel hueso.

Este efecto se ve palpablemente al quedarse el cuerpo colgado por las manos de un trapecio, de una cuerda ó de un punto donde éstas no estén muy separadas; en este caso los brazos vienen á caer casi verticales, formando paralelismo con el rafe del cuerpo y las clavículas se estrechan hasta formar un ángulo casi agudo.

Su movilidad permite á la vez que el hombro se dirija un poco hácia delante y sirve de contentivo ó límite cuando se dirige hácia atrás. Fija la escápula por partes blandas exclusivamente reside en este hueso toda la solidez ó estabilidad del hombro en su posicion respectiva. Sus fuertes ligamentos sujetan en todos sentidos la articulacion del hombro y sólo cuando éste desciende que es apenas perceptible, le contiene el choque de la clavícula sobre la primera costilla. De la combinacion en que suelen hallarse estos tres movimientos resulta el de circunducción que es el más extenso y más visible.

#### DEL HOMBRO.

Entre los varios ligamentos que afianzan estos

huesos viene á quedar la articulacion envuelta como en un saco fibroso, de mucha más consistencia por arriba y atrás que por abajo y adelante.

De esta particular disposicion anatómica se deduce naturalmente su asombrosa movilidad. El juego de nuez que en ella sucede permite movimientos en redondo en cualquier direccion, sirviendo siempre de centro la cabeza del húmero. Así, pues, se mueve este hueso hácia atrás, hácia delante, hácia dentro, hácia fuera, hácia arriba y hácia abajo, verificando tambien movimientos intermedios y aunque poco manifiesto el de rotacion sobre su eje.

En la elevacion (abduccion) el brazo sube hasta más allá de la vertical, esto es, hasta tocar en la cabeza, y en el descenso baja hasta pegarse al tronco que le sirve de límite; hácia delante se interna hasta tropezar en las costillas y hácia atrás su movilidad es pronto contenida por el choque del húmero sobre la apófosis coracoides.

Así podemos decir que, exceptuando el movimiento de rotacion sobre su eje, todos los demás que ejecuta pueden reducirse á uno solo, esto es, al de rotacion en honda, que es el más extenso de cuantos se conceden al mecanismo animal.

Debemos considerar como una variedad de éste el semicírculo que describe al caer hácia afuera y verticalmente desde la cabeza al tronco donde se contiene; puesto que si se contempla unido al que describe el brazo opuesto moviéndose en igual sentido resulta complementado el círculo que se describe por uno solo en el caso anterior.

En el movimiento de elevacion necesita una ligera rotacion sobre su eje hácia delante para que la cabeza pueda colocarse mejor debajo de la apófosis coracoides donde tropezaría el ribete de la cabeza del húmero sin esta ligera desviacion.

#### DEL CODO.

Estudiada la conformacion de las superficies articulares que la constituyen no necesita esplanarse su manera de funcionar; sin embargo, volveremos á recordar aquí que el húmero, redondeado y semiesférico en su cabeza ó extremo su-



perior, es aplanado de delante atrás en su extremidad inferior, á la vez que se ensancha notablemente en sentido trasversal ó sea de fuera á dentro.

En el borde inferior de esta expansion huesosa, que algo se parece á un abanico abierto, hay correderas, poleas, cavidades y cóndilos donde se acomodan otras iguales en sentido inverso que corresponden á los huesos del antebrazo. Así pues, adaptados el cúbito y el rádio á la indicada disposicion de la extremidad del húmero la union queda establecida á merced de cuatro ligamentos colocados como generalmente lo están en la mayoría de las articulaciones y de una cápsula fibrosa que la envuelve toda como sucede siempre.

Los movimientos que el antebrazo puede ejecutar por el influjo de la articulacion que nos ocupa son el de flexion y extension ó sea de ascenso y descenso colocada la figura en su posicion vertical.

El antebrazo no sigue en su flexion natural el paralelismo que manifiesta su eje porque la direccion oblicua de la tróclea le dirige un poco de fuera á dentro y de atrás adelante; á la vez le acompaña la escotadura articular del cúbito, resultando que el antebrazo se aproxima al eje del tronco cuando viene á caer sobre el brazo.

En este movimiento la mano que se eleva, ó bien el extremo que á ella pertenece, nunca llega á tocar el brazo sin violentarle porque la apófosis coronoides tropieza antes de que lo verifique en la cavidad sigmoidea, así lo vemos constantemente en todas las actitudes del modelo.

La extension no es del todo perfecta, la apófosis olécranon llega al fondo de la cavidad del mismo nombre antes que tenga lugar la tension recta del brazo y antebrazo, resultando siempre un ángulo más ó menos obtuso en el codo, á lo cual contribuye tambien la resistencia que oponen las partes blandas.

Los hombres que se dedican á oficios que requieren esfuerzos continuos con los brazos y los atletas sobre todo suelen tener muy manifiesto el ángulo que forma el antebrazo con el brazo por que la extension es mas limitada lo cual, sucediendo á la vez en el hombro, da ocasion á que el codo se aparte del tronco retorciéndose un tanto hácia fuera, de manera que la palma de la

mano queda mirando atrás y el borde que corresponde al pulgar en contacto con el cuerpo. En los que lejos de llegar al desarrollo muscular del atleta por la accion del ejercicio físico ó de la gimnasia, sucede más bien la atrofia muscular por inercia ó por dedicarse á trabajos intelectuales, la extension del antebrazo se completa hasta formar su eje en línea recta con el brazo; obsérvese si nó que bien se adaptan al tronco los brazos de estos individuos cuando todo el miembro está caído y las palmas corresponden al trocánter de los fémures.

#### DEL RADIO CON EL CÚBITO.

El cúbito y el radio se unen entre sí de una manera particular para producir movimientos á ellos solos concedidos.

Un ligamento ó más bien tela fibrosa los une por su centro en toda su longitud y por abajo donde la disposicion es inversa, la cabeza redondeada del cúbito se coloca sobre una carita cóncava en la parte interna de la extremidad ó engrosamiento del rádio, quedando la superior y la inferior cubiertas por su envoltura fibrosa como las demás articulaciones.

Así, pues, la movilidad del antebrazo ó sea la rotacion sobre su eje sucede en tres puntos á la vez: en la extremidad superior, en la parte media y en la extremidad inferior.

Fijo el cúbito al húmero en la disposicion que vimos anteriormente no puede moverse más que en sentido angular sobre aquél, en su consecuencia queda convertido en punto de apoyo estático para todos los movimientos rotatorios del antebrazo: éstos se reducen á dos especialmente; el de pronacion y el de supinacion.

En la pronacion cruza el radio al cúbito en X. y la cabeza del radio, sin mudar de lugar, rueda sobre su eje en el anillo formado por la cavidad sigmoidea del cúbito y el ligamento anular. La extremidad inferior del radio rueda de fuera á dentro sobre el eje del cúbito, pasando de la parte externa de éste á su parte anterior extrahiendo los ligamentos de atrás á delante.

En la supinacion el radio rueda en sentido inverso, es decir, de dentro á fuera y de delante atrás hasta ponerse paralelo con el cúbito.



Por la mediación del primer movimiento que hemos llamado pronación el borde radial del antebrazo gira de delante atrás, y en su consecuencia la palma de la mano hacia delante, si el antebrazo está en completa extensión y hacia arriba si está en semiflexión.

Para el segundo ó sea la supinación el movimiento se invierte y la mano queda enteramente al revés de como se colocó en la pronación.

En toda la órbita de estos dos movimientos la rotación del antebrazo sobre su eje no alcanza más que á tres cuartas partes de círculo.

#### DE LA MUÑECA.

La unión inferior de los huesos del antebrazo determina una cavidad prolongada transversalmente donde se colocan los tres huesos de la primera fila del carpo; unidos éstos á los cinco restantes forman entre todos una articulación de movimientos combinados y extensos protegida por la fuerte cápsula fibrosa que los envuelve.

La muñeca, colocada realmente entre el antebrazo y la mano, y dotada de esa movilidad elástica y oscura en el detalle y extensa en el resultado general, da á la mano los movimientos de flexión y extensión; los de aproximación hacia el tronco y elevación hacia fuera; esto es, flexión á derecha y á izquierda y sobre todo el de circunducción ú orbicular.

En la órbita que recorre la mano á expensas de los movimientos de flexión y extensión no llega á completarse la mitad de un círculo, y en los que describe hacia la derecha ó hacia la izquierda difícilmente llega á la cuarta parte, ó más claro, á determinar un ángulo recto.

#### DE LA MANO.

Conocida la disposición mecánica de los huesos de la mano, no es difícil de calcular su desembarazada movilidad: unidos todos sus huesos por ligamentos elásticos como acabamos de ver en las articulaciones descritas, sus movimientos se hallan casi siempre limitados, más por la resistencia de estas partes blandas que por la configuración huesosa de que en conjunto disponen.

Tenemos, pues, que de la unión del carpo con el metacarpo resulta mucha parte de la movilidad que le hemos asignado más arriba. Los huesos del metacarpo no alteran su posición visiblemente en ninguno de los movimientos; sólo el correspondiente al pulgar tiene articulación propia y especial provista de ligamentos y cápsula sinovial para ejercer el movimiento orbicular ó sea de abducción y adducción pudiendo de esta manera servir de gran auxilio al pulgar en su acción oponente sobre los demás dedos.

Las falanges dispuestas de manera que una de sus caras articulares es cóncava y la otra convexa ó más bien redondeada, se articulan todas de idéntica manera á expensas de los cuatro ligamentos con que generalmente las hallamos todas aseguradas.

La movilidad de las primeras falanges con los huesos del metacarpo no es tan estrictamente angulosa como las restantes; esto hace que los dedos puedan moverse por su raíz en todas direcciones. Cerradas las falanges, esto es, cuando se llevan á su mayor grado de flexión, forman ángulo recto con los huesos del metacarpo, este mismo ángulo forman al replegarse las tres correspondientes á cada dedo, si bien la última queda algún tanto separada haciendo su abertura ligeramente obtusa.

Por la extensión exagerada quedan las falanges formando un ligero ángulo con los metacarpianos cuyo vértice corresponde á la cara palmar.

Procúrese que aquél sea muy ligeramente manifiesto porque de su exageración resulta un efecto demasiado antiestético y repugnante. Esto no obsta, y téngase presente que cuando el cuerpo se apoya sobre la mano abierta cayendo el peso sobre los de los, éstos por su acción elástica se doblan hacia atrás hasta formar una angulosidad casi de 90 grados.

#### DE LA PÉLVIS CON EL FÉMUR.

Esta sola y grande articulación afianza al tronco los miembros inferiores con la solidez y elasticidad necesaria á los movimientos de que está encargada.

Su unión se establece por medio de una cabe-



za redonda la del fémur y una cavidad redondeada y profunda que cae sobre el hueso iliaco.

Los medios de union se parecen muchísimo á los de la articulacion del hombro que ya conocemos y consisten en un grueso y extenso saco fibrilar que forma un rodete cartilaginoso al rededor del borde de la cavidad cotiloidea, aumentando de este modo su profundidad y conteniendo la cabeza del fémur; un ligamento intra-articular redondo que fija el vértice de la cabeza sobre el fondo de la cavidad y el cotiloideo que en realidad es el rodete fibroso que antes dijimos estar formado por el mismo saco.

Tan sencillos medios de union no bastarían á proteger y desempeñar los extensos y variados movimientos que la articulacion ejecuta sin el auxilio de las robustas masas carnosas y de los gruesos tendones que la circundan. De esta manera la elasticidad es casi ilimitada lo mismo para las actitudes que para resistir las repetidas caídas del salto en la carrera y en algunos ejercicios mecánicos que las ocasionan.

Estos ligamentos y especialmente la cápsula, laxos y flojos para no cohibir los cambios de posicion que se establecen entre ambas superficies articulares, tienen sin embargo haces fibrosos muy fuertes sobre todo en su parte posterior para contener la flexion hácia delante, tendencia que naturalmente experimentamos al estar en pié porque la colocacion de la articulacion se aproxima más á la parte posterior de la pélvis, y el ángulo sacro-vertebral hace avanzar el tronco hácia delante; esta tendencia la contrarrestamos poniéndonos muy derechos á expensas de la accion muscular un tanto violentada lo cual no deja de producir cansancio y hasta dolor en la region lumbar.

Los movimientos de esta articulacion son casi idénticos á los de la escapulo-humeral; así, pues, el fémur ejerce sobre el tronco la flexion hácia delante, la extension hácia atras, la abduccion hácia fuera, la adduccion hácia dentro, el de rotacion sobre el eje del fémur y el de circundacion.

La extension y la flexion que son los más habituales se hacen sobre el eje del cuello del fémur de manera que la cabeza no necesita salir de la cavidad ni siquiera un milímetro.

El primero de estos movimientos, esto es, la

extension es bastante limitado porque se oponen á él la tension de la cápsula por su parte anterior y el rodete fibroso que sujeta la cabeza del fémur, oponiéndole como sólida resistencia.

El segundo, ó sea el de flexion, no tiene más limite que el tronco al que llega á tocar y sobre el cual descansa muchas veces en posiciones algun tanto violentas, de manera que podemos establecer como órbita de flexion un semicírculo ó poco menos, y encerrar la de extension en un ángulo cuando más de 20 grados.

Fuera de estos movimientos hay salida de la cabeza articular y por lo mismo llega á hacerse perceptible la prolongacion del miembro, resulta la posicion casi insostenible y hasta repugnante sobre todo cuando se la exagera, destruyendo en parte la solidez y elegancia del modelo.

En los bailarines y funámbulos vemos con frecuencia las posiciones á que aludimos, exageradas hasta el extremo por la educacion y la costumbre; gracias á la rapidéz y gracejo con que las ejecutan pasan como ejercicio de adorno y de habilidad; mas en el ejercicio comun en la vida de los oficios y de las profesiones ordinarias no caben como naturales y graciosas más que la extension y la flexion.

La abduccion en el hombre, ó mas claro, la abertura de piernas en el hombre revela fuerza ó violencia más ó menos directa: en la mujer, es fea y sobre todo impropia y deshonesta.

#### DE LA RODILLA.

Por la disposicion anatómica de los elementos articulares que la forman se comprende que no pueda ejercer otro movimiento que la flexion recta ó en ángulo hácia atrás tan bien determinada que la pierna viene á quedar pegada al muslo y el talon en contacto con la nalga.

Hácia delante no alcanza más que la recta sobre el eje de todo el miembro y hácia fuera una ligera rotacion sobre el eje de la tibia, con inclinacion lateral apenas sensible.

Los tendones que rodean esta articulacion la reservan y consolidan por ser todos eminentemente robustos; y en su parte anterior existe debajo del ligamento rotuliano porcion notable de grasa que se aplasta en la flexion, variando sobre-



manera la forma ya conocida del muslo, en esta parte.

En la extension completa queda la rótula movable en todas direcciones, resultando bien marcada y prominente; mas cuando la flexion se efectúa pasa á ocupar el vacío que resulta entre las superficies articulares del fémur y de la tibia quedando tan escondida que con dificultad se la encuentra.

#### DE LA PIERNA CON EL PIÉ.

Dispuestos los medios de union como los de las demás articulaciones ó sea con ligamentos dentro y fuera no merecen descripción particular.

Sin embargo, aunque parezca inoportuno, no queremos dejar en olvido la particularidad que presenta esta articulacion en el recién nacido, prestándose á la flexion lateral hácia dentro de manera que los dos piés vienen á tocarse por su cara plantar.

Los movimientos que segun su disposicion anatómica está llamada á ejecutar son exclusivamente en ángulo de delante atrás ó sea de arriba abajo; el movimiento de lateralidad que permite al pié casi siempre pasa desapercibido.

Para ello no se necesita otro deslizamiento que el del astrágalo sobre la superficie que le aprisiona, y el límite de su movilidad queda establecido por el mismo astrágalo al tropezar en los bordes anterior ó posterior de la mortaja articular.

La órbita móvil de esta articulacion es bastante limitada, formando palanca de primer género, sobre el punto de apoyo que corresponde al astrágalo, quedan el pié por delante y el calcáneo ó talon por detras, de manera que formando como balanza baja el uno cuando sube el otro de sus extremos.

Así, pues, su movilidad parece mayor y queda en realidad reducida á un ángulo de 45 grados poco más ó menos que viene á formar el pié sobre la horizontal ó base de sustentacion, ora se apoya el pié sobre el talon donde corresponde el vértice, ó bien sobre los dedos que son su punto de apoyo en el caso opuesto.

#### DE LOS HUESOS DE LA PIERNA ENTRE SÍ.

Esta articulacion que en rigor debiéramos suprimir en la descripción que nos ocupa por su inmovilidad, quedará aquí sin embargo brevemente consignada para evitar al artista confusion y dificultades.

Parecida la estructura huesosa de la pierna á la del antebrazo tiene ésta menos que aquél la rotacion del uno sobre el otro en los dos huesos que le forman; de manera que el peroné queda perfectamente adherido á la tibia sin que en ningún caso y en ninguna disposicion se haga ostensible la movilidad de su enlace.

#### DEL PIÉ.

Conocida la colocacion respectiva de los huesos del pié y añadiendo á su conjunto fuertes y extensos ligamentos que los afiancen vendremos á deducir naturalmente su limitada movilidad.

Formando, pues, como una sola pieza ó con más propiedad un todo continuo, sin otras superficies redondeadas ó de deslizamiento que las de la union de los dedos con los metatarsianos, queda en apariencia una elasticidad y flexibilidad en su todo que corresponde á la distension de los ligamentos fibrosos é inter-articulares que de consuno vienen á tomar parte en los cambios de posicion que aquella parte experimentaba, sin que sobresalga en ninguna de ellas con marcada preferencia, sin embargo algo hay que conceder de más movilidad en la union del calcáneo con el astrágalo y del primer metatarsiano con el tarsiano correspondiente.

De esta disposicion anatómica, resultan en el pié los movimientos de flexion, extension, abduccion y adduccion que combinados producen el de circunducion, sirviéndole de punto de apoyo ó de vértice en el cono móvil que describe la articulacion de la tibia con el astrágalo.

Los dedos, analogos á los de la mano, se componen de tres falanges cada uno, menos el dedo gordo que correspondiendo al pulgar sólo tiene dos, pero muy gruesas y robustas, pudiendo por sí solas llegar á sostener el todo del cuerpo. En este dedo, como en el pulgar sucede, no hay mo-



vimientos peculiares para oponerse á los demás; dispuestos en filas y paralelamente agrupados todos, entran en flexion y extension á la vez y de la misma manera, siendo difícil ejecutar movimientos aislados con ninguno de ellos.

Hemos visto sin embargo á merced del ejercicio y la educacion ensancharse la facultad de moverse en estos extremos de tal manera que venian á ejecutar los pies casi lo mismo que las manos; sin que por ello concedamos nunca á los primeros la agilidad y destreza que á las segundas corresponde.

La disposicion del pié en forma de plano, que se adapta á la superficie del suelo generalmente plano tambien, no se presta á la movilidad parcial, por que de nada le serviría, y si á la solidez y estabilidad de que tanto necesita para sostener en la conveniente vertical el eje del cuerpo que ya conocemos por rafe ó centro de gravedad; asi nos parece perfectamente dispuesto á los usos que la naturaleza le impone, si bien en estado salvaje ó de libertad se desarrollan los dedos con mas robustez y movilidad, siendo notorio que el uso de calzado fuerte y ajustado en demasia, como lo exigen la moda y la costumbre, les atrofian, les vician y les conducen hasta casi la inmovilidad absoluta.

### III.

#### INFLUENCIA DE LOS AÑOS EN LA MOVILIDAD DE LAS ARTICULACIONES.

Desprovisto en general de huesos duros el esqueleto del niño recién nacido, concurren á completarle cartilagos ó ternillas que articuladas con ligamentos extraordinariamente elásticos conceden al cuerpo una movilidad extensísima, pero pastosa y vaga, dándole el aspecto de un cuerpo homogéneo y gelatinoso que se extiende y contrae en todos sentidos.

Á la asombrosa rapidez con que cambian de posicion sus miembros contribuye eficazmente la corta dimension de las palancas que les forman; y si á esto agregamos la falta de peso, de dureza y de solidez en los demás tejidos tendremos explicado el por qué de su tan fácil movilidad y débil resistencia.

Ahora bien, si fundamos aquí nuestro punto de partida tendremos por consecuencia que la extension móvil de la figura se reduce con el crecimiento á la vez que se amplía, asegura y confirma su solidez.

Desentendiéndonos aquí de la mayor ó menor fuerza y energia con que los movimientos se ejecutan en las diferentes edades y segun los variados temperamentos, tendremos siempre como resultado seguro que el movimiento se entorpece ó limita segun se avanza por la senda de la vida, viniendo á ser en la vejez decrepita poco menos que imposible.

A tales efectos contribuyen la consolidacion calcárea de los huesos, el endurecimiento de los ligamentos que los unen y la falta de jugo y de elasticidad en las demás partes que las rodean.

No se olvide, pues, que el movimiento del niño es fácil, extenso y desembarazado aunque débil y pasajero; que el del adolescente es rápido y desenvuelto; el del adulto, comedido, firme y seguro; y el del viejo, tardo, difícil y vacilante, cual si caminara agobiado por un peso insostenible ó una penosa enfermedad.

### IV.

#### RESUMEN.

El breve estudio que acabamos de hacer de las articulaciones en detalle, nos ha demostrado su disposicion anatómica y la manera especial como se mueven, pudiendo establecer la órbita móvil que á cada una corresponde.

De su exacto conocimiento pende tal vez en primer lugar, lo verdadero y lo gracioso de las actitudes.

Aunque á primera vista parezca trivial su estudio y hasta fatigosa nuestra descripcion, no lo es realmente si se toman en cuenta las luces que ofrece al artista al querer abarcar la extension móvil del mecanismo orgánico para no colocar la figura en posiciones imposibles al modelo y desgraciadas para el severo juicio de la Estética.

En estado de calma ó de vida tranquila, la movilidad de las articulaciones se reduce á una mitad ó menos de su extension; así se anda comedidamente, se habla y gesticula sin exagera-



cion y se trabaja sin esfuerzo; ellas, mejor que las masas musculares, son las que parecen regular los movimientos; mas cuando el ánimo se agita y las circunstancias exigen esfuerzos extraordinarios y rápida movilidad, las articulaciones parece que aumentan su elasticidad ó extension móvil hasta un doble ó más de lo que ordinariamente verifican.

De aquí resulta en los movimientos activos la expresion determinada del esfuerzo que se ejecuta por el modelo segun el extremo ó violencia á que le conduce la disposicion articular de los huesos, puesto que sin él nunca se llega á los extremos de flexion y de extension en que le ve-

mos cuando camina embarazado por un peso enorme ó sostiene desesperada lucha con poderoso enemigo.

Despréndese de aquí lo impropio de ciertas actitudes violentas cuando no las justifica una causa de las que llevamos apuntadas ó cualquier otro motivo que lleve el cuerpo al espasmo ó la contorsion y por ende lo que llamamos afectacion ó exageracion que puede tocar hasta en lo ridiculo.

El esfuerzo ó la actitud ha de ser proporcionado á la resistencia. Nada más chocante que las figuras agobiadas por la fatiga llevando apenas carga.



## SEGUNDA PARTE.

# MIOLOGÍA.

### I.

#### GENERALIDADES SOBRE LOS MÚSCULOS.

Fieles á nuestro pensamiento toca ya ocuparnos de una série considerable de órganos que adheridos á los huesos los visten y ocultan casi por completo, determinando en lo general las más culminantes formas del modelo. No nos parece difícil acomodar por capas al armazon huesoso que ya conocemos con su trabazon, su resistencia y su movilidad pasiva, las partes que apoyándose en el eje ejecutan por su propiedad contráctil los movimientos activos del cuerpo humano; proceder en verdad muy parecido al de algunos artistas que dibujan antes el desnudo en actitud conveniente y le visten despues para que el plegado de la ropa no les extravie en la disposicion automática de las figuras.

Así, pues, conseguiremos ir formando la figura de dentro á fuera y de lo sencillo á lo complicado facilitando su comprension.

Llámanse músculos en anatomía las masas carnosas, estriadas, rojas y consistentes que tienen la propiedad de acortarse ó contraerse aproximando sus extremos y determinando por este medio, segun la direccion de sus fibras, los variados movimientos de la figura.

La configuracion que generalmente predomina en estos haces carnosos es la fusiforme y en su consecuencia se compone cada músculo de dos extremos delgados que suelen ser tendinosos y un centro carnoso y grueso que se llama cuerpo.

Su disposicion es casi constantemente longi-

tudinal al tronco y al eje de los miembros, al menos los que más nos interesa conocer en el estudio de las formas y por esta circunstancia y la especial de su agrupacion, dan cilindrez, blandura y suavidad á los contornos y al todo del modelo.

Los músculos en sí están compuestos de fibras agrupadas en manojos ó haces más ó menos gruesos y robustos que insensiblemente se convierten hácia sus extremos en tiras blancas, lisas, lustrosas y compactas que llamamos tendones, para venir á concentrar la accion de su exfuerzo: este sitio que suele ser donde terminan ó se pierden se denomina punto de insercion.

Aun cuando antes hemos dicho que la forma de los músculos de las extremidades es parecida á un huso generalmente, hallamos en el tronco variedad infinita en el volumen, tamaño, forma y consistencia de cada uno para responder á la multiplicidad de movimientos que necesita y al sosten de las actitudes.

Sin la accion activa y determinada de uno ó más músculos no puede ejercerse movimiento alguno, resultando, si verifican su contraccion un cambio notable en las formas de la superficie que se mueve.

La accion contráctil de los músculos se verifica replegándose sus fibras y por consiguiente engrosándose en su centro ó vientre segun el grado de su contraccion; así se hace esta visible al través de los tegumentos muchas veces y altera las formas abultándolas en la parte que corresponde al vientre del órgano en accion y adelgazándolas, produciendo un vacío en el sitio correspondiente á los extremos en que termina.



Cada músculo suele tener su movimiento peculiar, y bastantes veces un solo movimiento necesita el concurso activo de muchos músculos, sobre todo en los de gran esfuerzo. También sucede, aunque con menos frecuencia, que subdividido en haces diversos un mismo músculo verifica movimientos diferentes y variados.

En el cuerpo humano no existe ningún movimiento pasivo; todos tienen su agente muscular designado y poco ó nada importa que puedan ejercerse por solo la acción de la gravedad en algunos casos.

El movimiento de inclinación hácia delante que la cabeza ejecutaría sin la tracción de los flexores por la colocación de su punto de apoyo muy inclinado hácia atrás, se determina y gradúa con el concurso de aquéllos; así se comprende y explica la asombrosa movilidad del cuerpo en cualquiera posición y en todos sentidos.

Todo músculo al contraerse acorta sus extremos y por consecuencia los puntos de inserción que, siendo huesos diferentes, se aproximan ó giran en la dirección de las fibras carnosas contraídas, sucediendo que unas veces sirve de punto de apoyo el de arriba y otras el de abajo según la manera de ejercerse la movilidad; por esta razón la misma fuerza y los mismos músculos actúan al tirar de una cuerda para bajarla, que cuando permaneciendo esta fija seguimos forceando hasta elevar el cuerpo.

Todo movimiento establecido según la ley que arriba indicamos necesita además una fuerza ó músculo antagonista que lo contrarreste ora para hacerle ceder, ora para graduarle en su extensión y velocidad. Resultado de esta disposición anatómica es que la extensión constituya el antagonismo de la flexión y que la adducción la abducción y la circunducción se hagan con el concurso de muchos músculos á la vez.

Cuando un músculo funciona no puede aumentar su volumen ni modificar su forma sin que resulte un cambio visiblemente inverso en el lado opuesto según su grado de contracción, sucediendo que cuanto más se contraen los músculos flexores, por ejemplo, tanto más se extienden y ocultan los extensores, sus antagonistas. De la acción unisona de los músculos antagonistas resulta el equilibrio en la acción, esto es, la estabilidad de la actitud en todos los casos.

La contracción muscular en cualquier sentido que se establezca no puede ser estable; á la acción enérgica y decidida del principio siguen el decaimiento gradual, el temblor, la vacilación y el cansancio que acaban por la impotencia ó la inercia. Mas si la contracción es alterna ó simultánea la fuerza se rehace y da por resultado la ligereza, la agilidad y la armonía de un ejercicio que puede sostenerse por mucho tiempo y que lejos de agotar, robustecen la fuerza y la energía del organismo.

De aquí se desprende que la acción muscular alterna continuada, esto es, el ejercicio, desarrolle tanto los órganos contractiles, convirtiendo en atletas á los que sin esta condición hubieran sido endebles y hasta raquíticos en su desenvolvimiento.

Cualquiera, aun el más ageno al estudio que nos ocupa, conoce y distingue el oficio ú ocupación de muchos individuos por el predominio muscular en determinadas partes del cuerpo.

Los músculos por su consistencia blanda y la facilidad de su preponderancia de nutrición ó de atrofia, ó bien de disminución ó crecimiento, cambian visiblemente el aspecto de la figura en los muchos estados por que puede pasar en las diferentes etapas de la vida. El hambre, las privaciones y la enfermedad obran sobre ellos de una manera decidida, al paso que en los huesos rara vez se nota alteración sensible por aquellas circunstancias.

El sexo modifica notablemente el desarrollo muscular; la mujer nunca es atleta como el hombre y cuando dedicada á trabajos fuertes se desarrolla más que lo ordinario, los músculos quedan siempre ocultos ó por lo menos velados bajo la capa de grasa que redondea sus formas. En la infancia sucede casi lo mismo y de aquí la circunstancia de no poderse marcar los músculos más que en los hombres bien desarrollados y robustos cuando se consideran llegados á la virilidad.

Con sobrada frecuencia se suelen hallar desestimados los efectos de estas leyes en el organismo humano por cuyo camino se cae necesariamente en la exageración y la impropiedad, incompatibles siempre con las manifestaciones gráficas de lo bello y de lo verdadero.



## II.

## DIVISION DE LOS MÚSCULOS.

Los músculos visiblemente motores que nos acaban de ocupar se dividen en dos series distintas por su condicion anatómica en el mecanismo orgánico.

En la primera comprenderemos los puramente expresivos ó músculos del rostro; en la segunda, los simplemente motores, que llamaremos dinámicos, porque esparcidos por todo el cuerpo constituyen y determinan la inmensa escala de sus movimientos y sus actitudes.

Los primeros se mueven casi siempre sin la mediacion de la conciencia y sin el concurso de la voluntad á la cual obedecen sin embargo cuando el sugeto se empeña en agitarlos á su albedrío. Los segundos generalmente no se contraen ni actúan en su estado normal sin la deliberacion decidida del individuo.

Músculos del alma pudieran con razon llamarse á aquéllos porque sirven casi exclusivamente para manifestar sus afectos, los cuales aunque en reducido número, como las notas musicales ó como los simples colores del prisma, dan por su extensa y variada combinacion acordes y variaciones al infinito.

Colocados en la cara de manera que ocupan el grueso de los tegumentos se comprende que al contraerse no produzcan más efecto que el de arrugar la piel y modificar la superficie en el sentido de su eje longitudinal; no determinando en los huesos cambio alguno que modifique la actitud del modelo, forman el mudo lenguaje del ánimo, el reflejo fiel de los afectos y el retrato vivo de lo que se llama fisonomía del ánimo.

La segunda serie, extensiva á los músculos dinámicos que con razon pudieramos tambien denominar voluntarios, tienen sus puntos de insercion en huesos distintos casi siempre y efectúan los grandes y pequeños movimientos que deciden las acciones y las actitudes.

Presentamos ambas series como separadas en absoluto y sin embargo debemos consignar aqui que los músculos de la fisonomía no auxilian en nada á los movimientos, pero toman parte siempre que la accion ó la actitud necesitan el con-

curso decidido del ánimo de tal modo que en todos los actos de energía, de esfuerzo ó de violencia la cara se agita, se contrae y se modifica en armonía con las decisiones de la voluntad, no cupiendo jamás en el modelo discordancia entre la expresion, que es el reflejo del ánimo y la accion, que es el resultado de la voluntad ó del instinto.

Por mútua reciprocidad venimos á conocer que los músculos motores se hacen igualmente expresivos en los grandes afectos, y es que cuando el ser interno se conmueve, siente, decide y ejecuta con fuerza y energía, todo el mecanismo orgánico entra en actividad y obedece sumiso á sus sentidas modulaciones.

Así sucede, que de la misma manera un estado violento del ánimo, despues de revelarse en la cara, esparce su influencia por todos los músculos superficiales del cuerpo, determinando una actitud ó ademan en armonía con la expresion de aquélla, el esfuerzo que se ha iniciado por los músculos motores en cualquier acto ó ejercicio de marcada energía, contrae el rostro á la par y en completa correlacion y concordancia con el mismo.

Cada actitud y cada vibracion en los músculos del rostro será un acorde expresivo, una modulacion gráfica, relacionada siempre en intensidad y duracion con el estado del individuo.

Los griegos, que estudiaron el modelo con la observacion constante de su buen sentido estético en las luchas y en las batallas, en los circos y los gimnasios donde tanto se exhibía el desnudo, comprendieron aquella armonía constante y repartieron la expresion del afecto por toda la figura. A esta circunstancia se debe sin duda en gran parte lo bello y sorprendente de sus estatuas, por la elegancia y buen gusto de sus actitudes.

La estatua del *Gladiador combatiendo*, que es de lo más selecto y la de *Laconte*, que tanto asombra, son ejemplos patentes de aquella exactitud gráfica, de aquella armonía completa con que se mueve y siente la figura cuando la entidad del ser se concentra en una sola y profunda vibracion.

El efecto ó movimiento que cada uno de los músculos produce en la mecánica del cuerpo humano se comprenderá facilmente cuando se estu-



die su situacion y sus puntos de enlace en el esqueleto.

### III.

#### MÚSCULOS PROPIAMENTE EXPRESIVOS.

Como quiera que nos parece oportuno fijar la mente del lector en el papel que cada uno de estos músculos desempeña, para conocer y aprovechar mejor sus influencias y modificaciones cual á su objeto conviene, les damos á la vez que el nombre anatómico respectivo, el del afecto ó pasión en que cada cual interviene como agente principal ó cifra determinada.

#### MÚSCULO FRONTAL.

##### — ATENCION. —

Delgado, aplanado y extendido sobre el hueso frontal desde el arco orbitario á la aponeurosis epicránea, parece una membrana carnosa adherida á la piel de la frente. Su figura es aproximadamente cuadrilátera y sus fibras se dirijen paralelamente de arriba abajo.

Sirve para fruncir la piel de la frente, arrugándola de arriba abajo; baja la piel del vértice de la cabeza y contribuye con el orbicular de los párpados á la elevacion del párpado superior.

#### PIRAMIDAL DE LA NARIZ.

##### — AGRESION. —

Ligero manojito de fibras, continuacion del frontal, de forma triangular y situado en la parte superior anterior de la nariz desde su nacimiento á la mitad de su extension, sus fibras bajan en sentido algo divergente.

Su contraccion hace bajar la piel de la frente.

#### SUPERCILIAR.

##### — DOLOR. —

Fascículo carnoso, delgado y corto, situado en la mitad interna de la ceja, viniendo á colocarse

sobre el arco superciliar. La direccion de sus fibras es trasversal y un poco encorvada de dentro á fuera.

Por su accion se fruncen las cejas y se produce el ceño.

#### ORBICULAR DE LOS PÁRPADOS.

##### — REFLEXION. —

Muy delgado y ancho, de forma ovalada y hendido trasversalmente por la abertura de los párpados, está situado sobre las órbitas y forma el espesor de los mismos párpados, extendiéndose desde los lados de la nariz hasta fuera de las mejillas. Sus fibras curvas, elípticas y concéntricas se cruzan las superiores con las inferiores, fuera de su comisura.

Sirve para cerrar los párpados, apretando el uno sobre el otro.

#### ELEVADOR DEL PÁRPADO SUPERIOR.

##### — ASOMBRO. —

Largo, delgado, aplanado, estrecho y carnoso, situado en la parte superior de la órbita entre el hueso y el globo del ojo, desde el vértice de aquélla al párpado superior; su direccion es casi horizontal y de atrás adelante.

Por su mediacion se eleva el párpado superior y queda replegado sobre el arco orbitario.

#### PALPEBRAL INFERIOR.

##### — BENEVOLENCIA. —

Habiendo embebido este músculo en la descripcion del orbicular de los párpados, volvemos á mencionarle por el especial efecto que produce la contraccion aislada de sus fibras que corresponden á la parte inferior del orbicular.

Su accion aislada es bien poco manifiesta.

#### TRASVERSO DE LA NARIZ.

##### — LASCIVIA. —

Aplanado, triangular y muy delgado, se sitúa



á los lados de la nariz debajo ó detrás del elevador comun. Su direccion es oblicua, de fuera á dentro y de abajo arriba.

Tira hácia fuera las alas de la nariz á la par que ensancha sus aberturas.

hácia abajo, situado en el carrillo detrás del anterior, llegando desde la fosa canina al ángulo de la boca.

Se dirige casi verticalmente y sube al contra-

ELEVADOR COMUN  
DEL ALA DE LA NARIZ Y DEL  
LABIO SUPERIOR.

— LLORO EXTREMO. —

Irregularmente triangular, es oblongo y delgado, más estrecho por arriba que por abajo, colocándose á los lados de la nariz desde el arranque de ésta hasta terminar en el labio superior, se dirige verticalmente y por la misma razon eleva el labio superior y el ala de la nariz cuando se llora fuerte, se huele con ansia y se respira con dificultad.

ELEVADOR  
PROPIO DEL LABIO SUPERIOR.

— LLORO MODERADO. —

Es como todos aplanado y cuadrilongo en su figura, aunque más anecho hácia arriba, colocado en medio de la cara á los lados de la nariz toca por arriba en la órbita y termina por abajo en el labio inferior. Su direccion es oblicua ligeramente hácia abajo y adentro.

Su accion exclusiva es levantar el labio superior con más ó menos moderacion y en sentido casi vertical, produciendo el efecto expresivo con que le hemos designado.

CANINO ELEVADOR DEL ANGULO DE LA BOCA.

— TRISTEZA. —

Pequeño, triangular, aplanado, más estrecho

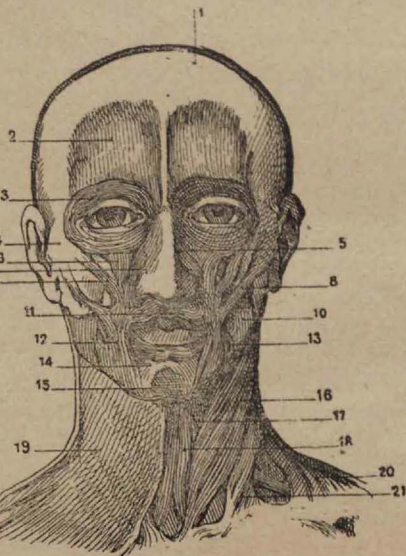


Fig. 30.—CARA MUSCULADA DE FRENTE.

1. Aponeurosis.—2. Músculo Frontal.—3. Orbicular de los párpados.—4. Hueso de la mejilla (*Pómulo*).—5. Elevador comun del ala de la nariz y del labio superior.—6. Elevador propio del labio superior.—7. Triangular de la nariz. (El Piramidal viene á colocarse debajo de éste).—8. Pequeño cigomático.—9. Gran cigomático.—10. Bucinador.—11. Orbicular de los labios.—12. Triangular de la barba.—13. Depresor del ángulo de los labios.—14. Elevador del menton.—15. Músculo Borla ó de la barbilla.—16. Externo-cleido-mastoideo.—17. Omoplatio-hioideo.—18. Externo hioideo.—19. Cutáneo.—20. Esplenio.

erse la comisura de los labios hácia arriba y un poco hácia dentro.

Adviértase que este músculo como otros varios de la fisonomia, no van numerados en el grabado correspondiente porque están cubiertos ó casi escondidos; sin embargo, fijese la atencion en su efecto.



## CIGOMÁTICO MENOR.

— ENFADO. —

Largo y delgado, viene á situarse oblicuamente en el carrillo, extendiéndose desde el pómulo al labio superior; por su variabilidad é insignificancia suele faltar algunas veces.

Tira del labio superior hácia arriba y afuera cuando entra en accion decidida y enérgica.

## CIGOMÁTICO MAYOR.

— RISA. —

Delgado, estrecho y largo tambien, aunque de más importancia y volumen que el anterior, colocado casi paralelamente al lado y afuera del cigomático menor se extiende desde el arco cigomático al ángulo de los labios; su direccion es oblicua hácia abajo, adentro y adelante, y lleva al contraerse hácia afuera, atrás y arriba el ángulo de la boca, produciendo la risa franca y expansiva.

## ORBICULAR DE LOS LABIOS.

— DISIMULO. —

Ovalado y aplanado, está hendido trasversalmente para la abertura ó entrada de la boca, colocándose alrededor de dicha abertura, casi de la misma manera que lo hace el músculo palpebral.

Sus fibras forman curvas elípticas concéntricas que se miran unas á otras por el lado de su concavidad.

Por sí solo, cuando entra en contraccion, acerca y adapta los labios uno á otro al cerrar la abertura de la boca.

Aunque Mr. Duchenne (1) no califica este músculo como expresivo de un afecto determinado, nosotros, constantes en la idea de hacer una nomenclatura fisiológica, hemos apellidado músculo del disimulo al que nos ocupa porque parece que es el encargado de oponerse á la salida de expresiones inconvenientes ó que no quieren

decirse, cerrando y hasta mordiéndose los labios como se dice vulgarmente.

Pudiera tambien y quizá más propiamente llamarse músculo del beso por lo que recoje los labios casi en círculo al tiempo de estallar esta gráfica manifestacion del amor y del cariño; pero como para ello necesita el concurso de otros músculos le hemos dejado el que más le pertenece porque lo determina por sí solo.

## BUCINADOR Ó TROMPETERO.

— IRONÍA. —

Muy delgado, aplanado y cuadrilátero, situado en el grueso del carrillo y extendido entre los bordes alveolares la rama de la mandíbula y el ángulo de la boca. Sus fibras se dirigen horizontalmente las céntricas, oblicuas de arriba abajo las superiores y de abajo arriba las inferiores, viniendo á confluir en el ángulo de los labios.

Vista su direccion se desprende que está destinado á llevar hácia atrás y afuera la comisura de la boca.

En la accion de masticar y en la de soplar principalmente es el que toma más parte, y de aquí el nombre con que se le conoce generalmente.

## TRIANGULAR DE LOS LABIOS.

— TRISTEZA. —

Endeble, aplanado y triangular ocupa los lados de la barba y del cuerpo del maxilar; fijo por abajo en la línea maxilar externa sube replegando sus fibras á terminar en la comisura de los labios, confundiendo sus fibras con los inmediatos, por su direccion vertical baja el ángulo de la boca al contraerse.

## CUADRADO DE LA BARBA.

— CÓLERA AGRESIVA. —

Plano, delgado y cuadrilátero viene á situarse en los lados de la barbilla hácia delante del cuerpo de la mandíbula y por dentro del triangular, extendiéndose desde encima de la base de este

(1) MÉCANISME DE LA PHYSIOMIE HUMAINE. Paris 1862.



hueso hasta el labio inferior y recibiendo algunas fibras del cutáneo.

Su dirección es algo oblicua hacia arriba y adentro y por esta disposición baja el labio con fuerza al ejercer su mediación.

MASETERO.

El destino especial de este músculo en la mas-

BORLA Ó DE LA BARBILLA.

— DUDA. —

Pequeño, corto y de forma cónica se sitúa en la barbilla entre los dos cuadrados de la barba, nace en la parte media anterior de la mandíbula y se pierde por abajo en la piel de la barbilla, determinando la prominencia del mentón. Sus fibras son diverjentes hacia abajo y adelante, y por esta disposición hace salir la barbilla hacia delante y contribuye á la elevación del labio inferior.

CUTÁNEO.

— MIEDO. —

Muy parecido á una tela carnosa, delgada, extensa y cuadrilátera, más ancha por arriba y por abajo que en su centro, situado á los lados y á lo largo del cuello por delante de éste. La dirección de sus fibras es hacia dentro y adelante, partiendo del nivel de la clavícula ó poco más abajo y terminando en la base del maxilar, confundidas sus fibras con los demás músculos de aquella región.

Las fibras más altas de este débil músculo, extendido casi horizontalmente desde la comisura de los labios á la piel del carrillo, constituyen lo que algunos llaman músculo risorio de Santorini, el cual encontramos en la figura 31, número 11.

Sirve para fruncir la piel del cuello, tira hacia abajo aunque ligeramente la mandíbula, el labio inferior, la comisura de la boca y la piel del carrillo; cuando obra de abajo arriba eleva el tegumento de la parte anterior del pecho.

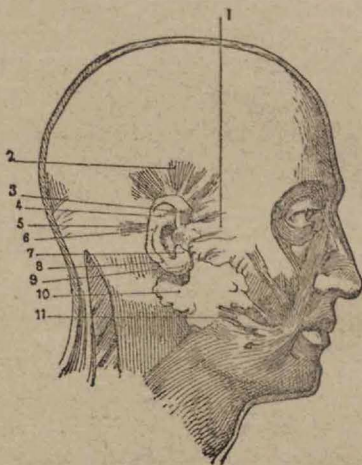


Fig. 31.—CABEZA MUSCULADA DE PERFIL. (Plano superficial.)

- 1. Auricular anterior.—2. Auricular superior.—3. Antehélix.—4. Fosa navilar.—5. Auricular posterior.—6. Hélix.—7. Antitrago.—8. Trago.—9. Lóbulo.—10. Glándula parótida.—11. Músculo Risorio de Santorini.

ticación, y la muy escasa parte que toma en la manifestación de los afectos, nos hace vacilar en la conveniencia de colocarle aquí ó tratarle más adelante como los puramente motores ó de la acción. Esto no obstante, nos decidimos por lo primero al considerarlo tan enlazado con los demás de la cara, lo cual facilita su estudio y deja comprender su mediación como auxiliar de los verdaderamente expresivos.

Hállase colocado este músculo en los lados de la cara, detrás de los carrillos y por fuera de la rama de la mandíbula, extendiéndose desde la base y ángulo de éste hasta el arco cigomático.

Grueso, aplanado de dentro afuera, cuadrilátero y prolongado, es el que más llena la parte car-



nosa que venimos examinando. La dirección de sus haces es casi vertical y su misión ordinaria la de elevar la mandíbula con fuerza hasta chocar con la de arriba para triturar y moler los alimentos.

La dirección oblicua de algunas de sus fibras le lleva hácia delante y hácia atrás horizontalmente; movimiento innecesario en la masticación y que se observa siempre en la expresión de la ira reconcentrada, separando los dientes y haciendo avanzar los inferiores sobre los superiores hasta como dos milímetros.

#### TEMPORAL.

Aun menos expresivo que el anterior, ó más bien dicho, puramente dedicado á la masticación, debiera dejarse para ser incluido en la série de los músculos motores, mas la circunstancia de ser el único que nos falta describir de los que componen la cara nos decide á tratarle sobre la marcha.

Este músculo grueso y radiado en forma de abanico ocupa por completo la fosa temporal que corresponde á la sien, su contracción se ve bien marcada en esta parte cuando se mastican alimentos duros y puede complementar la expresión del furor cuando se chocan y aprietan los dientes hasta saltarse en astillas.

El globo del ojo, del cual nada se ocupan otros autores que hemos consultado, es un agente importantísimo en el juego de la expresión.

Bien se comprende la imposibilidad de conocer los músculos que le mueven encerrados en la órbita, mas no por esto dejamos nosotros de tratarles cual se merecen, interesando sobremanera conocer la movilidad de una parte de la fisonomía que tanto habla y con tanta sublimidad se expresa en la mayoría de los afectos.

El ojo, que como vamos á ver más adelante no es más que un globo casi perfecto, tiene para sí cuatro músculos rectos y dos oblicuos que le mueven en todos sentidos.

Colocados uno arriba, otro abajo y uno á cada lado, sus principales movimientos son el de elevación, depresión, abducción y adducción. Los dos oblicuos se encargan de la rotación sobre su eje antero-posterior.

#### ELEVADOR DEL OJO.

— SOBERBIA. —

Este largo y delgado fascículo carnoso se coloca debajo de la bóveda orbitaria entre el elevador del párpado superior y el globo del ojo; su dirección es casi horizontal, ingiriéndose en el vértice de la órbita por detrás y encima del globo del ojo por delante.

Su acción es elevar el ojo hasta esconderse el iris casi del todo.

#### DEPRESOR DEL OJO.

— HUMILDAD. —

Casi idéntico al anterior en forma y consistencia viene á colocarse en el suelo de la órbita entre el hueso y el globo del ojo; su dirección recta de atrás adelante, desde la parte anterior del globo ocular hasta el vértice de la órbita, hace que al contraerse lleve el iris hácia abajo con menos fuerza y decisión que le sube el precedente.

#### ABDUCTOR DEL OJO.

— INDIGNACION. —

Prolongado y aplanado de fuera adentro, se sitúa entre el ojo y la pared externa de la órbita; atándose en el vértice de ésta al mismo tendón de los precedentes, se dirige hácia delante hasta terminar en la parte anterior externa de la esclerótica en sentido verdaderamente oblicuo.

Por su mediación se dirige el iris hácia fuera.

#### ADDUCTOR DEL OJO.

— BEBEDOR. —

Sin variar apenas de tamaño y de figura, se coloca en la pared interna de la órbita entre el hueso y el ojo; su extensión es desde éste á dos líneas del iris ó más bien de la córnea, hasta el tendón de sus compañeros en el vértice de aquella concavidad.

Vuelve el ojo hácia dentro al contraerse.



OBLÍCUO SUPERIOR.

— AMOR APASIONADO. —

Más estrecho y largo que los rectos, se dobla hácia su mitad que viene á caer en la parte interna y superior de la órbita, extendiéndose desde la parte interna del agujero óptico donde se ingiere, hasta la parte externa posterior de la esclerótica donde acaba despues de formar un ángulo agudo á su paso por la corredera que le sujeta sobre la porcion interna superior de la órbita.

Por su accion se adelanta el ojo y rueda sobre su eje de fuera á dentro.

OBLÍCUO INFERIOR.

Oblongo, delgado y más corto que los cinco precedentes, está situado en el suelo de la órbita debajo del ojo, se inserta por su extremo interno hácia el canal lagrimal y por el externo á la parte externa posterior de la esclerótica.

En su accion auxilia al oblicuo superior sin variar en nada su movimiento.

IV.

OBSERVACIONES GENERALES  
SOBRE LOS MÚSCULOS EXPRESSIVOS.

Toda esta série de músculos, diferentes en contextura y disposicion á los motores, se rigen de diverso modo tambien en perfecta concordancia con sus acciones.

Independientes en absoluto de la voluntad para la mayoría de los individuos, se contraen ó relajan obedeciendo á un móvil secreto é inde-

pendiente y libre, que se nos impone sin que en bastantes casos podamos vencer sus propias determinaciones.

Este aparato muscular suigéneris en que cada músculo y aun si se quiere cada una de sus fi-

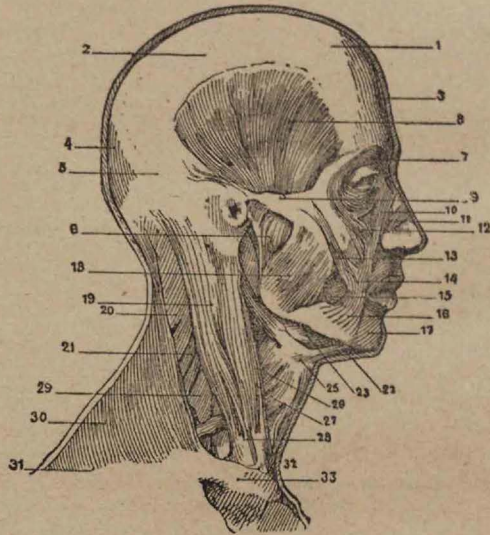


Fig. 32.—CARA MUSCULADA (vista por uno de sus lados).

1. Aponeurosis epicránea.—2. Hueso parietal.—3. Músculo frontal.—4. Músculo occipital.—5. Hueso occipital.—6. Rama del maxilar.—7. Orbicular de los párpados.—8. Músculo temporal.—9. Puente cigomático.—10. Elevador comun del ala de la nariz y del labio superior.—11. Triangular de la nariz.—12. Cigomático menor.—13. Cigomático mayor.—14. Orbicular de los labios.—15. Bucinador.—16. Depresor del ángulo de los labios.—17. Borla ó de la barbilla.—18. Masetero.—19. Externo-cleido-mastoideo.—20. Esplenio.—21. Angular del omóplato.—22. Digástrico.—23. Mílo-hioideo.—25. Hueso hioides.—26. Tiro hioideo.—27. Omoplatohioideo.—28. Insercion inferior del Externo-cleido-mastoideo.—29. Escaleno posterior.—30. Trapecio.—31. Espina de la Escápula.—32. y 33. Clavícula.

bras es una nota de la vibracion interna, ó una letra de la gramática especial con que el alma se manifiesta, no sufre cansancio ni se altera como



el de los músculos motores por las exigencias morbosas que afectan al individuo. Quien haya visto pobres estenuados por la privación y convalecientes demacrados por una grave enfermedad, no habrá echado de menos en su semblante la expresión de fatiga, de congoja y de abatimiento que aquel estado produce, como tan poco se habrá sorprendido del cambio súbito que aquella fisonomía experimenta al hacerle concebir el consuelo que espera próximo ó la aspiración que le inquieta.

En estos casos la energía muscular expresiva parece llevar un orden inverso, haciéndose más sensible y más pujante, al par que las fuerzas generales se apagan. ¿Quién no vé en esto la predominante acción nerviosa, tanto más desmedida y exagerada cuanto más se acentúa la debilidad? ¿Y quién no vé también una vida propia y una fisiología especial, reflejo y prueba á la vez del espíritu sublime que nos anima y que necesita regirse de este modo para comunicarse á pesar nuestro con los mismos de la especie?

El ejercicio, el hábito y el estudio, influyen poderosamente á fuerza de empeño y de constancia, modificando la espontaneidad de este lenguaje y aun más consiguiendo manejarlo á merced del capricho. Parémonos sin embargo un instante en esta al parecer incuestionable consideración y hallaremos en los artistas, cómicos por el estudio y en los hipócritas por cálculo una facilidad no común para esta clase de profanación.

Á pesar, pues, de tan raro privilegio no es difícil descubrir este engaño alevoso al través del finjimiento.

Sentir rencor y expresar cariño es imposible; ni una fuerza de voluntad inquebrantable ni un estudio obstinado podrán conseguir jamás armonizar por completo el sentimiento y el cálculo cuando están en oposición; si por un momento se consigue el dominio del afecto, pronto se revela un rasgo discordante que denuncia la superchería.

Cuando por el contrario, se dice lo que se siente y hablan con el lenguaje de la verdad el sentimiento y la palabra, la armonía del conjunto agrada, seduce y convence; por los labios y por los ojos brota sencilla la ingenuidad, que es el acorde completo de la unidad individual en

su mayor grado de armonía, sublimidad y perfección.

Por la fuerza del hábito y de la perseverancia llegan á hipertrofiarse ó espasmodizarse en parte estos músculos, dando como efectos estables en el diseño lo que eran antes efímeras contracciones de afectos simultáneos. Esta circunstancia es la que á cierta edad fija el carácter moral del individuo sobre el movable cliché de la fisonomía.

Harto palmaria es esta verdad si se considera la imposibilidad en que nos hallamos al querer clasificar el carácter y las inclinaciones de un individuo antes de llegar á la plenitud de su desarrollo orgánico; así como no es fácil formar juicio, aun sin quererlo de cualquier persona que se nos presenta cuando ha traspasado la edad de la consistencia.

## V.

### MÚSCULOS SIMPLEMENTE MOTORES Ó VOLUNTARIOS.

Esta segunda serie de músculos, que denominamos motores ó voluntarios, se extienden por todo el cuerpo, exceptuando la cara ocupada como hemos visto por los que exclusivamente pertenecen á la expresión.

Las masas carnosas considerables, que por lo general les constituyen, se aglomeran casi paralelamente en grupos, que muchas veces parecen constar de un solo músculo, sobre todo cuando su acción es parecida ó se auxilian mutuamente; de esta manera resultan esas formas abolladas, turgentes y movibles que tanto accidentan y embellecen la superficie del modelo, haciendo como diáfanos sus esfuerzos.

Estos músculos que necesitan ser fuertes y enérgicos, son muchos en número en algunas regiones, especialmente de los extremos y vienen á estar colocados por capas ó planos sobrepuestos; como los de los planos profundos no se revelan al exterior nos detendremos sólo en los que influyen ó forman de algun modo los accidentes de la superficie periférica, si bien mencionaremos á aquéllos convenientemente para que se comprenda su parte de influencia cuando alcan-



zan á intervenir en cualquiera de las actitudes.

Para ello los dividiremos en grupos ó más claro en zonas ó regiones á fin de que facilmente se conozca y precise su situacion, y á la vez daremos á cada una de ellas el nombre con que generalmente se las conoce.

#### REGION ANTERIOR DEL CUELLO.

##### ESTERNO - CLEIDO - MASTOIDEO.

Largo, grueso, aplanado, más ancho por arriba y bifurcado por abajo. Dirigiéndose de atrás adelante, de fuera adentro y de arriba á abajo se inserta por el extremo superior en la apófisis mastoides y por el inferior, dividido en dos fascículos ó porciones, termina la interna en la cabeza del esternon y la externa en el tercio interno de la clavícula.

La contraccion de este músculo, si se concreta al de un solo lado, lleva la cara hácia el opuesto hasta caer la barbilla sobre el hombro, y si alcanza á los dos á un tiempo enderezan verticalmente la cabeza si está caí la hácia atrás, llevándola en su mayor grado de actividad hasta tocar el pecho con la barba. Es músculo tan visible, sobretudo en las personas delgadas, que se pueden contar hasta sus fibras.

##### OMOPLATO-HIOIDEO.

Muy largo, delgado y estrecho viene á situarse oblicuamente en los lados del cuello. Insértase por abajo en el borde cervical del omóplato y por arriba en el borde inferior del hioides.

Su direccion es oblicua, de arriba abajo, de dentro á fuera y de delante atrás, por lo cual deprime el hioides al contraerse.

En la expresion de las pasiones agresivas, ira y cólera, se contrae fuertemente y se pone tan en relieve que determina un cordón duro y tirante, nacido de la manzana de Adán y terminado en la parte interna posterior del hombro, sin que le oculten la robustez del esterno-mastoideo ni las fibras del cutáneo.

Tambien en algunos esfuercos resalta sobremanera y se le distingue con facilidad.

##### ESTERNO-HIOIDEO.

Delgado, largo, aplanado, estrecho y colocado verticalmente en la parte anterior del cuello, toma insercion por arriba en el borde inferior del hioides y por abajo en la cabeza del esternon por detrás. Su contraccion hace bajar el hioides verticalmente.

##### ESTERNO-TIROIDEO.

Delgado y oblongo de arriba abajo es aplanado y carnoso en toda su extension, tocando por arriba en el cartilago tiroides y por abajo en el esternon. Cubierto por los anteriores no merece más atencion que el auxilio que les presta, robusteciendo su contraccion.

##### HIOIDEO.

Pequeña capa carnosa y cuadrilátera que se coloca delante de la laringe para aproximarla al hioides.

Los cuatro músculos hioideos que acabamos de describir se encargan de bajar el hioides con la laringe, por cuyo medio se aumenta la longitud de la última y se producen los sonidos graves en el acto del canto, así en los sonidos agudos permanecen pasivos y por su contraccion se engruesa y acorta el cuello tan considerablemente en los puntos bajos de la escala.

Hay hácia fuera en esta parte colocados profundamente varios músculos entre los cuales sólo citamos el escaleno anterior y el escaleno posterior, por la doble circunstancia de su robustez y del auxilio que prestan al bajar el cuello ó elevar el pecho segun su punto fijo de contraccion. Á su influjo se debe la tendencia natural que tenemos á fijar la frente sobre un punto firme para que se eleven por éste medio las costillas y se aumente la capacidad del pecho en la respiracion difícil.

##### PECHO.

De los tres músculos que le ocupan sólo des-



cribiremos á continuacion como de más interés el

#### PECTORAL MAYOR.

Grande, aplanado, ancho y delgado hácia dentro, irregularmente triangular y radiado á manera de abanico. Está situado delante y á los lados del pecho, yendo á fijarse en los dos tercios internos de la clavícula, la cara cutánea del esternon, los cartilagos de las costillas verdaderas y casi hasta el vientre; por fuera termina en el borde externo de la sinuosidad bicapital del húmero por medio de un tendon grueso, redondo y resistente.

En su contraccion completa lleva el brazo hácia dentro, cuando se contrae la parte alta que termina en la clavícula eleva algo el hombro; cuando lo baja y á la vez toma punto de apoyo en el húmero, tira de las costillas hácia afuera, dilata el pecho y eleva el tronco en caso de ascension al trapecio por ejemplo.

Este músculo constituye por sí solo la masa carnosa del pecho, es muy visible en el hombre enjuto y muy velado en la mujer por servir de asiento á las mamas.

#### SERRATO MAYOR.

Muy extenso, delgado, aplanado, irregularmente cuadrilátero, más ancho por delante que por detrás, sitúase en los lados del pecho y se inserta por su borde anterior en las ocho ó diez costillas superiores por medio de otras tantas puntas ó dientes que encajan con las de los músculos abdominales, y por el posterior al borde interno de la escápula.

Si al contraerse se fija en este hueso, contribuye á dilatar el pecho tirando de las costillas, pero si se fija en éstas que es lo más frecuente, lleva hácia delante la escápula dándole un movimiento de báscula, en cuyo caso su contraccion es decidida, sus dentellones se manifiestan y las eminencias musculares se destacan sobremanera.

Es uno de los músculos que más influyen en los grandes movimientos del pecho, sirviendo de punto de apoyo á los miembros superiores.

#### OBLÍCUO MAYOR.

Muy ancho y delgado, afecta la forma cuadrilátera y se sitúa en la parte lateral anterior del vientre.

Extiéndese desde las ocho ó nueve costillas inferiores hasta el ileon y púbis y desde los lomos á la línea alba.

Por su accion se dobla el pecho sobre la pélvis ó la pélvis sobre el pecho cuando obran el derecho y el izquierdo á un tiempo; mas si lo hace uno solo la flexion del cuerpo experimenta la lateralidad consiguiente. Si el esqueleto permanece inmóvil su accion va á determinarse sobre el vientre, contrayendo sus paredes y apretando las vísceras para conseguir el movimiento, su contraccion se establece súbita é involuntariamente en la sorpresa, el miedo y el terror.

Los músculos oblicuo menor y trasverso son auxiliares ó congéneres de los demás, ocupan la segunda capa y refuerzan sin ser visibles la contraccion del oblicuo mayor.

#### RECTO.

Largo, aplanado y grueso se sitúa verticalmente en la parte media anterior de las paredes abdominales, extiéndese desde el púbis á los cartilagos de las tres últimas costillas esternales y presenta en su estructura de tres á cinco intersecciones aponeuróticas establecidas con regularidad en todo su trayecto.

Por su accion se aproxima el pecho sobre la pélvis ó al contrario.

Conviene fijarse mucho, y por eso llamamos la atencion con este parrafo, en aquellas porciones aponeuróticas especiales, porque intercaladas con las musculares hacen abollado el trayecto de este músculo fuertemente contraído lo cual no sucede en caso contrario.

El afan harto frecuente en algunos autores de anatomizar demasiado hace que en este músculo con preferencia se olviden las leyes de la naturaleza, fundamento seguro de lo verdadero, poniéndole en contraccion cuando nada interviene, sobre todo en actitudes completamente pasivas.



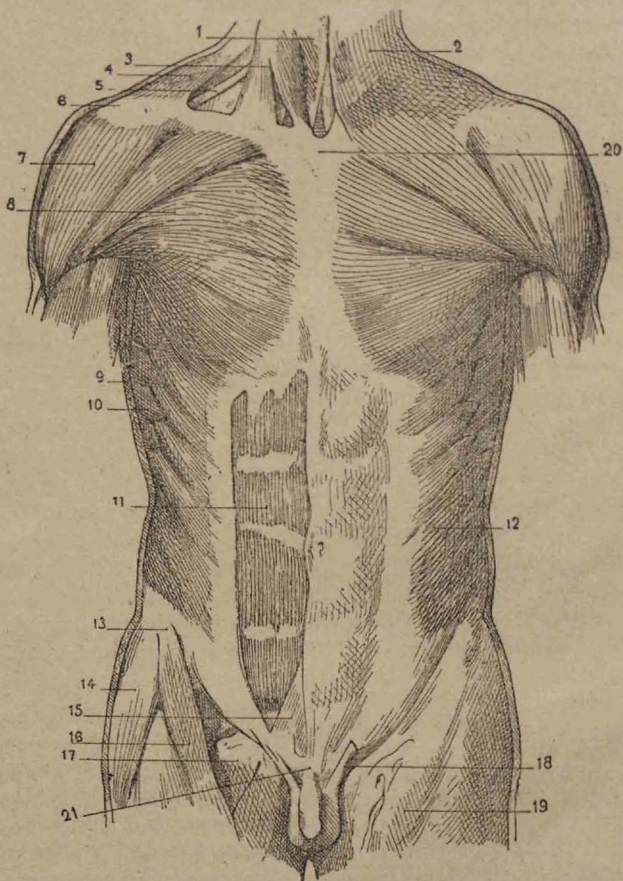


Fig. 33.—TRONCO MUSCULADO, (visto por delante).

1. Esterno-hioideo.—2. Cutáneo.—3. Esterno-cleido-mastoideo —4. Trapecio.—5. Omóplato-hioideo.—6. Clavícula.—7. Deltoides.—8. Pectoral mayor.—9. Gran dorsal.—10. Gran serrato.—11. Recto del abdomen.—12. Oblicuo mayor del abdomen.—13. Cresta iliaca ó hueso de la cadera.—14. Tensor de la aponeurosis.—15. Piramidal.—16. Sartorio.—17. Pectíneo.—18. Cordon testicular.—19. Aponeurosis.—20. Esternon —21. Arco del púbis.



## PIRAMIDAL.

Pequeña porción carnosa, aplanada y triangular de base inferior, situada en la parte baja anterior y media de la pared del vientre, se extiende desde el arco del púbis hasta la línea alba en dos ó tres pulgadas, de su extensión.

Fija y atranta la línea alba al contraerse los rectos evitando los repliegues que en ella se formarían sin su mediación.

Complemento necesario de esta región muscular es lo que llamamos línea alba, y no debe quedarse en silencio.

Llámase así el cordón ó cinta aponeurótica, de color blanco muy densa y resistente, formada por las aponeurosis abdominales, colocada sobre la línea media y verticalmente como formando el centro ó rafe del vientre, sujeta por arriba al apéndice xifoides y por abajo á la sínfisis del púbis.

En su centro aproximadamente se coloca la cicatriz del ombligo.

Sirve de punto de apoyo fijo á los músculos oblicuo y trasverso y de consuno estrechan y encojen las paredes del abdomen.

## REGION LUMBAR PROFUNDA.

Poco interesa á nuestro propósito el conocimiento de los músculos que la constituyen, ocultos siempre el cuadrado de los lomos y el psoas menor sólo diremos algo del.

## PSOAS MAYOR.

Largo, grueso y fusiforme, baja desde la última vértebra dorsal al trocánter menor del fémur. Por su acción, combinada con otros congéneres, se dobla el muslo sobre la pelvis, contribuye á la rectitud del cuerpo á la estación y progresión; su tendón ó extremo inferior, si alguna vez se indica, lo hace por el pliegue de la ingle.

## ILÍACO.

Congéneres de los anteriores existe este mús-

culo grueso, triangular y radiado en la fosa ilíaca interna, sale por la ingle y termina en el trocánter menor del fémur. Aunque poco ó nada interviene en las formas visibles al exterior, indicamos aquí su situación para que se conozcan sus usos y por consecuencia sus movimientos.

Con la acción de éste unida á los anteriores se doblan los músculos sobre la pelvis, ó bien se fija el tronco sobre los muslos; sabido esto, el artista no tiene que recurrir á músculos extraños para expresar aquel movimiento.

La parte posterior del tronco, cubierta casi del todo por el armazón huesoso que la protege, se halla además vestida de robustos y grandes músculos, que colocados por capas sobrepuestas dan á la superficie un aspecto carnoso y enérgico, apto y á propósito para los continuados esfuerzos y pesadas fatigas de los oficios mecánicos.

Todo este gran grupo de músculos está puesto en acción incesante, teniendo que sostener el cuerpo en cualquiera actitud que se halle por la tendencia inevitable que tiene á caerse abandonado á sí mismo.

Su estado pasivo no se halla más que en la posición horizontal.

Tan considerables masas musculares no presentan sin embargo al artista detalles de tanta importancia como cabe presumir, tanto por la regularidad de su contracción cuanto por hallarse cubiertos la mayor parte y ser vastos y extensos los que se encargan de formar la superficie. Sus grados de contracción modifican sobremanera las eminencias carnosas y hácia éstas llamamos la atención con interés para que se evite la amañada exageración de estilos determinados.

Un alarde, justificado si se quiere, de conocimientos anatómicos no comunes se admirará por la ciencia que revela en el autor, mas no se alabará por lo bello; de este abuso no puede nacer otra cosa que la monstruosidad. Lo impropio es siempre desgracia lo y feo, aunque se vista con las mejores galas del encanto y la Estética severa y racional dará sólo su fallo favorable cuando encuentre verdadera armonía y propiedad entre la actitud y el esfuerzo.

De los músculos que ocupan el segundo plano y aún el tercero sólo diremos algo para que se conozca su situación y se deduzca el auxilio que pueden prestar á los superficiales contribuyendo



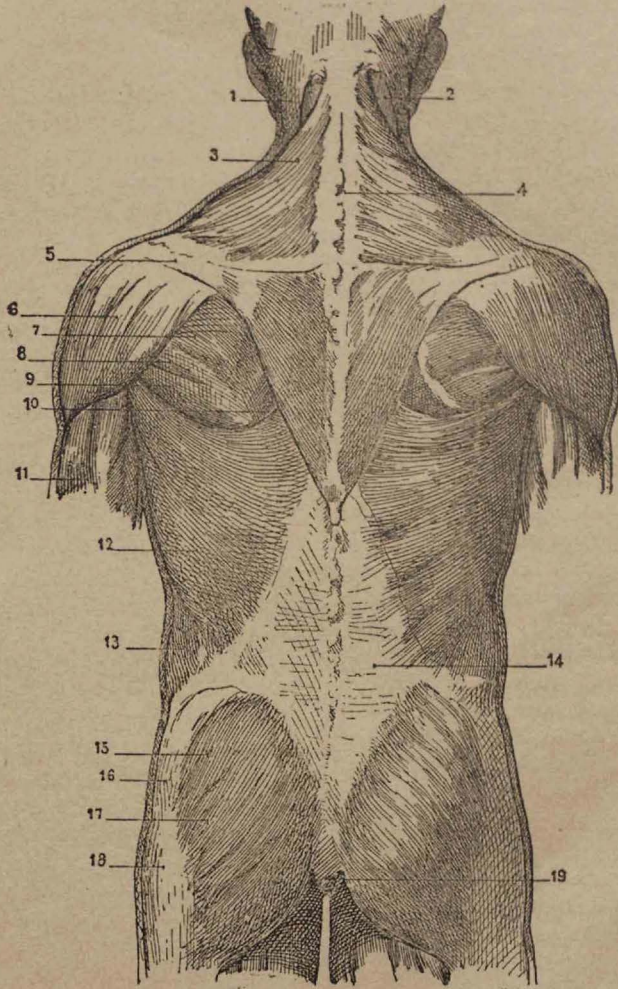


Fig. 34.—TRONCO MUSCULADO (visto por detrás).

1. Esterno-cleido-mastoideo.—2. Esplenio.—3. Trapecio.—4. Cordon vertebral.—5. Espina del omóplato.—6. Deltoides.—7. Infra-espinoso.—8. Redondo menor.—9. Redondo mayor.—10. Romboide.—11. Triceps-braquial.—12. Gran dorsal.—13. Oblicuo mayor.—14. Membrana tendinosa que cubre las masas musculares del sacro-lumbar, dorsal largo y trasverso-espinoso.—15. Gluteo mediano.—16. Tensor de la aponeurosis.—17. Glúteo mayor.—18. Cabeza del Fémur.—19. Coxis.



al engrosamiento y elevacion de las formas en que se mezclan.

#### REGION LUMBO-DORSAL.

Dos solos músculos la constituyen: el trapecio y el gran dorsal.

#### TRAPECIO.

Ancho, delgado, aplanado y triangular, se sitúa en la parte superior del cuello y hombro á la vez que en la superior de la espalda.

Tiene sus enlaces por el borde interno en la línea curva occipital y las apófisis espinosas de la última vértebra cervical y de todas las dorsales por su ángulo externo en la espina del omóplato, el acrómion y el tercio externo del borde posterior de la clavícula.

La contracion de este músculo es pocas veces completa; cuando lo hacen sus fibras superiores eleva el hombro, cuando las inferiores, bajan la espina del omóplato dándole un movimiento de balanza y cuando en totalidad lleva hácia atrás la clavícula y la escápula, ó con más propiedad, el hombro; así, cuando toman punto de apoyo en la clavícula, el de uno y otro lado extienden la cabeza y si se contrae uno sólo hace girar el occipucio en su direccion.

#### GRAN DORSAL Ó ANCHO DORSAL.

Es delgado y muy extenso, aproximadamente cuadrilátero, aunque algo más ancho por arriba que por abajo, colocado en la espalda y lomos se inserta por su borde inferior á la línea iliaca externa, por el interno, mediante una gruesa y dilatada aponeurósia, á las asperezas del sacro, á las apófisis espinosas lumbares y las seis ú ocho dorsales inferiores; por el borde externo á la cara externa de las tres ó cuatro últimas costillas falsas y por su ángulo superior externo haciéndose más robusto y tendinoso al borde externo de la sinuosidad bicipital del húmero.

Por su accion lleva hácia abajo y atrás el brazo y puede elevar las costillas inferiores y el

tronco cuando estamos colgados de las manos.

Los músculos que acabamos de describir cubren la parte posterior del tronco casi por completo, ellos determinan las formas visibles y harto se comprende su importancia.

#### REGION CÉRVICO-OCCIPITAL.

La componen tres músculos exclusivamente que son los siguientes:

#### ESPLENIO.

Prolongado, aplanado, un poco grueso y más ancho hácia arriba viene á colocarse detrás del cuello y encima de la espalda; sus ataduras por dentro vienen á fijarse sobre las cinco vértebras superiores del dorso y por arriba y afuera á la apófisis mastoides, á las desigualdades del occipital en su línea curva superior y á las apófisis trasversas del atlas y del axis.

Cuando aisladamente se contrae uno solo de estos músculos lleva la cara hácia su lado respectivo y el occipucio hácia el opuesto; mas si lo hacen los dos á la vez extienden ó levantan la cabeza.

#### ESCALENO ANTERIOR.

Estrecho, delgado y algun tanto largo, se halla situado en la parte lateral y posterior del cuello; fijándose por abajo en las cuatro apófisis estrasversas cervicales últimas y por arriba en la parte posterior de la apófisis mastoides.

Sirve como auxiliar ó congénere del anterior.

#### ESCALENO POSTERIOR.

Prolongado, algo grueso, aplanado y mucho más ancho hácia arriba viene á terminar en punta por abajo. Situado en la parte posterior del cuello y superior del dorso se inserta por su borde interno de abajo arriba á las cuatro ó cinco apófisis trasversas superiores del dorso y las seis trasversas y articulares del cuello por



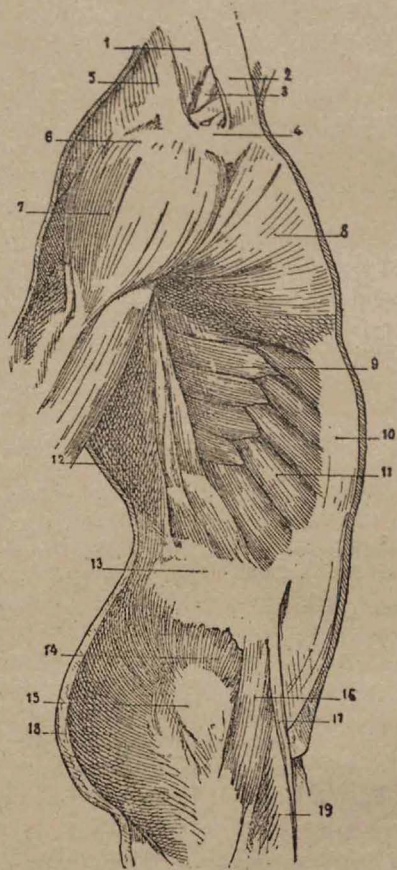


Fig. 35—TRONCO MUSCULADO, (*visto de perfil*).

1. Esplenio.—2. Esterno-cleido-mastoideo.—3. Escalenos.—4. Clavícula.—5. Trapecio.—6. Espina del omóplato.—7. Deltoides.—8. Pectoral mayor.—9. Gran serrato.—10. Recto abdominal con su aponeurosis.—11. Oblicuo mayor.—12. Gran dorsal.—13. Cresta iliaca.—14. Glúteo mediano.—15. Cabeza del Fémur.—16. Tensor de la aponeurosis.—17. Sartorio.—18. Glúteo mayor.—19. Recto anterior del muslo.



medio de tendones aislados por su extremo superior á la depresion rugosa que se halla debajo del arco occipital superior.

Por su influjo se pone y mantiene recta la cabeza, si obran los dos á un tiempo, mas si lo hacen por separado gira el occipucio al lado del músculo contraido y la cara hácia el opuesto.

La parte que estos tres músculos desempeñan en las formas superficiales es de escasa importancia al lado de los que les preceden, pero siempre lo bastante para que no se desestime.

#### MÚSCULOS DE LOS MIEMBROS SUPERIORES.

##### REGION DEL HOMBRO.

Se halla exclusivamente compuesta por el

##### DELTÓIDES.

Muy grueso, aplanado, triangular y convexo hácia arriba y afuera se halla situado en el hombro, determinando la forma del muñon.

Se insiere por arriba en el tercio externo de la clavícula, el acrómion y la espina del omóplato por abajo, reuniéndose sus gruesas fibras en un tendon fuerte en la impresion deltoidea del húmero.

Este músculo, de los más visibles y variables en el juego de las formas, se contrae en todo ó en parte produciendo efectos diferentes; si su accion se limita á las fibras anteriores lleva el hombro hácia delante, si se concreta á las posteriores le dirige hácia atrás y si abarca su conjunto ó totalidad (suponiendo que la escápula esté fija) eleva el brazo separándole del tronco.

Cuando se contraen annadas las fibras anteriores y las posteriores aproximan el brazo al tronco y si el miembro es el punto fijo ó de partida para el movimiento deprime la espaldilla y la aproxima al brazo.

El supra y el infra-espinoso, y el redondo mayor y menor que se cuentan en esta region no hacemos más que mentarlos y darlos á conocer en la figura que acompaña para que se retenga su colocacion que es lo que algo interesa.

Su accion es siempre auxiliar del deltoides y

cuando se contraen con fuerza logran determinar el borde posterior de la axila ó sobaco.

##### REGION BRAQUIAL ANTERIOR.

Cuéntanse en ella tres músculos: el córacobraquial, el biceps y el braquial anterior.

##### CÓRACO-BRAQUIAL.

Prolongado, estrecho y aplanado se sitúa en la parte superior interna del brazo; su insercion por arriba corresponde al vértice de la apófosis coracoides y por abajo, haciéndose aponeurótica, al tercio superior del húmero. Contribuye á llevar el brazo hácia arriba, adelante y adentro, subiendo un poco el húmero.

##### BICEPS BRAQUIAL.

Largo, redondeado y grueso hácia el medio, delgado en el extremo inferior y dividido en dos haces por arriba. Colocado á todo lo largo del brazo, se inserta por arriba su porcion interna unida al coraco-braquial á la apófosis coracoides, la externa al contorno superior de la cavidad glenoides, por abajo despues de adelgazarse acaba en un tendon ancho y fuerte sobre la tuberosidad bicipital del rádio.

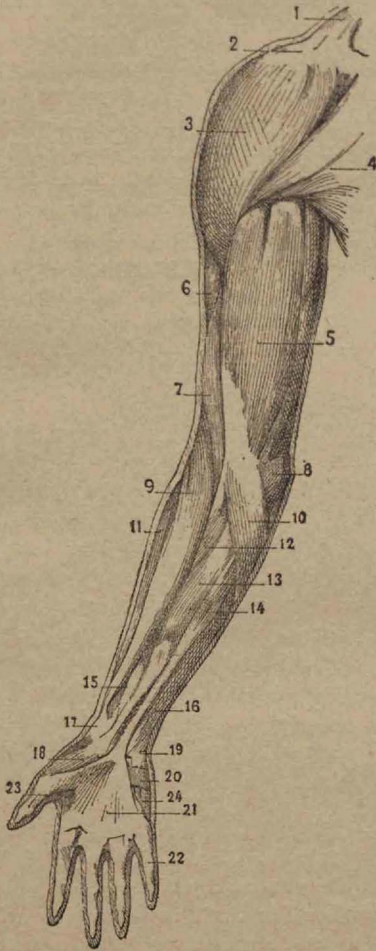
Levanta el antebrazo y le dobla sobre el brazo hasta tocarse uno y otro; en la supinacion vuelva la mano unido con los congéneres.

Su contraccion produce en el brazo por delante y en medio una eminencia redondeada, voluminosa y decidida, cuyo volumen guarda relacion con el esfuerzo que verifica, haciéndose uno de los músculos más prominentes.

##### BRAQUIAL ANTERIOR.

Prolongado, grueso, aplanado, más ancho por arriba y en medio que por abajo, hállasele colocado en la parte anterior inferior y profunda del brazo, y se inserta por su extremo superior debajo de la impresion deltoidea y á una aponeu-





1. Trapecio.—2. Articulacion acromio-clavicular.—3. Deltoides.—4. Pectoral mayor.—5. Biceps braquial.—6. Parte del triceps.—7. Braquial anterior.—8. Cabeza inferior del húmero.—9. Supinador largo.—10. Aponeurosis antebraquial.—11. Primer radial externo.—12. Pronador redondo.—13. Palmar grande.—14. Palmar pequeño.—15. Flexor largo del pulgar.—16. Cubital anterior.—17. Ligamento anular.—18. Abductor corto del pulgar.—19. Hueso radio.—20. Palmar cutáneo.—21 y 22. Aponeurosis palmar.—23. Adductor del pulgar.—24. Palmar pequeño.

Fig. 36.—MIEMBRO SUPERIOR (*visto por delante*).



rósis comun del triceps, por el inferior en la apófosis coronoides.

Sirve para doblar el antebrazo sobre el brazo como auxiliar ó congénere del anterior.

#### REGION BRAQUIAL POSTERIOR.

Viene á ocuparla un solo y extenso músculo, el

#### TRICEPS BRAQUIAL.

Prolongado, grueso, aplanado, dividido en tres fascículos por arriba, se halla situado á lo largo en toda la parte posterior del brazo. Su porción interna se fija en el borde axilar del omóplato debajo de la cavidad glenoides, la externa en la parte superior del borde externo del húmero bajo su tuberosidad mayor; la media, en el borde interno del húmero debajo del tendón del gran dorsal y redondo mayor. Estas tres porciones bajan engrosándose y se reúnen en un solo cuerpo carnoso muy grueso que cubre y se agarra á la cara posterior del húmero antes de terminar por su tendón ancho en la apófosis olécranon.

Puesto en acción extiende el antebrazo sobre el brazo; cuando está ya en extensión la porción interna lleva el brazo hacia atrás; en algunos casos extiende el brazo sobre el antebrazo si es éste el que permanece fijo como en el acto de levantarse de un sillón, y puede también tirar de la escápula hacia el húmero en el momento de asirse sobre alguna parte que no se mueve.

Su masa muscular considerable se manifiesta en todo lo largo de la parte posterior de brazo.

Antagonista de los anteriores no puede contraerse á la vez que aquéllos, quedando enteramente oculto cuando se encuentra pasivo.

#### MÚSCULOS DEL ANTEBRAZO.

##### REGION ANTEBRAQUIAL ANTERIOR.

Los cinco músculos que la constituyen son el pronador mayor, los palmares mayor y menor, el cubital anterior y el flexor superficial de los

dedos; confundidos por arriba en un solo tendón se fijan en la tuberosidad interna del húmero.

#### PRONADOR MAYOR Ó REDONDO.

Oblongo, aplanado, bastante corto, más grueso hacia arriba que hacia abajo y colocado en la parte superior anterior del antebrazo; su inserción es por arriba á la tuberosidad interna del húmero; por abajo, convertido en tendón ancho y fuerte, á la cara externa del radio.

Sirve para hacer rodar el radio sobre el cúbito de fuera á dentro y poner la mano en pronación; dobla también el antebrazo sobre el brazo, haciéndose congénere de los destinados á aquel movimiento.

#### PALMAR MAYOR.

Prolongado, fusiforme, grueso y carnoso hacia arriba, delgado y tendinoso por abajo, se coloca á lo largo de la parte anterior del antebrazo, insertándose por arriba en la epitroclea de la manera que antes dijimos y por abajo después de pasar por el ligamento anular en la parte anterior superior del segundo hueso del metacarpo. Su acción es doblar la mano sobre el antebrazo volviéndola un poco hacia delante.

#### PALMAR MENOR.

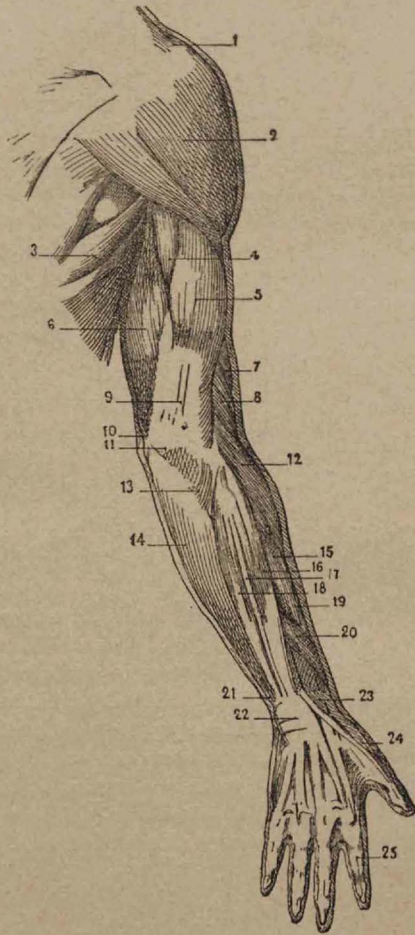
Delgado y largo se sitúa en el lado interno del palmar mayor cayendo sobre la parte anterior del antebrazo; fijo arriba en la epitroclea como sus compañeros viene á terminar por abajo en el ligamento anular y aponeurosis palmar.

Es en un todo congénere del anterior.

#### CUBITAL ANTERIOR.

Largo, delgado, algo aplanado y parecido á una pluma por arriba, su situación es en el lado interno del antebrazo; sugeto su extremo superior á la epitroclea como los anteriores y á la parte interna del olécranon del cúbito, baja á





1. Apófosis acromion.—2. Músculo deltoideo.—3. Músculos del omóplato.—4. 5. y 6. Vientres del triceps.—7. Braquial anterior.—8. Supinador largo.—9. Tendon común del triceps.—10. Tuberosidad interna del húmero.—11. Apófosis olécranon.—12. Primer radial externo.—13. Ancóneo.—14. Cubital anterior.—15. Segundo radial externo.—16. Extensor común de los dedos.—17. Extensor propio del dedo pequeño.—18. Cubital posterior.—19. Extensor corto del pulgar.—20. Abductor largo del pulgar.—21. Extremidad inferior del cúbito.—22. Ligamento anular.—23. Extremidad inferior del radio.—24. Tendon del extensor largo del pulgar.—25. Vainas tendinosas de los tendones de los dedos.

Fig. 37.—MIEMBRO SUPERIOR (visto por detrás).



terminar convertido en tendón fuerte y resistente sobre el hueso pisiforme.

Su contracción aislada dobla la mano hacia el cúbito.

#### FLEXOR SUPERFICIAL Ó SUBLIME DE LOS DEDOS.

Oblongo, grueso hacia arriba y dividido en cuatro tendones por abajo, se halla situado en la parte anterior interna del antebrazo; por su parte alta se fija en la epitroclea, hacia su mitad se divide en cuatro porciones y formando un tendón fuerte por abajo y termina después de atravesar el ligamento del carpo en la parte posterior inferior del quinto hueso del metacarpo.

Dobla las segundas falanges sobre las primeras, éstas sobre el metacarpo y éste y el carpo sobre el antebrazo.

A la capa carnosa que acabamos de describir sigue otra de músculos auxiliares, los cuales contrayéndose casi siempre á la par que los superficiales no hacen más que robustecer sus formas.

#### REGION ANTEBRAQUIAL POSTERIOR.

Ocupanla cuatro músculos; el extensor común de los dedos, el elevador del dedo meñique, el cubital posterior y el anconeo.

#### EXTENSOR COMUN DE LOS DEDOS.

Largo, redondeado y carnoso nace simple en el epicóndilo, y al bajar se divide en cuatro tendones, pasan por el ligamento anular y termina en las segundas y terceras falanges de los dedos.

Cuando funciona, extiende los cuatro últimos dedos y dobla un poco hacia atrás la mano sobre el antebrazo.

#### EXTENSOR Ó ELEVADOR PROPIO DEL DEDO PEQUEÑO.

Prolongado, estrecho y delgado viene á colocarse en la parte posterior del antebrazo: insér-

tase por arriba al epicóndilo por mediación del tendón común, y por abajo, después de pasar por el ligamento posterior del carpo, á la cara posterior de la segunda falange del meñique.

Sirve exclusivamente para extender el dedo meñique.

#### CUBITAL POSTERIOR.

Largo, fusiforme y algo aplanado, situado en la parte interna y posterior del antebrazo, nace como los demás en el epicóndilo, forma un tendón fuerte por abajo y termina después de atravesar el ligamento del carpo en la parte posterior inferior del quinto hueso del metacarpo.

Extiende la mano y la dirige un poco hacia atrás y adentro.

#### ANCÓNEO.

Corto, aplanado y triangular, se asienta en la parte posterior superior del antebrazo. Por medio de un tendón propio se fija en el epicóndilo y en el cuarto superior del borde posterior del cúbito, llegando con algunas fibras aponeuróticas á la parte externa de la apófisis ó lécranon.

Extiende el antebrazo y contribuye á la supinación volviendo el radio algo hacia atrás.

Siendo igual ó muy parecida la disposición muscular en esta región que en la precedente, dejamos en silencio los músculos de la segunda capa porque apenas se revelan á través de los superficiales robusteciendo sus formas.

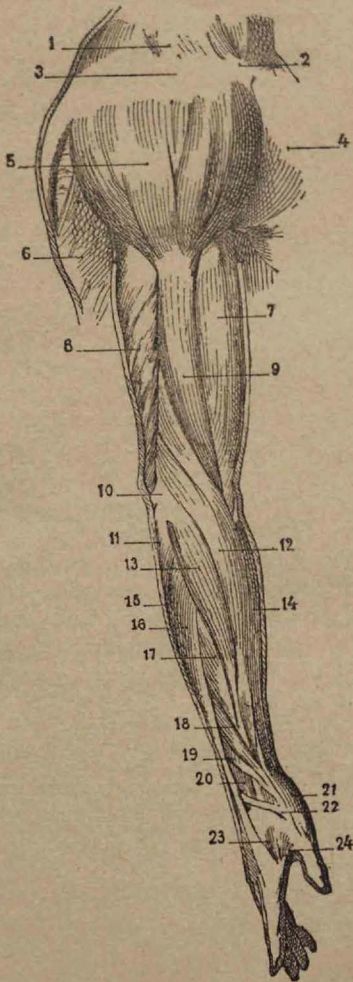
#### REGION RADIAL.

Cuatro músculos la determinan: los dos supinadores y los dos radiales, mayor y menor.

#### SUPINADOR MAYOR Ó LARGO.

Prolongado, más grueso hacia arriba, situado en la parte externa y anterior del antebrazo, se inserta por su extremo superior en la parte baja del borde anterior del húmero, y por el inferior,





1. Músculo trapecio.—2. Clavícula.—3. Omóplato.—4. Gran pectoral.—5. Deltoides.—6. Músculos del omóplato.—7. Biceps.—8. Triceps.—9. Braquial anterior.—10. Húmero.—11. Ancóneo.—12. Supinador largo.—13. Primer radial externo.—14. Palmar grande.—15. y 16. Extensor común de los dedos.—17. Segundo radial externo.—18. Abductor largo del pulgar.—19. Extensor corto del pulgar.—20. Cúbito.—21. Oponente del pulgar.—22. Tendon del extensor largo del pulgar.—23. Primer inter-óseo dorsal.—24. Adductor del pulgar.

Fig. 38.—MIEMBRO SUPERIOR (visto por su lado externo).



debajo de la apófosis estiloides del radio por medio de un gran tendón.

En su acción se dirige el radio hacia atrás y afuera, poniendo otras veces la mano en supinación ó sea la palma hacia delante.

#### RADIAL MAYOR.

Largo, grueso y carnoso por arriba, delgado y tendinoso por abajo, cae sobre la parte anterior del antebrazo. Se fija superiormente en el borde externo del húmero sobre el epicóndilo y por abajo en la parte externa y superior del segundo hueso del metacarpo, despues de algunas irregularidades en su trayecto.

Por su mediación se extiende la mano y se vuelve un poco hacia afuera en supinación.

#### RADIAL MENOR.

Prolongado y semejante al anterior del cual está subyacente, tiene su inserción superior en el epicóndilo y la inferior en la parte alta posterior del tercer hueso de los que componen el metacarpo.

Sirve para extender la mano, la inclina hacia el radio y contribuye á la supinación con sus congéneres.

#### SUPINADOR MENOR Ó CORTO.

Algo ancho, aplanado y triangular, encorvado sobre sí mismo, toma inserción por arriba en el epicóndilo y por abajo en el tercio superior del radio al que abraza. Este músculo yace oculto debajo de los anteriores y no se manifiesta á la vista.

Si ejerce su influencia coloca la mano en supinación.

#### MÚSCULOS DE LA MANO.

##### REGION PALMAR EXTERNA.

Cuenta cuatro músculos pertenecientes todos

al pulgar y que, agrupados en una sola masa carnosa, forman la eminencia tenar.

Aunque su poca importancia no les hace acreedores á gran estudio, los citaremos sobre el grabado para que se les conozca: estos son pues; el abductor menor, el oponente, el flexor menor y el adductor del pulgar.

La forma que juntos determinan no cambia de situación ni aun de volumen por cuya razón basta que se les conozca en sus nombres para deducir sus usos.

##### REGION PALMAR INTERNA.

Cuatro músculos se le adjudican: el palmar cutáneo, el abductor, flexor menor y oponente del meñique, los cuales unidos como en una masa común constituyen la eminencia hipotenar; su extensión y sus usos son fáciles de conocer sabidos sus nombres.

Colocados profundamente los demás músculos de la mano quedarán en silencio merecido.

La gruesa piel de la mano en lo que corresponde á la palma, la fuerte aponeurosis que le sigue y el tejido grasoso subyacente, con tal tino colocados en toda ella, da á sus contornos una figura elegante y una morbidez elástica que la hacen bella, proporcionada y asombrosa en sus movimientos.

#### MÚSCULOS DE LOS MIEMBROS INFERIORES.

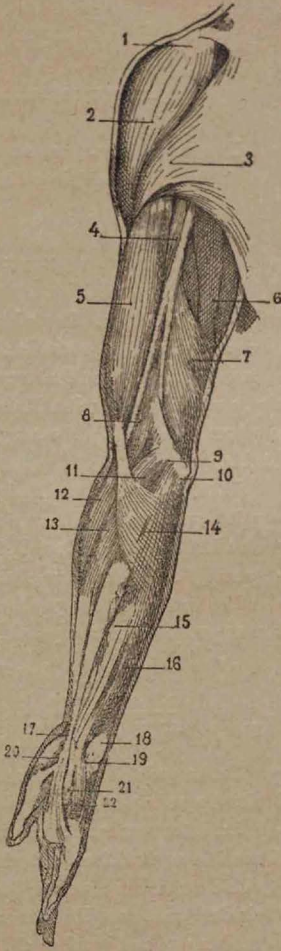
##### REGION GLÚTEA Ó DE LA NALGA.

Tres músculos se cuentan en ella: el glúteo mayor, mediano y pequeño.

#### GLÚTEO MAYOR.

Muy voluminoso, grueso, aplanado, cuadrilátero, situado en el grueso de la nalga, se inserta por su parte superior é interna al quinto posterior de la cresta del ileón, á la parte rugosa de la cara externa del mismo hueso, al ligamento sacro-ciático y al sacro; por la inferior, recojido en un grueso tendón, viene á caer sobre la rama ex-





1. Clavícula.—2. Deltoides.—3. Gran pectoral.—4. Córaco-braquial.—5. Biceps.—6. y 7. Porciones del tricaps.—8. Braquial anterior.—9. Tuberosidad interna del húmero.—10. Cúbito.—11. Supinador largo.—12. Pronador redondo.—13. Palmar grande.—14. Expansión aponeurótica del biceps.—15. Palmar pequeño.—16. Flexor superficial de los dedos.—17. Ligamento del carpo.—18. Rádio.—19. Carpo.—20. Abductor corto del pulgar.—21. Parte del palmar cutáneo.—22. Adductor del meñique.

Fig. 39.—MIEMBRO SUPERIOR (*visto por su cara interna*).



terna de la bifurcacion que hay en la línea aspera del fémur.

Este músculo de accion fuerte y decidida, extiende el muslo, acercándole á la pélvis por detrás á la vez que le hace rodar sobre su eje de dentro afuera, desviando la punta del pié en la misma dirección.

Fijándose en el fémur sostiene y afianza la pélvis y llega á inclinarla sobre el muslo; en la estacion y la progresion es el más poderoso agente que las determina.

#### GLÚTEO MEDIANO.

Músculo radiado que forma como un abanico, ocupa la fosa iliaca externa y viene á converger en un solo tendon que se afianza en el trocánter mayor del fémur. Congénere del anterior, robustece y activa su accion, aunque siempre oculto por aquél.

#### GLÚTEO MENOR.

Parecido en forma y usos al precedente omitimos su descripcion por hallarse tan profundamente que en nada interviene su influencia al modificarse la forma de la nalga.

#### REGION PELVI-TROCANTÉREA.

Otro plano carnoso, aun más profundo que el anterior, llena esta region; extendido como indica su nombre desde la pélvis al trocánter sirve para dar firmeza al muslo como los anteriores.

#### REGION CRURAL EXTERNA.

La compone un solo músculo: el

#### TENSOR DE LA APONEUROSIS CRURAL.

Oblongo, delgado y más ancho por abajo que hácia arriba, se sitúa en la parte posterior externa del muslo; insertándose por arriba en la par-

te externa de la espina iliaca anterior superior, y por abajo avanza hasta perderse en la aponeurosis sobre el tercio superior del muslo.

Por su contraccion se atiranta la aponeurosis, favoreciendo la accion de los músculos subyacentes.

#### REGION CRURAL ANTERIOR.

Tres músculos entran en ella: el sartorio, el recto anterior y el triceps crural.

#### SARTORIO.

Es el más largo de todos los músculos del cuerpo, estrecho, aplanado situado oblicuamente en la parte anterior é interna del muslo; se fija por arriba en la espina iliaca anterior superior, y por abajo en la parte superior interna de la tibia.

Dobla al contraerse la pierna sobre el muslo, y éste sobre la pélvis, acercándose un miembro á otro hasta echarle sobre él, impidiendo tambien se dirija excesivamente hácia atrás. Su nombre indica ser el que con preferencia sirve á los sastres para colocar una pierna sobre la otra.

#### RECTO ANTERIOR Ó CRURAL.

Prolongado, fusiforme, aunque algo aplanado, situado en la parte anterior del muslo.

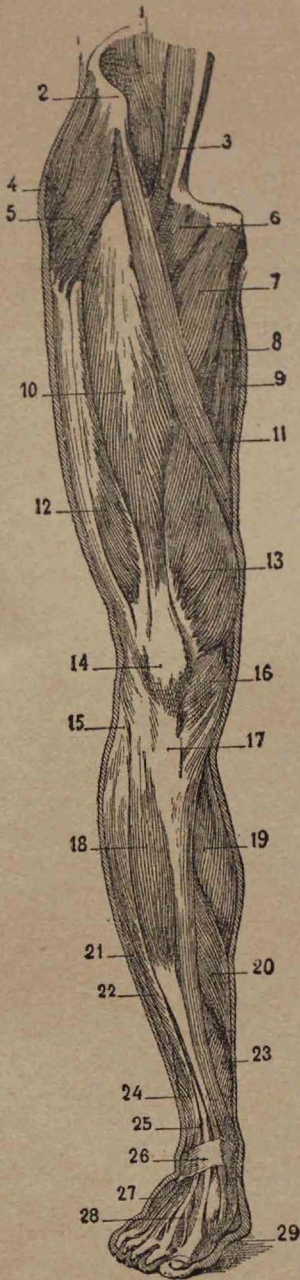
Su extremo superior se adhiere por dos tendones á la espina iliaca anterior inferior y á la cavidad cotiloidea; unido despues á la aponeurosis descende recojiéndose en un solo y robusto tendon que se fija sobre el borde superior de la rótula.

Por su influjo se extiende y dirige hácia delante la pierna, enderezándola, dobla el muslo sobre la pélvis, y al contrario.

#### TRICEPS CRURAL Ó FEMORAL.

Voluminoso, prolongado, muy grueso, dividido en tres vientres ó manojos por arriba y sim-





1. Músculo iliaco.—2. Espina iliaca anterior superior.—3. Músculo psoas.—4. Glúteo mediano.—5. Tensor de la aponeurosis.—6. Pectíneo.—7. Primer adductor.—8. y 13. Recto interno.—9. Tercer adductor.—10. Recto anterior.—11. Sartorio.—12. Triceps.—14. Rótula.—15. Cabeza del peroné.—16. Extremo de la tibia.—17. Ligamento rotuliano.—18. Tibial anterior.—19. Gemelo interno.—20. Sóleo.—21. Peroneo lateral largo.—22. y 28. Extensor comun de los dedos.—23. Flexor largo comun de los dedos.—24. Peroneo anterior.—25. Extensor largo del dedo gordo.—26. Ligamento anular del tarso.—27. Pedio.—29. Adductor del dedo gordo.

Fig. 40.—EXTREMIDAD INFERIOR (*vista por delante*).



ple por abajo, rodea al fémur menos en su línea áspera.

El fascículo externo se inserta en el trocánter mayor y la cresta que va de éste á la línea áspera; el medio se adhiere á la parte anterior inferior del trocánter menor y al labio interno de la línea áspera, y el interno se fija en la parte anterior del cuello del fémur y la cresta que va del trocánter mayor al menor. Reunidas las tres porciones hácia el extremo inferior termina por en medio en la rótula y por los lados en expansiones aponeuróticas que se pegan á las tuberosidades externa é interna de la tibia.

Tira hácia arriba la rótula y extiende la pierna sobre el muslo con casi su sola energía; si se fija en la tibia extiende y pone recto el muslo.

Por su mucha extension y las gruesas masas carnosas que lo constituyen, influye como ninguno en los movimientos del muslo y de la pierna, haciéndose por lo mismo el mas interesante en la determinacion de las formas en las partes indicadas.

#### REGION CRURAL INTERNA.

Seis músculos la constituyen: el pectíneo, el recto interno, los tres adductores y el obturador externo.

#### PECTÍNEO.

Oblongo ó prolongado, aplanado y triangular, situado oblicuamente en la parte superior interna del muslo.

Átase por arriba al borde superior del púbis y por abajo á la cresta que va desde la línea áspera del fémur al trocánter menor.

Dobla el muslo hácia la pélvis y le vuelve un poco de dentro afuera, acercándole al otro lado.

#### RECTO INTERNO.

Delgado, prolongado, casi peniforme ó en forma de pluma, aplanado, más ancho hácia arriba, colocado en la parte interna del muslo. Insértase

en el cuerpo del púbis por arriba y en la tuberosidad interna de la tibia por abajo. En sus usos dobla la pierna sobre el muslo, llevándola hácia el lado opuesto, ó el muslo sobre la pierna.

#### PRIMER ADDUCTOR Ó MEDIANO.

Prolongado, grueso, aplanado, triangular, ancho hácia abajo y estrecho por arriba, situado en la parte interna y superior del muslo. Por su extremo superior se fija en la espina del púbis y por la inferior en medio del intersticio de la línea áspera del fémur. Lleva hácia adentro el muslo arrimándole al otro, le dobla algo y le hace rodar de dentro afuera.

#### SEGUNDO ADDUCTOR Ó MENOR.

Oblongo, grueso, aplanado, triangular, más ancho hácia abajo que hácia arriba, situado en la parte interna y superior del muslo. Insértase por arriba en la sínfisis del pubis hasta el agujero obturador y por abajo en la parte inferior del trocánter menor como en dos pulgadas de extension.

Desempeña los mismos usos que el anterior.

El músculo obturador externo yace completamente oculto y carece de interés para nosotros.

#### REGION CRURAL POSTERIOR.

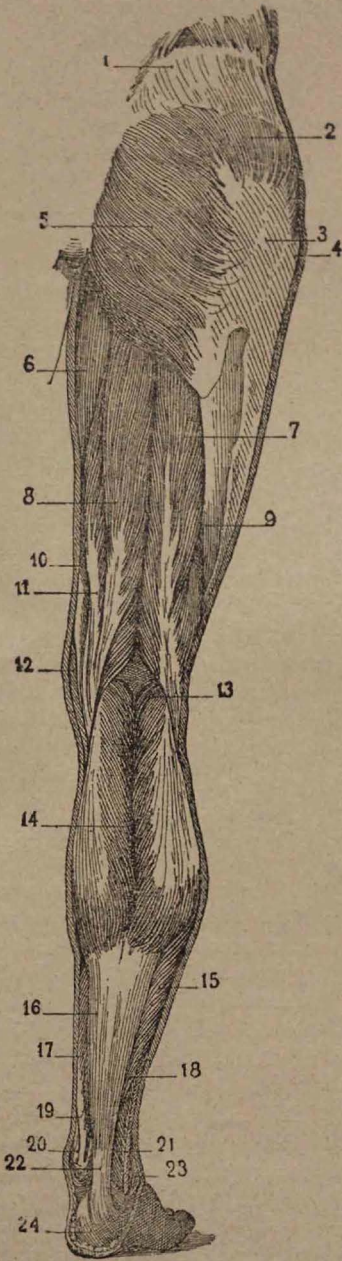
Tres músculos caben en ella: el semi-tendinoso y el bicepsrural.

#### SEMI-TENDINOSO.

Muy prolongado, carnoso, aplanado y más ancho hácia arriba; delgado, tendinoso y redondeado hácia abajo, situado en la parte posterior interna del muslo. Sus inserciones son la de arriba á la parte posterior de la tuberosidad ciática y la de abajo á la tuberosidad interna de la tibia.

Por su accion se dobla la pierna hácia el muslo, volviéndola un poco de fuera á dentro.





1. Hueso iliaco.—2. Glúteo mediano.—3. Gran trocánter.—4. Tensor de la aponeurosis.—5. Glúteo mayor.—6. Tercer aductor.—7. Bíceps.—8. Semi-tendinoso.—9. Tríceps.—10. Recto interno.—11. Semi-membranoso.—12. Sartorio.—13. Plantar delgado.—14. Gemelos.—15. Sóleo.—16. Tendon de Aquiles.—17. Flexor largo comun de los dedos.—18. Peronéolateral largo.—19. Tendon del tibial posterior.—20. Maléolo interno.—21. Peroneo lateral corto.—22. Insercion del tendon de Aquiles.—23. Maléolo externo.—24. Hueso calcáneo ó del talón.

Fig. 41.—EXTREMIDAD INFERIOR (vista por detrás).



## SEMI-MEMBRANOSO.

Menos prolongado que el anterior, delgado, aplanado y aponeurótico hácia arriba; grueso y carnoso hácia abajo, situado en la parte posterior del muslo por dentro. Se inserta por arriba en la parte posterior de la tuberosidad ciática y por abajo en la tuberosidad interna de la tibia.

Dobla la pierna y la hace rodar de fuera á dentro aunque con poca energía.

## BICEPS CRURAL.

Largo, voluminoso y dividido en dos vientres, colocados en la parte posterior externa del muslo, y dividido en dos manojos ó cuerpos.

Por el extremo superior viene á fijarse el vientre interno, más grueso y redondeado que el otro, en la parte posterior de la tuberosidad del isquion, viniendo á terminar en su descenso confundido con el tendón del vientre corto su compañero.

El vientre femoral ó externo, cuadrilongo, aplanado, más corto que el isquiático, se fija casi en la mitad inferior de la línea áspera del fémur. Unidos los dos vientres por abajo forman un grueso tendón que termina atándose en la parte externa de la cabeza del peroné.

Dobla la pierna hácia el muslo y la lleva un poco hácia afuera.

## MÚSCULOS DE LA PIERNA.

Aunque interesantes como todos los de la superficie y en especial por pertenecer á los extremos, merecen nuestra atención puesto que suelen exhibirse éstos con extremada frecuencia; falta la pierna de grasa, se modelan decididamente sus haces carnosos al través de la piel y se ve muchas veces como funcionan, lo cual da á esta parte del cuerpo un redoblado interés.

Graciosamente modeladas las piernas, son en la figura un detalle de grandísima importancia, y raro ha de ser siempre el exbozo ó dibujo en que no se muestre al desnudo alguna ó algunas

de ellas donde pueda lucir el dibujante su ingenio y habilidad.

## REGION TIBIAL ANTERIOR.

Constituida por cuatro músculos, todos visibles que son el tibial anterior, el extensor del dedo gordo, el extensor común de los dedos y el peroneo anterior; necesitamos describirlos con el detalle que se merecen.

## TIBIAL ANTERIOR.

Largo, grueso, prismático, triangular y carnoso hácia arriba, delgado y tendinoso hácia abajo. Su situación corresponde á la parte anterior de la pierna y superior del pié.

Tiene inserción, arriba en la parte anterior de la tuberosidad externa de la tibia, abajo, en la parte interna de la primera cuña: cuando en su trayecto llega al tercio inferior de la pierna se convierte en tendón aplanado, pasa por el lado interno de la articulación tibio-tarsiana y por el puente del ligamento anular.

Sirve para doblar el pié más ó menos hácia arriba y tirar de su borde interno hácia dentro.

## EXTENSOR PROPIO DEL DEDO GORDO.

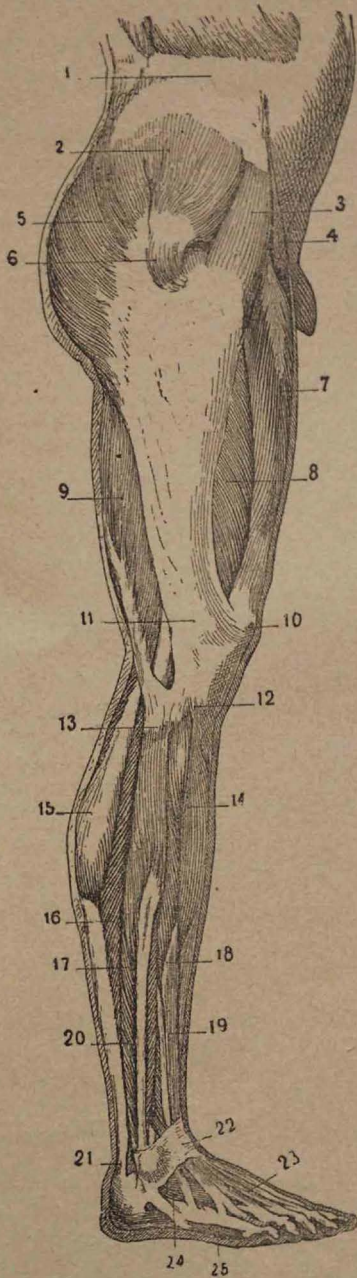
Delgado, algo prolongado y ancho, se hace aplanado de dentro afuera por arriba, delgado y tendinoso hácia abajo teniendo su situación en la parte anterior de la pierna y superior del pié. Su extremo alto se inserta en el tercio medio de la cara interna del peroné y el bajo en la cara superior de la falange última del dedo gordo, pasando también por el ligamento anular.

Extiende el dedo gordo sobre el primer hueso del metatarso y éste sobre el tarso, aunque ligeramente.

## EXTENSOR LARGO Ó COMUN DE LOS DEDOS.

Largo, delgado y aplanado, viene á situarse en la parte anterior externa de la pierna y supe-





1. Cresta iliaca.—2. Glúteo mediano.—3. Tensor de la aponeurosis.—4. Sartorio.—5. Glúteo mayor.—6. Gran trocánter.—7. Recto anterior.—8. Triceps.—9. Biceps.—10. Rótula.—11. Aponurosis.—12. Tuberosidad externa de la tibia.—13. Cabeza del peroné.—14. Tibial anterior.—15. Gemelo.—16. Sóleo.—17. Peroneo lateral largo.—18. Extensor común de los dedos.—19. Peroneo anterior.—20. Peroneo lateral corto.—21. Tendon de Aquiles.—22. Ligamento anular.—23. Tendones pertenecientes al extensor común de los dedos.—24. Pedio.—25. Abductor del dedo pequeño.

Fig. 42.—EXTREMIDAD INFERIOR (vista por su lado externo).



rior del pié. Tiene su inserción superior en la tuberosidad externa de la tibia y puntos inmediatos, recojiéndose hácia abajo en un solo tendón que pasa por el ligamento anular y se divide en seguida en cuatro tendones menores que cruzan á los del medio y terminan en la parte superior de las segundas y terceras falanges.

Extiende al contraerse los cuatro dedos últimos y dobla el pié sobre la pierna.

#### PERONEO ANTERIOR Ó CORTO.

Delgado, prolongado, casi plano y variable, se sitúa en la parte anterior externa de la tibia y superior del pié. Regularmente se inserta en la mitad inferior de la parte delantera del peroné despues de haberse unido al extensor común de los dedos, y por abajo convertido en tendón largo y redondo pasa por el ligamento anular y termina fijándose en la parte posterior externa del quinto hueso del metatarso.

Dobla el pié hácia la pierna elevando su borde externo.

#### REGION TIBIAL POSTERIOR SUPERFICIAL.

Cinco son los músculos que la forman: los gemelos, el sóleo, el plantar delgado y el poplíteo.

#### GEMELOS.

Son dos en cada pierna, gruesos, prolongados, aplanados, muy semejantes uno á otro, aislados hácia arriba y unidos hácia abajo en un solo tendón que viene á situarse casi en todo lo largo de la parte posterior de la pierna.

Insértanse por lo alto, el uno al cóndilo externo y el otro al cóndilo interno del fémur, y por bajo, reunidos á espensas de una fuerte aponeurosis, forman cuerpo común con el sóleo para determinar el renombrado tendón de Aquiles que se inserta en la parte posterior inferior del calcáneo.

Extiende el pié levantando el talón en la marcha ó progresión, sostienen la pierna para que

no se doble sobre el pié y pueden también doblar el muslo si aquella queda fija.

#### SÓLEO.

Voluminoso, prolongado, aplanado, grueso y ancho en medio, más estrecho hácia abajo, situado en el grueso de la pantorrilla; su principal atadura es á la parte superior posterior del peroné y á las aponeurosis; por abajo forma parte del tendón de Aquiles como antes dijimos.

Extiende el pié y levanta el talón, siendo en todo congénere de los anteriores.

#### PLANTAR DELGADO.

Largo, delgado y de tan poca importancia que suele faltar algunas veces, se oculta debajo de los referidos, y por lo mismo nos ahorramos su descripción.

El sóleo oculto como éste debajo ó delante de los gemelos, lo hemos descrito sin embargo por su gran volumen y la fuerza y robustez que presta al grueso de la pantorrilla.

El músculo poplíteo, que asignamos á esta región de la pierna, tampoco merece que se mencione. Los que ponen en flexión los dedos y son á la vez congéneres de éstos, caen aun más profundos y nunca se revelan, por hallarse cubiertos á merced de las gruesas y voluminosas masas musculares.

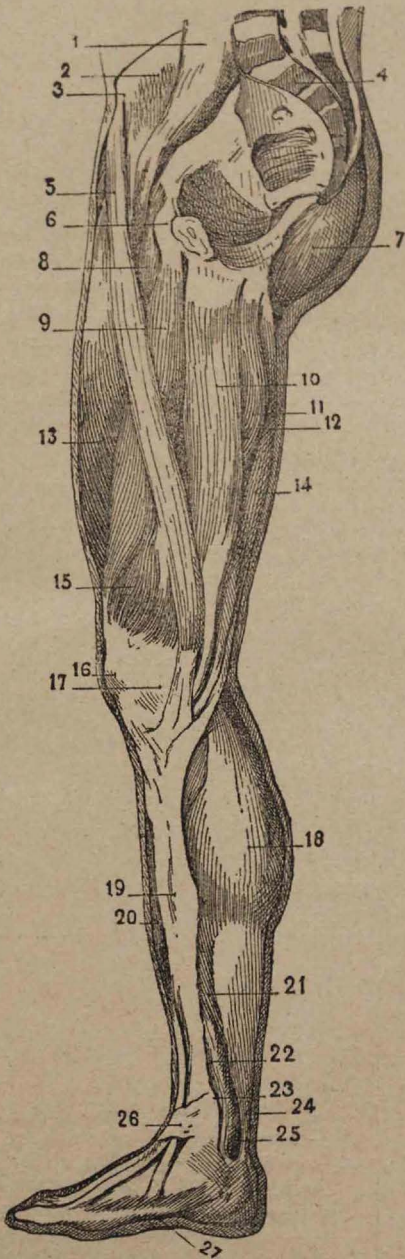
#### REGION PERONEA.

Dos músculos quedan para constituirla: el peroneo lateral largo y el corto.

#### PERONEO MAYOR Ó LARGO.

Muy largo y estrecho hácia arriba, delgado y tendinoso hácia abajo y reflectado sobre el lado externo del pié, se sitúa en la parte externa de la pierna é inferior del pié. Insértase por la extremidad superior en el tercio superior de la cara externa del peroné, y por la inferior, median-





1. Músculo Psoas.—2. Iliaco.—3. Espina iliaca anterior superior.—4. Hueso sacro.—5. Sartorio.—6. Punto de union de los huesos del púbis.—7. Gran glúteo.—8. Pectíneo.—9. Primer adductor.—10. Recto interno.—11. Tercer adductor.—12. Semitendinoso.—13. Recto anterior.—14. Semi-membranoso.—15. Triceps.—16. Rótula.—17. Tuberosidad interna del Fémur.—18. Gemelos.—19. Tibia.—20. Tibial anterior.—21. Sóleo.—22. Flexor largo comun de los dedos.—23. Tendones del tibial posterior y del flexor largo del dedo gordo.—24. Tendon de Aquiles.—25. Maléolo interno.—26. Ligamento anular del tarso.—27. Adductor corto del dedo gordo.

Fig. 43.—EXTREMIDAD INFERIOR (vista por su lado interno).



te un largo tendón, en la parte posterior externa del primer hueso de los que forman el metatarso.

Extiende el pié y le dirige en la abducción, elevando su borde externo.

#### PERONEO MEDIANO Ó CORTO.

Prolongado, prismático, bastante parecido al anterior, pero más corto que aquél, situado en la parte externa de la pierna y del pié. Insértase su extremo superior á los dos tercios inferiores de la cara del peroné, formando un solo tendón, baja por detrás del maleolo externo como el precedente pasa por cima de él y por fuera del calcáneo hasta terminar insertándose en la parte posterior superior del quinto hueso del metatarso.

Extiende el pié y eleva su borde externo.

#### MÚSCULOS DEL PIÉ.

##### REGION DORSAL Ó SUPERIOR.

Se reduce casi exclusivamente al músculo

#### PEDIO Ó EXTENSOR CORTO DE LOS DEDOS.

Delgado, aplanado, cuadrilátero, dividido en cuatro tendones por delante, situado sobre el dorso del pié. Sus inserciones posteriores son á la parte anterior de la cara externa del calcáneo y aponeurosis y ligamentos inmediatos; por delante, dividido en cuatro tendones, cruzan á los del extensor largo de los dedos y van á terminar el primero á la primera falange del dedo gordo y los otros tres unidos al borde externo de los tendones del extensor largo sobre la primera y segunda falange de los tres dedos medios.

Extiende por sí solo los cuatro primeros dedos y ayuda algo al extensor largo.

A la contracción de éste músculo se debe la eminencia redondeada y oblonga que se forma hácia fuera de la cara ó dorso del pié cuando éste se aproxima á la pierna por delante, lle-

vando á la par los dedos á su mayor grado de extensión.

#### REGION PLANTAR.

#### MÚSCULOS DE LA PLANTA DEL PIÉ.

Muchos y complicados son los músculos que se colocan en la region que nos ocupa, pero, como de un lado revisten poca importancia por su volumen, y de otro muy poco interés por su energía contractil puesto que son de sí débiles y confusos los movimientos que producen, no debe preocuparnos su estudio, máxime si se tiene en cuenta que cubiertos por una robustísima aponeurosis y el engrosamiento calloso de la piel que á ésta parte corresponde pocas veces ó ninguna logran siquiera insinuarse.



Fig. 44.—PIÉ MUSCULADO (visto por la planta).

A. Calcáneo.—1. Aponeurosis plantar.—2. Adductor del dedo gordo.—3. Flexor corto del dedo gordo.—4. Tendón del flexor largo propio del dedo gordo.—5. Abductor del dedo pequeño.—6. y 7. Flexor corto del dedo pequeño ó interóseos.—8. Lumbricales.

Esto no obstante, renne el pié por la acción



combinada de aquellos reducidos agentes motores, una firmeza consistente y una elasticidad admirable.

Por lo que pudiera remotamente interesar su conocimiento en casos concretos y determinados, hemos puesto anteriormente un dibujo apropiado donde puede verse la estructura de la planta del pié, tan poco variable en el modelado de su superficie, como agradable y delicado cuando se consigue estudiarla en un buen desnudo.

Generalmente no se fija la atencion en esta parte porque la hallamos casi siempre deformada por el uso de calzado estrecho, demasiado fuerte y reglamentado por la moda de tal manera que llega á perderse casi su verdadera conformacion primitiva; tanto es así que muy pocas veces consigue el artista hallar en el vivo un pié medianamente modelado, y por consecuencia nunca tan perfecto como aquel tipo que nos presenta Rafael de Urbino en sus obras, tomado á no dudar de las estátuas griegas y de su exquisito buen gusto en el diseño y en las proporciones de la figura.

Ya en otra parte hemos dicho que aquel genio sublime lo idealizaba todo segun su especial sentido estético, sin salirse de la armonia en que cada parte debe sugetarse al todo para que resultasen al fin aquellas obras maestras que nadie hasta la fecha ha logrado superar en correccion y en pureza de líneas.



Fig. 45.—PLANTA DEL PIÉ.

Perdónense estas breves digresiones en gracia al buen deseo con que nos proponemos llevar la mente del dibujante á que se fije en pormenores que suelen desatenderse y que no son fáciles de resolver consultando el natural que como antes hemos dicho se halla siempre defectuoso y contrahecho.

En corroboracion de lo arriba dicho ponemos otro grabado que figura la planta del pié con su cubierta natural; escojido el modelo entre muchos parece ser aceptable, pero, deja no obstante algo bueno que desear; por esto hemos citado el exquisito gusto de Rafael en el modelado del extremo que nos ocupa.

## VI.

### CONSIDERACIONES ACERCA DE LOS MÚSCULOS Y DEMÁS AGENTES DINÁMICOS.

Á pesar de cuanto llevamos expuesto en detalle sobre los músculos dinámicos ó voluntarios, parece quedar incompleta su comprension ante aquel análisis descriptivo con que hemos venido descomponiendo y separando las partes ó piezas de un gran todo ó sistema de órganos que necesita ser conocido realmente en conjunto para que se alcance la sabia y previsorá manera como están colocados para que den por consecuencia la gran importancia que les concedemos y la armonia á que se prestan, ora en la producción de las formas, ora en los cambios consiguientes á su voluntaria movilidad.

Para conseguir aquel objeto tenemos ya conocida la naturaleza y disposicion de los más esenciales agentes, y de la agrupacion sintética de todos ellos resulta ya formado el armazon ó lo que es lo mismo, la figura completa del humano edificio.

Los huesos, órganos pasivos, resistentes y duros hasta tocar en la consistencia del marfil, son el primer núcleo; su mision no es otra que soportar el peso y contribuir con su firmeza inalterable á la accion de los músculos que son los encargados de llevar á término las determinaciones dinámicas del individuo; entre aquellos elementos de completa inercia y estos de ilimitada actividad median tejidos mixtos intermedios, ó



más bien auxiliares y participes en la constitución definitiva de la gran máquina que nos ocupa. Recordaremos aquí que á estos últimos pertenecen los ligamentos que atan los huesos, las cápsulas fibrosas que envuelven sus extremos articulares como protectoras de la articulación y los fibro-cartilagos interarticulares que sirven como chapas ó superficies complementarias entre los diferentes huesos que se enlazan.

El grabado que tenemos á la vista representa una figura sin piel, con el determinado objeto de que se comprenda fácilmente como se coloca y actúa cada una de las partes ya conocidas en el dinamismo humano.

La actitud de ejercer un esfuerzo, como puede comprenderse, hace que gran parte de sus músculos estén fuertemente contraídos, que sus huesos á guisa de palancas ayuden al sostenimiento de la actitud ó del esfuerzo y que los tendones, ligamentos y telas aponeuróticas, rigidamente atrantados secundan aquella determinación.

Alcánzase bien á las claras como se ocultan los huesos para venir á tomar apoyo en ellos un segundo esqueleto ó cubierta de masas más voluminosas, aunque de menos consistencia; las articulaciones se han prestado á forzados deslizamientos, pero sin permitir exageradas exigencias porque son las encargadas de limitarlos. Estas zonas ó regiones, las más voluminosas en el armazón huesoso y las menos abultadas ahora, están casi desprovistas de partes blandas, son las menos complicadas en estructura y las más elásticas y consistentes para evitar la aglomeración de tejidos que indudablemente embarazarían su movilidad: á esto se debe que se muestren inalterables al exterior.

Quedan como es consiguiente las formas móviles ó modulaciones de la superficie encomendadas con preferencia á los músculos; por esta peculiar circunstancia llenan los espacios que median entre una y otra articulación, aumentan el volumen, redondean la superficie y constituyen el verdadero espesor ó masa del organismo.

Por una ley imprescindible de física, los miembros ó extremos se adelgazan á medida que se prolongan ó alejan del tronco que es su verdadero punto de apoyo, con el fin de atenuar el peso ó resistencia que producirían sus largas pa-

lancas sin aquella condición; así los gruesos haces musculares, van por grados desapareciendo y vienen finalmente á convertirse en tendones compactos á veces muy estrechos donde se reune ó condensa su efecto para hacerse transmisible á largas distancias.

De tales precedentes vendremos á deducir que las contracciones musculares son muy marcadas en los grandes músculos, habiendo casi siempre relacionada armonía entre el volumen, la fuerza y la extensión del movimiento realizado; siguiendo este mismo orden de relación, son menos manifiestos en los primeros tramos del miembro y apenas perceptibles en sus expansiones terminales.

Obsérvese atentamente la figura y se verá que en las manos y en los pies hay muy poca variación de formas esenciales, que los antebrazos y las piernas manifiestan decidida contracción en su parte muscular y que ésta va aumentándose considerablemente en los brazos y muslos mientras llega á su mayor grado de abultamiento y de energía en los músculos del tronco.

Los abdominales, fuertemente contraídos, sujetan la caja del pecho donde se afianzan los pectorales los serratos y dorsales grandes; fijan éstos el hombro para que sirva de punto de apoyo al deltoides encargado de la estabilidad del húmero y en éste por fin se insieren el biceps y los braquiales que rigen el antebrazo donde radican los que se encargan de llevar hasta los dedos la contractura muscular, auxiliada constantemente por los accesorios peculiares á cada articulación.

Hacia los extremos inferiores se establece el esfuerzo bajo los mismos principios y de esta manera queda toda la movilidad sujeta á un centro que suele ser el tronco casi siempre.

No faltan ocasiones en que el esfuerzo comienza por los extremos, donde radica el punto de apoyo ó de presión, segun que la figura se halla en pié ó cojida por las manos; la contracción muscular es entonces concéntrica, esto es, de los extremos al centro, en cuyo caso, aunque parece invertido el orden, viene á resultar con la misma disposición.

¿De dónde sino del tronco han de partir la fuerza y el movimiento para que estén en constante armonía la acción y la voluntad?





Fig. 46.—CUERPO MUSCULADO.



Cualquier otro régimen sería antilógico y | pase desapercibida esta ley del dinamismo nor-  
antinatural por cuya razón queremos que no | mal organizado.

---



## TERCERA PARTE.

# ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

DE LAS

## FORMAS.

### I.

#### APONEUROSIS.

Las masas musculares antes descritas y el tejido conjuntivo que despues bosquejaremos, elementos ambos que se distinguen por su pastosidad y blandura, no serían en modo alguno suficientes á encerrar y contener las formas en limites determinados sin la intervencion de otros medios que, faltos en absoluto de elasticidad, son los que vienen á constituir la configuracion definitiva de la superficie en todos los casos.

Estos agentes llamados aponeurosis no son otra cosa que sacos ó vainas fibrosas, nacaradas, fuertes y resistentes que envuelven las masas carnosas, separándolas por grupos y hasta por fascículos, para que en sus contracciones y relajaciones alternas no haya roce ni entorpecimiento entre el cuerpo de los músculos que funcionan.

Como vainas protectoras, no se concretan por lo regular á cada uno de los músculos, sino que abarcan generalmente un grupo de aquéllos, que suelen ser los congéneres casi siempre; así resulta más armonizado y más enérgico el movimiento, como á la par más manifiesta la contraccion del grupo que se pone en accion.

Variables en espesor desde medio á un milímetro, segun la region que ocupan, revelan de este modo la importancia del cargo que desempeñan y por todas estas razones las hemos considerado dignas de mencion al describir los mús-

culos y dignas ahora de capitulo aparte para que se comprenda de qué modo la naturaleza modela esas formas, siempre iguales para todos los grados de fuerza y de contraccion respectiva, en cada grupo de masas carnosas y hasta de cada músculo por separado.

Las deducciones que de aquí aportamos al estudio de nuestro interés, al campo de la Estética son de mucha y fundamental importancia.

De la misma manera que el edificio humano guarda en estado de reposo una configuracion determinada tiene su modelado particular en los casos de movimiento, de ejercicio ó de actitud sea la que fuere; obsérvese que aquélla traba de contencion no se halla en la piel porqué ésta ni se estira ni se esfuerza más allá de su natural y prodigiosa elasticidad, debiéndose precisamente tan particular circunstancia á la mediacion de estas envolturas fibrosas inextensibles en absoluto.

Consecuencia natural de tan peculiares condiciones es que en los sitios ó partes donde éstas tienen asiento no haya apenas variacion á pesar de los grandes esfuerzos; así sucede siempre que lo mismo donde ellas predominan que donde las crestas huesosas se muestran y avanzan hasta la superficie, las eminencias ó planos que en estado de calma les pertenecen se cambian en hundimientos al establecerse la accion muscular para decidir una actitud ó un movimiento cualquiera.

Estudiando el desnudo en el vivo veremos, pues, que ciertas zonas ó espacios pueden ser-





virnos de guía para el diseño de la figura por su constante inmovilidad, y nada más conveniente que fundar sobre ellas los puntos fijos de proporción para no equivocarnos después cuando las grandes contorsiones, los aleanes violentos ó los escorzos extremados nos lleven á la duda y la confusión, muchas veces difícil de resolver sin este seguro auxilio de la anatomía.

Toda exageración en los abultamientos ó relieves musculares con que se quiere manifestar un esfuerzo violento ó una energía desesperada se hace impropia y disonante.

El límite del engrosamiento muscular no puede traspasarse y por ende ha de quedar ceñido á forma reglamentada según las leyes de proporción.

Bástenos, pues, conocer las condiciones peculiares con que se distinguen estas telas fuertes y resistentes, molde donde se acomodan las partes blandas del organismo, para constituir como un segundo esqueleto ó mas bien caja, vestido ó envoltura que diseña las formas y modera y contiene los esfuerzos.

En la parte alta de la cabeza, las palmas de las manos y en las plantas de los pies, partes ó regiones que necesitan á la vez movilidad y consistencia, son estas membranas fundamentales componentes, y así se explica que á pesar de sus esfuerzos, de su ejercicio y de los infinitos cambios á que se prestan algunas de ellas en su asombrosa movilidad normal no lleguen nunca á permitir configuración exagerada, deforme ó disonante.

## II.

### TEJIDO CONJUNTIVO.

Sobre la capa muscular y aponeurótica que acabamos de ver colocada en el exterior del tronco y en la masa de los miembros, viene á colocarse una como tela de mediano espesor, blanda y elástica, formada por lo que se llama tejido celular ó conjuntivo, compuesto de glóbulos ó más bien de celdillas rellenas de grasa en las personas gruesas, y vacías en las flacas ó demacradas, la cual se encarga de ocupar los espacios, intersticios y sinuosidades de los músculos,

suaivizando y ocultando á la vez las asperezas de los huesos que hieren la superficie.

Con la intervención de este nuevo elemento morfológico todo el cuerpo viene á confundirse en una sola forma ó como si dijéramos en una sola y homogénea superficie, prestándose á los diferentes cambios porque puede pasar el modelo en gracia de su dócil y sumisa plasticidad.

Cuando en estado de mediana nutrición el cuerpo deja traslucir los relieves musculares y huesosos hállase convertido ó formado el tejido conjuntivo por láminas ú hojas finas y elásticas que suavizan ligeramente el modelado de las formas; no así cuando los intersticios ó células en que se halla constituido se llenan de grasa en más ó menos grado y se convierten en masas de tejido adiposo, agente fundamental de la gordura, que en algunas personas suele extenderse á una obesidad desagradable y monstruosa.

Á ella se debe especialmente la blandura, suavidad y morbidez de las formas y contornos antes de revelarse al exterior. Este almohadillado general de grasa es el que se aglomera en algunas partes para constituir por sí formas determinadas que no podemos despreciar.

Las abolladuras torneadas de los niños robustos, las mamas en la mujer y las nalgas en ambos sexos son del género que nos ocupa y sabido es cuan bien se diferencian estas elevaciones, de esencia graciosas y suaves, de las que vimos constituidas por huesos, músculos y tendones.

Extendida por todo el cuerpo y colocada entre los músculos y la piel, como agente mediador entre una y otros para atenuar el efecto duro, seco y desagradable de la superficie, hallamos su mediación más ó menos manifiesta según la edad y el estado de nutrición en que se encuentran los individuos. El aspecto de los viejos, donde como es sabido falta aquel elemento de belleza y armonía, se marchita, arruga y afea gradualmente de manera que se hace ingrato y repugnante, mientras que en la juventud es siempre agradable, aun cuando traspase los límites de lo conveniente, lo esbelto y lo elegante.

La movilidad muscular no altera las formas que á este elemento morfológico se deben, permaneciendo inalterables á los movimientos animales ó de la actitud como á los de la expresión; mas no permanece incólume ante los efectos sen-



sibles de agentes que elevan ó deprimen la pujanza del organismo.

La privacion, la fatiga y la enfermedad logran á veces extinguir su influencia cuando por ella, mejor que por ninguno otro signo anatómico, se traen la salud y la robuetez del individuo.

Desde la infancia hasta la adolescencia este nuevo auxiliar de la forma en el que parece condensarse la delicadeza y gracia del modelo, es consistente, elástico y manifiesto sin llegar nunca á la dureza ingrata de los músculos ni de los huesos; las formas que determinan poseen esa pastosidad ondulante de la gelatina, que las hace retemblar sin alterarse, resistiendo á la presión moderada de la ropa y conservando su turgente contorno en cualquiera posición que vengan á colocarse.

Esta agradable estabilidad de la forma, patrimonio exclusivo de la primera juventud, caracteriza la virginidad orgánica del sujeto; período transitorio y efímero en el curso ordinario de la vida, durante el cual se muestra la figura humana con su más sencilla belleza y más seductor encanto.

La superficie entonces está tersa, suave, diáfana y sonrosada, sin accidente desagradable que la empañe ó la desfigure. Muéstrase á la vista como una estatua recién acabada, con algo de aquel esplendor primitivo, remota reminiscencia de bellezas y perfecciones que fueron.

Aunque parezca extraño este tejido al ritmo ordinario de las funciones vitales su gracioso influjo está sostenido por la savia de la inocencia, así cuando ésta falta por imprudentes abusos, aún antes de tiempo, se marchita para siempre.

Sus simples evoluciones de disminución y de aumento, de consistencia, de blandura ó de flacidez, revelan generalmente más que ninguno de los otros elementos complementarios ó fundamentales de las formas, los diferentes estados por que pasa el individuo.

Elástico y atirantado en las primeras edades, se hace duro y conglomerado en las siguientes hasta la de la consistencia, mostrándose algunas veces tan excesivamente abundante que llega á embotar todos los relieves de la superficie, dándole el aspecto de un saco relleno hasta la saciedad.

El vulgo suele tomar por robuetez la gordura

indicada, cuando es realmente un estorbo y una causa que predispone á determinadas enfermedades; teniendo por añadidura el inconveniente de acrecer el peso del cuerpo sin que aumente la fuerza muscular.

Si circunstancias especiales hacen que de pronto desaparezca la gordura en cualquier época de la vida, el aspecto exterior resulta disminuido de volumen, arrugado, marchito y desfigurado; modificación que tiene lugar también sin aquellas causas accidentales cuando comienza la decadencia de la vejez, sello indeleble en el primer caso de enfermedades ó contratiempos, patentiza la desaparición de mejores días ó de más lozana robuetez, quizá perdidas para siempre.

La influencia del tejido grasiento que nos ocupa no se concreta sólo á intervenir en la constitución estable de las formas, sino que trasciende hasta la coloración general del individuo.

El tinte decididamente amarillo de sus grandes masas adiposas modifica el color blanco sonrosado de la piel, acentuando en ella el matiz ó cambiante amarillento, donde en absoluto predomina; por esta circunstancia en las personas obesas se hace el tinte general más pálido y trasparente resultando á la vez los cordones venosos de un color verde manifiesto por la mezcla del amarillo de aquél y del azul oscuro de éstas.

Las personas linfáticas que por su condición especial se prestan fácilmente á tales aumentos de gordura, alcanzan pocas veces un colorido brillante; muy pálido y decolorado cuando han sido blancas, se acentúa en amarillo de ocre, hasta hacerse moreno casi cárdeno en los que no poseyeron jamás aquél delicado matiz.

En el sexo femenino son tan claras y patentes estas modificaciones de color que no escapan nunca á la más somera observación.

Resumiendo en pocas palabras cuanto llevamos apuntado con referencia al elemento que nos ocupa, podemos dejar establecido como regla de aplicación práctica que la grasa medianamente desarrollada redondea, embellece y mejora el aspecto del individuo, que llevada al exceso le hace abollado, rechoncho y amarillento, desgraciando el conjunto de la figura, y por fin, que al ausentarse del organismo por causas naturales ó accidentales inesperados deja huellas indelebles que la hacen ingrata y repugnante.



## III.

## VENAS.

La circulación sanguínea móvil perpétuo de las principales funciones orgánicas mientras dura la vida necesita para establecerse un grupo de vasos ó canales llamados arterias que llevan la sangre roja desde el corazón á los capilares, ó sea del centro á la circunferencia, y otro más extenso superficial y de algun interés para nosotros que la devuelve desde los órganos y la periferia al corazón, centro fijo de esta rueda vital, pareciéndose al primero en su distribución.

Este grupo ó serie es el que constituye las venas: vasos que llevan la sangre negra y se muestran al exterior en forma de arborizaciones irregulares que se van engrosando y simplificando á la par que avanzan hácia el centro circulatorio.

De la complicada red venosa que se extiende por todo el cuerpo no corresponde á nuestro propósito conocer más que las que atañen al exterior, por la parte que toman en el detalle de la superficie.

En los sujetos de constitucion fuerte y carnes enjutas, las venas se revelan perfectamente, como cordones redondeados, siempre que tienen debajo un tendón, un músculo ó un hueso que las empuje hácia afuera; en ésto estriba que en los casos de contracción muscular se dibujen con más decisión y se oculten casi del todo en las personas linfáticas ó demasiado gruesas.

Su dirección incierta y sinuosa á nuestra vista sufre cambios de posición y de volumen segun la llenura, el declive ó el estado de reacción periférica en que se encuentre el individuo.

En el niño endeble y en la mujer de cutis blanco delicado y diáfano, estos vasos que vimos en forma de cordones, se cambian en líneas tortuosas azuladas en completa proporción con el diámetro del vaso, no produciendo jamás elevación sensible en la piel por hallarse como empujados en el tejido adiposo subcutáneo; sin embargo, su influjo llega á colorar de matiz más ó menos azulado las partes en que abundan, haciéndole más tierno y delicado.

Cuando la persona es morena, estas arborizaciones venosas azuladas se hacen menos sensi-

bles á la vista; la piel cargada de pigmentum ó principio colorante se presenta desprovista de los azulados matices que la embellecian, llegando á hacerse monócroma por esta circunstancia.

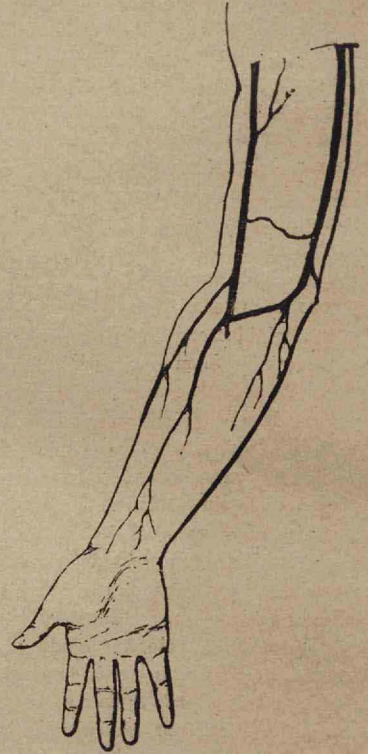


Fig. 47.—VENAS DEL BRAZO Y ANTEBRAZO  
(vistas por delante).

Si del moreno gracioso, propio de nuestras razas meridionales, pasamos al pardo indefinido del mulato y al negro del africano, las venas llegan á perderse bajo aquella piel oscura que no admite cambiantes.

La dirección y distribución de las venas es con frecuencia variable y hasta caprichosa; el gusto del artista puede sin inconveniente amol-



darlas á exigencias particulares siempre que no las disloque ó desnaturalice.

Repartidas por todo el cuerpo parecia natural que se revelara su presencia en toda la superficie, mas no sucede así, quedan como escondidas donde hay mucha grasa en las personas obesas y los niños de poca edad; de aquí el que se reduzca su estudio á las que recorren los miembros superiores, únicas que decididamente suelen dibujarse.

Estas venas, que á simple vista se conocen mejor para nuestro fin por el presente grabado que por la descripción detallada que pudiéramos hacer, son la cefálica que naciendo bajo el borde del músculo pectoral baja á lo largo del brazo, paralela al borde externo del músculo biceps, y la basilica, que lo hace por el lado interno del mismo músculo; estas dos ramas venosas, unidas en V sobre la flexura del brazo, se subdividen en cuatro: la radial, superficial é interna y las cubitales anterior y posterior. La radial superficial, derramada después en el dorso de la mano; se hace aquí la más interesante por ser la que verdaderamente influye en las modificaciones superficiales de parte tan visible.

A los lados de la nariz sobre el ángulo del ojo, y en el centro de la frente de arriba abajo, hay venas que suelen patentizarse en los momentos de cólera, de risa estrepitosa y de esfuerzo extraordinario; igual sucede á los lados del cuello con la yugular externa ó superficial.

Fuera de las que alguna vez se ven en el dorso del pié, no merece ninguna nuestra mención.

Parécenos oportuno detenernos aquí en algunas observaciones acerca de los cambiantes pasajeros de color que experimenta la piel por la manera como en ella influye la circulación de la sangre al derramarse ésta entre los tejidos superficiales.

Las venas de la parte baja del cuerpo principalmente están dotadas á trechos de válvulas á propósito para auxiliar el curso ascendente de la sangre hácia el corazón; no sucede lo mismo en las que corresponden á la parte alta, ó mas bien dicho, á las que están situadas por encima del centro circulatorio, puesto que la acción propia de la gravedad hace descender y avanzar la sangre circulando sin estorbo.

Cuando el individuo está de pié ó sentado,

posiciones que toma indistintamente en estado de vigilia, la coloración general no experimenta cambio alguno sensible; si permanece tendido algun tiempo, los ojos se inyectan, la cara se po-

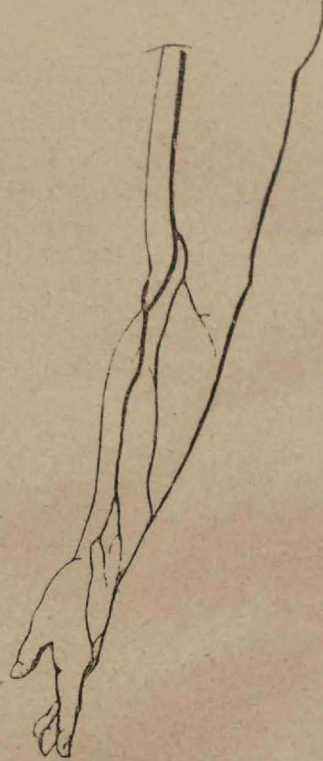


Fig. 48.—VENAS DEL BRAZO Y ANTEBRAZO  
(vistas por su lado externo).

ne encendida y sus formas se abultan ó abotargan en más ó menos grado, según la condición vascular ó sanguínea del organismo, efecto que se debe á que la sangre no avanza con la regularidad necesaria por las venas del cuello y de la cabeza, dando ocasión á que se estanque ó detenga en los capilares.

Igual efecto, aunque más pronunciado, hallaremos cuando la persona baja mucho la cabeza ó se coloca con los piés hácia arriba, posición di-



fácil de sostener y que puede ocasionar hasta la muerte si se lleva su duración hasta más allá de la normal y prudente resistencia. Entre los diferentes grados de encendida coloración á que puede llegar la superficie por aquellos accidentes, se hallan diversos matices intermedios relacionados con la intensidad del esfuerzo ó la violencia de la posición que viene á ocasionarlos, de manera que todo aumento de actividad muscular trae como consecuencia encendido en la coloración, aumento de volumen en los cordones venosos, elevación relativa de temperatura y turgencia ó engrosamiento de las partes acentuantes; así sucede que repetidos con frecuencia ciertos ejercicios, los músculos y los vasos se desarrollan hasta la exageración, convirtiéndose en atleta al que antes careciera quizá de la ordinaria robustez y necesario desarrollo al sostenimiento de la salud.

Por efecto de esta misma ley sucede que cuando se elevan la cabeza ó los extremos, sosteniéndolos algún tiempo en aquella posición, se desinyectan, ó mas claro, palidecen algún tanto por la sostenida vaciedad de los capilares; las mujeres, que en cuestiones de bien parecer son siempre ilustradas, se aprovechan de esta circunstancia y llevan á menudo las manos á la cabeza para que resulten aquéllas á la vista más blancas y delicadas, ausentándose de éstas á la par como es consiguiente las arborizaciones venosas que pudieran afeárselas; con igual objeto evitan tenerlas caídas y aun las que ignoran aquella consecuencia las elevan por instinto, sabiendo que las manos se hinchan y embastecen cuando se las deja por mucho tiempo en cierta disposición.

La cara participará por lo mismo de iguales efectos y resultará siempre más pálida en los escorzos hácia arriba que en los que la lleven hácia abajo ó la inclinen de una manera acentuada.

Tal es, en fin, la influencia de la circulación en el organismo y tales sus efectos para que no pasen desapercibidos al ojo del que necesita conocerlos y fijarlos con seguridad en sus obras, si han de ser fiel trasunto de la naturaleza que copia y que procura mejorar, si cabe, para que mejor respondan á los fines estéticos del arte tal como la ciencia y el buen gusto exigen á pesar

de cuanto diga en contrario el realismo repugnante de escuelas determinadas.

## IV.

## PIEL.

Sobre todos los elementos anatómicos que llevamos descritos, con los cuales hemos llegado á constituir el modelado de la figura, se extiende una cubierta lisa, tersa, elástica y delgada que á manera de envoltura general se adapta á las eminencias, concavidades y planos establecidos, dándoles con su mediación la dulzura, pastosidad y morbidez que tanto embellecen el todo de la superficie.

Este vestido sin rotura, última capa de tejido homogéneo y último agente morfográfico, donde se condensan á la par con toda su pureza los encantos de forma y colorido, constituye la piel.

Conocida de todos por hallarse en exhibición permanente nos será fácil consignar sus cambios y particularidades de organización para que se la estudie cual corresponde.

Tres túnicas ó capas principales muy delgadas, sobrepuestas y adheridas íntimamente forman todo su espesor.

La primera ó externa, llamada epidermis, tenue, finísima, nacarada y diáfana carece de sensación y por esta circunstancia está destinada á embotar la fina susceptibilidad de la red de Malpighio, que es la capa que le sigue; ésta se halla compuesta exclusivamente de vasos y nervios entretregidos, extendiéndose á manera de red finísima que se encarga de transmitir al sensorio las impresiones del tacto; sigue despues el pigmentum, distribuido como barniz mucoso algo concreto, donde se halla desleído el tinte peculiar del individuo, y por fin, la tercera, córion ó dermis, la más gruesa de todas, de color blanco amarillento en la que reside su principal grosor y consistencia.

Examinada á simple vista y con preferencia en estado de relajación, se ve que su estructura es un entrelazamiento de arrugas finísimas, paralelas y ondulantes, enlazadas de manera que parecen un todo continuo, entre las cuales se abren las boquillas de los vasos exhalantes y absorben-



tes y se coloca la pulpa sensible formada por las terminaciones microscópicas de los nervios.

Cuando la piel se halla distendida, bien por una flexion acentuada ó un aumento en las eminencias subyacentes, sus arrugas desaparecen, dando lugar á una superficie más tersa y diáfana en los puntos más altos de su tension. Llegada á este caso su flexible delgadez permite que se alcancen sin trabajo las venas, los huesos y hasta las fibras de los músculos.

En estos cambios de tirantez y relajacion existe gran parte de su riqueza policroma, los cuales unas veces son fijos y estables como en la frente donde se aproximan á un blanco nacarado, en las nalgas, los muslos y las mamas donde se hacen blanco-amarillentos por el influjo de la grasa, y en el cuello, el pecho y el vientre donde cambian en azulado por la multitud de venas que se acumulan. Otras veces sucede que el colorido obedece á un esfuerzo ó á una actitud que produce tension y el matiz resultante es tan efímero entonces como el movimiento que le produjo.

El color rosado de la nariz, de los párpados y del menton, como todos los demás arreboles difusos ó limitados de la superficie, se revelan á merced de la red vascular de Malpígio que se aumenta en aquellos puntos.

Hay sin embargo un matiz rosado en las mejillas debido á iguales circunstancias anatómicas, que tiene una sensibilidad especial, independiente de las causas orgánicas conocidas. Nos referimos al tinte súbito del rubor ó de la vergüenza, tinta delicadísima que se pierde con el tiempo porque parece ser exclusivo patrimonio de la virginidad y del candor, tan efímeros en la existencia.

Como punto general podemos dejar sentado que la piel es más oscura donde más se engruesa, así como es más blanca donde más se adelgaza; por esta razon se la encuentra más basta y teñida en las partes externas de los miembros y en la posterior del tronco, esto es, sobre las partes que no tienen proteccion y reciben por ende los roces y violencias allegadas de fuera.

Esta misma cualidad la hace y sostiene tan tenue, delicada y rica de color en las personas de buena posicion, en las que cuidan con esmero y prolijidad el tesoro de su hermosura y en las que ejercen facultades ú oficios en cómodas habi-

taciones donde no alcanzan jamás las iras de la intemperie, que se diferencian á gran distancia de los labriegos, de los pastores, de los marinos y de todos aquellos á quienes la influencia solar modifica por su repetido contacto.

De los componentes anatómicos que ya conocemos ninguno tan accesible á los modificadores externos como el que ahora nos ocupa.

La piel, en suma, complemento general de los elementos morfogénicos, es el resumen de todos los matices y de todos los accidentes que enriquecen y hermosean ó esterilizan y desgracian la superficie; el buen colorista hallará en ella, como al través de una tela diáfana, el tinte del hueso, del músculo, del vaso, ó de la grasa que debajo se colocan en regiones determinadas, y el escrupuloso dibujante alcanzará á través de la misma la prominencia de un hueso, el abultamiento de un músculo, la depresion de una aponeurosis ó el surco prolongado de un tendon fuertemente contraído.

Sin las breves nociones que llevamos apuntadas de los componentes anatómicos que concurren á la formacion del organismo, no podríamos ahora deslindar aquellos pormenores, que están como fundidos en la superficie, y lo que tan fácil se presenta á nuestros ojos, mediante el análisis razonado que aquel estudio nos ofrece, sería el caos ó la confusion y la duda por lo menos, imposibles de resolver por los tanteos del acaso ó los alardes del empirismo.

La edad, el sexo, el clima, la profesion, los hábitos, todos son agentes que logran imprimir en ella los trazos de su influjo, haciéndola residencia fija de lo que llamamos hábito exterior. Este estado accidental de la superficie, bastante por sí á revelarnos hasta las intimas emociones del alma, es el que da lugar á que estudiemos en fruto sus pormenores, llegando como á formar una segunda y general fisonomía.

Cuando á la luz de la ciencia se examina y estudia el terreno que se recorre, fácil es abarcar, como en imaginario croquis, sus distancias y accidentes; mas cuando á oscuras ó con los ojos vendados queremos avanzar por terreno desconocido, las consecuencias que se tocan son siempre lamentables.

¿Como, pues, desconocer la necesidad de adquirir tan esenciales y necesarios conocimientos



para el buen desempeño de una profesion tan sublime y trascendental?

Fundados en esto, nos extenderemos á continuacion en el detalle minucioso de todos los

## V.

## ACCIDENTES DE LA PIEL.

## SURCOS, PLIEGUES, ARRUGAS.

Tendida la piel por toda la haz del cuerpo, no basta su condicion elástica al acomodamiento perfecto entre ella y las formas que tiene que vestir en la infinita variedad de movimientos de que es susceptible; el resultado es por consiguiente la multiplicidad de hendiduras, impresiones y líneas con que se va decorando poco á poco hasta perder la tersura, trasparencia y variedad de tintas que tan rica y espléndida de color la hicieron en los primeros periodos de la vida.

La claridad, necesaria siempre en toda clase de estudios, nos hace distinguir dos clases de fruncimientos cutáneos bien distintos por cierto. Los unos son verdadera expresion del movimiento, y por tanto son pasajeros; los otros son huellas estables con que se escriben sobre la piel las crónicas de la existencia, y por tanto van en aumento cada día.

Á los primeros delicamos el nombre de pliegues, á los segundos les llamaremos arrugas.

Ocasionados aquéllos por la contraccion muscular, caen perpendicularmente al eje del músculo contraído, cruzándole como al través de sus fibras; ejemplo visible de ellos tenemos en la frente, en el ángulo externo de los párpados, en los carrillos, en las mejillas, en el cuello, en el tronco y en los miembros.

Mas si no es esta la causa que los decide, van á colocarse al nivel de las articulaciones en que radican, porque tan sólo se deben á la movilidad de los huesos sobre los puntos en que se articulan. Estos pliegues son casi siempre iguales, andando el tiempo se acentúan más y más hasta quedar constituidos como permanentes, algunos de estos pliegues, como veremos en el curso de este trabajo, vienen á constituir puntos de partida para las medidas y proporciones de las di-

ferentes partes en que se divide el todo del cuerpo.

Cuando por disminucion de volumen en la forma ó más bien cuando al enflaquecimiento ó marchitez de la superficie sucede un estado de obesidad y aún de mediana gordura, la piel se contrae por sí formando pliegues colgantes que no varian; considerados éstos como hundimientos ó surcos indelebles, son propiamente los que hemos querido designar con el nombre de arrugas. La vejez nos da como ejemplo infinidad de modelos donde llegan á ser tan complicados y abundantes todos estos accidentes que el arte necesita hacer omisiones considerables para evitar la repugnancia y monotonía que producen.

El hábito y el ejercicio tienen á la par un poderoso influjo sobre la piel, marcándose por medio de arrugas los fruncimientos que imponen las circunstancias que nos rodean; un sol ardiente, reflejado sobre superficies blancas que nos hieren las pupilas, nos obliga á bajar las cejas y á cerrar casi del todo los párpados para evitar el embotamiento de la retina, y cuando se ha vivido algun tiempo bajo la presion de esta exigente necesidad, la contraccion de las cejas y el replegamiento de los párpados pasan á ser un rasgo permanente de la fisonomía. El aspecto duro, terco y adusto de los labriegos es un efecto seguro de estas causas, así como en el hombre de letras y de bufete se observa lo contrario por la elevacion continuada de las cejas que acompaña al cálculo, á la meditacion y al estudio que suelen ser su habitual ejercicio.

Á esta misma circunstancia se deben ciertos trazos fisionomónicos con que manifiesta su carácter alegre el que acostumbra reir con frecuencia y su interior sombrío, tétrico y hasta irascible el que con facilidad experimenta en los vehementes trasportes del ánimo exageraciones que no puede contener.

Los surcos, que son hendiduras lineales prolongadas de más ancho y redondeado fondo, no merecen otro estudio que el de una ligera atencion cuando les halleemos en la periferia del modelo siguiendo como vamos su escrupuloso análisis, puesto que ya conocemos las causas que los motivan.

Compréndese fácilmente cuanto interesa saber distinguir unos de otros estos accidentes de



tan diversa importancia en el todo la superficie.

## VI.

### DEPENDENCIAS DE LA PIEL.

#### PELO.

La superficie externa del cuerpo humano sería menos variada y caprichosa sin nuevos accesorios que contribuyen poderosamente á su ornato y su belleza.

Lampiña, tersa, húmeda y suave muchas veces, lleva sin embargo en ciertas partes un vello finísimo casi imperceptible y de color dorado que le da el aspecto sedoso que la embellece; en otras se marca éste con más acentuación, determinando como esfumadas penumbras que aumentan sus encantos y en muchas se ostenta con hebras decididas, más ó menos largas, que componen la diversidad no escasa de accesorios que tendremos que describir.

Se llama propiamente *cabello* el que ocupa toda la parte de cabeza que no alcanza el rostro; desde allí, como madeja espléndida de hilos finísimos, cae ondulando con graciosa languidez, como cascada de oro que se rompe sobre unos hombros torneados ó como manto flotante con que la naturaleza inviste al hombre en quien deposita la universal soberanía.

Su longitud suele ser en la mujer casi un doble que en el hombre; así vemos que en éste no pasa más allá de la espalda, mientras en aquélla suele extenderse hasta las corvas.

La abundancia, el color, la disposición y la longitud son atributos que influyen, caracterizando la edad, el sexo, la raza y hasta la posición social del individuo.

Talisman sin misterio ha caído bajo la especial tutela de la moda que le convierte en el más fecundo medio de caprichosa ostentación, máximo cuando resplandece entre la red de sus mallas agrupadas un lujoso prendido de flores, de blondas ó de brillantes.

Por tan alta distinción el cabello se remonta al más interesante adorno de la hermosura, si se atiende con esmero, se dispone con arte y se charola con perfumados cosméticos. Su impor-

tancia decorativa llega á ser tal, algunas veces, que absorbe las miradas con preferencia á las demás galas del rostro y su elegante abandono es el incentivo que más inflama el fuego de la pasión ya próxima á coronarse.

En el hombre nunca reviste tan especial trascendencia; se dispone generalmente con estudio desaliño y por el detalle de esta forma ó arreglo, que suele ser arbitrario, se traduce algunas veces el carácter del individuo y la posición social de que dispone.

El estudio detenido que haremos de él al diseñar las razas nos releva ahora de más minucioso análisis.

Sólo nos resta decir como carácter ó ley general aquí que blanco-dorado en la primera infancia va oscureciéndose á medida que recorre los pasos de la vida, llegando á castaño oscuro ó á negro de azabache en la mayoría cuando se completa el desarrollo ó se llega á la edad viril; mas antes que ésta termine cambia con lentitud su color oscuro por un blanco de plata brillante que viene á ser la nevada corona de los viejos.

En el actual estado de nuestras costumbres y tal vez por la influencia determinada de ciertos gorros ó cubiertas que suelen usarse se ha extendido sobremanera la calvicie. En este caso, al llegar el hombre al término de la juventud primera, comienza á sentirse la coronilla alijada de cabello, se extiende después hácia la frente este espolio que tanto le entristece y poco á poco queda la parte alta de la cabeza brillante y lampiña cual si fuera de porcelana.

Pocas veces ó nunca suele presentarse la calvicie por accidentes inesperados en la masa general de los individuos; lo común es que acompañe á los de familias determinadas, constituyendo como un rasgo distintivo que justifica ó confirma su procedencia.

La opinión vulgar de que se debe al estudio la caída del cabello nos parece infundada; más bien en caso de duda nos inclinamos á creer que los derroches de vitalidad, los goces anticipados ó prematuros y la atmósfera del vicio sean los agentes que, para eterna pesadumbre del ocioso y del potentado, la vengan á producir.

El cabello de matiz rubio-dorado se puede casi decir que no encanece nunca más bien se desprende y cae; igual podemos decir del rubio-ber-



mejo ó rojo de buey, color raro que coincide con pecas en el cutis y que desde muy antiguo se considera como signo de perversidad ó de reprobados instintos.

De aquí el que encontremos escritos refranes castellanos corroborando aquella preocupacion y que el arte la haya aceptado tambien, como verdad, vistiendo la cabeza de los que ha querido representar como viles, asesinos, traidores ó infames con aquel distintivo, nunca bello y generalmente reprobado.

Nosotros no podemos sentar como seguro y verdadero aquel principio; la coloracion del cabello, que se debe á un pigmentum ó tinta particular como el de la piel, no se alcanza de que manera pueda influir en las condiciones morales del sujeto, modificándolas tan desfavorablemente.

Creemos sin embargo, que como tal color es raro, y produce un efecto ingrato áun sobre rostros bien modelados, se ha querido significar de este modo la aviesa condicion de un individuo que ha llegado á hacerse célebre por especiales actos de perversidad.

#### BARBA.

Exclusivo adorno del hombre con el cual se hace su rostro más viril, más severo y más imponente, es la barba ó bozo que al comenzar la juventud se inicia, sombreando los lados de la cara, el rededor de la boca, el menton y parte del cuello; distínguese por el sitio en que cae, lo que se nombra bigote, que corresponde al labio superior entre la boca y la nariz, cuyo pelo se inclina constantemente hácia abajo y adelante ligeramente, curvado en el centro y hácia abajo y afuera en los extremos, viniendo á terminar en punta más ó menos ensortijada y larga para formar la cola, siendo por consiguiente el pelo más duro y consistente de la cara.

Sigue á éste lo que apellidamos barba ó pera, donde más se prolonga y crece el pelo, ocupa el menton y la parte baja de la cara y se divide ó abre por el medio resultando separada en dos grupos verticales, con especialidad en los árabes y moros; por los lados sube hasta la sien esta zona de pelo espeso y duro, formando la patilla que

es donde menos crece y más se enreda y ensortija.

La barba suele seguir en color y disposicion absoluto paralelismo con el cabello, pero se reserva á más el privilegio constante de no caer-se nunca.

La longitud máxima de la barba es el nivel de la cintura, aunque bien pocas veces; lo comun es no pasar del hoyuelo del pecho ó cabeza del esternon.

En el arreglo y forma del bozo ó de la barba, se hallan gustos ó maneras especiales que llegan á caracterizar pueblos y razas diferentes.

Adorno constante del rostro y signo de libertad cuando se la deja crecer sin correctivo de ninguna clase, ha venido á imperar en ella el capricho de cada uno cercenándola en parte ó haciéndola temporalmente desaparecer. Por aquella misma circunstancia ha estado prohibido el uso de este viril accesorio á los pueblos esclavos despues de la conquista, y á los siervos y á los plebeyos, en tiempos de costumbres despóticas ó de bárbaro feudalismo.

Como dote distintiva de la fuerza y la autoridad que en el hombre residen, parece éste y lo es realmente, más delicado y endeble, cuanto más se distingue en él la ausencia de tal accesorio, resultando de aspecto raquítico, imperfecto y afeminado, así como resulta de apariencia dura, ingrata y repugnante la mujer en quien llega á dibujarse. Á la delicada finura del bello sexo conviene un cutis blanco y lampiño; á la rudeza y gravedad del hombre, una piel morena, sombreada de vello en abundancia.

#### CEJAS.

Sobre lo alto de los arcos orbitarios se extiende de dentro afuera una tira graciosa de pelo corto, inalterable y no caduco que comienza por dentro más ancha (cabeza), se prolonga estrechándose y termina en punta casi en la sien, constituyendo lo que se llama cola.

Su disposicion arqueada más ó menos suave y correcta, la movilidad de que está dotada y la parte que toma en el juego de la expresion nos la hacen por extremo interesante.

Como esto ya corresponde á otra seccion de



nuestra obra, sólo diremos aquí que en las primeras edades son apenas perceptibles, que su color es generalmente el de la barba cuando se llega á la virilidad, y que no encanecen del todo en la vejez aun cuando la barba y el cabello lleguen á la mas completa blancura; entonces suele tener lugar, aunque no en todos los individuos la sustitucion del fino vello que las constituía por otro basto, fuerte y arqueado parecido al del bigote y tan largo la mayor parte de las veces que se hace preciso recortarlo para que no moleste y entorpezca la vision y el pestañeo de los párpados que no puede prescindirse.

Destinadas las cejas á servir de velo para impedir el acceso del sol y de la luz excesiva en los ojos, la naturaleza no olvida nunca lo que es de su incumbencia y las hace por consiguiente espesas y pobladas en los labriegos, los militares y los marinos, mientras que las aclara y aun las borra casi en los literatos los comerciantes y los artistas.

Cuando por un capricho extraviado de la casualidad se unen las dos por la cabeza poblando el entrecejo, resulta en el semblante un aspecto terco y áspero que desagrada.

La finura y estrechez de las cejas coincide casi siempre con una hermosura relevante y un carácter delicado.

Como produccion pilosa sigue y acompaña al desarrollo y color con que el cabello y la barba se presentan á cuya armonia suele concurrir tambien el color del iris que viene á ser igual para que no resulte discordancia en la coloracion ó tonalidad que al rostro corresponde.

Cuando en algunos sugetos se aparecen con diferente matiz el cabello, las cejas, los ojos y la barba, bien se puede asegurar que su aspecto no ha de hacerse simpático; y es que instintivamente toma el sentido comun tal discordancia por trasunto del desconcierto en que suelen hallarse las facultades internas del individuo.

Obsérvese sinó en el hombre vivo cuanto acabamos de apuntar, y no dejará de repelerse como defectuosa toda fisonomia en que á un cutis moreno acompañe un cabello claro ó medio rubio y á unas cejas negras unos ojos azules.

Mejor efecto y mas agradable armonia producen un cutis blanco-rosado, terso y semi-diáfano un cabello medianamente oscuro y cejas y ojos

de color en perfecta consonancia, cuyo conjunto se aviene perfectamente á nuestra hermosa raza meridional.

#### PESTAÑAS.

En los bordes libres del párpado superior é inferior se implanta una hilera de pelos fuertes, rectos y horizontales, avanzando como un centimetro y regularmente colocados, que se encargan de embellecer los ojos y evitar la entrada en ellos de los cuerpos extraños, que el polvo y el viento suelen llevar en suspenso y en agitada ondulacion.

Esta corta serie de pelos, que viene ya bien manifiesta en el recién nacido, permanece toda la vida del individuo casi en el mismo estado, puesto que á no haber causa patente de enfermedad que los desvíe ó los desprenda ni encanecen como la barba ni desaparecen como el cabello.

Abundan con preferencia los del párpado superior y son siempre más largos, dando por resultado en el conjunto estético del rostro esa vaga sombra que á manera de velo movible oculta ligeramente las pupilas, haciendo la mirada tímida, casta y ruborosa. Cerrados los párpados se entrelazan ó interponen estas dos hileras de pelos para oponerse mejor á cualquier agente que quisiera violentarlos, á cuya disposicion se presta la leve curva que describen cuya convexidad corresponde á la abertura de los párpados.

Cuando por enfermedades padecidas se caen las pestañas, quedan los ojos tan feos y desfigurados que son bastantes por sí á desgraciar el resto del conjunto, así, pues, sucede que la abundancia de pestañas oscuras y bien dispuestas favorece notablemente el rostro, dándole un aire de grandiosa nobleza que á todos encanta como singular incentivo.

En las ventanas de la nariz, en las orejas y en algunas otras partes del cuerpo se presentan, llegados ciertos periodos de la vida, agrupamientos vellosos más ó menos desarrollados, y como en ninguno de ellos se reconoce interés estético, puesto que los hallamos suprimidos en las obras maestras que conocemos, omitimos la descripcion de unos accesorios que consideramos de mal gusto y de sobrados inconvenientes



en la limpidez y tersura que para sí reclama la belleza típica del hombre.

Lo dicho hasta aquí no debe entenderse en absoluto; nuestra misma raza circasiana ofrece ejemplos para todos los grados de desarrollo y de color en tan variados accesorios, y fuera de ella es bastante crecido el número de pueblos donde los individuos carecen de vello ó le tienen muy escaso, siendo por añadidura lanoso, corto y ensortijado el que ostentan cubriendo su cabeza.

Solo nos falta consignar aquí que la abundancia, el color y la consistencia del cabello, de la barba y del vello en el hombre como en la mujer, se hallan puestas casi siempre en natural armonía. Su exagerado desarrollo es peculiar á los temperamentos sanguíneos, á la constitucion atlética, á los instintos rudos y á los hábitos agresivos. Á esta misma cualidad se debe que los encontremos lacios, finísimos y escasos en los individuos de temperamento linfático y de constitucion manifestamente endeble y enfermiza.

La piel, en donde se desarrolla el sistema piloso con notable demasia, siempre aparece menos tersa y suave que aquélla en la cual se echa de menos tan visible circunstancia; su color es por lo comun caliente y animado, abundando á la vez en ella la sangre y el pigmentum.

#### UÑAS.

Conocemos con esta simple denominacion unas placas ó láminas delgadas, duras, blanquecinas ó rosadas, corvas y más ó menos oblongas que cubren la parte dorsal de las últimas falanges en los dedos de manos y piés.

Como dependencia inmediata y propia de la piel, participa de todas las circunstancias que en ésta predominan. Con un poco de observacion, fácil nos será encontrar el constante paralelismo que siguen las uñas con el desarrollo del vello y la dureza de la piel. En los niños, mujeres y demás personas de vida muelle y regalada, las uñas son siempre lisas, combadas y de poco grueso; todo lo contrario sucede precisamente en los hombres de campo ó de oficios mecánicos muy pesados.

Protectoras decididas de los dedos, les prestan

firmeza y seguridad en los actos de prender ó manejar alguna cosa delicada; sin ellas el pulpejo se doblaría hácia atras y su accion se haría difícil y hasta imposible.

Adorno gracioso de los dedos de las manos son cuidadas generalmente con esmero y prolijidad para embellecerlas si cabe; se cortan rasas y en arco á la altura del pulpejo, y de este modo se facilita la accion directa de los dedos en todos los casos y circunstancias. Sólo al buen gusto (si lo fuera) de la alta aristocracia y de la vanidad ostentosa y ridícula ha podido ocurrir la idea de dejarlas crecer y recortarlas en punta, queriendo convertir en accesorio de ornato lo que constituye realmente una asquerosa deformidad.

Con efecto, ¿á qué se parecen esas manos armadas de largas y aguzadas uñas, sino á la garra de una fiera?

Las uñas abandonadas á su espontáneo crecimiento se alargan, se encorvan y abarquillan hasta terminar en punta, al par que pierden la finura y trasparencia segun crecen, llegando á hacerse de consistencia córnea y tan dura como las que se ocultan en las garras de los animales carnívoros.

Si el objeto primordial de aquella ridícula moda es justificar la indolencia y la molicie á los ojos del público, bien claro es que lo consiguen; con las uñas largas no se puede hacer nada, su presencia es un estorbo permanente y una repugnante fealdad.

¿Á qué extremos de ridiculez conducen el desseo de singularizarse y la locura de la vanidad!

Muy enhorabuena que se las deje crecer el que de ellas necesita para desempeñar tareas en que son indispensables, y muy bien á la vez que de ellas se aproveche el salvaje como de arma ofensiva, ó de instrumento cortante en casos determinados.

Para la belleza de las manos son un accesorio desgraciado, ni la pulcritud ni el esmero con que se procura su limpieza bastan á vencer la repugnancia que causa á la pluralidad de las personas lo que á pesar de todo no es otra cosa que nido de asqueroso desaseo.

El mejor adorno para unas manos delicadas, de graciosas proporciones y dedos torneados son



las uñas cuando ligeramente abarquilladas y diáfanas, coronan la terminacion de unos pulpejos que parecen conservar el albor purísimo de la virginidad y la juventud.

Tal vez parecerá á simple vista que nos hemos detenido demasiado en el detalle de este y de los anteriores accesorios para muchos insig-

nificantes, pero teniendo en cuenta que no hay rasgo, ni línea, ni accidente que no concorra al buen efecto del conjunto trayendo de su parte toda la perfeccion de que sea susceptible, no dejamos omitido nada de cuanto hemos creído conducente al fin que venimos esplañando.



## CUARTA PARTE.

# DESCRIPCION DE LAS VÍSCERAS,

### EN SUS RELACIONES CON EL ARTE.

#### I.

Dejaríamos en nuestro juicio imperfecto el estudio del hombre, tal como lo entendemos necesario para el arte, si no diéramos aunque sucinta una idea de la disposición anatómica con que se hallan colocadas las vísceras ó entrañas, verdaderos laboratorios de la vida para que se pueda fácilmente distinguir cómo funciona cada una, el uso á que están destinadas y la parte que toman en ciertos actos de esfuerzo ó de violencia.

¿Cabe dudar por un momento que los actos y manifestaciones anímicas del individuo vienen del interior, esto es, de las entrañas en donde yace como distribuido en partes el juego de la existencia?

La manera como aquéllas intervienen y la gerarquía de que dispone cada una se hallarán deslindadas y definidas en la última parte de nuestro trabajo; aquí sólo nos incumbe sentar su posición, conocer su importancia y designar sus relaciones.

Con tan limitados y concisos antecedentes podremos, sin embargo, formar aproximada idea de lo que es el mecanismo viviente del hombre y abarcar de este modo la inmensa y variada escala de manifestaciones externas á que se prestan enlazadas siempre con su personalidad misma ó con todo lo que le rodea.

Para el artista, si ha de ser tal como nosotros lo entendemos y deseamos, no basta conocer la forma ó manera de revelarse las cosas, hay que penetrarlas hasta el fondo, distinguir los efectos ordinarios ó anormales que las acompañan y entender el dominio de su penetración hasta la causa productora ó agente esencial en cuya virtud se realizan las modulaciones sensibles de la entidad humana, entre el inmenso número de accidentes, de repugnancias y de simpatías que han de acosarle, á pesar de su calculada resistencia.

Sabemos por propio convencimiento que el hombre se mueve, piensa, elige y ejecuta lo que place á su voluntad ó le impone la fuerza de las circunstancias; hasta aquí nada hallamos de incomprendible, son efectos naturales que todos conocemos y por lo mismo no llaman nuestra atención, pero alcanzar cómo el hombre vive, qué resortes le mueven y qué móviles le guían, ya es tarea que no cabe desatender si se desea penetrar aquel misterio, desmenuzando el todo en partes, para venir á comprender cómo se armonizan las complicadas funciones de la mecánica viviente y cómo se amalgaman, si cabe, la fuerza del espíritu y la fuerza de la materia para llegar á fundirse en un punto, que es el *yo* de la conciencia individual, foco de donde parten todos los actos, todas las ideas y todas las aspiraciones de la vida de relación.

No es nuestro ánimo, ni creemos oportuno tratar aquí de la esencialidad anímica que conocemos por alma humana, punto que no nos



incumbe y que por necesidad tendremos que remover más adelante, siquiera sea para cimentar de un modo satisfactorio ó por lo menos inteligible, la esplicacion de los actos vitales y la manera cómo la voluntad recoge las energías resultantes para llevar á término sus decisiones, obedeciendo quizá á los mismos estímulos que aquellas le producen y de que no puede prescindir.

Las vísceras ó entrañas que son las que constituyen el intrincado rodaje de tan asombrosa máquina, están puestas á salvo de las injurias que produciría en ellas la ejecucion de un acto cualquiera; para esto hállanse agrupadas y recojidas en cajas ó cavidades bastante garantidas, á lo cual contribuyen de diferente manera los huesos que forman el esqueleto.

Aquellas cajas ó espacios, que ya conocemos y que tan bien se adaptan á las necesidades del organismo, son la cabeza, el pecho y el vientre.

La preferente condicion de su importancia, y el servir de coronamiento al edificio que vamos describiendo, hacen que merezca el primer lugar en este análisis la

#### CABEZA.

Formada ésta por una bóveda huesosa, fuerte, sólida y resistente (cráneo) deja en su interior un gran espacio ovoideo y liso que sirve de asiento y morada al encéfalo.

Esta entraña voluminosa y simple al parecer, primera del organismo en influencia y categoría, está compuesta de pulpa ó masa nerviosa, sustancia blanca y gris ó cenicienta interpuestas de varios modos, que se divide en porciones simétricas á derecha ó izquierda y en glóbulos aparte para constituir el cerebro, el cerebelo y la médula oblongada, origen de la espinal.

Su aspecto exterior, desprovisto de la dura madre, tela fibrosa fortísima que le protege despues del cráneo, es desigual, redondeado y sinuoso, formando lo que llamamos circunvoluciones, limitadas por surcos ó hendiduras que penetran más ó menos en su sustancia.

Asiento esta entraña del sensorio, y centro especial de la inteligencia, no cabe desconocer el importante papel que desempeña en el todo del

organismo, ya como parte esencial de su elevada importancia, ya por el influjo activo y determinante que ejerce como agente fisiológico en los actos de la vida.

Basada la Frenología en el desarrollo más ó menos variado, perfecto y predominante que presentan los individuos, conviene no dejar en olvido estos apuntes para cuando de aquélla nos ocupemos.

Bástenos saber que la cabeza está sujeta á infinidad de variaciones en la forma y volumen, según los individuos, dentro de una misma raza, que en ella residen los rasgos distintivos con que se diseña la capacidad intelectual de cada uno y que en ella conviene se concentre la atención predilecta del artista para revelar, no ya las bellezas de la forma y las armonías de la proporción, sino las excelencias de las facultades con que ha de manifestar al exterior el carácter moral y la extension inteligente del personaje ó personajes que intenta reproducir.

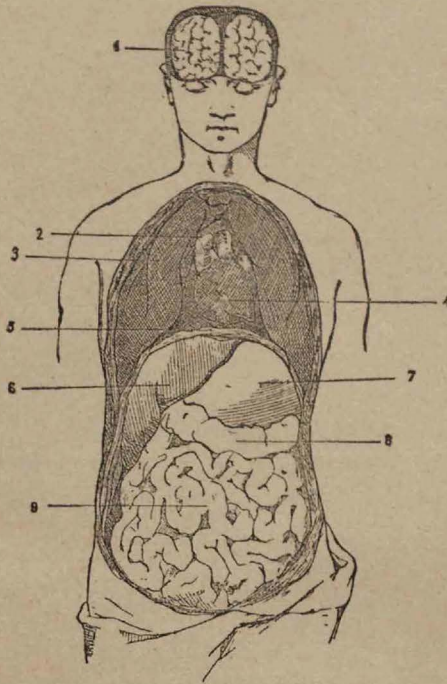
Anticipamos ahora estas ligeras indicaciones acerca de su configuracion y de sus atributos, para que se vayan conociendo su natural importancia y su necesaria influencia en todo lo que del ser humano se desprende, para que quede deslindado el campo y no se mezclen funciones viscerales, ni actos de la vida animal y de la vida vegetativa, íntimamente unidos por la trabazon unisona del organismo.

#### PECHO.

Sigue por orden sucesivo de arriba abajo el pecho; cavidad formada por partes duras y blandas á la vez, elástica y movable con el isocronismo de ensanche y depresion, simulando la movilidad de un fuelle. Este cambio alterno ó movimiento respiratorio que dilata los pulmones colocados á los lados del corazon que se asienta en el centro ó bien entre los dos, es el que se observa más ó menos en el individuo según el estado de agitacion ó de calma en que se halla. Con estas tres entrañas resulta completamente lleno el espacio torácico.

La circunstancia de latir el vértice del corazon hácia la izquierda, hace creer á la generalidad del vulgo que ocupa todo este lado, siendo por





1. Encéfalo.—2. Cayado de la aorta.—3. Pulmon.—4. Corazon.—5. Diafragma.—6. Hígado.—7. Estómago.—8. Duodeno.—9. Intestinos.

Fig. 49.—VISCERAS DE LA CABEZA, PECHO Y VIENTRE.

consiguiente un error el suponerle debajo de la tetilla izquierda.

Del corazon salen las arterias ó gruesos vasos que llevan la sangre roja oxigenada á la circunferencia; y en él abocan tambien las venas ó troncos gruesos que le devuelven la sangre negra de la circunferencia al centro despues de haber servido á los efectos de la vida.

Siempre que hay dificultad respiratoria en los pulmones, el corazon padece, la circulacion se cohibe y altera su ritmo; cuando hay estorbo en esta última, el acceso del aire en el pecho se hace difícil y resultan la disnea, la anhelacion y la asfixia.

Á pesar de que las funciones de las entrañas ó

visceras del pecho no se rigen por la voluntad del individuo sino en muy escasa parte y ésta ceñida exclusivamente á la respiracion, puesto que puede dilatarse ó contenerse en ciertos momentos, aunque excepcionales, no debemos omitir interesantes aclaraciones que nos patenticen de qué manera interviene la accion de estas grandes entrañas en los actos dinámicos que decide la voluntad.

Obsérvase generalmente que los hombres fuertes, robustos, enérgicos y bien musculados tienen muy ancho el pecho, de lo cual se desprende que su cavidad es muy espaciosa y que las entrañas que la ocupan son tambien grandes proporcionalmente; pues bien, si la naturaleza, previsoramente,



como siempre, concede este predominio visceral á tales sugetos, será porque ha de serles necesario en especiales momentos y realmente sucede así pues, no cabe realizar un gran esfuerzo sin que el pulso se dilate hasta su grado máximo, y los pulmones se llenen de aire para que esté en suspenso la respiracion mientras que dura aquél, en cuyo caso las paredes huesosas del pecho sirven de punto de apoyo á los fuertes músculos del tronco.

El corazon toma parte á la vez alterando su ritmo sistólico por el reflujo de sangre que sobre él gravita, y la coloracion súbita del semblante revela bien á las claras que el estancamiento sanguíneo tiene lugar hasta en la red finisima de los vasos capilares.

Ahora bien, por la activa mediacion que ejerce el paquete visceral que acabamos de describir, en el sostenimiento de la vida se comprenderá de qué modo debemos considerarle para no desatenderle indebidamente en sus ulteriores consecuencias.

#### VIENTRE.

Base ó suelo del pecho es un tabique, músculo membranoso llamado diafragma, convexo por arriba y cóncavo por abajo, formando la bóveda ó techo del vientre; desde este limite hasta el fondo de la pelvis donde termina su ámbito, se encuentran el estómago, que ocupa el epigástrico; el hígado, que corresponde al hipocondrio derecho; el bazo, que cae sobre el hipocondrio izquierdo los intestinos delgados, que llenan la region del ombligo; y los dos vacíos, viniéndose por fin á colocar en el hipogastrio y ambas fosas ilíacas los intestinos gruesos.

En el centro y debajo de éstos, aunque cubierta por los mismos, se encuentra la vejiga, y en la mujer, por detras de aquélla el útero.

Como pudiera parecer ociosa á muchos de nuestros lectores esta ligera descripcion topográfica de las entrañas, nos parece oportuno detener algo la atencion en las diferentes aplicaciones anatómicas que se tendrán que hacer en el desarrollo ulterior de nuestro pensamiento, sobre todo cuando llegemos á la parte dinamográfica del modelo. Aquí nos ceñiremos exclusivamente á la

importancia de su estudio, como simples accesorios del organismo.

Destinado el arte pictórico ó escultural á la representacion de escenas culminantes, destacadas sobre el fondo comun de los hechos, bien pertenezcan á comociones contemporáneas, á vuelos de la fantasia ó al vasto campo de la historia, suele ser frecuente la preferencia con que se elijen escenas trágicas, en las cuales juegan generalmente desastres ó hecatombes donde tienen lugar destrozos de entrañas con que se justifica la muerte de los actores.

Ahora bien, ¿en cuál de estos casos podrá decirse que se mezclan detalles de los que estamos apuntando? ¿Podrán éstos ajustarse, ni siquiera una vez, á escrupuloso naturalismo sin tenerles bien conocidos?

En toda obra de arte se exige sin reserva el severo rigor de la verdad porque sin ella ni hay belleza posible, ni éxito satisfactorio.

Píntese á Prometeo encadenado y al punto se nos hace preciso conocer el sitio en que cae el hígado por ser la entraña que venia á devorarle diariamente aquel buitres despiadado que no se saciaba nunca.

En los sacrificios humanos de los druidas, de los peruanos y de los aztecas se consultaba el corazon de la víctima, arrancado vivo para leer en sus últimas contracciones las dudas de lo porvenir, y puesto el artista en el caso de representar esta escena bárbara y sangrienta salta á simple vista la necesidad de conocer el tamaño, disposicion y relaciones del corazon con las demás entrañas que le rodean, el sitio en que se asienta y los efectos de su arrancamiento, tanto para el vacío que dejaría en pos de sí cuanto para la instantaneidad de la muerte.

Además de esto no es posible desconocer la mediacion de las entrañas en ciertos estados del individuo. El estómago, por ejemplo, que es el primer receptáculo donde se depositan las sustancias alimenticias, elástico y extensible hasta revelarse á través de las partes que le cubren, no podrá elevar el epigastrio, donde se coloca, si se encuentra en estado de vacuidad.

El naufrago que muere de hambre en una isla desierta, el viajante extraviado sin víveres con que alimentarse y el soldado oprimido en una plaza sitiada, llevado á la desesperacion del



hambre y la necesidad, no presentarán nunca el epigastrio levantado por el abultamiento del estómago.

Defecto imperdonable sería pintarle hundido en el gastrónomo, ahito siempre de viandas succulentas, á quien acompaña casi siempre un estado de obesidad en el vientre; no desatendida por los artistas griegos esta circunstancia al diseñar la estatua de Baco, el dios de los excesos gastronómicos y de las orjías, lograron imprimir al retrato de aquel falso dios toda la propiedad posible, agrandando de esta manera la intervención de la ciencia por la cual se justifican tan especiales pormenores.

Frecuente es además por causa del mismo punible desden hácia los estudios anatómicos, con cuya pertinaz obcecacion no transigiremos nunca, la absurda impropiedad con que vemos tratados asuntos que por esta misma circunstancia, lejos de ilustrar, extravían la opinion del público que no debe ser engañado en ningún caso.

La piedad cristiana ha querido representarnos con todos sus terribles horrores la angustia de Jesús al espirar, clavado sobre el árbol del martirio; para ello se han llenado las efigies que en aquel trance nos lo pintan, llenas de manchas azuladas ó cardenales que no han tenido tiempo de formarse, vestida la faz externa ó superficie del cuerpo de una coloracion cárdena, parecida al tinte de un apestado, en vez de la simplemente pálida que debió tener, haciendo por añadidura fluir un reguero de sangre exageradamente abundante de aquella herida del pecho, recibida en estado casi moribundo, cuando desangrados los vasos estaba el cuerpo poco menos que exánime y por lo mismo sin energía circulatoria que la hiciera brotar de una entraña (el pulmon) tal vez muerta ó paralizada.

Viniendo ahora á resumir lo más interesante, deducido de estos breves apuntes, debemos consignar como resultados generales (puesto que nos desentendemos de lo fenomenal y extraordinario) que la muerte es instantánea cuando se hiere la pulpa cerebral, el cuerpo del corazon ó los grandes troncos arteriales, que no reviste esta apremiante consecuencia al caer el instrumento vulnerante sobre los pulmones y las entrañas todas del vientre, pudiendo en casos necesariamente mortales tener lugar escenas de re-

sistencia y hasta actos heroicos que parecen imposibles ó fabulosos.

Así, cuando la herida destroce grandes vasos venosos que desagüen con facilidad en la superficie, el derrame sanguíneo será notable, mientras que, si la lesion va directamente á traspasar el parénquima ó sustancia de una entraña, sea la que fuere, suele venir la muerte súbita ó lenta sin apenas indicarse la pérdida de sangre.

## II.

### ADVERTENCIAS SOBRE EL CUELLO.

Por rozarse tan directamente el estudio de las visceras con la única parte del cuerpo que sin albergar á ninguna de aquéllas asume tanta ó más importancia para nuestro objeto, nos detenemos en describir el corte trasversal del cuello facilitando su comprension por medio del grabado que adjunto presentamos.

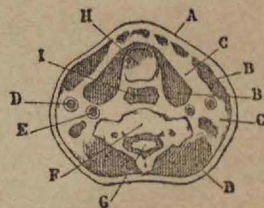


Fig. 50. —CORTE TRASVERSAL DEL CUELLO.

A. Piel.—B. B. Músculos.—C. C. Tejido conjuntivo.—D. Vena yugular.—E. Arteria carótida.—F. Columna vertebral.—G. Médula espinal.—H. Laringe.—I. Esófago.

Desde muy antiguo ha sido el medio más usado para extinguir instantánea y fácilmente la vida, separar á veces la cabeza del cuerpo por medio de grandes espadas, de hachas ó cuchillas dejadas caer con fuerza sobre un tajo de madera contra el cual se embotaba el filo despues de lo-



grado el objeto; este corte hecho casi siempre de un solo golpe quedaba limpio hasta que la sangre vertida por los vasos heridos inundaba la vulnerada superficie, dando lugar muchas veces á que entre tanto se pudieran distinguir y deslindar los elementos anatómicos dejados al descubierto.

Por si ocurre en la representacion de alguna de aquellas escenas de horror y de muerte tener que reproducir la herida de aquella parte, basta fijarse en lo dicho para conseguir hacer un bien aproximado trasunto.

Cierto que repugna contemplar en un cuadro

donde todo debe ser bello y embelesante una herida tan horrorosa, pero como no siempre puede velarse este accidente creemos sentadas en su lugar nuestras ligeras indicaciones.

La decapitacion del Bautista, de Ciceron, de Maria Estuardo, de los Comumeros, de los nobles aragoneses en la célebre Campana de Huesca, y de las infinitas víctimas de la revolucion francesa son entre las innumerables que han tenido lugar en los pasados tiempos las que generalmente más se ven reproducidas por los artistas y exhibidas al público en las frecuentes exposiciones de nuestros días.



## QUINTA PARTE.

### DESCRIPCION DE LAS FORMAS.

#### I.

##### FORMAS EN GENERAL.

Constituido el edificio humano á merced de los elementos anatómicos ya conocidos, pasamos á describir la superficie en la extension inmensa de sus modificaciones y detalles.

Desde los huesos, colocados en lo profundo del organismo, hasta la piel que lo cubre todo encontramos que todos ellos toman parte en más ó menos grado como agentes determinantes de las formas; de manera que en el mismo modelo se distinguen por su consistencia y color las que pertenecen á cada uno de aquellos elementos. En esto se funda la diferencia ó division que vamos á establecer de formas inmóviles ó permanentes y movibles ó pasajeras.

La conveniencia y utilidad de esta esencial distincion la encontramos justificada á poco de continuar en nuestra estudiosa tarea.

#### II.

##### FORMAS INMÓVILES Ó PERMANENTES.

Los huesos, el tejido grasiento y la piel algunas veces, son asiento fijo de formas ó accidentes que no se modifican por sí, permaneciendo fieles en su situacion respectiva; esta sola circunstancia deja comprender el valor que en

ellas reside, como puntos de partida al fijar las proporciones y actitudes de la figura.

Muchas de las eminencias, protuberancias y apófosis que accidentan los huesos se hallan generalmente vestidas con una delgada aponeurosis y la piel, por lo cual quedan constantemente á la vista, acusanlo su punto de residencia; mas como acontece que las partes blandas inmediatas se mueven y modifican, la configuracion exterior de aquéllas cambia en sentido inverso sin variar de situacion. Esto sucede precisamente en todas las partes más agudas y salientes de los miembros.

Fijémonos por ejemplo en la apófosis acromion del omóplato, ó más bien en el ribete huesoso de la cavidad glenoidea; cuando el brazo esté colgando y completamente pasivo, hallaremos en el punto indicado una línea saliente, curva y redondeada que corresponde á la parte superficial de aquel hueso y cuando el brazo se eleva, aproximándose á la vertical, se trasforma la parte que vimos saliente en hoyo ó depression considerable á pesar de la masa carnosa con que le cubre el músculo deltoides en parte.

De esta permanente invariabilidad resulta inalterable tambien la relacion que existe entre las eminencias huesosas del modelo, que sirven de medida y proporcion en todos los casos y circunstancias.

La enumeracion especial de cada una quedará hecha en el capitulo inmediato al ocuparnos de las formas en particular.

El tejido adiposo ó grasa subcutánea, tambien



modela por sí formas especiales que permanecen fijas en su situación, aunque varían fácilmente de configuración y de volumen. Este elemento anatómico susceptible de considerable aumento y de extrema disminución, hasta desaparecer del todo, da lugar por su inconstancia á que las eminencias que determina y los espacios que llena varíen al infinito; su principal papel es suavizar la superficie cuando no pasa de un mediano desarrollo, pero cuando el individuo llega á la obesidad exagerada, multiplica sus relieves y los trasforma en almohadillas colgantes con que desgracia la figura.

Lo contrario sucede cuando se ausenta por completo, quedando descarnada y dura la superficie, hasta hacerse ingrata y repugnante.

Entre la multitud de eminencias y relieves siempre redondeados y lisos que se derraman por la haz del cuerpo á espensas de este tejido, merecen especial estudio las mamas en la mujer y las nalgas en ambos sexos. Estos paquetes de grasa que constituyen almohadillas necesarias, muy pocas veces desaparecen; así como las demás no se revelan sino cuando la grasa predomina.

Su consistencia varía en las diferentes edades, sucediendo que la gordura torneada de los niños tan suave y pastosa, se hace dura en la juventud y fláxida y colgante en la vejez. Como es consiguiente, las formas en que interviene son primero convexas y bien redondeadas, después ligeramente planas y por fin como pliegues ó blondas.

En circunstancias relativamente iguales de salud, de edad y de gordura, la grasa predomina en la mujer mucho más que en el hombre.

La dulzura morbidez y gracia de sus formas y contornos, se deben exclusivamente á la proporcional abundancia y á la distribución bien entendida de este tejido.

Más escaso en el hombre, deja entrever los haces musculares, el juego de las articulaciones y la palpitation de las vísceras.

Su conjunto resultará, pues, duro, anguloso, decidido, enérgico, caracterizando la condición varonil del que sostiene su dominio con la pujante robustez de su constitución y la enérgica actividad de su inagotable inteligencia.

No podemos desconocer que sobre las emi-

nencias y depresiones adiposas, musculares y huesosas caben más pequeños y numerosos accidentes debidos solo á la piel, cubierta que á pesar de ser tan elástica no puede seguir las inflexiones de la movilidad, sin recojerse y arrugarse cuando sobra en la parte en que el miembro se contrae.

Ya en otro lugar nos hemos ocupado de estos naturales accidentes sin llegar á calificarlos de formas permanentes, importancia á que se remontan en casos especiales cuando su estabilidad nos guía como límites y rasgos característicos del sexo ó de la edad del individuo.

Estas formas ó detalles cutáneos, que de móviles pasaron á ser estables, van progresivamente en aumento segun avanza la vida; de manera que llegan á manifestarse en proporción inversa á las formas grasientas, porque su replegamiento se hace preciso cuando aquel tejido no las distiende.

En las personas que han sido obesas y llegan á ser delgadas por accidentales circunstancias, estos pliegues abundan sobremanera siendo por consecuencia el signo característico del enflequecimiento y demacración en que se llega á constituir.

Las formas estables que vienen á significarse en la piel despues de las que acabamos de indicar, son efectos de ejercicios ó costumbres que hiriendo puntos determinados establecen allí como sellos de su continuada influencia.

Bien se entenderá que nos referimos á ciertas callosidades ó prominencias duras que se presentan en algunos trabajadores y á determinados hundimientos ó depresiones que se observan en otros por causas idénticas.

Entre todas las formas estables de la piel no merece ninguna nuestra atención en tanto grado como las que se hallan impresas en la palma de la mano; consisten éstas en tres pliegues unidos de manera que dibujan como una M mayúscula, determinando como es consiguiente tres eminencias aisladas que detallaremos más adelante en la descripción de la mano.

El interés á que ahora aludimos reside precisamente en la permanencia de estos pliegues, donde la superchería ha querido fijar el misterio escrito del horóscopo individual. Esta razón, para nosotros atendible, nos hace escudriñar por un



momento lo que pueda haber digno de atencion en este detalle, puesto que nuestro principal objetivo va dirigido siempre al estudio de las formas y en éstas precisamente se fija la supercheria para embaucar á los incautos.

Sabida es de todos la parte activa que toman las manos en el desempeño de las cotidianas tareas que por necesidad ó por aficion desempeñamos por más ó menos tiempo; la huella del instrumento y aun del medio á que se sujetan durante aquel trabajo se imprime necesariamente y estas impresiones modifican la piel de manera que adquiere señales indelebles con que su aspecto se modifica, revelando la causa de su cambio ó trasformacion.

Una mano pequeña, delicada y mórbida, sin huella ninguna, intacta si cabe expresarse así, revelará la ociosidad, la molicie y la holgura del que la posee, fundando en esto su horóscopo podrá decirse que el sujeto es de buena posicion, delicado, sabio si se quiere, ó dedicado cuando más al cultivo de las letras; si estas condiciones faltan no habrá temor en asegurar que el sujeto falta á sus deberes, es jugador ó vive á expensas del país por lo cual se le puede asegurar un borrasco y triste porvenir. Lo contrario debiéramos decir de una mano callosa, robusta y fuerte, macerada y curtida por el trabajo ó que lleve impresas las señales del instrumento que la ocupa.

Por estas leves indicaciones puede calcularse bien hasta donde lleva la malicia esta explotacion de la credulidad y la candidez.

### III.

#### FORMAS MOVIBLES.

Fuera de las formas ó puntos fijos que acabamos de encontrar diseminados en la superficie, y que consideramos muy interesantes segun antes hemos dicho, por servirnos de guia ó mejor dicho de punto de partida al determinar la actitud y las proporciones de la figura, quedan todas las restantes que como accidentes variables ó modulaciones plásticas de la superficie, cambian ordinariamente de posicion ó de volumen á nuestra vista sin otro motivo que el de la mo-

vilidad consiguiente á las manifestaciones necesarias de la vida de relacion.

Su estudio es, pues, á no dudar la condensacion de nuestra idea, el resumen de nuestro principal objeto, puesto que al análisis y conocimiento de las formas nos hemos dirigido, y á ellas vamos directamente encaminados considerándolas como efectos resultantes de cuanto llevamos expuesto.

Bastante conocidos son ya para nosotros, el esqueleto, armazon sólido y resistente generador primero de los grandes trazos con que se determinan las proporciones del individuo, los elementos blandos que le visten y modelan despues dándole un segundo trazado de más agradables pormenores y la cubierta general que lo envuelve todo como diáfana y ajustada vestidura que deja ver la mecánica superficial de su complicada organizacion; agraciándola ésta en cuanto cabe con delicados accesorios y fundidos tan variados elementos en buen combinado conjunto, nos dan por resultado figuras bellisimas y selectas como la Venus de Médicis y el Apolo de Belveder.

Fijese un momento la atencion al diseñarlas para distinguirlas de las que hemos llamado permanentes ó inmóviles por la variada configuracion de que son susceptibles, y perfectamente conocidas unas y otras se marchará con pié firme y éxito seguro hácia la verdad y la belleza objetivo final del artista que no quiere extraviarse por los senderos del capricho, ni andar al acaso sin saber anticipadamente el resultado satisfactorio de sus afanes.

No se nos oculta que recalcamos quizá demasiado cuanto á las formas concierne, pero á ser ingénuos todo nos parece poco al considerar el interés que encierran si han de ser apreciadas en lo que de seguro merecen.

Sentado este precedente entraremos en el detalle minucioso de la periferia, precisando cada uno de sus accidentes ó variantes con la conveniente escrupulosidad, á fin de que nada se omita ni pase desapercibido á nuestra investigacion.



## IV.

## FORMAS EN PARTICULAR.

Hemos llegado ya al último análisis de la superficie.

Bien conocidos los elementos que la componen, una descripción topográfica de cada forma, detalle ó accidente según éstos se vayan presentando nos hará conocer como todos juntos cooperan á la solidez, armonía y elegancia del edificio.

Nuestra marcha aquí no es ya por tejidos ó elementos, sino por el orden como se van presentando; medio por el cual, á manera de resumen, se describirán sin interrupción según las hallamos en la superficie del modelo y sin que el lector necesite detenerse, llegado el momento práctico de su aplicación.

Para este estudio ténganse á la vista las láminas de los desnudos puestas á continuación, las cuales aunque no tan perfectas como el asunto reclama ayudarán no poco para el estudio de que tratamos.

## CABEZA.

Al ocuparnos de esta parte en la Osteología, preferimos dejarla dividida por límites artísticos para mayor claridad y sencillez. La línea de deslinde con que allí separamos el cráneo de la cara fué una curva oblicua que cayendo desde lo alto de la frente al nacimiento de la oreja venía á terminar en la parte alta de la cerviz, uniéndose con la del lado opuesto; de este modo, dividida en dos grandes zonas, la superficie posterior queda cubierta toda de cabello, constituyendo la verdadera cabeza ó cráneo y la otra anterior inferior desprovista de este accesorio, corresponde á la cara.

## FORMAS DE LA CABEZA.

De forma esferoidal en su todo, tiene la superficie lisa y sin más accidentes que los determi-

nados por eminencias huesosas, al través de la piel gruesa que la cubre.

Considerémosla ahora para su estudio en el mayor grado de calvicie y hallaremos por delante en el centro parte de la eminencia frontal, convexa y redondeada, á continuación un surco desigual, sinuoso, recto que corre hácia atrás, extendido hasta la coronilla y después la protuberancia occipital. Á los lados no hallaremos más que las eminencias parietales colocadas por encima de las orejas.

Oculta por el cabello y apenas accidentada, no merece mayor estudio esta parte del modelo; sin embargo, relacionada con el desarrollo y configuración del encéfalo es objeto exclusivo de una ciencia (Craneoscopia), que pretende encontrar escrita en ella la capacidad intelectual de los individuos y el carácter especial de las razas.

Grande es la importancia de aquella nueva ciencia, que tanto preocupa la atención de sabios pensadores y distinguidos naturalistas, considerándola como el punto más noble del organismo humano y el que más contribuye al deslinde de las razas y de los pueblos.

Cuando nos ocupe cada uno de estos estudios nos entenderemos á mayores detalles, con el fin de ilustrar en cuanto quepa, sin salirnos de nuestro pensamiento, al que por razón de su cometido tiene que fijar hasta los rasgos distintivos de los individuos.

## FORMAS DE LA CARA.

Para el artista gráfico es esta zona la más interesante, agraciada y difícil del modelo. Espejo del alma como se la llama vulgarmente, viene á condensar en sí lo más selecto y delicado del diseño, la mayor movilidad del mecanismo humano y el acorde sublime de la expresión.

Su parte alta comienza en lo que llamamos arranque del cabello, por lo que más en ella campea, esto es, la frente; superficie extensa, arqueada y lisa, variable en extremo, tanto en su dibujo como en su capacidad, ya en unos individuos; se presenta saliente y redondeada, ya en otros plana, lisa y vertical y ya por fin inclinada en diferentes sentidos, viniendo á terminar á la altura del vértice de la nariz el arco de las cejas y el



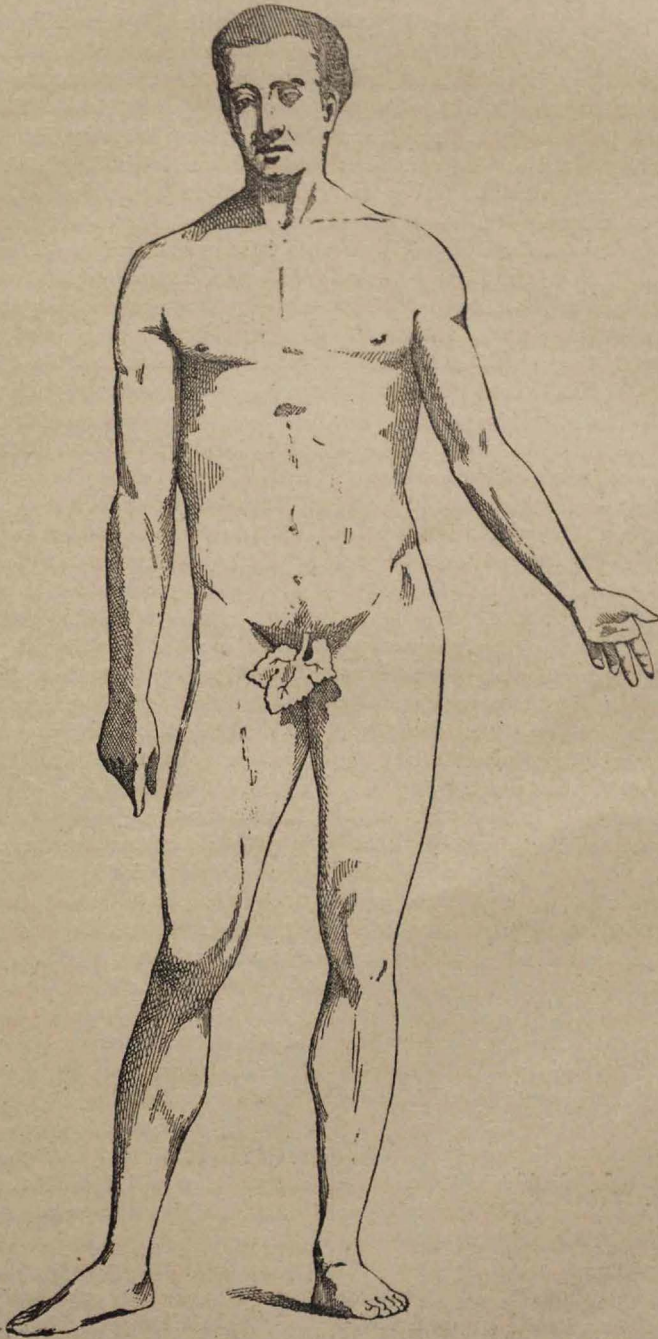


Fig. 51.—DESNUDO DE FRENTE.



borde de la sien, quedando toda ella mirando hácia delante y por lo mismo accesible á una simple mirada.

Algunas veces en la parte media y superior de la frente se encuentra una sola eminencia que cae sobre un surco trasversal apenas perceptible, siendo frecuente que existan dos eminencias frontales más ó menos pronunciadas, una encima de cada arco superciliar, las cuales se abultan y ensanchan hácia dentro. Los arcos orbitarios se extienden más hácia afuera que los precedentes y se marcan cada vez más hasta confundirse con las apófisis orbitarias, esto es, en el borde externo de la órbita. Una depresion oblicua de abajo arriba y de dentro afuera separa estos dos arcos, ocurriendo con frecuencia que los tejidos blandos oculten estas formas y se reduzcan á una sola por la cooperacion del músculo orbicular de los párpados hácia arriba.

La cabeza ó extremidad ancha de la ceja viene á caer sobre el tercio interno de la arcada superciliar; nunca más afuera, como se indica en algunos dibujos.

La depresion frontal triangular y algunas veces oval, que separa las eminencias superciliares, se marca más ó menos, bien ensanchándose y abriendo las cejas, bien juntándolas en una sola, poblando el entrecejo ó bien aumentando en carnosidad hasta hacerse prominente.

La parte lateral de la frente se dirige hácia atrás formando el plano de la sien, sobre el cual se dibuja una línea curva y saliente hácia delante, muy marcada en los individuos flacos por la disminucion del tejido muscular que llena la fosa que le sigue. En las personas gruesas, esta línea saliente se convierte en entrante por el predominio de los tejidos blandos.

En el centro de la frente suele verse dibujada la vena frontal ó preparada y á los lados sobre la sien el relieve de algunos ramos arteriales que palpitan, oriundos de la arteria temporal.

Debajo de la frente y en medio de los dos ojos, se coloca la nariz; eminencia piramidal saliente y aguda cuyo armazon está formado de huesos y cartilagos bastante consistentes para sostenerla siempre en el mismo estado.

Suponiéndole tres facetas, la posterior se adapta á la cara y se supone oculta, las dos laterales son libres, lisas, triangulares y se vienen á unir

por delante, formando un borde más ó menos grueso, redondo ó ligeramente aplanado que se llama caballete; en esta disposicion vienen á terminar por su vértice en el entrecejo y por su base á poca distancia de la boca. Más ó menos inclinadas y suaves, las caras laterales se unen y confunden con las mejillas y hácia bajo presentan una eminencia redondeada, limitada por un surco semilunar, convexo hácia atrás y arriba, constituido por un repliegue del cartilago nasal, el que por su extremidad inferior ó borde libre contorna y limita las ventanas de la nariz. En estas partes viene á colocarse el músculo elevador del ala de la nariz y del labio superior, ya conocido, que contribuye á redondear y suavizar el modelado de esta zona, la más acabada del rostro y la más variable en hechura y conformacion.

El dorso de la nariz ó caballete, que hemos dicho hallarse formado por la union de las dos caras laterales, comienza casi en punta por el vértice, se aplana y ensancha lijeramente hácia el centro y termina en el lóbulo redondeado, que no pocas veces se subdivide tambien en dos.

El contorno ó perfil de la nariz, formado por el caballete, es susceptible de variadas modificaciones, todas significativas, por ser la parte inmóvil del rostro que más habla con la elegancia ó vulgaridad de su dibujo.

Las dos aberturas que corresponden á la base triangular de la nariz son prolongadas, dirigidas de atrás adelante y de fuera adentro. El tabique nasal que las divide, suele prolongarse hácia abajo más que el borde libre de las ventanas, resultando éstas abiertas en un plano oblicuo hácia abajo y adentro. La forma ó contorno de este cartilago intermedio puede ser horizontal, oblicuo hácia arriba ó remangado, cóncavo, convexo ó inclinado hácia abajo.

En la misma direccion y á poca distancia de la base de la nariz, se sitúa la boca, abertura graciosa y bien dibujada que circuyen los labios, formando entre los dos cuando está cerrada una línea hendida, de curvas suaves y serpeantes. El superior lleva una depresion vertical que constituye una fosita entre su borde y el tabique nasal; por su parte anterior y en su borde ó parte libre siempre redondeado y más ó menos rojo, un lobulillo central algo más prominente que viene á



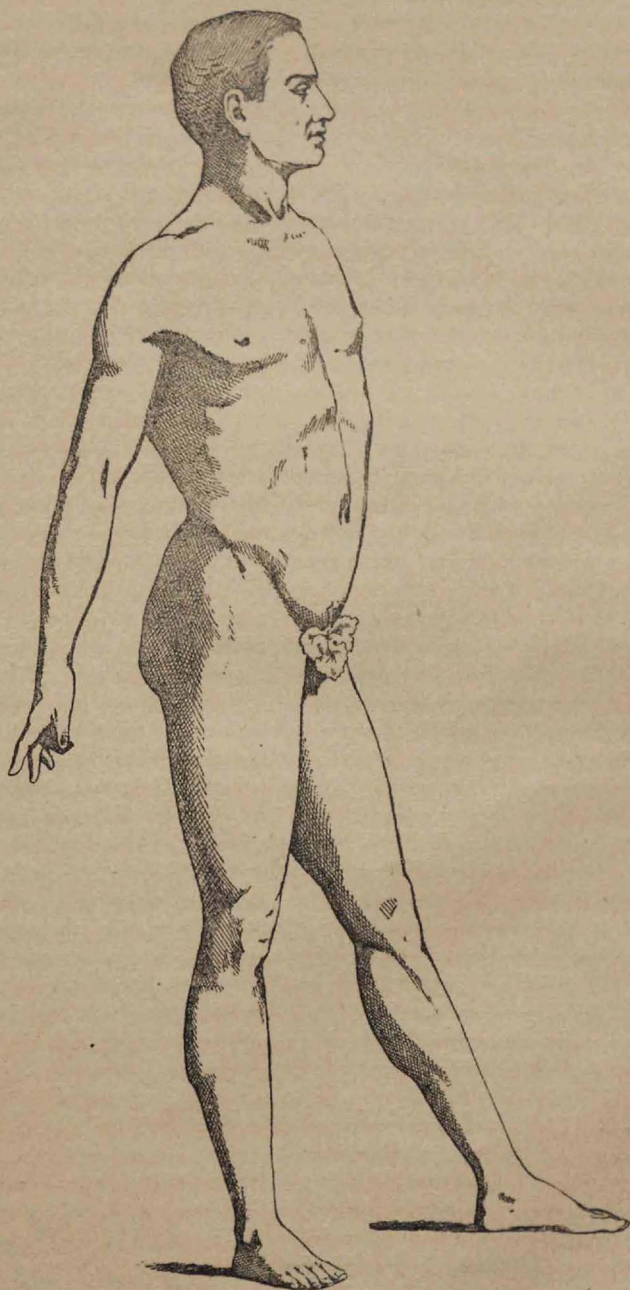


Fig. 52.—DESNUDO VISTO POR UNO DE SUS LADOS.



caer sobre la hendidura que parte ligeramente por el medio al labio inferior. Éste, que se adapta perfectamente al superior y le iguala en color, suele ser más grueso y más redondeado.

La dirección de la abertura bucal es trasversal al eje de la nariz y levemente arqueada hacia arriba, en estado de reposo.

Á los lados se unen los labios, formando los dos ángulos ó comisuras donde terminan después de irse adelgazando gradualmente del centro á las comisuras; aquí desaparecen, como escondidos hacia adentro, en las depresiones poco marcadas que se dirigen de arriba abajo y de dentro afuera, revelando el reborde formado por la union del músculo orbicular de los labios con el triangular de la barba.

La separación de los labios, que puede ser muy pronunciada y apenas perceptible, deja ver las dos arcadas dentarias por la parte que corresponde á los incisivos. La superior cae naturalmente algo delante de la de abajo inclinándose ligeramente en dirección oblicua hacia los labios; la inferior es generalmente vertical y cuando se inclina lo hace hacia atrás.

La extremidad inferior de la cara se halla constituida por el menton, prominencia redondeada, muy variable en hechura, que deja vislumbrar las eminencias y depresiones huesosas subyacentes aunque modificadas por el tejido grasiento y los músculos que le atañen. Entre esta elevación carnosa y el labio inferior se encuentra una hendidura en dirección trasversal y de forma arqueada cuya profundidad esta relacionada con la elevación de aquélla.

El vértice de la prominencia que nos ocupa es generalmente redondeado, prolongándose algo en sentido trasversal, sobre todo en las mujeres; en los hombres se divide en dos lóbulos por un hoyo ó surco vertical, dando al menton una forma cuadrada, distintivo casi siempre de la robustez y de la energía.

Sobre las partes altas y laterales de la cara se encuentran los ojos encajados en las órbitas y cubiertos por los párpados que los protejen.

La órbita, ligeramente cuadrilátera en el esqueleto, se hace aproximadamente oval en el hombre vivo; su borde superior, bastante más saliente que el inferior, nace en el vértice de la nariz, sigue la dirección de la ceja y se abre há-

cia afuera para venir á caer sobre la apófisis orbitaria. El borde inferior, mucho menos saliente, se une al superior por su extremo externo y se confunde por dentro con la cara lateral de la nariz. Cubierto por los párpados el esqueleto indicado queda el inferior completamente oculto; el superior, muy saliente hacia dentro, forma un plano inclinado hacia atrás.

Á estos dos planos siguen inmediatamente los párpados; cuando están abiertos vienen á encerrar el globo del ojo en un ovoide muy prolongado trasversalmente, que termina formando dos ángulos ó comisuras; el ángulo externo más agudo se dirige hacia fuera, formando una especie de surco que se pierde en la sien, confundido entre numerosas arrugas radiadas que dibuja la edad y conoce todo el mundo con el nombre vulgar de pata de gallo.

En el ángulo interno, los bordes de los párpados toman la dirección horizontal y se reúnen formando una especie de asa que abraza un glóbulo de tejido blando y rojo llamado carúncula lagrimal.

El párpado superior describe una curva graciosa compuesta de diferentes segmentos á la que acompaña paralelamente un pliegue bien marcado por la retracción de la piel y que subsiste aun después de tocar el borde del párpado superior en el inferior. Este borde libre es bastante grueso y cortado á bisel de delante atrás y de arriba abajo; las pestañas implantadas en este borde van disminuyendo hasta desaparecer, antes de llegar á su ángulo interno.

El párpado inferior forma una curva menos prolongada que la del superior; presenta algunos pliegues dirigidos de arriba abajo y de dentro afuera, que algunas veces se reducen á uno solo en forma de surco muy marcado, debido especialmente á los excesos de placer ó del trabajo intelectual.

Las pestañas, mas cortas que las del superior, se implantan en su borde libre cortado á bisel como el anterior. Cuando los dos párpados se hallan cerrados ó puestos en contacto, el inferior se alarga algo más, y reunidos forman una curva ligera, arqueada hacia abajo y en dirección trasversal.

Las pestañas implantadas fuertemente en sus bordes se sostienen horizontales, aun cuando el



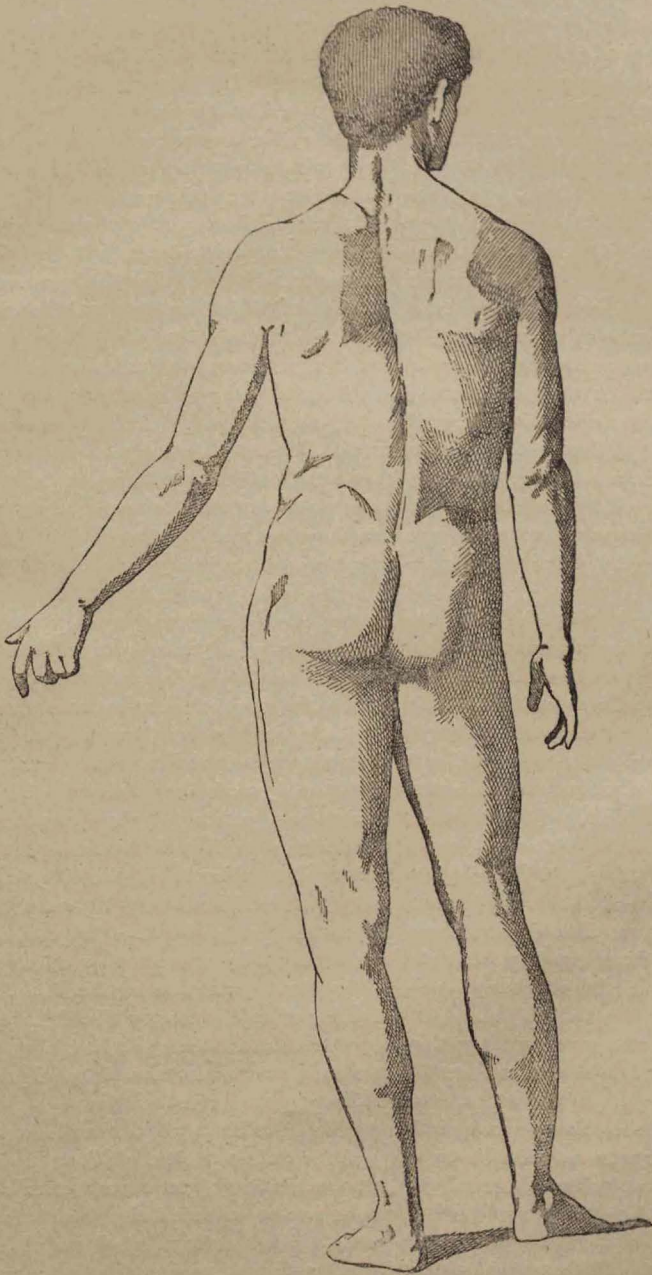


Fig. 53.—DESNUDO VISTO POR DETRÁS.



llanto las humedezca de continuo ó el calor estival las seque hasta el extremo; la dirección de las superiores es arqueada un poco hácia arriba, la de las inferiores un poco hácia abajo; hállanse dispuestas en forma radiada, más prolongadas en el centro y menos gradualmente en los ángulos ó extremos, donde desaparecen del todo, especialmente en el interno.

Los párpados y pestañas encargados, de proteger los ojos, evitan el ingreso de partículas ó insectos que vuelan en el aire, moderan ó atenúan la luz y desvían el sudor que baja por la frente. Su abundancia y buena distribución, adornan los ojos, dán loles una dulce expresión de castidad y languidez incitante como reflejos del candor y de la inocencia. Cuando por causas ó circunstancias especiales de estudio exagerado y en ciertos oficios llegan á caerse las pestañas, los ojos se afean, poniéndose lagrimosos y enrojecidos, los párpados se hinchan, abundan las lagañas y el todo de esta parte, la más expresiva y graciosa del rostro, se hace asquerosa y repugnante.

El globo del ojo, encerrado en la órbita y cubierto por los párpados, no muestra al exterior más que una pequeña parte de su volumen.

Siendo casi del todo esférico rueda fácilmente en todas direcciones según el movimiento que se le imprime y presenta casi siempre en el centro de la abertura palpebral un círculo oscuro de matiz variable llamado iris y perforado en el centro por la pupila; á los lados de aquél, en toda la parte que queda al descubierto, el globo del ojo aparece blanco nacarado en los jóvenes, azulado en los niños y amarillento en los viejos; algunas venillas rojas dan á esta parte un matiz rosado, sobre todo en el llanto, el rubor y la vergüenza.

Estos órganos, hermosos por su dibujo y adornados como ningún otro de la cara, son en tan alto grado expresivos que pueden comunicarse hasta las más íntimas sensaciones con sólo la mirada. ¿Quién habrá que no haya sentido en el corazón la influencia magnética de unos ojos apasionados!

Las partes del ojo que necesitamos conocer son la esclerótica, membrana blanca que le cubre todo, menos en la parte que corresponde al disco de la córnea; esta membrana trasparente deja

ver el campo del iris, tabique circular más ó menos oscuro con la abertura pupilar en su centro, que crece ó mengua según la intensidad de la luz ó la sensibilidad de la retina.

La dirección de la abertura de los párpados es un poco oblicua de abajo arriba y de dentro afuera; una línea recta trasversal que pasara por los ángulos internos no tocaría á los externos quedándose por debajo.

Delante de la sien y debajo y afuera de los ojos se distingue la eminencia cigomática que nace en la mejilla y termina desapareciendo por grados al nivel del conducto auditivo externo; debajo y delante de ésta y de los ojos, una eminencia algo carnosa y redondeada constituye la mejilla, yéndose á perder en los lados de la nariz el pliegue del párpado inferior y el borde del carrillo. En esta parte de la cara reside precisamente una mancha de matiz rojo más ó menos subido, perfectamente esfumada y graciosa, que constituye un cambiante de color delicado, contribuyendo á la expresión.

Siguen á los lados y hácia abajo de las mejillas los carrillos; planos carnosos, ligeramente convexos, que unen las partes todas de la cara. Cuando por exceso de gordura sobresalen más que las mejillas, se separan por un ligero surco oblicuo hácia dentro y abajo, formando después un plano sin accidentes sobre el maxilar inferior.

Detrás de los cabellos y delante de las orejas queda otra superficie casi plana y aproximadamente cuadrilátera que corresponde al músculo maseter. Entre el borde anterior de este músculo y el posterior del bucinador, se marca algunas veces un pliegue, en forma de hoyuelo durante la risa, muy bello y encantador para el vulgo.

Por delante se unen los carrillos á los lados de la nariz, confundiendo con ella. En la parte alta, junto al borde inferior de la órbita, preséntase un leve surco muy marcado en algunos individuos, que se dirige de arriba abajo y de dentro afuera, perdiéndose á poco en la superficie; y en la parte baja, hácia el ala de la nariz, otro surco más profundo, que parece continuación del que en forma semilunar limita el músculo elevador del ala de la nariz y baja después arqueando hácia afuera, hasta perderse en la comisura de los labios.

Después de lo dicho, el pabellón de la oreja



es la única parte que merece nuestra atención. Colocado á los lados de la cabeza, forma una expansión caprichosa y agraciada de suaves contornos, constituida por cartilagos y músculos que la redondean y suavizan hasta lo delicado y elegante; solo y aislado en esta region de la cabeza es el único adorno con que se destruye la monotonía de la superficie, llenando á la vez necesidades acústicas en el momento de la audición.

Si el sonido consiste en la vibración del aire herido y agitado por un cuerpo sonoro, nada tan á propósito para recoger estas ondas, como aquel pabellon replegado y sinuoso dirigido algo hácia delante y prevenido siempre al más leve roce de la sonora vibración.

Al estudiar como anatómicos esta parte del modelo, hallaremos una cara que mira hácia el cráneo y la apófosis mastoides, y otra libre, dirigida hácia afuera; el borde de esta expansión termillosa se dobla sobre su cara externa para formar el helix, el que se dirige paralelamente al contorno superior y descende hasta perderse en el lóbulo, describiendo una curva algo ondulosa y suave que la agraciá sobremanera. Hácia delante y debajo del nacimiento del helix se halla otra elevación triangular llamada trago. El antitrago, situado al nivel y detrás del precedente, forma un pliegue convexo, más pronunciado, que se sitúa delante del helix siguiendo su dirección, subdividiéndose en dos brazos que circunscriben la fosa navicular.

Este pliegue lleva el nombre de antehelix.

La concavidad ó entrada del conducto auditivo está colocada entre el trago, el antitrago y el brazo inferior del antehelix.

La cara craniana del pabellon forma hácia abajo una convexidad, que corresponde á la cavidad del embudo, mientras que al antehelix se debe algo más arriba una depresión. Un surco profundo divide la oreja del cráneo; por arriba termina esta excavación detrás de la sien y por abajo en una depresión que corresponde al borde anterior del músculo esterno-mastoideo.

El lóbulo de la oreja, redondeado y más carnoso que el resto, se sitúa debajo del trago y del antitrago; es sin disputa la parte más graciosa y libre de este órgano y sobre él viene el buen gusto de la elegancia á colocar lujosos zarcillos

con que se realiza sobremanera el encanto de la mujer.

Entre la eminencia mastoidea y la rama de la mandíbula inferior se encuentra una depresión prolongada hácia abajo, muy excavada por arriba y que acaba en el ángulo de la misma.

La ligera eminencia redondeada que se encuentra debajo de la mandíbula inferior está formada por los músculos genio-ioideos; y las dos depresiones laterales corresponden al tejido celular que cubre los músculos milo-ioideos.

Esta ligera elevación y los surcos que la circunscriben desaparecen con facilidad, especialmente en los sujetos cargados de gordura, hallándose en su reemplazo una almohadilla de grasa que redondea toda esta superficie, surcada á veces por pliegues transversales más ó menos numerosos, cuando la edad empieza á dibujar sus huellas en el individuo.

#### FORMAS DEL CUELLO.

Situado el cuello entre la cabeza y el tronco, á manera de adelgazamiento ó cintura que los separa, es redondeado, elástico y muy movable, á merced de las articulaciones y músculos cervicales que permiten á la cabeza moverse en todos sentidos.

Un corte transversal en la parte media del cuello formaría una superficie ovóidea, ligeramente acorazonada, más ancha por detrás y aplastada por los lados.

Por delante, en la línea media, forma el cartilago tiroideo de la laringe una eminencia cónica bastante marcada, cuyos planos laterales se pierden en el cuello, inclinándose hácia fuera. Esta eminencia, que corresponde á la laringe ú órgano de la voz conocida vulgarmente con el nombre de manzana de Adán, es apenas visible en la mujer, se marca sobremanera en la mayoría de los hombres y constituye una elevación ó forma movable en el canto y en las inflexiones de la voz, porque ésta se hace grave ó aguda segun aquélla descende ó eleva en su nivel ordinario.

Inmediatamente debajo se ve una elevación longitudinal redondeada, más ó menos saliente, constituida por el cuerpo tiroideo el cual llega á adquirir un considerable desarrollo en los ha-



bitantes de ciertas comarcas bajo condiciones climatológicas especiales. Sigue á esta eminencia por abajo la fosa supra-esternal, depresion muy marcada en los individuos demacrados, poco manifesta en las personas de medianas carnes y perdida en las personas obesas. Concurren á formarla los bordes anteriores de los músculos esterno-mastoideos á los lados y la hendidura redondeada de la cabeza del esternon por abajo, donde aquéllos vienen á terminar en forma de V aproximadamente.

En el centro y hácia bajo de esta depresion se dibuja á veces la tráquea hasta perderse en el interior del pecho.

Á los lados de las formas descritas se encuentran una larga y ancha depresion que nace ó más bien se continúa en el ángulo de la mandíbula y termina en la fosa supra-external, uniendo ésta con la que indicamos encontrarse debajo y detrás del nacimiento de la oreja; esta hendidura longitudinal sigue paralelismo con los músculos esterno-mastoideos puesto que la limitan por detrás sus bordes anteriores.

La eminencia redondeada de la clavícula, afectando la forma sigmoidea, se manifiesta al fin en su base; sus dos tercios internos son convexos y el externo cóncavo hácia delante. Hállase esta eminencia huesosa muy marcada y saliente en algunos individuos siguiendo en todos una direccion oblicua de dentro afuera y de delante atrás; sus dos extremidades no se hallan colocadas á la misma altura, la externa se eleva algo sobre la interna ó esternal donde produce un engrosamiento al articularse con el esternon.

La union de la clavícula con el acromion se manifiesta bien determinada hácia fuera sobre la parte alta del hombro, lo cual volveremos á indicar cuando nos ocupemos de los miembros superiores.

El músculo esterno-mastoideo se dibuja muy claro debajo de la piel, tomando insercion en la apófosis mastoideas, descendiendo hácia delante, ensanchándose después y dividiéndose al fin en dos fascículos distintos que terminan en la articulacion esterno-clavicular el anterior, que es más grueso y parece ser el principal, y en la union del tercio interno con el tercio medio de la clavícula el posterior, menos saliente aunque más ancho.

La abertura de estos haces carnosos produce una depresion triangular más ó menos excavada segun el enflaquecimiento del individuo.

Este músculo se retuerce un poco sobre sí mismo á lo largo de su trayecto, así la cara externa por arriba se hace anterior por abajo, siguiendo el eje de la clavícula, disposicion que debe tener muy presente el dibujante para la natural movilidad de la cabeza.

Encima de la clavícula se encuentra la fosa supra clavicular á manera de triángulo donde se dibuja con notable relieve en determinados casos la vena yugular externa.

Esta depresion, como todas las que llevamos indicadas, se marca más ó menos segun la gordura ó demacracion del sujeto, resultando en su consecuencia que el relieve ó prominencia de la clavícula sigue relativamente la misma marcha en su gráfica manifestacion sin que baste á ocultarla la presencia del músculo cutáneo que se interpone porque suele muchas veces terminar en la piel.

Detrás de la extremidad superior del esterno-mastoideo, viene á colocarse un haz de músculos que produce al exterior una elevacion redondeada que se extiende hasta la parte posterior del cuello ó sea la cerviz. Al músculo trapecio se debe con preferencia la determinacion de esta forma algun tanto complicada y digna de atencion.

Las fibras superiores externas que se fijan en el tercio externo de la clavícula se dirigen hácia afuera y arriba, formando un plano triangular que termina por detrás con su contorno redondeado y saliente en la parte media del cuello; las demas fibras llevan una direccion oblicua hácia adentro hasta llegar al occipital donde se adhieren.

No debe dejarse en silencio la superficie redondeada que se encuentra hácia afuera y encima de la fosa supra clavicular, debida al borde anterior del trapecio.

Por detrás presenta el cuello dos líneas curvas, extensas, longitudinales y casi paralelas debidas al borde posterior de los trapecios. Hácia arriba y en la línea media se encuentra la depresion occipital ó fosa de la nuca, oculta casi siempre por el cabello y debida á la separacion de los músculos complejos mayor y menor.

Quando se contraen estos músculos producen



una superficie redondeada á la cual sigue el espacio plano llamado cervico dorsal. Las apófisis espinosas de la sexta y séptima vértebras cervicales se elevan en el centro y abajo de esta superficie, formando la eminencia cónica de la nuca, límite del cuello y de la espalda. Las partes laterales restantes, de forma triangular y algo redondeadas, van á perderse en los lados del cuello en la parte que corresponde á los complejos mayores cuyas fibras suelen distinguirse al través de los trapecios, bastante más delgados que aquéllos.

## FORMAS DEL TRONCO.

Encuétrase situado el tronco inmediatamente debajo del cuello y encima del arranque ó nacimiento de los miembros inferiores.

Si antes para precisar mejor la situacion de las entrañas lo dividimos en pecho y vientre y aun éste en diferentes regiones por medio de líneas imaginarias, aquí nos embarazaría aquella subdivision para determinar unas formas que se continúan ó se hacen comunes á las dos partes en que allá lo dejamos dividido.

Á nuestro objeto presente es de mucho mejor éxito dividirlo en cuatro caras de alto abajo, aun cuando se aproxima tanto á la cilindrez y porque no puede dominarse con la vista de lleno más que una cuarta parte de su circunferencia, lo que se alcanza más allá por los costados de la cara que vemos por delante nunca se distingue bien por la oblicuidad de la perspectiva y en su consecuencia merece ser mirado como superficie aparte; quédense, pues, establecidas para su estudio una cara anterior, otra posterior y dos laterales ó costados.

## CARA ANTERIOR.

En la línea media y debajo de la fosa supra esternal comienza el surco del esternon que se extiende verticalmente hasta la depresion que se encuentra encima del estómago; la parte superior de este surco, más ancho que la inferior, se inclina hácia delante de arriba abajo y corresponde á la cabeza ó primera porcion del ester-

non, en el resto hácia abajo se distinguen elevaciones trasversales ligeras que corresponden á las articulaciones fijas de sus piezas primitivas.

Los relieves laterales de este surco se deben á los músculos pectorales, el fondo sólo al hueso.

El hueso ó espacio cóncavo del estómago unas veces y convexo otras, está limitado por arriba á espensas de los cartilagos de las séptimas costillas; su forma es generalmente triangular y á veces arqueada cuando se manifiesta el ligamento fibroso y fuerte que une los cartilagos de las costillas falsas.

En la depresion infra-esternal ó parte alta de la region del estómago flota más ó menos una eminencia libre, redondeada que conocemos con el nombre de apéndice xifoides.

El surco del esternon, interrumpido por la concavidad del estómago, se continúa más abajo, llegando hasta el ombligo por lo menos, correspondiendo al espacio intermedio de los músculos rectos el cual desaparece á medida que se aproximan hasta encima del ombligo.

Debajo de éste y á proporcional distancia encontramos el púbis, eminencia redondeada y triangular, cubierta de vello y á continuacion las partes genitales, esto es, el pene y el escroto en el hombre y la vulva en la mujer.

La bolsa del escroto donde se contienen los testículos se presenta arrugada trasversalmente cuando está contraída, y lisa y colgante cuando se halla dilatada, en cuyo caso el testículo izquierdo descende más que el derecho con el fin que no se compriman entre los muslos. En estas partes se hace visible la division media del cuerpo por una línea rugosa y morena que ya antes dijimos se llamaba rafe ó eje del cuerpo.

Á los lados del surco del esternon que limitan los pectorales con sus digitaciones fibrosas algunas veces en los puntos de insercion, se encuentran las eminencias articulares de las costillas de alto abajo, y en la parte que les atañe y más afuera se extiende un gran plano que llamaremos pectoral puesto que le forma el músculo de este nombre.

Su alta importancia en el estudio de las formas nos hace recordar su descripcion y de este modo nos será fácil alcanzar sus límites y modi-



ficaciones, siempre bellas y siempre interesantes.

El gran pectoral se aproxima en su forma á la de un triángulo, fijase por dentro sobre el esternon, prolongándose hasta el cartilago de la séptima costilla; la porcion alta de este músculo se divide en dos, insértase la superior en la clavícula y dirígese oblicuamente de arriba abajo, de dentro afuera y de delante atrás hasta dar fin sobre el húmero. Este pequeño haz ó fascículo, no se separa del deltoides más que por un espacio angosto que llena completamente el tejido celular; la mayor parte de las veces es difícil y hasta imposible distinguir los límites de estos músculos en los individuos atléticos.

Cerca de la clavícula, esta division forma un espacio triangular á quien se debe la fosa infraclavicular. El borde inferior sube oblicuo hácia atrás, pasa por delante del sobaco, y se inclina formando una curva para insertarse después en el húmero. En su trayecto este borde se ensancha cada vez más á medida que avanza de dentro afuera.

De los tres ángulos que dibuja este músculo el más agudo corresponde á su insercion humeral; el superior se halla truncado por la clavícula y el inferior es redondeado, sigue el contorno de la costilla en donde se fija y se mezcla allí con la aponeurosis del grande oblicuo del abdomen.

La direccion de sus fibras que es de suma importancia conocer, se alcanzará perfectamente examinándole en el grabado correspondiente.

El plano triangular de superficie ligeramente convexa formado por este músculo, se dirige de dentro afuera y de delante atrás: su parte superior termina confundiendo con la clavícula, donde una fosita triangular ya descrita separa á éste del músculo deltoides; su porcion inferior se halla limitada por una eminencia muscular que partiendo de la concavidad del estómago se dirige en seguida hácia abajo, cambia de direccion hácia arriba después de redondear un ángulo hasta llegar al húmero, siempre adquiriendo mayor grueso segun avanza para formar el borde anterior de la axila ó sobaco.

En algunos casos llegan á marcarse los músculos subyacentes y á modificar algun tanto las formas indicadas.

La tetilla, muy poco prominente en el hombre,

se halla situada en la parte inferior del plano pectoral, poco más ó menos al nivel del borde superior de la quinta costilla.

Á los lados de la depresion esternal se encuentran dos eminencias debidas á los cartilagos costales dirigidos hácia fuera, muy patentes en los flacos y nada sensibles en los gruesos.

Por el análisis del esqueleto se deducirán fácilmente la direccion de estos cartilagos, la abertura de los espacios cada vez más considerables y su oblicuidad que se aumenta á medida que descende.

La linea de prominencias salientes que vienen á formar las articulaciones de las costillas con los cartilagos, forma en ambos lados del esternon una sarta oblicua hácia afuera y abajo.

Al vacío del estómago corresponde la parte más saliente y elevada del arco que describen las costillas falsas, siguiendo una direccion oblicua hácia abajo y afuera.

En algunos sujetos este arco es muy ancho y en su consecuencia menos combado que en otros; esta forma depende especialmente de excesiva robustez en los músculos rectos del abdomen, dando así una idea aventajada de la robustez visceral al mismo tiempo. La convexidad de este arco es el límite natural del pecho por abajo y deja á cada lado un espacio triangular y alguna vez cuadrilátero en que el borde superior corresponde al gran pectoral. Este espacio ó region es abovedado y presenta las eminencias y depresiones longitudinales que atañen á la porcion superior del músculo recto, á los cartilagos costales y á las digitaciones del grande oblicuo, entrecortadas con grandes dentellones que describiremos más adelante.

Un canal poco excavado generalmente sigue la direccion paralela del arco cartilaginoso, contornalo por la eminencia que forma en esta parte el cartilago de la décima costilla.

Esta misma arcada pectoral que traza la base del pecho dibuja la bóveda ó límite superior del vientre circunscrito á la vez interiormente por otra curva casi igual á aquélla y que puestas respectivamente con las concavidades opuestas vienen á darle la forma de un escudo.

De la superior nacen dos planos verticales á los lados del canal central que corresponden á los músculos rectos abdominales. La reunion de



estos dos planos determina una superficie ovalada que se extiende desde el arco del pecho al arco del pubis; las dos grandes eminencias musculares que resultan á los lados de la línea alba, consideradas aisladamente, son interceptadas por depresiones trasversales que corresponden á las interposiciones aponeuróticas y fibrosas donde se adhiere la piel intimamente.

El número de estas depresiones varia de dos á tres en cada lado y por rara anomalía han llegado á cinco.

Cuando no existen más que dos, la inferior se coloca al nivel del ombligo ó poco mas arriba; cuando llegan á cuatro, la mas baja viene á caer como á igual distancia del ombligo y del pubis. Estas intersecciones dividen los músculos rectos en tramos cuadriláteros poco aparentes y de ordinario más marcados en los individuos atléticos.

Debajo del ombligo los planos musculares de los rectos se unen y manifiestan más salientes y redondeados como un segmento de esfera y hácia la parte baja de esta region se inicia el nacimiento del vello que cubre el espacio triangular que subsigue llamado pubis, ya descrito anteriormente.

Á los relieves de los músculos rectos siguen por los lados unos canales poco profundos y casi paralelos indicando la separacion de los músculos rectos y grandes oblicuos del abdomen. Hácia fuera de este canal se halla una superficie triangular deprimida y circunscrita por esta hendidura y el pliegue de la ingle, dirijese hácia arriba y afuera naciendo desde el pubis y terminando en las fibras inferiores muy marcadas del grande oblicuo.

La depresion de este plano se debe á las aponeurosis que forman en esta parte la pared abdominal.

El relieve que dijimos, formado por las fibras inferiores del grande oblicuo, se halla limitado por el canal iliaco que forma parte de la gran hendidura ó arco inferior del tronco.

Dirigido oblicuamente hácia arriba y afuera el canal iliaco, corresponde á la cresta anterior superior de los huesos iliacos; bien determinado en los sujetos enflaquecidos lo es mucho menos en los gruesos. Sin embargo, cuando los músculos predominan puede ser este canal muy profundo á pesar de la prominencia huesosa que

ocupa su fondo, así como en sujetos muy endebles puede llegar á cambiarse en elevacion huesosa por la ausencia extrema de tejidos blandos.

Encima de la prominencia muscular del grande oblicuo las paredes abdominales deprimidas se vuelven á juntar con la arcada superior, perdiéndose en el plano dentado del gran serrato.

Toda la region abdominal que acabamos de describir viene á terminar en la gran hendidura arqueada, ya conocida tambien, que comienza en las espinas iliacas anteriores superiores y desciende combándose hácia abajo hasta tocar en el pubis.

En el trayecto que recorre este canal se halla el borde de la escotadura anterior de la pelvis. Las sinuosidades de esta escotadura desaparecen bajo los repliegues de los ligamentos aponeuróticos extendidos desde la espina iliaca al arco del pubis. Estos ligamentos inguinales y crurales colocados inmediatamente debajo de la piel producen el pliegue de la ingle cuya profundidad guarda relacion directa con el abultamiento del vientre.

El tronco se halla limitado perfectamente por delante, á merced de los surcos iliacos, cuyo repliegue fibroso reunido por abajo con el opuesto determina el ángulo inferior del rombo abdominal.

De una á otra parte la arcada pectoral va á formar por detrás los dos ángulos laterales, de manera que el tórax, el vientre y la pelvis se hallan deslindados á simple vista por la misma naturaleza.

#### CARA LATERAL.

Las dos caras laterales simétricas entre sí comienzan presentando el hueco de la axila; esta excavacion está dispuesta de modo que puede alojar la parte superior del brazo, que la llena cuando queda pegado al tronco: mas á medida que este miembro se eleva ó aparta de la concavidad indicada se va perfectamente manifestando, hasta llegar á cierta altura, pasada la cual desaparece otra vez por grados hasta perderse ó borrararse del todo cuando se eleva el brazo á su mayor grado de extension; dado este caso los bordes musculares desaparecen por la tension, la



cabeza del húmero llena el fondo de aquella cavidad y queda el todo reducido á una superficie apenas accidentada.

El fondo de la axila se halla cubierto por una piel delgada y floja cubierta de vello en el adulto y apoyada ó sostenida por tejido grasiento vasos y nervios importantes que la privan de la tersura que ostenta en otras partes.

Mientras dura la extension el hueco de la axila está formado por la cara interna del brazo, la pared del tórax y dos relieves que nacen en la parte superior interna del brazo y se van ensanchando hasta perderse en las regiones anterior y posterior del tronco.

Ya sabemos que el relieve anterior corresponde al haz más robusto del músculo pectoral mayor insertado en el húmero, y que el posterior se constituye á expensas del gran dorsal, del grande y pequeño redondos y una pequeña porcion del deltoides.

El volumen y forma de estos dos grandes bordes redondeados se acomodan siempre á la disposicion de las fibras musculares. Por esto sucede que si las fibras marchan directamente desde la insercion torácica á la braquial el resultado serán dos cordones rectos y delgados que dan cierta apariencia de enflaquecimiento que no existe realmente.

En lugar oportuno vimos ya que las fibras superiores del trapecio contornan una superficie espaciosa y redondeada sobre el nacimiento del cuello; si estas fibras se contraen sobre sí mismas forman un espacio triangular más reducido, que se revela al través de la piel á medida que se acerca la cabeza al tronco, perdiéndose después en la pared del pecho.

Limitado el espacio cóncavo que venimos describiendo por los bordes axilares, resulta decididamente arqueado de delante atrás; en él se diseñan las eminencias costales acompañadas de los surcos y elevaciones musculares que describiremos más adelante.

Esto es el punto en que más se distinguen las costillas, siguiendo su oblicua direccion de atrás á delante y de arriba abajo.

Los canales que separan entre sí las costillas corresponden á los músculos intercostales siempre más deprimidos que aquéllos huesos: la distancia que separa las costillas y la oblicuidad

con que descienden se acentúa con decision á medida que se alejan del vértice en la forma de cono que afecta el pecho en el esqueleto.

Las eminencias musculares más arriba indicadas corresponden á las digitaciones del gran serrato entrelazadas con las del grande oblicuo del abdomen viniendo á formar en aquel punto de reunion una linea dentada que comienza en el tercio anterior del borde inferior del músculo pectoral y se dirige hácia abajo y atrás, siguiendo una direccion curva de convexidad anterior que se pierde al fin debajo del borde externo del gran dorsal.

Así, pues, se ve que las digitaciones del gran serrato pueden estar circunscritas por un triángulo que se forme con el borde inferior del gran pectoral, el externo del gran dorsal y una línea que los una por abajo, pasando por los vértices de aquellas digitaciones. Las que forman los demás músculos siguen en lo restante la misma direccion aproximadamente oblicua de atrás adelante y de arriba abajo, siendo siempre más prominentes las que corresponden á expansiones musculares más extensas.

Débase no obstante tener en cuenta que el ángulo de las primeras corresponde al borde superior de las eminencias costales, mientras que los extremos de las segundas vienen á terminar en el borde inferior de las mismas eminencias. La última digitacion del gran serrato cae siempre sobre la décima costilla.

Pocas veces sucede que se alteren ó cambien las formas de esta region á pesar del aumento ó disminucion de gordura; sin embargo, el enflaquecimiento puede llegar á tal grado que se traduzcan al través de los tegumentos las cabezas de las costillas articuladas con los cartilagos, la direccion y accidentes de éstas y hasta el ligamento que une las costillas falsas y determina el arco torácico.

Debajo de estas últimas digitaciones se inicia el canal corto-abdominal que determina la grande arcada superior anterior del tronco dirigida rápidamente hácia atrás.

Este canal ancho y poco aparente durante la estacion en pié se marca sobremanera al inclinarse el cuerpo lateralmente.

La eminencia muscular más saliente del grande oblicuo que dejamos consignada al describir



la cara anterior del tronco sucede al canal corto abdominal; otro surco, que llamaremos iliaco, más profundo, situado debajo de la convexidad del músculo oblicuo, se corresponde con la cresta iliaca y sigue un trayecto curvo y oblicuo de delante atrás y de abajo arriba; no ha mucho dejamos demostrado que este canal es debido al relieve de las fibras musculares del oblicuo que se fijan en la cresta iliaca.

Debajo de este canal encontramos una superficie hendida que corresponde al músculo glúteo mediano y tensor de la aponeurosis fascia lata sigue después la eminencia voluminosa del gran trocánter y á ésta sucede por detrás una depresion doble en cuyo punto la piel está unida á la aponeurosis del glúteo.

Detrás de esta depresion el glúteo mayor produce una extensa superficie convexa que se continúa por detrás hasta la hendidura central y por bajo hasta el canal inferior de la nalga.

#### CARA POSTERIOR.

Limitada por las dos laterales, se nos presenta excavada en su linea media por un largo canal que comienza en la séptima vértebra cervical (la nuca) y termina en la última lumbar. La mayor ó menor profundidad de este ancho surco está en razon directa del desarrollo que presentan las masas musculares sobrepuestas á la columna vertebral.

En los individuos flacos y durante la flexion del cuerpo hácia delante, las apófosis espinosas de las vértebras, sujetas por el ligamento supra-espinoso, se elevan formando un cordon en el fondo de este canal.

Los fasciculos musculares de que venimos hablando se dibujan al través de los músculos superficiales y forman dos relieves prolongados desde las nalgas á la parte superior del tronco, cada vez menos salientes segun avanzan hácia arriba.

En el comienzo de este canal por arriba se encuentra una depresion oval muy extensa correspondiente á la aponeurosis de los trapecios; sobre sus lados, un plano triangular con superficie menos cóncava segun la cantidad de grasa que la reviste, dirigida oblicuamente de arriba

abajo y de delante atrás en toda su extension.

Este plano bastante considerable que une por detrás el tronco al cuello, esta cubierto por la porcion superior del trapecio.

Una eminencia muy saliente que forma el lado inferior de esta superficie se dirige oblicuamente hácia afuera y arriba hasta llegar al hombro; eminencia que corresponde á la espina del omóplato, y que puede no obstante estar reemplazada por un surco, cuando los músculos que en ella se fijan llegan á un desarrollo extraordinario.

Debajo del relieve que forma la espina del omóplato se ve con frecuencia una depresion excavada que sigue su misma direccion y termina contornándose en el ángulo interno superior del omóplato. Esta depresion sucede por la aponeurosis del deltoides, y por la parte de la del trapecio que en este punto pasan sobre el borde interno del omóplato.

La eminencia espinosa de este hueso forma el lado superior de un triángulo que completan el borde interno y parte inferior del borde externo. Lisa y abovedada esta superficie, no están marcados sus límites más que en los individuos demacrados ó durante la contraccion del hombro y del miembro superior.

Encuétrase hácia arriba y afuera la elevacion deltoidea cuya convexidad se continúa con el hombro y con el brazo. Esta elevacion, limitada inferiormente por una depresion longitudinal oblicua de dentro afuera y de arriba abajo, es producida por el borde redondeado del deltoides; debajo de este borde existe un plano formado por el infra-espinoso, el grande y el pequeño redondos.

Como antes dijimos, el gran dorsal concurre tambien á formar el borde posterior del hueco del sobaco.

Junto al canal vertebral se distingue en los sujetos bien musculados la disposicion triangular que afecta la parte inferior del trapecio. El ángulo inferior de este triángulo corresponde á la piel adherida á la apófosis espinosa de la décima vértebra dorsal, si bien el trapecio puede llegar hasta la undécima y duodécima por medio de su aponeurosis.

Más abajo, siguiendo la direccion de las masas musculares situadas á los lados de las apófosis



espinosas, se encuentra un surco poco aparente en su parte superior que se profundiza á medida que baja hácia afuera y se acerca á la nalga; sobre la extremidad superior de este surco y hácia dentro del ángulo inferior de la escápula se encuentra una pequeña eminencia triangular limitada por el borde interno del omóplato, el borde externo del trapecio y el borde superior del gran dorsal, formando parte del rombo subcutáneo en este punto.

Un ancho plano convexo de dentro afuera, extendido desde el canal lateral del dorso hasta el miembro superior y limitado hácia afuera por un surco oblicuo de abajo arriba indica la situación del gran dorsal; su borde externo, causa del surco que nos ocupa, se extiende desde la parte posterior del pliegue de la cadera hasta la extremidad superior del brazo donde se redondea al juntarse con el redondo mayor para formar el borde posterior de la axila. Este borde se distingue fácilmente sobre todo cuando el brazo llega á elevarse.

El plano del gran dorsal está accidentado por los relieves y espacios de las costillas, dirigidas tanto más oblicuamente de dentro afuera y de arriba abajo cuanto más se aproxima á la parte inferior, á la par que los espacios intercostales se ensanchan segun se van alejando de la columna vertebral.

En el resto de la superficie el trayecto de las últimas costillas está por demás indicado á espensas de un canal poco profundo, situado casi al nivel del ángulo inferior del trapecio y que se encorva hácia la parte lateral del tronco para juntarse con la hendidura costo-abdominal; este es producido por el relieve del gran dorsal que se inserta con las fibras de aquella parte á la aponeurosis lumbar.

Ya hemos visto dos grandes arcos opuestos por su concavidad á abarcar una parte del tronco por delante; una disposicion análoga existe tambien en la parte posterior, mas en vez de dos arcos encontramos aqui dos ángulos cuya reunion forma un espacio romboidal sobre la aponeurosis lumbar, presentando cuatro ángulos que corresponden los laterales á las depresiones que limitan por detrás el iliaco; el superior toca en el trapecio y el inferior acaba en el corte de las

Sobre los ángulos laterales del romboides se hallan dos depresiones excavadas, producidas por las curvas que el hueso iliaco describe en este punto.

Los dos lados superiores del rombo indicado se elevan algun tanto por las fibras musculares del gran dorsal que se fijan en esta aponeurosis; los dos inferiores cuya convexidad mira hácia arriba y adentro siguen la direccion de las crestas iliacas y de las apófosis trasversales de las falsas vértebras del sacro y que resultan de la insercion de los grandes y pequeños glúteos con esta aponeurosis sobre aquellas eminencias huesosas después de formar el relieve correspondiente al limite de sus robustas fibras carnosas. Á las eminencias de las apófosis espinosas lumbares que predominan en el fondo del surco central sucede muchas veces una depresion hácia el punto de engaste entre la columna vertebral y el sacro la cual se llamará por consiguiente sacro lumbar.

Encuétranse además en esta region las elevaciones de las robustas masas sacro lumbares con los surcos laterales que forman por fuera dos regiones deprimidas que se deben á la circunstancia de ser las fibras musculares más escasas en este punto.

En fin, debajo del gran triángulo inferior se encuentran las nalgas, separadas por una ranura profunda que nace del ángulo inferior del rombo lumbar y que se pierde entre los gruesos abultamientos musculares de los grandes y pequeños glúteos.

El gran glúteo, muy prominente en este punto, es elevado en su parte inferior por la tuberosidad ciática.

Las gruesas, pastosas, y redondeadas elevaciones de las nalgas son mas salientes por abajo y se continúan con las partes laterales descritas anteriormente; por esta misma razon quedan circunscritas inferiormente por una hendidura cóncava muy profunda en el centro y algo adentro, mientras que hácia afuera se va disminuyendo hasta formar un surco que termina de repente al nivel de la depresion del gran trocánter.

Toda esta parte del cuerpo es susceptible de cambios y modificaciones de volumen bastante notables por el aumento ó disminucion de la grasa que tanto contribuye á su redondeada



y mórbida configuracion en las personas gruesas.

#### FORMAS DE LOS MIEMBROS SUPERIORES.

Da nacimiento al miembro superior el hombro, muy redondeado y prominente sobre los lados del tronco; en él se encuentra ante todo el ángulo formado por el encuentro de la clavícula con la apófisis acromion en que termina la espina de la escápula.

La extremidad articular de la clavícula eleva casi siempre los tegumentos más de lo conveniente á la armonía del conjunto.

Hacia afuera de la articulacion escápulo-clavicular, existe una depresion que precede al abultamiento del músculo deltoides, resultado del relieve formado por las fibras carnosas.

El deltoides se diseña enérgicamente en la parte alta del brazo, afectando la forma redondeada que se continúa con la region externa del brazo y las caras anterior y posterior del tronco, á un mismo tiempo.

La eminencia del hombro es debida á que la cabeza del húmero levanta la gruesa masa del deltoides, empujándola hácia afuera arriba y adelante. Los dos bordes de este músculo se dirigen oblicuamente del tronco á la parte externa del brazo y vienen á formar un ángulo llamado deltoideo, que se distingue con facilidad en los sujetos robustos y bien musculados.

En los surcos más ó menos marcados que corren desde la parte alta del hombro hasta el ángulo deltoideo se indican los tabiques aponeuróticos que separan sus haces carnosos en grupos diferentes.

Hacia la parte posterior y debajo de la extremidad externa de la espina escapular se halla un plano formado por la compresion que la aponeurosis ejerce sobre las partes subyacentes; el ángulo del deltoides está indicado decididamente por una depresion algo triangular, tanto más profunda cuanto son más vigorosos los músculos que la limitan.

En la parte anterior del brazo vemos hácia arriba la depresion oblicua del borde anterior del deltoides; después un relieve fusiforme bien pronunciado que comienza en esta depresion avanza hácia el pliegue del brazo donde termina

en punta y forma una elevacion bien manifiesta que finaliza en un pliegue ó hundimiento angular llamado pliegue del brazo ó de la sangria, por ser el sitio donde se practica aquella pequeña operacion.

Esta eminencia está constituida por el vientre del biceps y la depresion inferior por el tendon donde se fijan las fibras carnosas por delante hasta llegar á su punto de insercion. La depresion triangular del pliegue del brazo es con frecuencia muy marcada por la disposicion de las venas que dejamos suficientemente descritas á su tiempo.

La extremidad inferior del biceps se oculta en el espacio que dejan los músculos del antebrazo, viniendo á resultar de esta disposicion una hendidura parecida á la punta de una flecha, cuyos lados forman los bordes del supinador largo por dentro y del pronador redondo por fuera, que suben á fijarse en la parte media del hueso que corresponde al brazo.

El vértice de este triángulo va perdiendose hácia abajo en forma de canal poco excavado, producido por la reunion de los músculos del antebrazo, el cual se dirige hácia el centro de este miembro.

Esta depresion media se halla contornada por las masas musculares que se fijan en las tuberosidades interna y externa del húmero á los lados, prolongándose á manera de dos relieves oblongos y ovalados de los cuales el interno es mucho más saliente en su parte superior porque en este punto son empujadas y distendidas las fibras musculares por la polea del húmero que está debajo.

Un plano sigue á estos dos vientres, presentando en su centro un canal longitudinal poco profundo, limitado por dos cordones teninosos que nacen de los engrosamientos del antebrazo, aparentes sobre todo en la parte inferior del miembro.

El cordon externo, formado nomás por el tendon del palmar mayor, es más ancho que el interno correspondiente al palmar menor. Estos tendones se dirigen oblicuamente de arriba abajo y de dentro afuera sin apartarse gran cosa de la línea media, quedando así dividido el antebrazo y ligeramente subdividido en dos partes por su mismo canal hácia abajo.



En el canal externo ó radial se distingue casi siempre el relieve poco saliente de la arteria radial, cuyos latidos se hacen muy perceptibles en este punto; por todo él y hácia afuera de este cordón una pequeña eminencia indica la base de la apófisis estiloides del radio. El canal interno, más ancho que el precedente, es menos profundo y se halla formado en la parte más elevada por los tendones del flexor superficial de los dedos; el tendón del cubital anterior es el encargado de limitarle por dentro.

Toda la cara anterior del miembro superior está surcada por dos venas más ó menos aparentes cuya disposición es muy variable, si bien predomina generalmente la descrita al hablar de las venas como accesorios de la superficie.

La gracia y carácter que estos accidentes prestan al miembro, cuando se quiere con energía manifestar la fuerza varonil del individuo, son indudables; véase por qué volvemos á encarecer el estudio de esta red venosa tan interesante como poco atendida.

En la parte inferior del antebrazo, un ligero surco, que no desaparece ni en la extensión forzada de la mano, indica el pliegue de la muñeca. Este surco, producido por la flexión frecuente de la mano sobre el antebrazo, es muchas veces doble, marcándose menos siempre el superior por ser debido á un simple fruncimiento de la piel.

Dos eminencias huesosas se hallan en el trayecto del surco transversal de la muñeca; la una está cubierta por su extremo interno y la otra se halla colocada en el punto de unión del tercio medio con el externo. La primera, más pequeña pero más saliente, es debida á la tuberosidad del hueso pisiforme sobre la cual se inserta el cubital anterior; la otra, más ancha pero mucho menos saliente, parece recibir el tendón del palmar mayor y pertenece á la eminencia del escafoidea.

Una pequeña depresión, que viene á caer encima del ángulo superior de la aponeurosis palmar, separa en su origen la eminencia tenar é hipotenar que concurren á su formación. Estas dos eminencias ocupan las partes laterales de la palma de la mano y circunscriben por dentro y por fuera la depresión palmar, toman origen en las eminencias escafoidea y pisiforme para diri-

girse la tenar hácia el pulgar y la hipotenar hácia el meñique.

La primera es la más saliente y presenta un ovoide perfectamente circunscrito hácia dentro por un surco arqueado muy manifiesto y hácia abajo y afuera por un pliegue cutáneo desde el pulgar al índice, extendido por el surco de la base del pulgar y por el borde externo de la mano; abultada en su base esta eminencia, se aplana en su parte media para perderse suavemente en el resto de la superficie palmar; su punto más saliente corresponde al abductor corto ó pequeño y al flexor corto del pulgar y la depresión inferior al adductor, menos voluminoso que el precedente y á la expansión externa de la aponeurosis palmar.

La eminencia hipotenar menos elevada es prolongada y un poco más sensible en su parte superior y media que en el resto de su extensión; hállase formada por los adductores, el flexor corto del meñique y el palmar cutáneo en pequeña porción.

La aponeurosis palmar, adherida á la piel de la mano, se hunde hácia el metacarpo y forma la excavación palmar, sus bordes sujetan las dos eminencias que acabamos de describir haciéndolas más prominentes. Esta aponeurosis se divide en cuatro lengüetas que se insertan en las extremidades inferiores de los huesos metacarpianos y se revelan al exterior, tanto por sus depresiones, cuanto por las eminencias que forma el tejido celular colocado en los intervalos de las bridas aponeuróticas.

La adherencia de la aponeurosis á los tegumentos explica á la vez la excavación palmar y los pliegues constantes que la surcan ya descritos en otra parte. En efecto, cuando el pulgar se acerca al meñique por un movimiento de oposición, la piel, no pudiendo avanzar hácia delante forma una pelota que llena el vacío existente entre las eminencias tenar é hipotenar, mientras que sujeta por sus adherencias, viene á plegarse siempre de la misma manera, formando esos pliegues indelebles parecidos al trazo de la M mayúscula en la palma de la mano de que nos ocupamos en la descripción de la piel.

Los pliegues articulares en número de dos para cada dedo, exceptuando el índice en que sólo hay uno, son excavados transversalmente en la



base de estos apéndices; el pliegue del pulgar se dirige hácia arriba y se pierde en el borde radial de la mano, los otros cuatro, como pliegues cutáneos colocados trasversalmente en la base de los dedos, forman juntos un arco festoneado cuya extremidad interna descende más que la externa.

La primera articulacion de las falanjes se halla igualmente cubierta de dobles pliegues ó surcos opuestos por su concavidad.

Los cuatro últimos dedos presentan, en fin, otro surco al nivel de su tercera articulacion; estos surcos no están jamás colocados en la misma línea por la diferente longitud de los dedos, lo cual hace que el surco del uno corresponda en altura al abultamiento interarticular del otro.

El pliegue del pulgar se halla poco más ó menos al nivel del extremo inferior del primer polo de la M palmar; el primero del índice corresponde al extremo del pulgar; el segundo, al centro de la segunda falange del dedo medio, donde se hallan los dos pliegues, situados el primero al nivel de la parte media de la segunda falange del dedo anular, el segundo enfrente del pulpejo del mismo dedo. Los pliegues de este parten con poca diferencia de las dos primeras falanges del medio; los dos del meñique se encuentran debajo de la articulacion falanjiana del anular. Esta disposicion, como puede verse, varía mucho sin apartarse gran cosa de la que acabamos de describir.

Los surcos articulares separan las eminencias redondeadas de los dedos, siendo las primeras las más prominentes; las últimas, llamadas pulpejos, afectan la forma de mamelones redondeados sobre la extremidad de las últimas falanjes y hendidos por una ranura que limitan por detrás las placas de las uñas.

Entre el mamelon del pulgar y el surco de su articulacion falanjiana se distingue durante la flexion una arruga que se marca con exceso, producida por el fruncimiento de la piel la cual no desaparece á pesar de la extension permanente del dedo; el pliegue cutáneo que le une al índice es mucho más extenso que los otros.

#### CARA POSTERIOR.

Comienza esta parte por presentar una emi-

nencia oblonga; después el borde posterior del deltoides, que hácia la parte media del miembro se convierte en plano prolongado hasta el codo.

Aquí se halla el músculo briceps y su tendon, que se extiende por la cara posterior del brazo.

Hácia afuera, la parte inferior de la depresion braquial posterior está circunscrita por un surco profundo al cual sigue un relieve prominente y anguloso en su extremo superior, sirviéndole de contorno el borde externo del antebrazo; ésta es la eminencia del supinador largo y del primer radial externo que hemos encontrado desde luego.

La apófosis olécranon del cúbito determina la eminencia angulosa del codo la cual se oculta poco á poco segun se extiende el antebrazo, viniendo al fin á trasformarse en ancha excavacion cuando llega el brazo al último grado de su extension. Una superficie plana y aun con más frecuencia una depresion, corresponde al intervalo que existe entre el olécranon y la tuberosidad interna del húmero, espacio que las partes blandas no pueden llenar enteramente; una fosa más excavada y manifiesta limita la eminencia olecraniana hacia afuera la cual es producida por el vacío que existe al nivel de la articulacion húmero-radial, aumentada sobremanera por los haces carnosos de los músculos del antebrazo, insertos en la tuberosidad externa del húmero; más abajo y un poco hácia afuera de la eminencia olecraniana dibuja el ancóneo un plano triangular, limitado exteriormente por el vientre del cubital posterior, que un canal poco marcado, producido por el tabique de las vainas aponeuróticas, separa del relieve longitudinal del extensor comun de los dedos y propio del meñique.

Avanzando siempre hácia el borde radial del antebrazo, se ve á continuacion un segundo surco excavado sobre el borde externo del extensor comun que forma punta con el precedente, debajo de la elevacion formada por el primer radial y el supinador largo. En todo él hácia adentro se encuentra el surco que limita el ancóneo y separa el cubital anterior del posterior; éste músculo se manifiesta en toda la extension de la parte posterior interna del antebrazo por un vientre muy prominente, cuyo volumen es á la vez aumentado por los músculos que se in-



sertan en la tuberosidad interna del húmero.

El cúbito forma el fondo del canal que venimos describiendo; su borde posterior eleva sensiblemente la piel en la parte inferior del antebrazo y hace cambiar el canal en eminencia longitudinal que se extiende hasta la muñeca.

Hacia el borde radial, por encima de la muñeca, en el espacio que separa el extensor largo de los radiales, se ve nacer un relieve que se dirige oblicuamente hacia dentro y arriba sobre el borde radial del antebrazo; la piel está elevada en este punto por los músculos abductor largo y extensor corto del pulgar que se fijan el primero en la extremidad superior del primer hueso del metacarpo y el segundo en la misma extremidad de la falange del pulgar.

Hacia dentro de este relieve, se encuentra en las personas flacas el tendón del extensor común de los dedos; una línea formada por este tendón partirá el miembro en dos mitades, aproximadamente iguales, cuando se enlace ó relacione con la formada en la parte anterior por tendones que lleven la misma dirección.

Dos eminencias desiguales por arriba se distinguen en la cara posterior de la muñeca; la interna, más voluminosa y redondeada, viene á formarse por la cabeza del cúbito; la externa, menos prominente, se debe al extremo inferior del radio y se coloca siempre más baja que la interna.

Aquí no se encuentra más que un surco transversal porque los movimientos de extensión más limitados y menos frecuentes que los de flexión no dan lugar á que los pliegues de la piel se graben lo bastante para hacerse permanentes.

El dorso de la mano es ligeramente cóncavo de arriba abajo y convexo transversalmente; los tendones de los músculos motores del pulgar y de los tres dedos se diseñan perfectamente en las personas delgadas bajo la forma de cordones salientes que nacen de la muñeca y se abren á manera de abanico sobre el dorso de la mano, extendiéndose hasta el nacimiento de los dedos.

El primer tendón, contando de fuera adentro, es el más prominente y corresponde al extensor largo del pulgar; los tres siguientes pertenecen al extensor largo de los dedos. El último es el tendón del extensor propio del meñique; por todo el dorso de la mano hacia afuera corre un

sexto tendón que alcanza á la muñeca y viene á encontrarse con el del extensor, propio del pulgar, en la base de este dedo, limitando entre los dos un espacio triangular excavado profundamente; este tendón es el que corresponde al extensor propio del mismo dedo.

Las otras cuerdas ó cordones tendinosos se hallan separadas por canales poco profundos, que van desapareciendo progresivamente, hasta la parte inferior, donde se dejan ver las eminencias de los músculos interóseos; esta disposición es sobre todo muy manifiesta en el primer espacio, donde el músculo se diseña perfectamente debajo de la piel.

El dorso de la mano está contornado hacia dentro por la masa redondeada de los músculos oponente y adductor del meñique.

Las articulaciones de los dedos con la mano producen eminencias muy marcadas en los sujetos de pocas carnes, si bien todas ellas no se elevan por igual; la del dedo medio sobresale siempre sobre las restantes, síguese la del índice, la del pulgar, del anular y del meñique, progresivamente menos pronunciadas.

Cuando la mano abunda en tejidos blandos y resulta por consiguiente redondeada y gruesa, estas eminencias, fuera de la flexión acentuada, vienen á reemplazarse por hoyuelos graciosos excavados en el tejido grasiento.

La piel de estas articulaciones está surcada por numerosas arrugas que se cruzan en todos sentidos, siendo menos manifiestas en la articulación del meñique y llevando en todos los dedos aproximadamente la misma dirección.

Al examinar la cara dorsal de los cuatro últimos dedos, se encuentra con dificultad el trazo de los tendones extensores que se pierden hacia la parte media de las primeras falanges; mas el tendón del extensor largo del pulgar no se borra hasta el nivel de su articulación falánjica.

La cara posterior de los dedos es convexa en sentido transversal, los pliegues articulares son numerosos y se hallan encerrados en un espacio oval sobre las primeras articulaciones falánjicas, mientras que en las últimas se substituyen por arrugas transversales; estos pliegues no vienen á caer exactamente sobre el nivel de los de la cara anterior, sino que se elevan ó bajan más ó menos indistintamente.



Terminanse, al fin, los dedos por detrás con las uñas que nacen en medio de las últimas falanges, elevándose por sus lados la piel y dejando un canalito profundo entre ésta y aquéllas.

Cuatro hendiduras profundas excavadas entre las articulaciones metacarpo-falánjicas, descienden de entre los dedos, se dirijen oblicuamente hácia delante y van alargándose hasta reunirse con los pliegues cóncavos que limitan la palma de la mano; la hendidura que existe entre el pulgar y el índice sigue el borde externo del primer interóseo dorsal y debe especialmente su profundidad á la eminencia de este músculo.

Las caras laterales de los dedos, convexas ligeramente y planas muchas veces, no presentan de particular otra cosa que los lijeros abultamientos de las articulaciones y la terminacion de los pliegues anteriores y de las arrugas posteriores.

El dorso de la mano y el extremo inferior del antebrazo están surcados por ramas venosas cuya disposicion irregular en extremo suele formar un arco de convexidad superior, de donde parten los ramos que se anastomosan con las del antebrazo.

#### BORDE EXTERNO.

Un surco nacido de la depresion del deltoides corre por el lado externo del brazo y termina en su parte media; el espacio excavado entre los bordes externos del braquial anterior y del triceps producen este surco, en cuya extremidad viene á colocarse la eminencia angular del supinador largo y del primer radial externo; esta eminencia aumentada se ensancha y dirije oblicuamente hácia abajo y adelante de la cara posterior del miembro á la anterior, donde se confunde con el vientre externo del antebrazo; posteriormente se halla circunscrita por un canal que comienza en la fosa radio-cubital y se viene á terminar en el extremo superior del relieve del segundo radial externo, costeano al extensor largo y el primer radial.

Más abajo se encuentra una superficie convexa de delante atrás, donde los tegumentos no vuelven á cubrir más que los tendones del supinador largo, de los radiales y el hueso radio.

Encima de la muñeca son elevados los tegumentos por los haces musculares que se dirijen oblicuamente de arriba abajo y de atrás adelante, como se ha dicho anteriormente.

Estos son los haces de los músculos abductor largo y extensor corto del pulgar, contornados por el borde externo del radio.

Descendiendo en la misma direccion existe una eminencia que se une á la mano por una cuerda tendinosa muy pronunciada; la apófosis estiloides del radio, los tendones del abductor y del extensor corto del pulgar son los encargados de estas formas; la cuerda tendinosa produce el borde externo de la depresion que acabamos de describir, la direccion de esta fosa oblicua de atrás adelante y de dentro afuera es igualmente visible aunque se mire el miembro de perfil.

Algo más abajo, no obstante, se encuentra una ligera depresion, después de un relieve que comienza repentinamente y se redondea hácia el borde externo del pulgar, ésta es la masa carnosa del músculo oponente que forma la parte externa de la eminencia tenar.

Entre las venas del borde externo del miembro superior encontramos la cefálica, situada casi siempre en el surco braquial; la vena radial se coloca desde luego sobre el vientre externo del antebrazo, se dirije en seguida por su borde radial, atraviesa la fosa radio-carpiana y se reúne al arco dorsal.

#### BORDE INTERNO.

En esta parte del brazo un surco limitado por dos eminencias prolongadas se extiende desde la axila al tercio inferior del miembro, las cuales corresponden á las masas carnosas del biceps y triceps, cuyo espacio vienen á llenar vasos y nervios importantes; cerca del pliegue del brazo, este surco se ensancha formando un plano triangular deprimido, correspondiente á la porcion interna del braquial anterior.

La tuberosidad interna del húmero forma siempre sobre la region interna del codo una eminencia más ó menos prominente, segun el grado de desarrollo que presentan aquellas masas adiposas; inmediatamente sigue una lijera depresion, después de un relieve carnoso fusiforme,



cuya extremidad más aguda se dirige hácia abajo y corresponde al cubital anterior y á los músculos de la tuberosidad interna.

Por delante y hácia la parte inferior del miembro, esta eminencia fusiforme, cuya extremidad superior es ligeramente redondeada, se convierte en una superficie plana limitada hácia atrás por el cúbito y hácia delante por el tendón del cubital anterior.

La apófisis estiloides del cúbito y una parte de la cabeza de este hueso producen en este punto dos pequeñas eminencias que separa un canalito apenas sensible; debajo se halla una escotadura excesivamente ancha que corresponde al espacio articular del metacarpo y al extremo inferior del cúbito.

En fin, la parte externa de la eminencia hipotenar, convexa en todos sentidos y formada en este punto por el adductor, el flexor corto y el oponente del meñique, se viene á terminar al nivel de la articulacion metacarpo falánjica de este dedo.

La vena basilica suele mostrarse con frecuencia en el canal interno del brazo; el borde interno del antebrazo está surcado por las venas cubitales que vienen á reunirse en el pliegue del brazo y por bajo á la parte interna de la arcada dorsal.

#### FORMAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES.

Componen el miembro inferior el muslo, la pierna y el pié.

La articulacion de la cadera que une el muslo al tronco quedó ya descrita como parte integrante de aquél y en su consecuencia empezamos por el muslo. El músculo recto anterior de esta parte, extendido oblicuamente de arriba abajo y de fuera adentro, forma el gran relieve, cuya extremidad superior presenta una lijera depresion angular producida por la separacion de los músculos tensor de la aponeurosis femoral y el sartorio, que viene á situarse un poco por debajo de la espina anterior superior de los huesos ileos.

Hácia abajo el relieve del recto anterior se estrecha y viene á terminar en una superficie plana, aproximadamente triangular, encima de la

rótula; este plano corresponde al tendón del músculo, circunscrito aquí por las eminencias del vasto interno y del vasto externo, los que confunden su tendón con el de aquél para insertarse todos en la rótula.

Una eminencia poco sensible, convertida hácia abajo en canal, extendida desde algo por debajo de la espina del ileon hasta el lado interno de la rodilla, contorna por dentro la eminencia crural anterior, abriéndose inferiormente para dirigirse hácia dentro de la elevacion oval del vasto interno; esta forma se debe exclusivamente al músculo sartorio.

Hácia arriba y afuera se distingue desde luego la parte anterior del tensor de la aponeurosis crural dirigida hácia abajo, atrás y afuera; después una porcion del vasto externo que se reúne al tendón comun de la rótula.

Así, todo el grueso relieve femoral anterior debe su forma á ovalados canales poco profundos que producen los manojos de sus fibras musculares, esto es, las del tensor de la aponeurosis y el vasto externo hácia fuera y las del sartorio y vasto interno hácia dentro.

Todas estas formas se confunden generalmente en la expansion de una superficie convexa, limitada por dentro por el surco del sartorio y el relieve del vasto interno, terminando hácia arriba por una depresion profunda.

Una superficie triangular, circunscrita hácia arriba y adentro por el pliegue de la ingle, hácia fuera por el canal del sartorio y hácia dentro por la redondez misma del muslo, ocupa hasta la mitad alta de esta parte del miembro; la extremidad inferior de los músculos psoas é iliaco, el pectíneo los adductores y el borde anterior del recto interno forman este plano que pertenece en parte á la cara interna del muslo, aun cuando se vé perfectamente mirado por delante.

La eminencia de la rótula sigue á la superficie plana que termina el tendón del recto anterior, la base de esta eminencia triangular con ángulos redondeados, se continúa con el plano del tendón del recto anterior, su vértice se confunde con el plano ligeramente convexo del tendón rotuliano que de la rótula se extiende á la tuberosidad anterior de la tibia y con las masas grasientas que sobresalen á los lados de este tendón.

El paquete adiposo que cae debajo de la ró-



tula y se prolonga hasta la tuberosidad anterior, forma una almohadilla cuyo abultamiento es debido en parte al ligamento rotuliano.

Con un poco de atencion se ve fácilmente que este ligamento es empujado por el tejido adiposo que ejerce, no obstante, una compresion continua suficiente para que descansa este último en las partes laterales, donde se manifiesta por dos eminencias que contornan los lados de la rótula; más abajo, la almohadilla termina debajo de los ligamentos y encima de la tuberosidad anterior de la tibia. Así, pues, el triángulo rotuliano parece esconder su ángulo inferior en la escotadura de una eminencia, parecida por su forma á un corazon deprimido ligeramente en su línea media y cuya punta toca en la tuberosidad de la tibia; esta última eminencia es menos sensible que las precedentes y se eleva en el fondo de una depresion angulosa que corresponde á la tibia.

Hacia arriba y afuera de la rótula, la piel se hunde en un vacío bastante extenso, excavado entre las eminencias del vasto externo y los demás músculos de esta region.

La pierna se nos presenta aproximadamente prismática; de las tres caras de este prisma, la posterior corresponde á los músculos gemelos, las otras dos son laterales y se extienden la una por dentro y la otra por fuera de la cresta aguda y saliente de la tibia.

De esta disposicion resulta que, mirando el miembro por delante, se ven á la vez ambas caras y por lo mismo no podemos dejar de describir las formas, que representaremos después en las partes laterales.

La confusion que de dividirla así resulta no puede remediarse, pero se salva perfectamente con un poco de calma y de atencion.

La cresta ó borde anterior de la tibia, convexa por delante, se dibuja decididamente desde la tuberosidad de este hueso hasta el maleolo interno; este borde es sobre todo saliente en su parte superior, donde presenta una lijera curva de concavidad externa, más abajo se halla cubierta por el tibial anterior y hacia el tercio inferior se dobla por adentro y se redondea trasversalmente.

Hacia fuera de esta cresta, el tibial anterior, los peroneos laterales el extensor largo ó comun de los dedos y el extensor largo del dedo gordo

forman dos planos de anchura desigual; el primero es fusiforme y se termina en punta al nivel de la tuberosidad de la tibia, por abajo se estrecha y cambia de forma.

En una pierna flaca se distingue algunas veces sobre este punto el relieve que corresponde al tibial anterior en su parte tendinosa; este primer plano sigue por dentro la direccion de la cresta tibial.

El segundo cuenta como una mitad menos de ancho y contorna el borde externo del precedente desde más abajo de su nacimiento; así descendiendo hasta la articulacion del pié, conservando siempre la misma anchura; algo más arriba, las fibras musculares forman un abultamiento pronunciado hacia afuera, cediendo segun van bajando hasta desaparecer poco á poco, viniendo á ser reemplazado por los tendones. Una lijera depresion se nota ordinariamente junto á la union del tercio superior con el medio, lo cual depende al parecer de que el sóleo que la contorna un poco por fuera se estrecha de repente y deja de percibirse detrás del peroneo lateral largo.

La cresta de la tibia se halla acompañada interiormente en toda su extension de un plano prolongado, un poco más ancho por arriba, cuya extremidad inferior se contorna por dentro y se dobla en el mismo sentido para formar el maleolo; este es el plano tibial, producido por la cara interna subcutánea del mismo hueso; toda esta cara se ensancha hacia arriba al parecer porque el tendon aplanado del sartorio se viene á insertar sobre la tibia, elevando la piel.

Hacia dentro y atrás del plano tibial se modelan dos relieves, separados sobre la parte media de la pierna por un surco que nace casi al nivel de la tuberosidad anterior de la tibia, sigue el borde interno del hueso hasta su parte media y se pierde gradualmente, encorvándose hacia afuera y atrás.

La eminencia situada encima y detrás de este surco es más prominente que la inferior; comienza cerca de la depresion interna de la rodilla, se abulta desde luego, y después se hunde de repente por encima del surco al que sucede la eminencia inferior; éste, bastante menos saliente que el otro, parece continuar el plano tibial, dirigiéndose no obstante hacia afuera atrás y abajo,



sobre el maleolo interno, donde le vemos desaparecer.

El borde grueso del músculo gemelo interno forma el primer relieve, y el segundo lo constituyen el borde del sóleo y el flexor largo ó común de los dedos.

Por último, la extremidad inferior del miembro, más baja hácia el maleolo interno, forma un ángulo entrante, poco marcado y casi redondo en su vértice, donde se une la pierna con el pié; esta depresion se explica perfectamente por la presencia de la porcion lateral interna del ligamento del tarso, cuyo vendolete anterior se halla visiblemente elevado por el tendón del músculo tibial anterior, dirigido hácia la parte interna del pié.

Los demás tendones, situados al nivel de la articulacion, se muestran visibles no más durante la flexion del pié sobre la pierna.

Á los dos lados del pliegue de la articulacion se encuentran dos eminencias huesosas que se describirán después en las caras laterales.

Una cara convexa en todos sentidos, oblicua de atrás adelante, de arriba abajo y de dentro afuera sigue al pliegue articular; ésta forma el dorso del pié, más elevado y decididamente convexo hácia adentro; cerca de la articulacion se inclina sobre la extremidad de los dedos y el borde externo del pié, de manera que forma una superficie de doble inclinacion, donde se distinguen numerosas eminencias y depresiones que necesitamos estudiar.

Marchando de dentro afuera, encontramos desde luego la continuacion del tibial anterior que va á perderse en el lado interno del pié, sobre su parte media; después el tendón del extensor, propio del dedo gordo, dirigido oblicuamente de fuera á dentro; y por fin los cuatro tendones del extensor común, dispuestos en forma de abanico como los del dorso de la mano, desde el ligamento anular hasta los dedos.

Es muy raro que la eminencia del músculo pedio se deje ver en los espacios de los tendones precedentes. Todos estos relieves tendinosos, apenas visibles cuando sus músculos no están en contraccion, forman dos canales más ó menos profundos que se van progresivamente ensanchando desde el pliegue de la articulacion hasta los dedos.

El punto más elevado de esta region dorsal se llama cuello del pié, y corresponde á la eminencia de la primera y segunda cuña y á las articulaciones con los dos primeros metatarsianos.

El tendón del extensor, propio del dedo gordo, descendiendo á lo largo en la parte media de esta eminencia, contribuyendo á su formacion. Las bases de los dedos están situadas sobre una línea oblicua de fuera adentro y de atrás adelante.

Los dedos se ensanchan en sus extremos donde la piel se eleva sobre las partes laterales de las uñas. De las cuatro hendiduras que los separan entre sí la primera es extremadamente ancha y deja ver el pequeño plano inclinado que une la cara dorsal con la plantar del pié; los cuatro dedos restantes están en contacto inmediato unos con otros, dividiéndoles un corte recto que no deja espacio alguno.

La última articulacion de las falanges está indicada por una leve depresion; el segundo dedo es el más largo de todos y avanza algunas veces, aunque pocas, algo más que el gordo, lo cual da belleza y elegancia al pié.

El dedo gordo, como de doble grueso que los otros, se aplana algo de arriba, se ensancha y redondea en su articulacion falanjiana y viene estrechándose hácia la punta, formando una redondez acorazonada que deprime la uña por arriba; el tercero, cuarto y quinto dedo se van acortando progresivamente hasta venir á quedar el extremo del último al nivel de la segunda articulacion del segundo.

Las venas que ordinariamente se distinguen por delante en el miembro inferior son: hácia arriba en el plano triangular, que se apoya por su base en la ingle, la safena mayor; después la safena interna, que sigue con poca diferencia la misma direccion.

#### CARA EXTERNA.

Hácia fuera presenta el muslo una extensa superficie convexa que se va estrechando desde la salida del trocánter hasta la articulacion femoro-tibial; la eminencia de esta vasta superficie ocasionada por el músculo vasto externo, al cual sujeta la aponeurosis fascia lata, muy pronunciada debajo del trocánter, se pierde insensible-



mente segun se va acercando á la rodilla, otra eminencia situada detrás de la precedente separada por un surco ancho y longitudinal, avanza por su extremo superior hasta la depresion excavada detrás del trocánter y se pierde por abajo al nivel de la articulacion. La eminencia es debida al biceps, el surco, al espacio que existe entre este músculo y el vasto externo, mientras que la tension de la aponeurosis se muestra decididamente concreta á la parte alta del muslo.

Ya conocemos las formas que determina por delante el recto anterior; sólo diremos aquí que la línea curva que contorna el perfil del muslo se completa por arriba con el músculo sartorio.

La disposicion de los planos musculares y la direccion oblicua del muslo sobre la pierna explican perfectamente la depresion excavada hácia fuera de la articulacion de la rodilla. El ángulo externo de la rótula y su almohadilla de grasa por delante empujan hácia afuera el tendon del biceps, levantado ya por la tuberosidad externa del fémur, despues una depresion situa la un poco por encima del nivel de la tuberosidad anterior de la tibia, y la eminencia tendinosa del biceps que corresponde á la cabeza del peroné completan el estudio de la cara externa de la rodilla.

Detrás de estas eminencias encontramos el abultamiento fusiforme del gemelo externo y del sóleo, la pequeña depresion que quedó descrita anteriormente y el borde lateral de un robusto tendon que forman al juntarse los gemelos y el sóleo prolongado hasta el talon; más adelante un ligero surco, que pertenece al plano de los peroneos del extensor comun y la parte superior del tibial anterior.

Encima de la articulacion del pié se nota una depresion producida por el espacio que separa el tendon de Aquiles de los peroneos laterales; ésta comienza debajo de la elevacion formada por el borde externo del sóleo y se ensancha un poco, siguiendo la direccion del tendon, hasta debajo del maleolo externo que la contorna y limita por delante.

El tendon del peroneo lateral largo viene á abrazar la eminencia correspondiente al extremo inferior del peroné; la parte inferior del cuerpo del hueso, cóncavo de arriba abajo, termina en el

maleolo, formando un plano huesoso triangular de base inferior y prominente.

Algunas veces los tendones de los músculos extensores de los dedos y el peroneo anterior se diseñan delante de este maleolo, que descende siempre más que el interno, bien se comprende que las cuerdas tendinosas se esconden repentinamente, al nivel del pliegue articular, al ser aplastadas por el ligamento anular, dirigido oblicuamente hácia abajo y afuera. La parte concerniente al pié se describió al ocuparnos del dorso ó faz anterior; aquí se ve de perfil y no necesita de nueva descripcion.

Por último, hácia atrás la parte lateral de la tuberosidad del calcáneo, engrosada por los tejidos blandos, forma un abultamiento redondeado por cima y delante, el cual está limitado á expensas del canal que bordea el maleolo; canal debido á las eminencias del tejido cutáneo y del maleolo del peroné.

Una ligera depresion que viene á caer por delante sobre la tuberosidad del quinto hueso metatarsiano, unida á la base del dedo pequeño por un borde redondeado, corresponde al músculo abductor de este dedo.

La safena externa poco aparente y de ordinario situada detrás del maleolo es la sola vena que merece alguna mencion en la parte externa del miembro.

#### CARA INTERNA.

Visto por este lado el miembro inferior, nos presenta el plano correspondiente al sartorio oblicuo hácia atrás, y un surco que siguiendo la misma direccion y partiendo del vértice de la depresion inguinal se estrecha y se pierde hácia el tercio inferior del muslo.

Por delante del surco del sartorio y encima de la rodilla existe el robusto relieve del vasto interno, interrumpido al nivel del ángulo de la rodilla, por encima de la tuberosidad femoral interna.

Detrás de la extremidad superior del sartorio, los músculos internos del muslo, el recto interno, el tercer adductor, el semimembranoso y el semitendinoso constituyen un plano ancho y redondeado; este plano se estrecha gradualmente y



forma un haz tendinoso que sigue el borde posterior del sartorio hasta perderse en el lado interno de la articulación femoro-tibial.

Aquí debemos indicar la depresión situada hácia afuera de la articulación de la rodilla, la disposición muscular y la inclinación del fémur sobre la tibia, con lo cual se dice lo bastante para fijar el juicio del lector y hacer comprender la existencia de una elevación en la parte interna del miembro, respectivamente.

Ya que llegamos á ella, tenemos á la vista sobre el nivel y hácia atrás de la rótula la tuberosidad interna del fémur y el cóndilo interno de la tibia que producen una ancha eminencia redondeada muy prominente, sobre la cual se distingue algunas veces un ligero surco transversal á la altura del punto de unión de las superficies articulares.

Delante de la eminencia interna de la rodilla, una depresión vertical corresponde al espacio que separa el cóndilo interno del fémur y de la rótula, se alcanza después el ángulo interno de este hueso y la parte correspondiente de su almohadilla adiposa.

Un surco muy aparente, cuya convexidad mira abajo y atrás, parte de la tibia, contoura el cóndilo de este hueso y va á perderse hácia arriba y atrás en la excavación de la corva. Bien se ve que este surco resulta de la presencia de los tendones reunidos del sartorio, del recto interno, del semimembranoso y semitendinoso, el tendón del penúltimo se dibuja perfectamente debajo de la piel.

De la convexidad de este surco nace una ancha eminencia ovalada, deprimida en una parte de su extensión correspondiente al gemelo interno y á su aponeurosis, la cual termina por debajo y atrás en un plano triangular de vértice inferior, donde vienen á colocarse el tendón común de este músculo y el del sóleo.

Por delante, la extensa elevación de la pantorrilla se limita entre el canal que las fibras musculares del gemelo producen al reunirse con la tibia que las acompaña.

Una eminencia algo menos saliente que la del gemelo sigue á este canal y se prolonga hasta la inmediación del maleolo interno, dejando entre ella y el tendón de Aquiles una depresión bien marcada. Ya sabemos que esta forma ó ac-

cidente es debida al sóleo y al flexor largo común de los dedos.

Delante de estas masas musculares se encuentra la cara interna de la tibia, terminada hácia abajo con la superficie aproximadamente cuadrilátera del maleolo interno, mas ancho y saliente que el opuesto; un profundo canal escavado detrás de esta eminencia lo abarca en su concavidad; éste corresponde á la unión del calcáneo con el astrágalo y á la de éste con la tibia; limitado anteriormente por el maleolo, se halla circunscrito hácia atrás por la tuberosidad del calcáneo que aumenta su volumen á expensas del tendón de Aquiles inserto en él y de los demás tejidos que le cubren.

Si el pie sigue exactamente los contornos de los huesos, este canal será muy profundo; sin embargo, es en parte comado por el tejido grasiento, los tendones del tibial posterior, del flexor largo común, del flexor largo propio del dedo gordo y más especialmente cubierto por un ligamento anular que forma de cualquier manera un puente extendido desde el maleolo á la tuberosidad del calcáneo. Este canal se dirige oblicuamente hácia abajo y adelante hasta la planta del pie, donde concurre á formar su bóveda ó corvadura.

El borde interno del pie, ancho y convexo de arriba abajo, presenta cuatro eminencias; la primera, debida al escafoides, se manifiesta delante y debajo del maleolo; la segunda, menos marcada, se forma á expensas del tendón correspondiente al tibial anterior, se extiende en dirección oblicua desde el pliegue de la articulación y se viene á terminar en la extremidad posterior del primer metatarsiano; la tercera es producida por la articulación de este hueso con la falange primera del dedo gordo y la cuarta, en fin, se sitúa al nivel de la articulación última del dedo gordo; la eminencia huesosa de la base de la última falange, el abultamiento de los tejidos y la inclinación hácia afuera de la falange ungüicular la forman por completo.

El músculo adductor del dedo gordo, vestido de una piel muy gruesa, determina la forma redondeada del borde interno del pie.

La vena safena interna se manifiesta á lo largo del borde interno de la tibia, encima del maleolo y sobre el lado correspondiente del pie.



## CARA POSTERIOR.

Visto por detrás el muslo deja campear ante todo una ancha superficie convexa trasversalmente que nace del canal de la nalga, la cual se viene á constituir por el abultamiento de los músculos biceps, semitendinoso, semimembranoso y hácia arriba por el tercer adductor. Limitanla hácia afuera el surco externo del muslo y el músculo vasto externo y hácia dentro el surco del sartorio.

Esta superficie convexa se hunde al llegar encima del pliegue de la corva y se continúa con la parte superior de la pierna, después de pasar por entre dos ligeras elevaciones, producidas la de fuera por la extremidad inferior del biceps y la de dentro por los tendones reunidos de los músculos semitendinoso, semimembranoso y recto interno.

Cuanto llevamos dicho se comprenderá fácilmente contemplando el grabado que acompaña al efecto.

Los músculos gemelos estan abrigados y sujetos en gran parte de su extension por la prolongacion de los tendones superiores; mas estos dos haces musculares, excesivamente pronunciados, forman un relieve en el espacio que media entre sus dos tendones, el cual es tanto más elevado cuanto más se violenta su extension.

Hácia el centro de la pierna, las fibras musculares forman dos vientres robustos, separados por una pequeña depresion angulosa que se arquea rápidamente hácia delante para dirigirse por una aponeurosis comun á los gemelos y al sóleo; el vientre ó abultamiento externo descien-de bastante menos que el interno. La aponeurosis es triangular y su vértice corresponde á la tuberosidad del calcáneo, y está bordeada por el sóleo que se hace más patente hácia afuera.

Por abajo, la aponeurosis estrecha se convierte en un tendon fuerte y grueso que se ensancha encima del calcáneo donde se inserta; en su trayecto describe este tendon una curva de concavidad posterior, debida, ó mas bien determinada, por las aponeurosis que le sujetan al hueso; inferiormente es llevada hácia atrás adaptándose en definitiva al calcáneo.

El tendon de Aquiles se halla libre desde el

cuarto inferior de la pierna hasta el talon, y forma como un puente que se extiende desde el extremo inferior del sóleo hasta el calcáneo; así se comprende á primera vista la existencia de dos canales laterales profundos cuyo fondo ocupan por dentro los tendones del flexor largo comun de los dedos, del tibial posterior y del flexor largo y propio del dedo gordo; por fuera, los peroneos laterales; cubiertos por las aponeurosis que los sujetan.

Las partes posteriores de los maleolos limitan estas depresiones ó canales, y últimamente, engrosado el calcáneo por abajo, á merced del tendon de Aquiles y un aumento notable de tejido conjuntivo, produce una ancha eminencia convexa y redondeada en todos sentidos, si bien más extensa de arriba abajo.

Téngase muy en cuenta que la parte por donde esta eminencia planta ó descansa se aplanan ó ensancha sobre la superficie en que se apoya segun el mayor ó menor peso del individuo.

Mirada con reflexion en el modelo vivo la disposicion de las partes que llevamos descritas, se conocerán sin dificultad los accidentes todos en que acabamos de fijar nuestra atencion.

El relieve central en su parte superior, los dos planos de la pantorrilla, los dos abultamientos inferiores á los cuales sucede un plano ligeramente convexo en sentido trasversal, después un ancho liston redondeado y tendinoso muy pronunciado, y la tuberosidad del talon, terminando á los lados con los dos canales casi paralelos y las eminencias de los maleolos.

Cubiertas todas estas formas por sólo la piel, son el verdadero trasunto de la disposicion anatómica como se hallan colocados los órganos ó elementos constituyentes de la pierna.

## PLANTA DEL PIÉ.

Poca es la importancia de los músculos de esta parte del cuerpo en la determinacion de sus formas. La aponeurosis plantar y el engrosamiento, algunas veces calloso, de la piel desfiguraran ó alteran notablemente las que resultarían del desarrollo muscular sin su decidida mediacion.

Por detrás representa el talon una eminencia



ovoidea prolongada hácia delante que se aplanan por la estacion; ésta se continúa hácia fuera por un relieve prolongado que sigue el borde externo del pié, ensanchándose y encurvándose hácia la articulacion del último dedo, viniendo á formar detrás de los otros una almohadilla redondeada que limita por delante una hendidura profunda, excavada en la base de los dedos.

El relieve que venimos describiendo es debido á los músculos abductor, flexor corto del dedo gordo y al interóseo; esta hendidura, menos profunda debajo del dedo gordo, describe una curva de convexidad anterior, situada siempre más adelante que las escotaduras digitales de la cara dorsal.

La tuberosidad considerable que se ve en la base del dedo gordo corresponde á la articulacion de la falange con el correspondiente hueso del metatarso, resultando una eminencia desarrollada y robusta que constituye casi toda la fuerza y apoyo del pié por delante.

Los pulpejos de los dedos, aplanados como el talon por el peso del cuerpo, se parecen á planos cuadriláteros aproximadamente, los que se van por grados agrandando desde el último hasta el gordo inclusive, el cual viene á ser casi un doble de los demás, sobre todo del que corresponde al segundo.

Hácia adentro el relieve plantar está excavado por una depression que forma el arco ó puente del pié, el cual junta por detrás el borde interno con el canal infra-maleolar.

La planta del pié, hendida hácia atrás, se ensancha por grados hasta las articulaciones metatarso-falángicas, estrechándose después hasta la extremidad de los dedos.

Arrugas numerosas accidentan esta superficie, haciéndose más profundas y notables segun avanzan por su extensa concavidad, siendo todas arqueadas en sentido trasversal.

Las escasas y hasta insignificantes que se encuentran en direccion longitudinal vienen á caer encima del relieve externo, cortadas por aquéllas.

Sugeto y aprisionado ó libre y desnudo del todo, preséntase el pié modelado de maneras tan diferentes que apenas conserva en el primer caso muchas veces los rasgos fundamentales de su natural configuracion; mientras que en el se-

gundo, por la absoluta libertad en que se halla y el andar continuo deslizándose sobre superficies ásperas y accidentadas á menudo, adquiere una consistencia callosa especialmente en la planta, la cual perdiendo sus arrugas y su flexibilidad queda casi plana y lisa, aunque dura y casi córnea, pareciéndose á una suela de piel curtida como las que generalmente se usan en muchas comarcas.

El dedo segundo del pié, que debiera siempre ser más largo que el gordo y que los tres restantes, si atendemos al mejor trazado segun su estructura y á su mejor disposicion por parecerse á la de las manos, pocas ó muy raras veces nos presenta aquella configuracion de si tan aceptable.

Estúdiense en el natural y apenas hallaremos uno en el cual no se grave esta modificacion, menoscabando siempre el modelado de esta parte tan descuidada del cuerpo humano.

Asegúrase que las mujeres chinas aprisionan con calzado fuerte y hasta de hierro los piés de los niños y de los jóvenes, con el fin de reducirlos á tamaño y formas tan pequeñas que se haga imposible la progresion y tambien el estar de pié, para que de este modo se pueda patentizar la necesidad de andar en litera ó en otro cualquier vehículo; así entiende aquella sedentaria aristocracia la manera de hacer patente su presuntuosa superioridad.

Nosotros no vemos difícil que el objeto esencialmente ridículo de aquellos pueblos se consiga cual se desea; el pié se amolda con facilidad á cualquiera modificacion impuesta por la fuerza, y pruebas de ello tenemos á cada paso entre los mismos de nuestra raza.

Por otro lado, cabe en la parte que nos ocupa un perfeccionamiento sorprendente, que ni siquiera se nos ocurre poner en juego, fuera de aquéllos en que lo reclama á voces la necesidad.

Más de una vez hemos visto á personas desprovistas de ambos miembros superiores, trabajar en labores difíciles y delicadas, escribir, comer y casi extenderse, á tanto como puede ejecutarse con las manos.

¿No nos prueba esto cuanto pierde el pié de su perfeccion y de su importancia por el desden con que se le trata?



Al terminar aquí la descripción detallada de las formas, consideramos oportuno consignar algunas advertencias para que no se caiga en las dudas y vacilaciones que son consiguientes ante la contemplación analítica del natural, siempre imperfecto y defectuoso.

Para llenar cumplidamente la tarea que nos hemos impuesto, nos ha sido preciso elegir y entresacar de entre muchos individuos lo mejor y más selecto de cada uno, por manera que abrigamos el convencimiento, tal vez demasiado atrevido, de que un modelo tal como nosotros lo traemos detallado no ha de encontrarse jamás.

Ahora bien, ¿es esto motivo bastante para que se desestime en el estudio de la superficie tan esmerada prolijidad?

La armónica proporción y el modelado perfecto constituyen por sí la esencia de lo bello en la figura y claro es que sin conocer aquellos fac-

tores tan indispensables no podrá nunca llenarse cual corresponde el cometido del artista.

Búsquese, pues, constantemente en el original vivo lo que más se aproxime al modelo para nosotros analizado, pero teniendo en cuenta que muchos de los pormenores en que nos hemos detenido no se manifiestan sin que la figura se mueva en sentidos diferentes.

Los músculos, que son siempre los agentes determinantes de las formas movibles, admiten modificaciones que producen más ó menos abultamiento según su grado de contracción y por ello resultan gradaciones múltiples y variadas en los cambiantes relieves de la superficie.

Sólo conociéndolos á fondo cabe llegar á lo adecuado y conveniente según las condiciones del tipo que se intenta representar, no cayendo, como á muchos sucede, en los extravíos de la exageración.



## SEXTA PARTE.

# MEDIDA Y PROPORCIONES

## DEL CUERPO HUMANO.

### I.

Terminado el estudio anatómico de la organización humana, es llegado el momento de entrar en terreno menos escabroso, donde vamos á recoger el conocimiento artístico del conjunto para cuyo objeto damos principio por la medida y proporción de cada parte, con lo cual llegaremos á conseguir la armonía en el todo de la figura.

Infinita es la variedad de tipos que la naturaleza exhibe á nuestros ojos, variedad que obedece á causas y accidentes desconocidos, dando por consecuencias la duda y la confusión.

El artista, obligado intérprete de la belleza, se encontró embarazado constantemente en su camino de observación ante pareceres discordantes. ¿Más qué importa? Redobló sus esfuerzos, no cejó en su propósito y ha llegado á elegir de entre tanta diversidad lo que el sentimiento propio le ha mostrado más aceptable.

Sin embargo, la unidad no falta nunca dentro de aquella multitud tan diversa al parecer, encerrada siempre en los precisos moldes de una organización constantemente invariable, y necesariamente idéntica.

Quedó, pues, á discreción de cada cual el modo de apreciar sus obras más acabadas y de aquí resultó aquella ley empírica, aquella belleza re-

glamentada por el capricho que, al fin, andando el tiempo, se logró encauzar y traer á justos y racionales preceptos.

Formose en su consecuencia poco á poco, la regla, la ley, el cánón que mereciendo la sanción del mayor número, ha venido á constituirse en código supremo, á cuyos fallos se aviene el buen gusto de la generalidad.

La diferente manera de apreciarla en sus proporciones, con el fin de llegar á lo esbelto y á lo elegante en la figura, nos hace detener aquí aunque breve espacio para explanar algunas consideraciones de las muchas que debieron pesar en el ánimo de aquéllos al decidirse por una ó por otra determinación.

La pequeñez de la cabeza debió agradar á la mayoría porque, aun después de refundida aquella primera opinión, resulta la cabeza (según nuestro parecer) de escasa capacidad en el cánón aceptado como perfecto.

La cabeza grande, siendo medianamente conformada, más bien ennoblece que degrada á la figura y no se diga que en absoluto es fea esta desproporción cuando en los niños no alcanza más que á la cuarta ó á la quinta parte de su altura total y no por ello dejan de ser graciosos y bien dispuestos.

Genios tan ilustres como Rafael de Urbino, han caído en las mismas dudas que venimos apuntando.

El campo queda, pues, abierto al criterio de





cada uno en particular y con el fin de que se ilustren en lo que al asunto concierne, haremos una breve escursión por el campo del arte, dejando de pasada una ligera revista sobre el modo como se ha venido considerando desde los célebres artistas de la antigüedad hasta llegar á nuestros días.

Fieles observadores de la naturaleza, é incansables en el afán de encontrar lo bello para llevarlo á sus estatuas, fueron los artistas griegos los primeros en idear un medio capaz de sugetar á reglas fijas las dimensiones de la figura.

Dúdase si merece en ésto la primacía el arte egiptio, sin embargo, parece lo más cierto, que el dibujo reproducido en la figura 54 haya sido la primera regla conocida y que sobre élla fundara Policletes su *dorífero* admitido como cánon entre los griegos, si bien acomodándolo éstos posteriormente á su criterio estético.

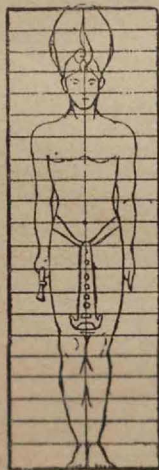


Fig. 54. CANON EGIPTIO.

Eligiendo para ello los tipos que juzgaron más perfectos, creyeron hallar la verdadera medida de proporción tomando por base la cantidad quintupla porque juzgaban relacionado el dos con el diez según su modo de sentir; así, pues,

adoptando por unidad de medida el rostro, dieron al todo de las figuras diez unidades de altura y relativamente dos de anchura según las partes.

Estos cinco rostros empezaban á contarlos desde el arranque del pelo ó sea el comienzo de la frente, distribuyéndolos en el resto del cuerpo, agregando después una parte, casi siempre arbitraria, al casco de la cabeza ó espacio correspondiente al cabello.

Las unidades ó rostros á que nos referimos eran después divididos en tercios y en sextos, resultando como es consiguiente poco claro su sistema de proporción.

Infiérese por sus obras la indecisión y vaguedad con que procedieron en la manera de apreciar esta última proporción de la cabeza, y queriendo después zanjar aquella necesaria perplejidad los artistas que les sucedieron han creído hallar la regla afanosamente buscada.

La duda se fundaba siempre en la adición ó supresión de una pequeña parte de altura que se daba de más ó de menos á la cabeza, lo cual nos prueba que la discordancia ó diversidad de pareceres se fundó siempre en la conveniencia del mayor ó menor volumen de aquella parte.

Después de que los griegos abandonaron el cincel, tantas veces laureado, para desparecer del teatro de sus glorias, empujados por las veleidades de la fortuna, genios briosos, á la vez que admiradores entusiastas de su deslumbradora grandeza, intentaron recojer la clásica semilla sembrada por aquellas celebridades, nunca apreciadas en todo lo que merecen.

Alberto Dürero, antes que ningún otro, se ocupó de aquel trabajo con asiduidad infatigable, llegando á establecer reglas y advertencias que si no llenaron las exigencias del arte escultural, resolvieron las dudas y sirvieron de norma á los pintores. Plinio y Vitruvio, que lo habían intentado, apenas lograron obtener cosa de provecho. Pacheco, Carducho y algunos otros siguieron adelantando, pero sin llegar al objeto apetecido.

Ocupóse después con empeño nuestro Arfe Villafañe en estudiar las obras de los antiguos con la escrupulosidad necesaria, acabando por adoptar su sistema, si bien modificándolo según su ilustrado criterio ante las advertencias apre-



miantes del natural que no pudo desatender, con todo lo cual llegó á formar un cánon que, enmendado más tarde por Palomino y corregido en definitiva por Arce y Cacho, distinguido escultor natural de Burgos, ha venido á quedar establecido entre nuestros artistas como código indiscutible.

Debiendo explanarle con el detenimiento que requiere será el último que espondremos para que se guarde con preferencia en la mente de nuestros lectores.

Véanse á continuacion los principales sistemas seguidos por los más notables artistas de todos tiempos.

II.

MEDIDA Y PROPORCION.

*Por J. Cousin.*

Este célebre pintor y escultor francés, que floreció hácia la segunda mitad del siglo XVI, dejó escrito el sistema de proporción que vamos á describir, preferido hasta en nuestros días por los artistas franceses, á pesar de los varios pareceres que han visto la luz pública después.

Este autor comienza estableciendo que la altura total del cuerpo desde el vértice de la cabeza hasta la planta de los pies es de ocho cabezas distribuidas de la manera siguiente:

Desde el vértice del cráneo al menton, la primera; de la parte inferior de éste á los pezones de las tetillas, la segunda; de éstas al ombligo, la tercera; viniendo á terminar la cuarta en las partes genitales, mitad exacta de la figura; las cuatro restantes se destinan á los miembros inferiores distribuidas como vamos á ver.

Cuéntase una desde las partes genitales á la mitad del muslo; otra desde donde éste termina hasta el centro de la rodilla; la tercera alcanza á la parte baja de la pantorrilla, y la cuarta y última, que toma aquí comienzo, se extiende hasta la cara plantar del talon.

Subdivídese enseguida la cabeza en cuatro partes iguales: da la más alta á la que cubre el pelo; la que sigue á la frente, desde el nacimiento del pelo al vértice de la nariz; la inmediata

abarca esta parte desde el vértice á su base, y la última se extiende desde ésta á la parte más baja del menton.

La distancia que media entre el menton y la fosa supra-esternal es equivalente á una cuarta parte de las arriba anunciadas.

El miembro superior alcanza dos cabezas desde la articulacion del hombro á la muñeca; desde ésta inclusive á la terminacion del dedo medio una cabeza; dando á la mano tres cuartos de ella ó sea el valor de un rostro, y el restante á la muñeca.

El índice termina al nivel de la parte media de la última falange del dedo medio ó sea en el nacimiento de la uña; el anular llega al tercio superior de esta misma falange; el auricular ó meñique á la última articulacion del anular, y el pulgar á la primera articulacion del índice.

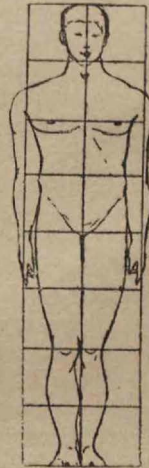


Fig. 55 CANON DE J. COUSIN.

La longitud del pié, mirado de perfil, equivale á cuatro narices, esto es, á una cabeza. Dividido éste en tres partes equivale cada una al diámetro de la pierna por abajo: desde la garganta del pié hasta la articulacion metatarso-falánjica del dedo gordo resulta la distancia de una nariz y



dos tercios. El dedo pequeño nace en la tercera parte del último tercio y no pasa de la mitad de la falange primera del dedo gordo.

Los demás dedos aumentan progresivamente de longitud por el valor de la uña.

La figura colocada más arriba representa el cánon de este autor con sólo las proporciones de su alto para que se pueda comprender fácilmente la manera de distribuir el todo del cuerpo: para conocer las dimensiones á lo ancho basta el texto que ponemos á continuación.

Veamos ahora como se reparte la anchura ó grueso de estas partes: ante todo divide el rostro á la altura del eje transversal de los ojos en cinco partes iguales, dando la central á la nariz y la segunda y cuarta á los ojos.

Cada uno de estos lo subdivide en tres distancias iguales de un ángulo á otro y concede la porción del centro á la córnea trasparente.

Sobre el centro de la tercera línea, que divide la altura de la cabeza, alcanza la nariz el espacio de un ojo, su elevación alcanza á más de una cuarta parte y las ventanas miden la mitad de su ancho.

Asigna á la boca, ojo y medio de una comisura á otra; el grueso del labio superior es igual á un octavo de su longitud y el del inferior á un quinto de la misma.

La oreja se coloca entre la línea de los ojos y la base de la nariz; su anchura es algo menos que la mitad de la proporción que se le concede.

Visto el cuello de frente, mide media cabeza á la altura de la base de la nariz y es dos veces más ancho al nivel de la fosa supra-esternal, y en el nacimiento de los hombros equivale su anchura á la mitad de la distancia que dimos desde el vértice de la cabeza á la fosa superior del esternon.

De un hombro á otro se cuentan dos cabezas; el diámetro de las caderas al nivel del ombligo y á la altura de los trocánteros es de seis partes ó narices.

De perfil hay cinco partes ó cuartos desde la espalda á la tetilla, cuatro al nivel del ombligo, y sobre las nalgas cuatro y media.

El brazo tiene por delante á la altura del codo un tercio de la cabeza, un cuarto en la muñeca y tres cuartas partes en la articulación.

De dentro afuera el grueso del brazo es de dos

narices hácia el hombro; de una y dos tercios en el codo, de un tercio de cabeza debajo de éste y de una en la muñeca.

Al nivel de las partes genitales el diámetro transversal del muslo es de tres cuartos ó narices; en el medio de dos y dos tercios; la rodilla mide una nariz y tres cuartos. El diámetro de la pantorrilla mide dos narices y un cuarto; debajo de la pantorrilla una y tres cuartos, y en la garganta del pié una sola.

De cualquier manera que se mire el diámetro del muslo en su parte alta es de tres partes y un cuarto, y en su medio de tres.

La rodilla, la pantorrilla y la pierna miden de delante atrás iguales dimensiones que por delante ó al través.

El diámetro de la parte anterior del pié es de una parte ó nariz y dos tercios; subdividido este diámetro en tres porciones iguales se destina la interna al dedo gordo, la central á los dos que le siguen y la tercera á los tres últimos.

La parte baja de la pierna encima de la garganta y la posterior del pié hácia el talón tiene una misma extensión no pasando esta de una nariz.

Desde el cuello del pié hasta la planta se cuentan parte y media visto de perfil.

#### LA MUJER.

Las grandes divisiones son las mismas en la mujer que en el hombre; sin embargo los diámetros varían notablemente.

De un hombro á otro se cuentan en estas seis partes en vez de ocho, cinco en la cintura y dos cabezas ó sean ocho partes entre las caderas.

Vista de perfil, el diámetro antero-posterior del tronco al nivel de las mamas y de las caderas es de cinco partes; los de la cintura y el muslo debajo de la nalga de una cabeza.

La rodilla es igual al cuello en espesor, esto es, de una parte y cinco sextos; la muñeca y la pierna encima de la garganta tienen la mitad del diámetro del cuello.

Recomienda además este autor que se dé á la mujer una parte menos de longitud ó de talla.

Entiéndase que en estas proporciones se concreta el autor á un niño de tres años aproximadamente que es la edad elejida por todos los ar-



tistas como la más graciosa y característica.

### EL NIÑO.

Cuenta cinco cabezas en el total de su altura; tres desde el vértice del cráneo á las partes genitales y dos desde éstas á las plantas de los piés.

El ombligo viene á colocarse tres partes y media de cabeza debajo de las tetillas, y desde aquél al pliegue inferior del vientre se mide media cabeza.

La longitud del pié equivale á la que media entre la boca y el nacimiento del pelo ó sean dos partes y un tercio de la cabeza.

La longitud de la mano equivale á dos partes y media de cabeza.

El diámetro de los hombros y el de la cintura son iguales á una cabeza.

Visto de perfil se cuentan cuatro partes y media en la cintura, una cabeza en las caderas y tres partes en la axila.

Lo alto del muslo visto de frente tiene el diámetro de un tercio de dos cabezas, y tres partes y media de cabeza visto de perfil.

La rodilla, dos quintas partes de cabeza; la pierna encima de la garganta alcanza el espesor de la mitad del cuello.

La parte delantera del pié tiene igual ancho que la rodilla.

La muñeca solo mide un quinto de la cabeza.

### III.

#### SISTEMA DE PROPORCION

*Segun P. N. Gerdi.*

Muy dignas de tomarse en cuenta las correcciones hechas al sistema de Juan Cousin por el ingeniero Gerdi, que como nadie se ha dedicado al estudio del natural, parécenos oportuno trasladar aquí en extracto las reglas que prescribe para que á toda hora puedan cotejarse las diferencias que existen entre los que estudian la obra del hombre y los que analizan la obra de Dios; ó dicho de otra manera, entre la verdad y el capri-

cho, entre la ciencia y el empirismo del arte.

Este autor divide como los anteriores el cuerpo en ocho cabezas.

La primera está constituida por esta misma parte; la segunda llega á las tetillas, la tercera acaba en el ombligo, la cuarta en los órganos genitales, la quinta en medio del muslo, la sexta en la rodilla, la séptima en medio de la pierna y la octava en la planta del pié.

La cabeza, se divide en cuatro dimensiones iguales de arriba abajo que son: el cráneo vestido de cabello, la frente, la nariz y la parte que le sigue destinada á la boca y al menton.

Estas partes sirven de medida comparativa para las demás fracciones del cuerpo y a loptada como unidad de medida puede dársele el nombre de nariz.

La cabeza cuenta en su diámetro trasversal tres narices y cuatro en el antero-posterior; al centro de este diámetro corresponde el agujero auditivo externo.

La cara se extiende á tres narices de altura y á dos y media de latitud.

El cuello tiene en su ancho una nariz menos que la cabeza y dos menos de espesor de delante atrás.

El pecho mide cinco narices de diámetro hácia delante por debajo de las tetillas, seis debajo de las axilas y por consiguiente el diámetro más ancho tres más que la cabeza.

De espesor al nivel de la espaldilla tiene cinco narices, cuatro y media por debajo, resultando por consecuencia una más que la cabeza.

El vientre alcanza á cinco narices en su diámetro trasversal á la altura de los vacíos; y aproximadamente cuatro al frente del ombligo.

La altura de la pelvis desde la cadera al pliegue de la nalga es de cinco narices; á la altura de la cadera seis siendo igual al pecho en las axilas.

Cuéntanse de cuatro á cinco de grueso al nivel del pubis y por tanto casi igual al pecho.

#### BRAZOS.

El miembro superior abarca hasta el codo cinco narices, cuatro hasta encima de la muñeca y otras cuatro hasta el fin de los dedos.



De anchura mide el brazo nariz y media, dos de grueso, más bien una y media, y dos de ancho en la mano.

#### PIERNAS.

El ancho y grueso del muslo es de tres narices, de una y media debajo de la rodilla, algo menos de dos en la pantorrilla y cuatro de longitud en el pié.

No nos detenemos en juicios críticos aquí sobre lo que va expuesto por considerarlo inútil.

#### IV

#### MEDIDA Y PROPORCION.

*De C. Martínez.*

Seríamos injustos y sobradamente ingratos si no expusiéramos entre los trabajos dignos de consultarse para el estudio que nos ocupa el más original é ingenioso de todos los conocidos.

Débase tal obra á un compatriota nuestro y á riesgo de que senos considere con exceso de amor patrio, vamos á exponerle con la extension que reclama, apesar de no haber sido adoptado, quizá injustamente, por los artistas que le han sucedido.

Por medio de su sistema se reconstruye una figura con el hallazgo de un solo hueso; sistema que si parece aventurado é inseguro, puede ser de utilidad inmensa cuando se estudia al hombre fósil.

Crisóstomo Martínez, autor á que nos referimos, nació en Valencia y murió en Flandes en 1694, razon sobrada para que sus obras nos sean apenas conocidas.

Da por sentado como base de su método que los huesos de la mano son los únicos que crecen siempre con la misma proporcion, y en su consecuencia la mano guarda la misma constante relacion con la altura del cuerpo en su totalidad.

La facil observacion del natural nos convence de lo contrario, pero esto no obsta para tomar como unidad de medida el dedo mayor de la mano con el cual, subdividido convenientemente

se pueden establecer las proporciones todas de la figura.

Para los anticuarios ha sido esto un rayo de luz que ha iluminado sobremanera el oscuro camino de la historia antigua en su parte monumental y sabios ha habido que guiados por él han hecho notables descubrimientos.

Éstos han comprobado que los personajes representados casi siempre con los dos brazos caidos, teniendo la mano derecha en flexion y la izquierda en extension pegada al muslo, están divididos en diez y nueve partes, cayendo en la octava division de abajo arriba la mano contrai-da, esto es, la derecha, y en la séptima la izquierda, cuyo espacio llena el dedo medio puesto en extension.

Estas figuras reunen por consiguiente á la vez la unidad de la medida del cuerpo humano, representada por la longitud del dedo medio, tomado desde la articulacion metacarpiana á su terminacion ungüicular.

Diodoro se equivoca ostensiblemente cuando divide el cuerpo de estas figuras en veinte y una partes y un cuarto porqué toma en consideracion el gorro que en realidad no atañe á la figura.

Téngase á la vista la figura 54 que es á la que nos referimos.

Este es, pues, el cánon tradicional tan citado por numerosos autores llevado á Grecia desde Egipto y que treientos años más tarde representó Policletes, contemporáneo de Fidias, en su cánon ó dorífero, para lo cual adoptó la figura de un guardia del rey de Persia con una lanza en su mano derecha.

Las diez y nueve divisiones de este cánon se reparten del modo siguiente:

La primera corresponde al cráneo ó vértice de la cabeza.

La segunda, á la frente y la nariz en cuyo espacio se coloca la oreja.

La tercera se extiende desde la base de la nariz á la manzana de Adan.

La cuarta desde ésta á la parte más ancha de los miembros.

La quinta llega á tener en su centro los pezones de las tetillas.

La sexta viene á caer sobre la fosa infra-esternal, sitio conocido por boca del estómago.



La séptima se extiende hasta tocar en la cintura  
La octava llega hasta el ombligo.

La novena hasta las partes genitales.

De las diez restantes, cinco corresponden al muslo y cinco á la pierna y pié, viniendo á caer la sexta contando de abajo arriba en la rodilla.

La mano izquierda extendida ocupa la novena y octava proporcion contando desde arriba.

La mano derecha cerrada sólo ocupa la novena.

Una de estas partes se destina al grueso ó altura del pié.

Ahora bien ¿cabe pensar que Martínez, tomó esta idea del cánon egipto, ó fué pensamiento de su invencion?

Nosotros nos inclinamos á creer lo segundo.

El dedo índice aproximadamente igual á la frente ó á la nariz pudo servirle de unidad métrica; dividido en tres falanges iguales resultan fracciones en que dividen el cuarto de la cabeza lo mismo. Arfe que Juan Cousin.

La simplicidad de su método nos parece aceptable: con las treinta y dos partes ó índices en que resulta dividido el todo de la talla, y las tres en que se subdivide cada una de ellas fraccionándolas aun más si se cabe, no hay duda que tendremos cuantas dimensiones podamos apeteecer.

El sistema de Crisóstomo Martínez es sencillo y aceptable.

## V.

### SISTEMA DE MEDIDA Y PROPORCION

*Seguido hasta hoy por nuestros artistas.*

Damos, como antes hemos dicho, lugar de preferencia al sistema de medida y proporcion que vamos á exponer, tanto por ser el generalmente adoptado entre nosotros, cuanto por haber merecido la sancion de los distinguidos artistas españoles que han tratado el asunto, modificándolo y depurándolo de errores hasta traerlo á un cánon, que segun nuestro especial gusto artístico nada tiene que reprochar.

Á esta norma ó regla nos ajustamos en nuestro tratado dando para más aclaracion un dibujo

que puede fácilmente consultarse, sin que por ello dejemos de apuntar mas adelante nuestras propias observaciones ante las variedades del natural y las leyes de la ciencia.

Repártase el alto de la figura en ocho divisiones iguales, que se denominan cabezas, porque la primera abarca el total de esta parte.

La cabeza ó módulo (segun Palomino) es la unidad de medida que establece el artista después de determinar el todo de la estatura como octava parte de aquélla.

Cada cabeza se divide en cuatro partes iguales llamadas cuartos ó narices por ajustarse cada una á la dimension exacta de la nariz, y por fin, cada uno de estos se subdivide en tercios, en quintos ó en otro cualquier número cual convenga al artista que lo dispone.

Como acabamos de indicar mas arriba la primera proporcion se ajusta á la cabeza, desde el vértice ó parte más alta del cráneo hasta la parte mas baja del menton. La segunda, que comienza á continuacion, viene á terminar un cuarto ó nariz por debajo de la fosa supra-esternal. La tercera alcanza hasta la cintura. La cuarta finaliza en el empeine ó arco del pubis. La quinta se extiende al medio del muslo. La sexta acaba en la rodilla. La septima en medio de la pierna y la octava y última, en la planta del pié.

Segun esto la mitad ó centro de la figura corresponde al arco del pubis, donde nos lo da generalmente el examen del natural.

Ahora bien, fraccionada la mitad del módulo primero como ya dijimos, el cuarto superior corresponde á la parte que viste el cabello, el que le sigue constituye la frente cortada hacia abajo por el eje transversal de ambos ojos; la inmediata ocupa la nariz y la inferior ó última el espacio que media entre ésta y la parte más baja del menton.

Esta fraccion ó cuarto último necesita ser subdivida en tres partes para que en la union de la primera con la segunda caiga el corte de los labios, y en la union de las dos restantes la hendidura de la barba ó menton mas propiamente.

Hechas estas últimas subdivisiones quedarán establecidas como tercios, á los cuales llamaremos impropriamente minutos, y con ellos arreglaremos las dimensiones todas en la aplicacion



práctica de la mensura en alto y ancho cual se requiere y necesita.

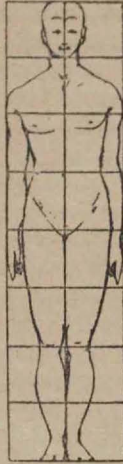


Fig. 56. CÁNON DE ARFE VILLAFANE.

Limitándonos ahora á las proporciones de la cabeza, tendremos que al largo de la boca, ó sea de una á otra comisura debe medirse un cuarto, dando la mitad de esta medida á la elevacion de la nariz y al ancho de su base.

Al alto del ojo corresponde un minuto ó sea la tercera parte de un cuarto; dos, desde la ceja á la mejilla, á cuyo nivel se encuentra la abertura del oído en su lugar correspondiente.

La oreja mide un cuarto de arriba abajo y la mitad de éste de delante atrás, hallándose colocada al nivel de la nariz.

La anchura ó latitud del rostro es igual á su altura, esto es, medida de oreja á oreja, dando á la distancia que separa los ojos entre sí medio cuarto ó nariz, igual proporcion á la longitud del ojo, otra igual cantidad desde éste al corte de sien y todo lo restante á la extension que media hasta la oreja.

Desde el nacimiento de la oreja á la fosa supra-esternal, se mide un rostro ó sean tres cuartos de módulo y al ancho del cuello en todo es-

#### TRONCO.

El ancho del tronco por delante mide dos módulos ó cabezas á la altura de los hombros: el pecho por lo más ancho de las tetillas próximo al sobaco, dos rostros menos cuarto; una cabeza ó módulo con dos cuartos de costado á costado: un módulo y cuarto en la cintura: cinco cuartos y medio á la altura de los músculos de las nalgas dando á cada uno dos cuartos de altura, la elevacion del epigastrio mide media cabeza, resultando igual distancia de éste hasta la ingle.

#### BRAZOS.

La extension de los brazos abiertos desde la terminacion de un dedo medio á otro es igual á la altura total del individuo, así pues, tendremos cuatro cabezas desde la fosa supra-esternal á cada uno de los extremos.

Habiendo asignado antes un módulo á cada lado del tronco por arriba, quedan tres por repartir en el resto del brazo, el primero se extiende desde el sobaco al codo, el segundo con la adición de un cuarto ó nariz alcanza á la muñeca y los tres cuartos restantes corresponden á la mano.

El ancho ó grueso del brazo desde el sobaco á la sangría mirado por delante alcanza cuarto y medio, en el ensanche ó tabla del antebrazo mide dos narices y sólo una en su enlace con la muñeca.

Visto por el lado tiene á la altura del hombro dos cuartos de ancho, á lo largo del brazo uno y medio, en el grueso del antebrazo uno y tres cuartos, y en la muñeca la mitad de su ancho que corresponde á media nariz: del codo á la sangría hay la distancia de cuarto y medio, lo mismo que en la tabla del antebrazo.

La mano cuenta desde el juego de la muñeca á las articulaciones de los dedos cuarto y medio, igual dimension se apropia el dedo para que el todo de la mano equivalga á un rostro, ó sean tres cuartos de módulo; el ancho de ésta por el nacimiento de los dedos



es de cuarto y medio, su diámetro ó espesor de delante atrás es de media nariz. El pulgar sólo tiene una de extension, siendo su mitad la articulacion y la uña la mitad del artejo ó falanges. Desde el nudo ó articulacion metacarpo-falángica del pulgar hasta el nacimiento de la palma hay un cuarto ó sea una distancia equivalente á la longitud del pulgar. La separacion ó desviacion de este dedo cuando se aparta del índice se calcula en un cuarto, distancia que puede aumentarse en los casos de esfuerzo extraordinario.

La anchura ó latitud de la mano por la palma es de un rostro menos un tercio ó minuto cuya extension se divide por dentro en nueve partes para dar cinco de éstas á la palma y cuatro á los dedos. Por el dorso ó parte externa los dedos ganan una fraccion más de las que hicimos y vienen á quedar dedos y dorso con igual dimension.

El largo del dedo índice tiene tres partes y un cuarto de una de ellas; el del corazon, cuatro; el anular, tres y media; el meñique, dos y media; sus gruesos son siempre proporcionales y bastan el cálculo y tino del profesor para decidirlos con acierto; extendernos en este asunto seria aumentar indudablemente la confusion.

#### PIERNAS.

El muslo abarca tres cuartos ó sea un rostro de ancho en su nacimiento. En la rodilla se reduce á dos, medida por la corba; la rótula alcanza á una mitad de cuarto ó nariz, llegando en la pantorrilla á dos narices y cuarto de diámetro.

Medida la pantorrilla por la corba tiene sobre media nariz más larga que por fuera; por los maleolos, un cuarto ó nariz y cuartillo, bajando el tobillo externo esta última proporción más que el interno. La pierna por debajo de la pantorrilla cuenta nariz y media, por la garganta poco menos de una.

El ancho del pié corresponde á dos cuartos ó sea media cabeza; su mayor alto es de cuarto y medio; el talon alcanza á uno de ancho y todo el pié se extiende á la longitud de una cabeza.

Designan al dedo gordo una nariz de longitud; los demás se reducen y recojen gradualmente

viniendo á terminar el dedo pequeño casi en la misma línea del nacimiento del dedo gordo.

El grueso de estos dedos va degradando desde el primero, que alcanza media nariz, hasta el último, que apenas llega á un sexto de aquella proporción.

Al artista mejor que al anatómico atañe determinar unas dimensiones tan fáciles de armonizar.

#### DORSO Ó ESPALDA.

Las principales medidas, esto es, las del contorno son las mismas que por delante; mas la distribución es del todo diferente.

Desde lo más alto de la cabeza hasta el colodrillo ó protuberancia occipital no deben darse más de dos narices para quedar á nivel de esta parte de la cara. Desde el colodrillo á la altura de los hombros caben dos cuartos y de un hombro á otro dos cabezas, lo mismo que por delante.

La longitud de las escápulas es de un módulo, y la distancia que media entre ellas como de dos narices.

El centro del espinazo viene á colocarse hácia el nivel del estómago ó apéndice xifoides.

Del término de las escápulas á la cintura se cuentan dos cuartos ó narices y otros dos desde esta hasta el fin de la rabadilla.

El grueso por la cintura es de una cabeza escasa.

La longitud de las nalgas no pasa de tres cuartos ó narices, correspondiendo sólo dos á su anchura, quedando desde el fin de la nalga ó nacimiento del muslo cuatro módulos para toda la extremidad.

Si se examina con cuidado al autor que venimos siguiendo, no pueden menos que aplaudirse las atinadas correcciones que hace á los autores españoles Arfe y Palomino, que son los que mejor habian tratado esta materia y conformes en todo con él no creemos oportuno extendernos en citas de aquellos maestros.

#### PROPORCIONES DE LOS NIÑOS.

El desarrollo del cuerpo, incessante y progresi-



vo en la época de la primera infancia, trae de sí cambios continuos en la medida y relacion de unas partes con otras en la figura del niño.

La edad elegida por los artistas para el estudio y representacion de éste es la que completa los tres años de su nacimiento, por ser la más graciosa y característica de la niñez.

Antes de este periodo conserva el niño la gordura informe de la lactancia que le hace pesado y empalagoso; después de él desaparece por grados la armonia de aquel conjunto que tanto agrada como dibujo y tanto seduce como encanto de la familia.

Esta es la época en que nuestro inmortal Murillo nos presenta en sus glorias aquella multitud de ángeles cuyo desnudo sentimos ver cortado muchas veces por un paño necesario ó la gasa de una nube que les sirve de pedestal.

La divergencia, sin embargo, en la medida no deja de existir.

Alberto Durero le concede al todo cuatro cabezas; Pacheco, cinco; Carducho, cuatro y media.

Arfe y Palomino convienen al fin en concederle las cinco de Pacheco y por último el autor de quien tomamos estos apuntes se viene á decidir por la misma opinion, después de haberla comprobado muchas veces en el natural, como asegura.

Segun él, se reparte el alto del niño en cinco cabezas, correspondiendo á la primera porcion la medida exacta de la misma, la segunda alcanza á la boca del estómago ó fosa infra-esternal, la tercera acaba en las partes genitales, la cuarta en la rodilla y la quinta y última en la planta del pié.

La cabeza ó módulo del niño no se reparte en cuartos como la del hombre sino en tercios, y de éstos se destina el primero ó superior al cráneo, el segundo á toda la frente desde el nacimiento del pelo hasta las cejas y el último, subdividido en dos mitades, abarca en su mitad superior la nariz y en la inferior el resto de la cara, inclusive el menton.

Este medio tercio desde la nariz á la barba se vuelve á dividir en tres porciones para que se acomoden á la primera el labio superior, á la inmediata el inferior y á la última el menton ó barbilla.

El ancho del rostro de oreja á oreja tiene dos

tercios, la garganta desde el nacimiento de la oreja á la fosa supra-esternal sólo uno, dando al grueso del cuello la misma proporcion.

El espacio que separa el menton de la fosa supra-esternal no mide más que medio tercio y visto de perfil no existe garganta ó espacio alguno entre la cabeza y el hombro.

Dos módulos ó cabezas se destinan á cada una de las extremidades superiores, que subdividido cada uno en tres partes, como arriba indicamos, sirven para determinar el largo de la mano que corresponde al último del segundo módulo.

Así, pues, el primero de estos, sustrayéndose una cuarta parte ocupa desde el nacimiento del hombro al codo, el segundo llega al medio de la palma de la mano, colocando desde ésta hasta el fin de los dedos el tercio que antes hemos quitado.

El autor usa aquí indistintamente la palabra cuarto y tercio que no pueden ser iguales para designar una misma proporcion; advertencia que hacemos para que se rectifique segun el mejor cálculo del profesor que la consulte.

De un hombro á otro media sólo una cabeza; dos tercios de módulo ó sea un rostro á la altura de las tetillas y en el centro del tronco; ensanchándose algo en las caderas para alcanzar la dimension de los hombros.

Los muslos en su nacimiento tercio y medio cada uno, la pantorrilla sólo alcanza á un tercio, y medio la garganta del pié, siendo la longitud de éste en su totalidad de uno y medio ó poco más.

#### DE LA MUJER.

“El alto del cuerpo de la mujer es el mismo que el del hombre, excepto que todas sus partes y músculos son más suaves y disimulados; por tanto sus carnes han de ir con más ternura, como regalándose por todos los miembros sin mostrar hueso por ninguna parte, las ancas ó nalgas y la barriga han de ser más anchas y carnosas que en el hombre; los muslos gruesos y que vayan adelgazándose hasta la rodilla, y las piernas lo mismo hasta hacer el pié pequeño, cuyos dedos y forma ha de ser carnosa. Del mismo modo los brazos han de ser gruesos en la parte del hom-



bro y han de ir adelgazándose hasta la muñeca, y las manos han de ser carnosas de modo que por ninguna parte se descubra hueso.,,

“Para hacer rostros de mugeres se ha de guardar la misma medida que enseñamos atrás para el del hombre, haciendo la frente descubierta y lisa y los ojos algo desviados, de modo que haya entre uno y otro un sexto hasta los lagrimales. Estos ojos han de ser grandes y no muy abiertos; las cejas no muy anchas; la nariz no muy delgada ni aguda á la punta, pero tampoco ha de ser roma; la boca no ha de ser apretada sino juntos los labios, pero sin fuerza; los carrillos han de hacer redondos sin que se muestre hueso en ellos; el rostro algo más largo que ancho y los pechos se han de colocar de modo que quede entre uno y otro un espacio.,,

Los párrafos transcritos son de Arfe Villafañe (1), los demás autores que tenemos á la vista no se extienden á tanto por creerlo tal vez inútil y deber nuestro es dejar las cosas en su verdadero lugar siempre que nos sea posible.

Las medidas proporcionales de la mujer son tratadas allí de un modo tan lacónico é insuficiente que se hace imposible adquirir con ellas cuanto se necesita para llenar las exigencias impuestas por el gusto estético de nuestros días; ésta y no otra es la razon por la cual nosotros dedicamos una no escasa parte de nuestras observaciones á esplanar el estudio que á ella concierne segun la pauta que nos hemos trazado, procurando llenar aquel lamentable vacío.

## OBSERVACIONES.

Querer encerrar en un cánón ó regla fija, inalterable la medida reglamentada de la proporcion y de la belleza para todos los individuos, como una exigencia del gusto, es verdaderamente un absurdo.

Ya hemos visto que por el dorífero de Policletes, resulta la figura alta y delgada como lo fueron los antiguos egiptios, de donde se tomó aquel tipo; que los griegos redujeron en alto y aumentaron sus proporciones después, y que en-

tre sus mismas estatuas, segun Gerardo Audran, son notables las divergencias.

Así resulta que el Laoconte alcanza siete cabezas, dos partes y tres minutos de altura.

El Hércules Farnesio, siete cabezas, tres partes y siete minutos y el Antinoo siete y dos partes.

Entre los pintores del renacimiento tenemos á Rafael de Urbino, que siendo el primero en sentir lo bello y armonioso de la figura, vacila constantemente en sus obras, llegando á diseñar figuras de vírgenes con sólo siete cabezas y aun algo menos.

Así no es extraño que á pesar de los desvelos de eminentes artistas se esté siguiendo en el día una marcha incierta, empírica y rutinaria, de la cual se apartan con sobrada justicia los que posponen las conveniencias académicas á las lógicas conclusiones de la ciencia y la observacion.

El artista puede y debe aspirar á ennoblecir sus obras y á darles elegancia y grandiosidad, mas no por esto está autorizado para falsear tan profundamente las espontáneas leyes de la naturaleza.

Los maestros griegos, obligados á simbolizar en sus estatuas las grandezas y atributos de sus dioses, aceptaron aquellas reglas de su cánón como ley inexorable; mas nosotros, más libres é independientes, sin mitos que respetar, no hallamos sólo el fin del arte en la armonía y belleza de la forma, necesitamos revelar la belleza interna y su manifestacion exige sacrificios que se omiten más por miedo que por falta de convicción.

Segun los preceptos que se siguen por todas las academias, las cabezas resultan notablemente pequeñas y siendo éstas el asiento del cerebro, órgano de la inteligencia, no puede nunca, sin menoscabo de la nobleza de la figura, disminuirse esta parte, que desde luego embebe la idea de falta ó reduccion en aquella sublime facultad.

De la misma manera se reducen los diámetros del vientre en la mujer, resultando que así como aquél pierde su grandezza y majestad al reducirse la cabeza, trono de su visible omnipotencia, la mujer, falta de abdomen, se hace estéril y falta á los fines determinados por la Providencia.

No por esto queremos que se exageren los

(1) Edicion corregida, aumentada y mejorada con estampas finas por don Josef Asensio Torres y Compañía. Madrid, 1806.



rasgos especiales de cada sexo y de cada facultad ni que tan poco se acepten los defectos gráficos de que suelen adolecer.

Una agradable y racional proporción, armonizada con la ciencia, sería preferible á la ley del compás, que todo lo violenta.

"La belleza bien entendida no está en contradicción con las reglas científicas., (1) Esto ha dicho un célebre filósofo de nuestros tiempos y nosotros, ampliando más la misma idea, diríamos sin temor de equivocarnos, que la belleza bien entendida, la belleza verdad como el arte debe representarla, sólo se encuentra dentro de los preceptos científicos, acomodados por la razón á las manifestaciones más puras y más armónicas de la naturaleza.

Absorbidos nosotros en esta convicción, sin dejar de reconocer el buen gusto y el admirable talento de los grandes artistas, no dejaremos de indicar lisa y llanamente los extravíos que en ellos encontramos, deducidos del fallo científico á que siempre procuraremos ajustarnos en nuestras conclusiones.

La forma, envoltura plástica de la idea, no es lo esencial en el arte tal como hoy lo comprendemos, tal como debe ser, sino se concreta á servir de simple adorno, de agradable recreo ó de medio dispendioso con que hacer alarde de fastuosa ostentación.

Desde el magnífico templo de los dioses y el suntuoso palacio de los reyes ha venido descendiendo por grados el modesto asilo del trabajador, su savia ha logrado infiltrarse en las masas, se ha democratizado insensiblemente, permítansenos la frase, y lejos ya de ceñirse casi en absoluto á ideales asuntos de religiosas creencias, de fabulosas hazafías ó de fantásticos heroísmos, se detiene á representar gratos episodios ó escenas horripilantes y entre deliciosos pormenores la vida real de la humanidad, sirviendo por ende de poderosa palanca al progreso y de medio eficazísimo para extender y fomentar la ilustración.

Bajo este concepto, el arte no puede ni debe ser ya el esbozo embelesante con que se revela el pensamiento de una imaginación más ó menos inspirada, sino que simple subordinado de un fin más trascendente ha de ceñirse por fuer-

za á exigencias irrevocables de más alta aspiración.

Hoy, pues, se nos presenta aquél convertido en maestro universal, en orador que convence y deleita á un mismo tiempo con los acordes de la luz, la magia del color y las modulaciones del contorno, razón sobrada para que no pueda prescindir de la verdad y como ésta no reside jamás, según nuestro criterio, fuera de la ciencia conquistada, á ella recurriremos en busca de luz, de guía y de consejo en todos los casos.

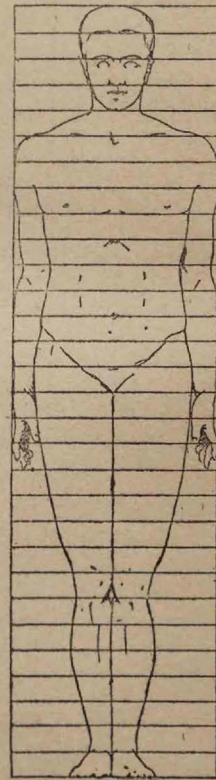


Fig. 57. CÁNON REFORMADO SEGUN LA CIENCIA.

(1) BALMES.-Filosofía Fundamental.

Acábense de una vez la anarquía del gusto, la



veliedad del capricho y sea ella la norma á que todo se ajuste, con lo cual creemos se conseguirá el avance que se echa de menos ante las obras de arte modernas, no correspondiendo cual debieran á las esperanzas y á los deseos de la actual ilustracion.

Á esta aspiracion, más de una vez consignada ya en el presente trabajo, obedece el incansable intento de modificar los preceptos, en nuestro sentir defectuosos, que se establecen por los autores que de ello se ocupan y que hasta hoy se siguen sin reparo en las Academias, dando á la par el cánon, fig. 57, que hemos procurado ajustar á la mejor disposicion del natural y á las más severas leyes de la ciencia.

Considerando, como antes dijimos, que la pequeñez de la cabeza, preferida generalmente por antiguos y modernos y la reduccion del ámbito del vientre adoptada por los eipcios no puede admitirse sin violentar la disposicion anatómica del organismo, procuraremos conciliar del mejor modo estas impropias disonancias, ajustándonos á lo que la observacion del natural y la razon, suficientemente ilustrada, nos dan como mejor, habiendo conseguido por este medio formar aquélla, nuestra regla ó cánon que juzgamos realmente preferible.

Como puede verse en el grabado á que nos referimos, el cuerpo se divide en treinta partes iguales, desde lo más alto de la cabeza á la planta de los piés.

La mitad de esta division ó sea el punto donde se juntan las quince unidades de arriba con

las de abajo corresponde al centro ó mitad de la figura.

Demasiado se habrá comprendido como se reparten las demás unidades, tanto superiores como inferiores, resultando así más armónicamente distribuido el todo de la talla ó altura del cuerpo.

Fraccionada cada una de aquellas unidades en cuatro partes, á la manera que lo hacen los autores que tenemos á la vista, resultará fácilmente distribuida y proporcionada hasta la más pequeña zona de la superficie.

No entramos en pormenores sobre la manera de repartir los anchos ó diámetros de los miembros, porque basta con lo dicho anteriormente por los autores ya conocidos, puesto que lo hallamos perfectamente ajustado al modelo vivo y á las necesidades anatómicas.

Del aumento exagerado en tales dimensiones no resultará jamás desproporcionado el conjunto de la gordura, que es la encargada de sostener éstos, siendo variable en cada individuo y aun en las diferentes edades y circunstancias de una misma persona.

Acostumbrados á esta inconsecuencia de volumen, no hallamos desagradable la figura aunque carezca de la simetría sistemática que acabamos de establecer; sin embargo, el buen gusto acepta como preferible lo que arriba dejamos establecido.

Párese ahora un momento la atencion y compárese nuestro cánon con los que representamos en los pequeños grabados que anteceden.



## SÉPTIMA PARTE.

# DIFERENCIAS DE CONFORMACION

### ENTRE LAS DOS MITADES DEL GÉNERO HUMANO.

#### I.

##### GENERALIDADES.

El hombre no asume en sí la belleza toda de la especie.

Cuanto llevamos expuesto se ha venido concretando exclusivamente al varón como ser predilecto y modelo final de la perfección visible.

Su estructura, su organización y sus atributos físicos han sido debidamente analizados, mas con todo ello quedaría incompleto nuestro trabajo si no abarcáramos también cual se merecen las particularidades de la mujer, mitad tan interesante y bella como la constituida por su compañero.

Sin salirse de los rasgos en que descansa el fundamento esencial de la organización humana, la mujer reviste una forma especial, un tipo opuesto si se quiere al del hombre, el cual sin dejar de ser armónico y agradable llena las condiciones escrupulosas de la Estética, recoge atributos y funciones de que el primero carece y con ellas complementa el todo de la especie.

El hombre sin la mujer es una entidad imperfecta.

La mujer sin el hombre, una entidad imposible.

Son los dos en sí partes distintas de un mismo

todo, tan íntimamente entrelazadas como el espíritu y la materia, el objeto y la sensación.

Conocida su naturaleza física en detalle no cabe ignorar la obligada misión de la mujer, sin que se violenta el objeto primordial de su formación.

¿Qué vale que hoy se la quiera remontar más alta de lo que alcanza su determinado organismo?

La mujer, ser racional como el hombre, puede ensanchar ilimitadamente su inteligencia con las penosas tareas del estudio y la observación. ¡Cómo negarle el genio de la especie! Mas con esta sola prerrogativa no logra nunca llegar á la importancia de que se la quiere revestir. La endeblez y delicadeza de su estructura no pueden secundarla en tan osados propósitos, y la moderna civilización, tan pródiga en concederle atribuciones y derechos, ha logrado hacer de hechura tan delicada una híbrida monstruosidad.

Nacida para esposa y para madre reúne las circunstancias de una constitución pasiva y un natural dócil, resignado y complaciente muy propios para la vida sedentaria de la casa y de la familia.

Para este encargo cuenta con la belleza, la dulzura y el encanto que lleva en su figura, en su carácter y en su afectividad.

Hecha toda corazón, como el hombre es todo cabeza, su inagotable cariño no conoce ni tibieza ni cansancio.

Su centro de gravedad está en el hogar y sa-



carla de él es desnaturalizarla y perderla por fuerza.

Cuando estrecha en su regazo al hijo de su corazón ó enjuga las lágrimas del pobre desvalido se remonta á lo ideal y á lo sublime.

Cuando jura y blasfema se hace repugnante y odiosa, como el más miserable y el más degradado de los delincuentes.

Tras la red de una celosía la mujer nos parece un ángel, en la asamblea una aberración y en el club, una fiera enfurecida.

Las inflexiones de su voz dulce y melodiosa se prestan naturalmente al idilio y á la elejía, como rechazan la arenga y la peroración.

Si la naturaleza la ha creado humilde, ¿por qué ha de abrir su corazón á la soberbia y al orgullo?

Remontarla hasta el rango que se pretende es ponerla en contradicción abierta con sus especiales atributos, su delicado carácter, su misma organización.

Cabe, sí, que se la instruya, que se la ilustre, que se la perfeccione, que se haga literata, médico, legista, etc., pero nunca podrá igualarse con el hombre.

En el cultivo de las bellas artes donde tan gran papel desempeñan el sentimiento y la imaginación llega á la altura de su compañero á pesar de ser en ella delicadamente exuberantes aquéllas aptitudes.

Donde sólo cabe sentir y amar es ella el primer protagonista, el héroe indisputable.

Donde precisa pensar, donde la reflexión y el juicio han de mostrarse con poderosa energía viene por fuerza á quedar como personaje secundario.

Hay, pues, entre los dos sexos diferencias fundamentales que nunca borrarán ni el progreso ni la ilustración.

## II.

### ORGANIZACION Y FORMAS ESPECIALES DE LA MUJER.

Creada inferior al hombre y casi como su apéndice ó complemento para perpetuar la especie, más bien que para enaltecerla, no lleva

ya los privilegios de prioridad y gerarquía con que aquél se invistiera y de que nunca se ha despojado.

Segunda, pues, en la creación, su talla, su fuerza y su importancia son siempre relativamente inferiores á las del primero; hecha su súbdita no puede ser su igual; mas por una ley de justa y natural compensación el hombre, que es su superior, viene á ser su esclavo.

Para éste la belleza de la mujer es un encanto irresistible, un ídolo ante el cual deposita como ofrendas permanentes su inteligencia, su afecto y su actividad. En cambio la mujer saca fuerzas de su propia debilidad para amarrarle al carro de su albedrío.

Obedeciendo su construcción á estos fines determinados á priori, su talla se reduce como á media cabeza menos que el hombre para demostrar que nunca le compete llegar á la altura de su señor.

Sus formas, nunca decididas, cuadradas ni angulosas, se resuelven en una indecisa pastosidad donde se encarna su belleza, resultando que sus contornos son siempre delicados y suaves; sus formas torneadas y mórbidas; sus movimientos rápidos y voluptuosos.

“Creada para los deleites y las gracias, (1) su estructura es ligera y sensible; su aspecto, gracioso y embelesante.

Los dibujos que acompañan pueden aunque débilmente llegar á dar una idea de la belleza femenina y seguro que á simple vista se leen en ella como principales atributos la blandura, el halago y la gracia de que carece la indomable figura de su compañero.

La ley de armonía entre el fondo y la forma, entre el medio y el fin, hace que lo muelle y suave de su tipo sea reflejo fiel de lo flexible y tierno de su carácter; que su pesada y quebradiza contextura la obliguen á entretenidos y ligeros trabajos con que llena los cuidados de la casa, cielo de sus esperanzas y templo de su aspiración; y que forma, colorido y ademanes sean el manso y límpido oleaje de ese mar sin fondo y sin orillas con que ahoga en placer y en embeleso al elejido de su corazón.

La esencial trascendencia de su estudio nos

(1) CHATEAUBRIAND.-El Genio del Cristianismo.



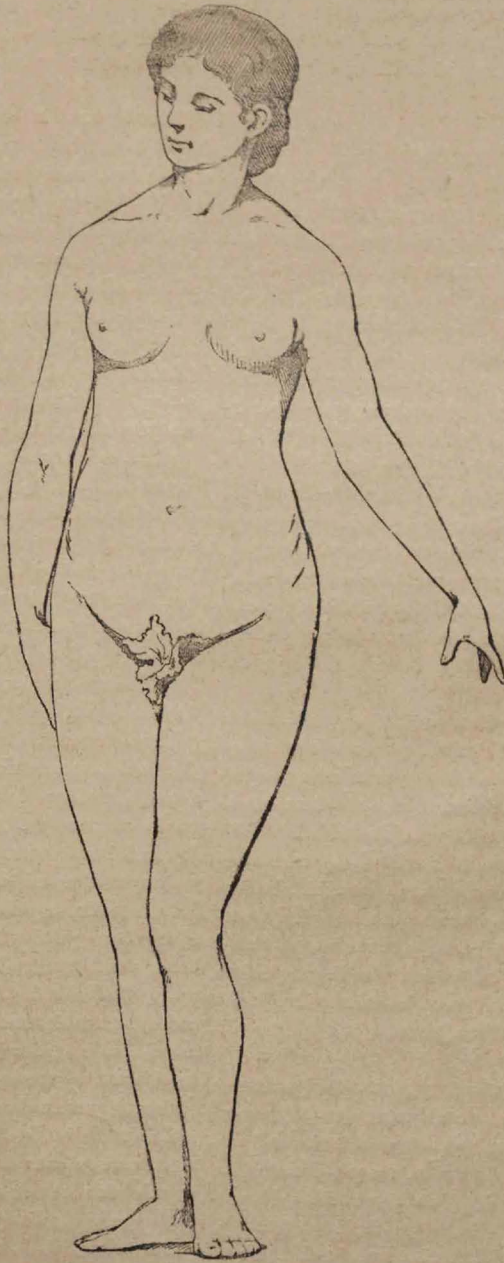


Fig. 58. DESNUDO POR DELANTE.



decide á tratar por partes su descripción; trabajo que procuraremos hacer sin menoscabar la idea de conjunto tan hermoso y de tan poderosa influencia á pesar de su probada inferioridad.

#### CABEZA.

En el todo de esta parte se encuentra siempre una reducción notable, puesta en relación con la del hombre, quien lleva sobre ésta un exceso de tres á cuatro onzas en la masa cerebral (1). El mermado desarrollo de su encéfalo establece ya la disminución relativa de potencia intelectual y modelado el cráneo por aquel aparato nervioso tan interesante, sus depresiones y protuberancias resultan menos pronunciadas, obedeciendo al menor relieve de sus circunvoluciones.

Así resulta al exterior la cabeza de la mujer pequeña, lisa y redondeada ganando en gracia física lo que pierde en riqueza intelectual.

La cabeza de la mujer nunca se extrema en tamaño y deformidad, resulta generalmente comedita y proporcionada, aun cuando prepondera en ella con exceso el sublime privilegio del hombre.

Su adorno natural es un largo y abundante cabello de agradable matiz que se derrama en madejas verticales, sueltas y onduladas, propendiendo á velar y cubrir sus gracias como cauteloso manto de su pudor y su honestidad.

Al implantarse en la frente lo hace terminando en punta sobre su vértice, describiendo después dos armoniosos arcos á los lados hasta terminar en la sien. Algunas, aunque menos veces, describe una sola curva redondeada y graciosa que contorna la frente con la misma limpieza y seguridad de una línea trazada por diestro dibujante.

La frente lisa, tersa y plana ó ligeramente convexa no presenta accidentes que alteren su pureza, de color más claro que el resto de la cara deja que se transparenten, aunque dudosas, las arborizaciones azuladas de la vena frontal ó preparada.

Las eminencias orbitarias son apenas percep-

tibles en el mayor número y sobre éstas se extienden las cejas delicadamente arqueadas, estrechas y poco abundantes: perpétuo dosel de unos ojos donde se asienta la afectuosa dulzura de su alma.

Estos órganos encerrados graciosamente en las órbitas, suelen parecer más largos y angostos, esto es, menos abiertos que en el hombre, lo cual se debe á que los párpados, bien provistos de largas y arqueadas pestañas, caen lánguidamente sobre el globo ocular, velando sus miradas de tímida candidez; no osando elevarse ó abrirse ni aun en los arranques más impetuosos de frenética pasión.

Este mirar casto, vergonzoso y humilde realiza poderosamente su incentivo y nunca seduce tanto como cuando, tímidas y recatadas las pupilas esquivan los encuentros de la misma mirada que las enciende.

Esta expresión de cohibida terneza, que sólo guarda la mujer honesta y no puede fingirse sin que se transparente la falsedad, dibuja el fondo de su carácter y viene á ser antítesis verdadera de la que presenta el varón, con párpados muy abiertos, ojos levantados y cabeza erguida, manifestando la robusta arrogancia de que se siente poseedor.

Surcado apenas el entrecejo por ténues arrugas, no deja que se sienten en él la terquedad y el enojo, pasiones de escasa consistencia en su muelle corazón y altamente disonantes en el todo armónico de un rostro siempre complaciente y siempre compasivo.

La nariz recta, afilada y de regular desarrollo se engruesa y redondea con delicadeza en su base para formar un lóbulo gracioso y reducido, acompañado de alas delgadas y bien definidas con que se contornan artísticamente las ventanas ó aberturas, donde nunca se presentan como en el hombre gruesos pelos desarreglados é inoportunos que la hacen grotesca y repugnante.

Labios húmedos, acarminados y reducidos contornan su boca delicada y seductora, donde se exhiben nacarados dientes, escondidos como perlas en la concha que los guarece.

Sus comisuras ó ángulos vienen á terminar en suaves depresiones, las cuales más afuera y á su mismo nivel secundan redondeados hoyuelos, que en los momentos de risa dan á esta parte del

(1) J. J. VIREY.—Historia Natural del género humano.



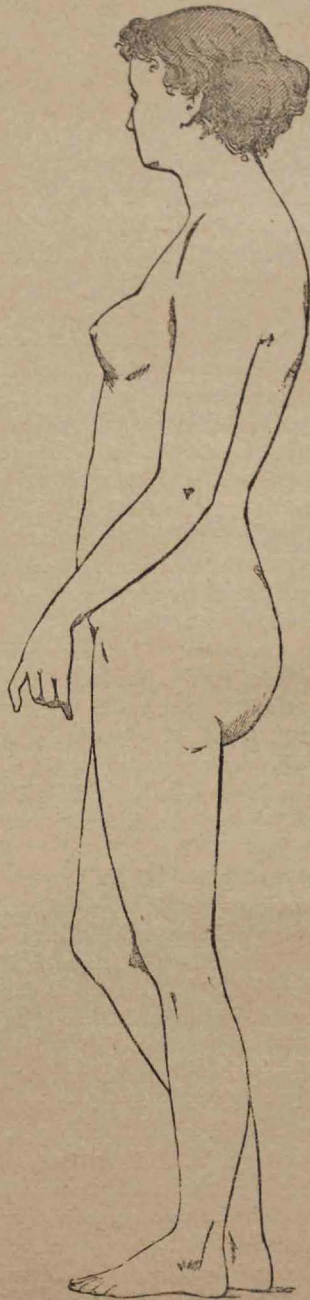


Fig. 59. DESNUDO DE PERFIL.





rostro un seductor atractivo que la embellece sobremanera.

El mentón ó barba, más puntiaguda y redondeada que la que ostenta su compañero, forma el vértice del rostro, el cual se continúa á los lados por extensas superficies primorosamente modeladas.

Tersas y redondeadas las mejillas se elevan suavemente sobre los carrillos, hermoso color purpúreo de más ó menos intensidad las viste de continuo y en él se pinta el rubor del alma cuando aun se conservan delicados perfumes de inocencia y virginidad.

Por los lados se enlazan y continúan de un modo insensible con la superficie ligeramente convexa de los carrillos hasta terminar en las orejas.

Menos ancha y robusta la mandíbula inferior que en el varón, contribuye á que el rostro se haga más ovalado, más estrecho y más gracioso sin detrimento alguno de su belleza.

Agrupadas con gusto y armonía todas estas facciones en un rostro, tan rico en cambiantes de vida y de color, que no igualará jamás la paleta más hábil, resume en él los mejores rasgos de hermosura y perfección como síntesis condensada de sus encantos.

Ténues penumbras, debidas á vellosidades afeelpadas, le dan ese brillo mate que deja entrever hasta sus íntimas impresiones debajo de la epidermis.

Si á esto agregamos la seductora movilidad de expresion de que dispone, una inclinacion de cabeza que la realza, un mirar medroso que la depura, una sonrisa lánguida que la atavía y una voz dulce que la hace angelical y divina, fácilmente encontraremos en él á la par que el foco de su belleza física, el reflejo perenne de su alma.

Pequeñas y bien dibujadas las orejas se elevan á los lados de la cara para servir de límite ó lindero entre ésta y la cabeza y los lujosos zarcillos con que se las adorna contribuyen no poco á su elegancia y atractivo.

Casi redondo y proporcionalmente más largo el cuello que en el hombre, proporciona á los movimientos de la cabeza cierto donaire de animada soltura que la hacen en extremo interesante cuando vienen determinados por el coquetismo de la vanidad ó el entusiasmo de la pasión.

Como hemos podido ya ver cada rasgo que la vamos añadiendo aumenta un quilate más el oro de su hermosura.

#### TRONCO.

Es la parte de la mujer que más profundas modificaciones presenta, porque en él reside el objeto esencial de su formacion.

Si en el hombre predomina el volumen de la cabeza para dar mejor cavidad á la grandiosidad de sus pensamientos y una caja torácica espaciosa responde á las exigencias de energía y robustez físicas de que puede necesitar, á la mujer corresponde un ancho vientre para que en él se desarrolle holgadamente el producto de la concepcion.

Así mide en su todo más longitud que el del hombre, mientras que el pecho se reduce en ella á menor diámetro y á más breve altura, esto es, que el pecho se recoge para que el vientre predomine.

La fosa supra-esternal y el surco del esternon apenas se distinguen, las intersecciones de los músculos rectos casi se insinúan, el vientre es liso y redondeado y dos ó tres pliegues convexos por abajo limitan la parte alta del pubis, especie de triángulo saliente y convexo que completan lateralmente los pliegues de los muslos.

La mayor parte de su superficie suele estar cubierta de vello más ó menos oscuro segun el tinte dominante de la piel y de los cabellos.

En el pecho, á la altura media del esternon, se alzan dos eminencias semi-esféricas, carnosas, modeladas por tejido grasiento de notable finura que les da la pastosidad más exquisita; la piel que las reviste es delgada, finísima y semidiáfana donde se ven ligeras líneas azuladas de arborizaciones venosas.

Las eminencias cónicas de los pezones se vienen á colocar en la parte más alta y céntrica de su convexidad, en medio de una aureola ó círculo sonrosado cuyo tejido erectil los hace participes de afectuosas sensaciones.

Por arriba se pierden insensiblemente en la tabla del pecho, mientras que por abajo los limita una hendidura de convexidad inferior.



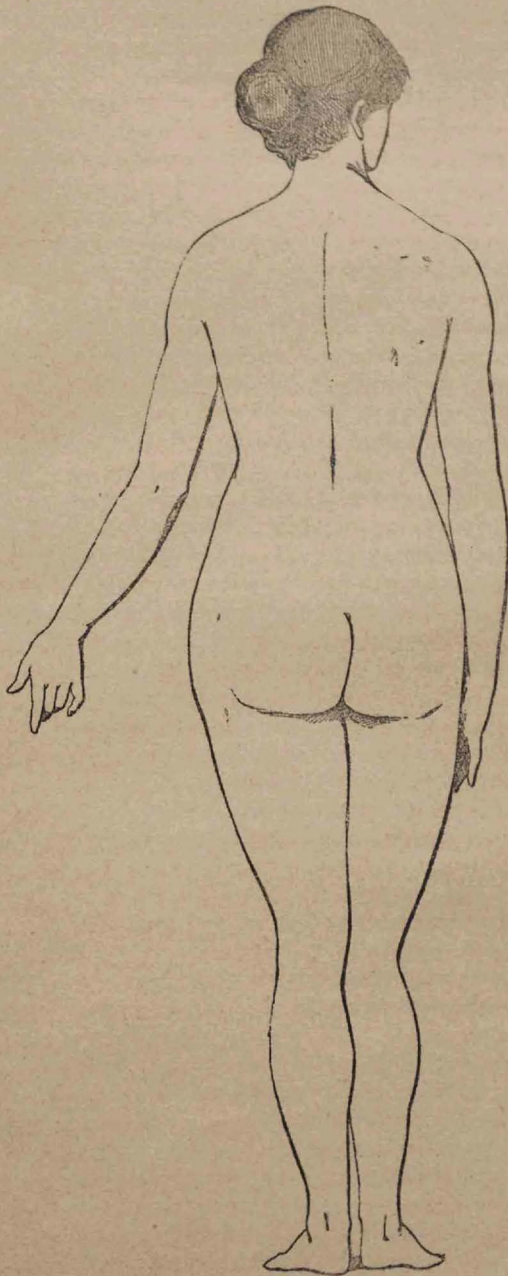


Fig. 60. DESNUDO VISTO POR DETRÁS.







que las depresiones y eminencias de la articulacion acromio-clavicular.

El brazo grueso y casi cilindrico se une al hombro sin limite sensible y baja adelgazándose por grados apenas aparentes, hasta la flexura de la sangría como un cono inverso.

Relleno y torneado el codo, pierde las formas angulosas y los pliegues profundos que suelen mostrarse en el varon, cuando el antebrazo está extendido vienen á formarse unas depresiones redondeadas y graciosas en el sitio que sobresalieran las apófosis huesosas en estado de contraccion.

La piel del brazo fina, tersa y casi diáfana, deja trasparente los largos troncos venosos traducidos en líneas azuladas que se esconden y determinan sucesivamente.

En la muñeca, sitio de la mayor movilidad, se dibujan los pliegues articulares y debajo de ellos se continúa la mano, término expansivo del miembro, donde se admira tanto el modelado purísimo de sus formas como su portentosa agilidad.

Los relieves tendinosos, las elevaciones articulares y las arrugas profundas, que alternativamente accidentan las fuertes manos del hombre, desaparecen del todo en las de la mujer, trocándose las más de las veces en graciosos hoyuelos los puntos más salientes y en delicados pliegues aquellas arrugas.

De esta manera se vienen á continuar los dedos, cilindricos y aproximadamente piramidales, de finos y redondeados pulpejos, que terminan en una uña almendrada, esto es, estrecha y cilindrica, con lo cual redobra la elegancia de sus contornos.

La última falange ó artejo de los dedos se dobla ligeramente hácia atrás cuando ejerce presión sobre algun punto.

El ligero arco que en este caso determinan los dedos hace patente la flexibilidad y delicadeza de unas partes ó extremos que tanto contribuyen á caracterizar la muelle condicion de la mujer.

La piel delicada y suavísima de los brazos se continúa en esta parte, salpicada de matices azulados en el dorso y lados de los dedos, donde se transparentan ligeros ramos venosos y frescos arrebolados y encendidos en púrpura algu-

nas veces sobre los salientes carnosos de los pulpejos y de las eminencias palmares.

#### MIEMBROS INFERIORES.

Gruesos, redondos y ligeramente cónicos los muslos, descienden oblicuamente hácia abajo y adentro hasta tocarse ambos en las rodillas y algunas veces en toda su extension.

La excesiva anchura de la pelvis determina esta particular disposicion, de la cual resulta aquel modo particular de progresion que no puede imitar aunque quiera la contextura del hombre.

De la disposicion oblicua del muslo resulta en la articulacion de la rodilla por dentro un ángulo más ó menos obtuso, que corresponde á una curva suave y delicada por fuera, contornando todo el miembro con esa combinacion de líneas serpeantes, las más flexibles y delicadas que pueden presentarse.

Esta doble inflexion del miembro, que tanto aparta los ejes del muslo y de la pierna de la vertical que se observa en el hombre, falsea en ellas la resistencia á la posicion de pié y á la marcha continuada, obligándolas tambien á sentarse muchas veces.

Cuando se observa en aquéllas una construccion igual ó parecida resulta el todo repugnante y la movilidad de las piernas, pesada y entorpecida; armonizada, sin embargo, en la mujer con las demás líneas del conjunto, agrada y embelesa.

Debajo de la rodilla viene á caer el abultamiento redondeado y carnoso de la pantorrilla por detrás, y por delante la espina de la tibia, ligeramente insinuada; una y otra se esconden y embotan entre paquetes de grasa que la agracian y redondean.

La parte inferior de la pierna, angosta y cilindrica, forma una garganta decidida que se continúa con el pié; extremo corto, reducido y carnoso; arqueado en su planta con tal delicadeza, que la elasticidad á que se presta hace como aérea su manera de moverse, sobre todo en el baile y la carrera.

La piel que reviste los miembros inferiores ofrece en tersura y color ligeros cambiantes.

Hácia la parte interna de los muslos se hace



la más suave y pastosa de la superficie total; hácia la externa se engruesa y oscurece algún tanto subiendo de color; en la rodilla se aclara y arrebola y en toda la pierna y pié presenta una consistencia más resistente y un colorido más uniforme.

Extensas arborizaciones venosas, que apenas se distinguen como líneas azuladas ó verdosas, revelan en algunos puntos las venas subcutáneas.

Después de analizada por partes la estructura corpórea de la mujer, no es ya difícil sentar los caracteres especiales que la separan del modelo masculino como un tipo inverso y original.

Á la menos talla de su figura corresponde cierta inferioridad de fuerza y de dominio que no contradice su carácter.

Á sus formas suaves, poco desarrollo muscular y huesoso, donde residen la resistencia y la energía responde la misma cualidad.

Su cabello largo y abundante no se ha hecho para flotar al viento y embarazarla en su camino, si no para cubrir su desnudez y realzar sus atractivos.

Las formas delicadas y flexibles no se avienen con la rudeza y la terquedad; su cutis pálido, ténue y semi-diáfano pierde y se desnaturaliza al contacto fugaz de la intemperie y toda á la par mórbida, suave y agraciada parece evidenciar que la belleza es la clave esencial de su existencia.

Necesidades fisiológicas, como la eflorescencia mensual, la preñez y la lactancia la llaman al retiro y al descanso de la vida sedentaria y doméstica, impidiéndola á la vez trabajos y fatigas que la pudieran comprometer y de esta manera, cohibida por la misma condición de su organismo, se consagra al cuidado de la prole, la primera y más angusta de todas sus atenciones.

#### ADVERTENCIAS.

Parece lógico que al buscar el artista modelo de hermosura en el sexo femenino se haya de dirigir á la mujer adulta, á la que ha llegado á la edad de la consistencia, que es aquélla en que hallamos al hombre en su más alto grado de robustez, desarrollo y energía, mas como quiera

que al proceder de este modo se hallaría de seguro chasqueado en su propósito, consignaremos, aunque muy á la ligera, algunas observaciones acerca de las especiales circunstancias con que en ella se ostenta la aureola de la hermosura.

Este tan precioso atributo es efímero y pasajero, preséntase remontado á su apogeo como de improviso llegada la adolescencia y pasada esta breve época de la vida comienza á decrecer y á marchitarse por grados hasta perderse del todo, mucho antes de tocar en la vejez.

Diríase con razón que la belleza de la mujer, bajo el punto de vista de su estabilidad, es parecida á la flor delicada que despliega sus galas al abrirse mecida por las brisas de la aurora para languidecer y marchitarse por la tarde.

Realmente no es otra cosa su atractivo que una evolución rápida, sin más objeto que el de atraer hácia sí la voluntad y la energía del hombre en quien residen como fruto la fuerza, la inteligencia y la universal soberanía.

Por esta razón todos los accidentes que en ella tienen lugar después de la primera juventud tienden á desgraciarla; así sus formas se accidentan, sus carnes se ablandan, su cutis se embastece, su coloración degenera y su candor se pierde hasta quedar apenas lejanas reminiscencias de sus gracias encantadoras.

La gordura, que mientras se encierra entre formas torneadas tanto contribuye á la elegancia de sus encantos, se exagera á veces de tal modo que se convierte en repugnante monstruosidad.

Por todo esto hemos dicho antes que la belleza de la mujer fundada en las primicias de la virginidad es poco estable y no cabe encontrarla más allá de la primera juventud.

No sucede lo mismo en el hombre, porque su belleza basada en la fuerza y en la inteligencia crece, dura y persiste hasta casi tocar en los linderos de la vejez.

Triviales y hasta innecesarias se juzgarán por algunos estas consideraciones, cuando á simple vista se alcanza, aun siendo profano en estética, lo mismo que venimos á consignar; sin embargo, nosotros no desistimos porque procuramos llevar á la ilustración del lector todo lo que la ciencia nos ofrece para que no vacile nunca en



su avance por el espacioso camino de la verdad y de la belleza.

### III.

#### MEDIDA Y PROPORCION EN LA FIGURA DE LA MUJER.

Más atentos hasta hoy los artistas á la elegancia de la figura que á la perfeccion de la forma, no se han detenido como debieran en la medida peculiar de la constitucion femenina.

Hanla, pues, sugetado al mismo cánon que al hombre, recogiendo algun tanto su altura y con ello han creído haber llenado las exigencias de la verdad y del gusto; error notable que no podemos admitir cuando á simple mirada se comprende desde luego la trascendencia de este exceso de confianza ó más bien dicho de imperdonable desden.

La Venus de Médicis lo mismo que la de Canova agradan y admiran cuando se contemplan como mármoles magistralmente cincelados; mas cuando se descende al análisis racional de lo que debe ser la belleza modelada por el más clásico de los artistas, esto es, por la naturaleza misma, de si tan sabia y tan extricta, se ve que la correccion hecha por el capricho más ó menos ilustrado no deja de ser un absurdo.

Acercar la figura de la mujer al tipo de la del hombre es despojarla de su más preciosa distincion.

Los antiguos maestros y aun los modernos profesores, han querido como extractar lo mejor de cada mitad para constituir un solo tipo y al violentar de esta manera lo establecido por la sabia naturaleza han producido un tipo híbrida y defectuoso.

La ciencia, que es la verdad demostrada no puede consentir tan osada profanacion y segun su fallo no puede haber armonia ni belleza ni perfeccion donde tan á las claras se falta á la ley suprema de lo creado.

Si lo secundario ha de subordinarse siempre á lo principal, la mujer y el hombre necesitan formar dos tipos diferentes con su modelado, su organizacion y sus atributos especiales, y cuando el arte no consiga caracterizarlos segun sus fines

fundamentales habrá que declararle extraviado ó impotente.

Seducidos los griegos por la encantadora elegancia de la cabeza en la mujer, siempre reducida á un tamaño regular en el modelo vivo tomaron como exagerada en dimension la del hombre y aceptada la enmienda, sugetaron la distribucion de la cabeza de éste á las mismas proporciones de la de aquélla.

La cabeza, pues, resulta de pequeño tamaño en las figuras masculinas, á la par que resulta proporcionada en las que representan el bello sexo y de aquí que se arranquen al hombre indebidamente los mejores rasgos de su elevada gerarquía.

Dedicándole mayor extension, esto es, arreglándola á un séptimo de la altura total, gana dimensiones que revelan el natural predominio de su potencia intelectual, por cuya razon, aunque parezca excedente, su desarrollo no llega á hacerse disonante.

El cuarto de módulo que se le quita al diámetro transversal del pecho en los hombros ya fué una justa y verdadera concesion á su especial estructura, más propia para estrechar en su regazo al hijo de sus entrañas que para vencer enormes resistencias.

La cintura, reducida tambien á un cuarto de módulo menos en su diámetro, responde al poco desarrollo de su estómago variable y frívolo en sus exigencias, más propias del capricho que de la necesidad; esta angostura, tan bien dispuesta como graciosa, parece partir su cuerpo para deslindar el ancho campo destinado á las evoluciones de su sexo.

Establecido este límite á manera de garganta cilíndrica resulta en su talle cierta flexibilidad y donaire que la distinguen, haciendo elástico y dócil en ella lo que resulta duro y rígido en su compañero.

La distancia que media entre aquella y el empeine mide más extension que la prescrita en las reglas adoptadas por el gusto, y en su consecuencia la notable magnitud del vientre decide en ella la más interesante distincion.

Menos alto el pubis que en el hombre como un cuarto de módulo, da por consecuencia que el centro de su talla ó altura venga á colocarse entre el ombligo y las partes genitales; de esta



visible prolongacion y la mayor altura que asignamos á la garganta ó cintura del tronco resulta el mayor espacio, esto es, el predominio enorme de su vientre sobre el resto de su economía.

Notablemente anchas á la vez las caderas, hasta alcanzar un cuarto de cabeza más que en los hombros y muy voluminosas las nalgas, aunque modeladas con perfeccion, dan al todo de esta mitad del tronco un trazo y una conformacion tan diferente que sin temor se puede llamar opuesta á la del hombre.

Sus miembros inferiores, más cortos por el descenso del pubis y más gruesos y torneados que en el varon, no se prestan á la agilidad y á la resistencia que aquél posee en alto grado para lanzarse con decision y rapidez á temerarias luchas y conquistas.

Los muslos gruesos y pastosos necesitan recogerse hácia las rodillas para hacer menos pesada y embarazosa su marcha.

Las piernas, reducidas á menor extension, tambien se mueven con dificultad y cansancio, y por ende el conjunto, es impropio para la estacion en pié, la marcha, la carrera, el salto, la natacion, etc. mientras que se manifiesta fácil, elástico y desenvuelto en las pequeñas evoluciones de la movilidad.

Torneados y graciosos los brazos se acomodan á las proporciones establecidas en el cánon del hombre; sin embargo, lo diminuto de la mano y la delgadez y blandura de los dedos corresponden á la finura de sus modales, á la ligereza de las faenas en que ha de ocuparse y al aliciente de que necesita en todos sus actos para hacerse simpática é interesante.

Asi resulta su andar breve, entretenido y ondulante, con lo cual gana en atractivo y gracejo lo que pierde en firmeza y estabilidad.

Véase ya demostrado como la naturaleza, sabia y previsorá hasta en los detalles, ha limitado la esfera de accion de la mitad femenina, lo mismo en lo físico que en lo intelectual para responder á la armonía del plan de la creacion á que obedece todo en el universo.

Por esta razon se dirige sin violencia á su destino, respeta y obedece, llora y suplica, pero jamás se rebela contra la autoridad del hombre en quien reconoce su señor y su compañero.

Por lo que llevamos dicho la menor talla de la

mujer nunca afecta ni á la cabeza ni al tronco; éste y aquélla vienen á sumar igual dimension, aunque la talla sea distinta entre los dos; la reduccion se concreta sólo á los miembros inferiores y por muy baja que la mujer parezca, siempre recoje bastante capacidad en su bacinete para cumplir holgadamente los deberes de la maternidad.

De aqui lo difícil de su progresion, la casi imposibilidad de correr y la necesidad de estar sentada casi de continuo.

La complexion masculina viene á ser el reverso ó antitesis de lo mismo que acabamos de exponer. Propia para estar de pié, como en actitud de mando y de dominio, hace resaltar más y más la que se dió á la mujer, naturalmente humilde, para estar sentada ó de rodillas como en ademan de obediencia, de súplica ó de subordinacion.

De este contrasentido, de esta diferencia tan fundamental nace que cualquiera de las dos mitades aisladas resulte incompleta, y que unidas en mútuo consorcio físico y moral, constituyan la entidad especie que fué la síntesis del pensamiento que la creara.

Asi, pués se deduce lo impropio y lo feo de la figura de la mujer cuando se aproxima á la construccion del hombre, y viceversa.

Como demostracion de lo arriba dicho damos un grabado reproduciendo la Venus de Médicis tan generalmente conocida.

La de Milo, aun más célebre que la precedente, no presenta mejor caracterizada la organizacion femenina, apesar de la justa fama con que se la distingue por artistas y profanos, al considerarla como la nota mas sublime del arte griego, sin que hasta la fecha se haya puesto á discusion su renombrada celebridad.

Nosotros lamentamos en ella los mismos errores ó mas bien dicho, las mismas impropiedades y no podemos aceptarla sin protestar en parte contra tan asombrosa admiracion.

Atenidos á nuestro humilde criterio, esta Venus no representa una mujer desarrollada del todo, parécenos una joven apenas salida de la pubertad, en la cual dura todavia aquel periodo de trasformacion, que si bien es el más agradable no es realmente el mas perfecto.

Falta, pues, la verdad imprescindible en ella, á no ser que el artista por imposicion ó capricho





Fig. 61. VENUS DE MÉDICIS.



quisiera reproducirla en el período que nos parece representar; si no fué tal su pensamiento la belleza de aquélla estátua no merece erigirse en cánon de buen gusto como generalmente se la tiene.

## IV.

MODIFICACIONES QUE PRODUCE EN LA MUJER  
EL ESTADO DE PREÑEZ.

Destinada la mujer á ser madre exclusivamente en su mejor edad, se consagra de hecho á la gestacion y á la lactancia, periodos que se van alternando en ella sucesivamente desde la primera fecundacion hasta la ausencia absoluta de las reglas.

Estos cambios tan profundos como trascendentales no se deslizan insensiblemente sobre sus formas, modifícanlas sobremanera y no cabe omitir aquellas metamórfosis que tanto hacen variar el estado físico y moral de la mujer.

Antes de decidimos á dar este trabajo hemos vacilado algunos momentos. ¿Mas como dejar en silencio detalles en que han de fundarse más de una vez concepciones artísticas de importancia?

¿Cómo no extractar siquiera lo más conveniente para evitar omisiones sensibles y eludir á la vez el empacho que pudiéramos llevar al ánimo del lector con una exagerada prolijidad?

Entre uno y otro escollo queda un medio prudente, que elejimos, para llenar nuestro objeto y satisfacer nuestro deseo.

Desde el momento mismo que la joven adolescente sacrifica la flor de su pureza en el altar de Himeneo, el ojo medianamente observador comienza á distinguir en su rostro cambios importantes aunque bien poco sensibles.

La mirada casta y serena de la joven inocente se ha hecho inquieta y medrosa, como temiendo amenazadora acusacion; la vergüenza asoma fácilmente á las mejillas con sus matices de fuego á la más leve indicacion ó al solo recuerdo de su consumado apetito y aquella expresion dulce, inmaculada y bellísima que tanto la adornaba, se extingue poco á poco, deshojada cual la flor que sirviera en una orgía.

Pasado algun tiempo, la tierna desposada, merced á la solicitud y más indiferente, se apercibe de caprichos é inclinaciones desconocidas que no acierta á comprender, se hace triste, irritable, hipocondríaca; desea la soledad, llora fácilmente y no tarda en experimentar sensaciones que le avisan la entrada en el augusto templo de la maternidad.

Es primeriza y acepta gustosa el presente que el amor coronado de rosas empieza ya á brindarle.

Sin embargo, no bastan el deseo de ser madre, ni la cordial alegría que en sí lleva para evitarle los varios accidentes de aquella transformacion.

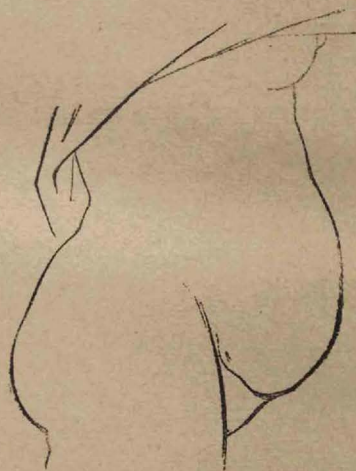


Fig. 62. VIENTRE EN ESTADO DE GESTACION.

En este estado de leves alternativas continúa algunos meses sin que cambios objetivos locales revelen la nueva evolucion de la matriz hasta que llega al quinto mes por lo menos.

Ya, entonces, se hace manifiesta la elevacion del vientre que se desarrolla de abajo arriba partiendo del hipogastrio, los pechos se elevan, crecen y redondean, cambiando su aureola rosa-



da en un matiz moreno más ó menos acentuado que se hace repugnante.

La cara se marchita, palidece y mancha de paño, se descarnan las facciones, se redondean los ojos, se afila la nariz, se estrechan los labios crece la boca y toma toda la cara una modificación desagradable que la deteriora sobremanera.

Sin que estas variaciones desaparezcan, antes bien marchando en mayor progresión hasta el alumbramiento, la única parte que revela la época en que se encuentra la gestación es el desarrollo del vientre.

Del quinto al sexto mes sube el útero hasta cerca del anillo umbilical, presentando un contorno parecido al de la fig. 62.

Á este periodo corresponden los signos y caracteres descritos anteriormente, que se van significando cada vez más.

Hacia el séptimo mes sube el útero algo por encima del ombligo, hacia el octavo parece llegar al epigastrio; y en el noveno descendiendo avanzando hacia delante ó más claro, descolgándose para que el feto vaya gravitando sobre la pequeña pelvis y dilate sus huesos á la par que el cuello de la matriz, de manera que se puede decir que el trabajo del parto viene comenzado desde que finaliza el octavo ó empieza el último mes del embarazo.

El contorno de la mujer que ha llegado al término dicho no lo reproducimos aquí por creerlo innecesario.

En este caso la mujer se encuentra embarazada verdaderamente para todo, no puede tenerse en pié más que cortos ratos, anda con dificultad y saliéndose mucho de la vertical hacia los lados, y su pecho y cabeza se inclinan con decisión hacia atrás para contrabalancear el peso del vi-

entre ó sea para buscar su centro de gravedad.

El trabajo del parto es tanto más difícil y doloroso cuanto más se acerca la mujer á las comodidades y regalos de la moda y de la opulencia, y deja inmediatamente en pos de sí el decaimiento, el cansancio y el desorden consiguientes á una gran enfermedad que en la mayoría de casos necesitan largos días para extinguirse; este periodo de privaciones, de azares y de peligros, que llamamos cuarentena, no existe apenas para las mujeres del campo ni para todas aquellas que por sus ocupaciones sanas y expeditas no han viciado las leyes de su organización.

Sabido es que las hembras salvajes se partean solas, cortan con los dientes el cordón umbilical, que pocas veces ligan y vuelven casi en seguida á sus ordinarias tareas; esto prueba cuán poco difícil y doloroso es en ellas un acto que á pesar de la ciencia y del esmero suele arrebatarse muchas vidas y ocasionar penosas enfermedades en estado de encopetada civilización.

¿No es ésta una severa lección dada al sibaritismo y á la molición por la inexorable ley de la misma naturaleza?

Pasada la cuarentena ó convalecencia, la mujer parida recobra su salud, pero no vuelve á recobrar nunca el brillo purísimo de la virginidad.

Las huellas de este trabajo se hacen indelebiles para apagar en algun tanto la satisfacción de ser madre.

Esta modificación última, fácil de apreciar y casi imposible de describir, carece de interés para el arte y para nuestro propósito; creemos habernos detenido lo bastante para ilustrar en la parte gráfica aquel interesante periodo de la mujer y hacemos alto en este asunto para entrar á seguida en otro estudio que está llamando á voces nuestra atención.



## OCTAVA PARTE.

# MODIFICACIONES DEL SER HUMANO

### EN LAS DIFERENTES EDADES.

#### I.

La evolucion incesante y progresiva por que va pasando el ser humano desde el comienzo de la vida extra-uterina hasta su terminacion en la vejez, diseña sucesivamente modificaciones notables que caracterizan los diferentes estadios de la vida, como gradas ó escalones que se tocan, por donde se sube á la meta de la virilidad y de la pujanza, y se desciende despúes al anonadamiento de la muerte.

Estas fases distintas, estas metamórfosis necesarias, que llamamos edades, se establecen con rasgos y caracteres tan propios y especiales que necesitamos de hecho conocerlas y fijarlas ante los ojos del arte, ya que nuestro objeto no es otro que seguir paso á paso los cambiantes gráficos de la especie.

Compárese el viejo decrepito con el niño que acaba de nacer y se hallará entre los dos una colosal diferencia.

Los cambios porque éste ha pasado han sido interesantes, definidos y en cada uno de ellos la naturaleza ha bosquejado un tipo nuevo con su modelado particular de gracias y de bellezas.

Toda la vida del hombre abarca tres grandes periodos iguales en su duracion, bien diferentes en su aspecto.

El primero, de expansion y de crecimiento, encierra lo más voluble y variable del individuo; comienza en la primera inspiracion y acaba cuando el organismo llega á su desarrollo máximo y perfecto.

Esta época oscila entre los veinte y cinco y treinta años, segun los climas las razas y aun las familias.

El segundo, de reproducción y de energia, se extiende hasta los sesenta ó poco menos; los órganos y las funciones han llegado á su apogeo, y la plenitud de la vida se ostenta con todos sus atributos.

El tercero y último, que termina en los noventa, es todo de descenso y de destruccion.

Esta ley inexorable, que alcanza á los dos sexos por igual, establece el necesario equilibrio entre los individuos de esta masa comun que llamamos humanidad, contrarrestándose mutuamente y viniendo á desempeñar todos, en aquella evolucion, la parte que les corresponde, como partículas homogéneas de un mismo cuerpo.

El desenvolvimiento moral se muestra paralelo al desarrollo físico; cada época tiene sus impresiones, sus facultades y sus pensamientos, como tiene su talla, su fuerza y su robustez; no faltando jamás el acorde oportuno entre las dos esencias que le constituyen.

Cada rasgo ó cualidad que se pierde en el sugeto se indemniza con otra que aparece, mostrándose más intensa aunque más pausada, cuando



to más se aleja del nacimiento y de esta manera gradual y ascendente se dirigen al fin que les incumbe.

Por esta razón el arte que, como una sombra animada sigue reproduciendo constantemente las variaciones iconográficas de la figura, estudia y analiza tan variados accidentes, manantial fecundo de sus sueños y creaciones.

En este viage de continuo vaiven se consolida la existencia, se parten en dos mitades cada vez más diferentes, se deslindan finalmente los sexos y cada uno va á ocupar el sitio que se le tiene designado.

El acotamiento ó corte de estas épocas lo arreglaremos á los cambios de forma más bien que al desarrollo orgánico de las funciones, ateniéndonos siempre á las proporciones y medidas que daremos á conocer más adelante.

## II.

### PERIODO DE INCREMENTO.

#### JUVENTUD.

El primero de los tres grandes periodos en que hemos repartido la vida corresponde á la juventud, esto es, aquella época de dilatación, de medro y de energía en que tanto sobresalen la sobra de vitalidad, de sueños, de esperanzas y de ilusiones.

Los infinitos cambios que en toda ella suceden nos obligan á subdividirla en primera y segunda infancia, pubertad y adolescencia.

Segun esta distribución, la primera infancia comienza en el nacimiento y acaba en la segunda dentición, esto es, á los siete años; la segunda llena este periodo hasta los quince en que se desenvuelve la pubertad, y pasada ésta viene la adolescencia que alcanza hasta los treinta cuando más.

Como ya dijimos las modificaciones físicas son tanto más rápidas y numerosas cuanto más se aproximan al instante de haber nacido y en su consecuencia necesitamos estudiar la primera infancia por épocas, aun más reducidas si hemos de fijar cual nos interesa sus cambios y variaciones, hasta hoy descuida los por desden ó por

insuficiencia de los que han debido llevarlos al lienzo ó al marmol con acertada fidelidad.

#### PRIMERA INFANCIA.

Desde que por un acto natural en la mujer viene á tomar parte en el ambiente de la vida comun un ser nuevo que aquélla recoge en su regazo con la dulce efusión de la maternidad, tenemos á nuestra vista un recién llegado, partícipe ya de nuestras fortunas y nuestras desdichas.

Interesante cada vez más no podemos dejar de seguirle paso á paso para conocer y precisar el sucesivo desarrollo de este esbozo de la naturaleza.

#### RECIEN NACIDO.

Un agudo quejido lanzado al viento, sin otro motivo de ofensa que la libertad que le recibe, nos avisa la llegada de un nuevo peregrino á esta tierra de maldición. El cuidado y el cariño le despojan en seguida de todo aquello que no necesita, le lavan con esmero, le visten con prolijidad y así le entregan después á la que le ha dado el ser de quien sigue siendo inmediata dependencia.

Falto de esqueleto duro que le dé consistencia para resistir á las presiones que le rodean, se aplasta y desfigura su forma al menor contacto, efecto necesario de la falta de cohesión en los tejidos blandos con que viene de hecho modelado.

La dócil plasticidad con que se ha sometido al pequeño recinto del claustro materno, trae grabadas en él las huellas de la flexión forzada á que ha estado sometido, deducción fácil de comprobar bastantes meses después, porque al dejarle en reposo tiende constantemente á recobrar aquella posición.

En este caso, el todo de la figura se recoge como á manera de caracol; la columna vertebral incluso el sacro, forma una extensa curva de convexidad posterior, la cabeza sin cuello que la separa del tronco, cae y se apoya de continuo sobre el esternon; los brazos se pegan al pecho; los



antebrazos se cruzan por delante y las manos cerradas y recojidas se aproximan á la cara de donde apenas suelen apartarse.

Los muslos doblados sobre el vientre y las piernas sobre los muslos se cruzan de ordinario como los brazos, viniendo á caer un pié delante de cada nalga; estos extremos pequeños y muy flexibles se recojen hácia adentro, con las plantas dirigidas en el mismo sentido, efecto que también se observa después de algun tiempo trascurrido, no pudiendo el niño sentar las plantas de plano sobre el suelo.

La hinchazon que suele acompañarle al tiempo de nacer, hasta en los partos más fáciles, da motivo á que se le encuentre de tal manera desfigurado que sus formas y sus facciones nos parecen otras pasados algunos días.

La cabeza ocupa algo más del cuarto de su talla; el centro corresponde algo más arriba del ombligo y el todo de la figura mide la cuarta parte de la altura que tendrá el individuo al completar su desarrollo en la virilidad, no siendo raquítico ni contrahecho.

En esta época no conviene que el artista le tome como objeto de estudio ni que se empeñe en retratarle aunque se le exija con instancia; ocho días después habrá variado por completo y entonces, sin sombra de parecido, se achacará á su impericia lo que es ley establecida por la misma naturaleza.

#### Á LOS OCHO DÍAS.

Repuesto ya el niño en su verdadera forma, sin nada que le estorbe, parécenos haberse vaciado de aquella exuberante gordura que tanta analogía tiene con el edema y que tanto contribuye á desfigurarle.

Extremadamente voluminosa la cabeza, se acerca á un ovoide imperfecto, algo más ensanchado por detrás, donde viene á caer su mayor volumen, correspondiendo el menton á lo que podemos llamar el vértice ó parte más angosta.

El predominio del cráneo sobre la cara merece ya nuestra atencion: dividase en tres partes y una, la más alta, quedará ocupada por el cráneo, la media corresponderá á la frente y la tercera ó inferior, á la cara; entiéndase medida esta des-

de el arranque de las cejas hasta la barbilla inclusive.

Muy saliente el occipucio constituyese una protuberancia considerable y la masa cerebral se apropia el gran espacio de esta cavidad huesosa. Toda la superficie exterior se halla revestida de un pelo ténue, claro y finísimo que se aproxima á una pulgada de longitud y en su centro ó mollera se distinguen de delante atrás dos espacios blandos movibles y palpitantes.

Convexa y redondeada la frente ocasiona una eminencia saliente á que concurren las dos elevaciones frontales y el engrosamiento central, donde viene á caer la union de las dos mitades de aquel hueso.

La ausencia de los senos frontales da motivo á una depresion muy manifiesta hácia el entrecejo y vértice de la nariz, los arcos orbitarios no se alcanzan aun y escaso vello incoloro, apenas perceptible, ocupa el sitio de las cejas.

Comprimida y diminuta la nariz, afecta en su caballete una curva entrante, cortada oblicuamente en su base y resulta remangada mostrando hácia delante las ventanas pequeñas y redondas como taladros. Los surcos que nacen de sus alas son difícilmente perceptibles.

Grande la boca hasta el exceso, sobresalen los labios más que la nariz, avanzando con preferencia el superior, empujado por el maxilar hasta abarcar al inferior en su cavidad, así resulta el labio más grueso, elevado y extenso hácia arriba, contrastando con el de abajo que se retrae y recoje casi hasta esconderse.

Esta disposición que dura toda la lactancia, por ser la propia y adecuada á la succion de que necesita el niño para alimentarse, es ahora muy marcada, desapareciendo gradualmente de los siete meses en adelante, segun van los dientes apareciendo. Con ella chupa sin molestar á la madre comprimiéndole el pecho, alcanza á más allá del pezón para que el vértice de éste caiga sobre el canal de la lengua y de esta manera no se derrama ni una gota de leche por sus labios.

Apenas iniciada la barba, no excede á una elevacion ténue y redondeada que se prolonga en sentido trasversal como un arco del maxilar.

Los ojos, apagados y cubiertos por la túnica de Haller, apenas se abren para mirar, no hiriéndoles aun la luz más intensa del día, así yacen



escondidos debajo de los párpados carnosos y arrugados que algunas veces visten largas pestañas, dando al todo de la órbita un abultamiento que sobresale hasta más allá de la frente y la nariz.

Gruesas almohadillas de grasa redondean las elevaciones de toda la superficie, debiéndose á una de éstas, eminentemente desarrollada, la forma de los carrillos.

La ausencia de los dientes coloca á las mandíbulas como en posición oblicua de arriba abajo y de delante atrás.

Á los lados de la cabeza no existe de notable otra cosa que el pabellon de la oreja, pequeño y redondeado, sin lóbulo característico y distante de la perfección y modelado que le espera después en el adulto.

Puesta en relación la cara con el resto de la cabeza parece ser un simple accesorio; el tercio de extensión que le dimos se reparte de nuevo en dos mitades y la superior, algo más corta, ocupa la nariz, mientras que la inferior sirve de asiento á la boca y á la barbilla.

El cuello se halla sustituido por un surco circular y profundo que separa la cabeza del tronco, viniendo á caer la barba sobre la mitad del esternon.

Poco manifiestas las formas del tronco se reduce todo él á una masa carnosa, redondeada y cilíndrica que apenas concede límites á la vista del observador entre las cavidades que le constituyen.

Á la altura de los hombros alcanza difícilmente el diámetro de una cabeza; algo más ancho en su base se continúa con el vientre, que se hace liso y convexo en todos sentidos, correspondiendo su parte más saliente á la cicatriz del cordón umbilical que acaba de caerse.

En el momento del Horo ó de las grandes inspiraciones se indica el hundimiento de la fosa infra-esternal en donde se deslindan el pecho y el abdomen á merced del arco de las costillas; éste, enorme y elevado por el abultamiento de las vísceras que encierra, predomina sobremanera y el ombligo, que se coloca en el tercio inferior, constituye el centro ó mita! de la altura.

Más abajo una gruesa almohadilla de grasa saliente y convexa, de forma triangular, limitada

por pliegues profundos que la separan del vientre y de los muslos, suele cubrir las partes genitales.

La pelvis, muy abierta hácia atrás, no alcanza nunca ni en el varón ni en la hembra el diámetro trasversal del pecho, viniendo á caer las articulaciones ileo-femorales mucho más atrás del sitio que ocupan después en el adulto.

En el dorso, el surco vertebral no se distingue; las nalgas son apenas prominentes, se deprimen por arriba formando dos hoyuelos y se limitan hácia abajo por dos hendiduras semicirculares bien manifiestas.

Muy poco desarrollados aún los miembros superiores, corresponde el codo á la cintura y la mano, al nacimiento del muslo.

Los inferiores no llegan á tener un tercio de la estatura.

Muy delgada, fina y vellosa la piel no presenta el brillo y la tersura que suele adquirir más tarde y su coloración, muy acentuada en rojo púrpura, es igual y homogénea, sin cambiantes pálidos ni azulados que la accidenten.

En esta época no cabe otra actitud que la de dormir, el niño se recoje y encorva sobre sí mismo, permanece casi de continuo pegado al pecho de la madre y no da señales manifiestas de sensación.

#### Á LOS SIETE MESES.

El sueño y la quietud, que son habituales como continuación de la vida intra-uterina, acrecentan por grados la nutrición y la gordura. Hasta esta época el cuerpo del niño se ha desarrollado por igual; la grasa predominante redondea y levanta las abolladuras torneadas que constituyen casi todas sus formas.

El cutis, ya más liso y diáfano, se aclara y accidenta con frescores y líneas azuladas que revelan las arborizaciones venosas superficiales; se inician las sensaciones, empezando por la visibilidad y el niño mira atento, distingue y conoce, prefiere decididamente el regazo materno y ríe ó llora según que se le halaga ó contraria.

La cara, animada y movable, comienza á embellecerle y la aparición de los dientes incisivos modifica algún tanto la boca y las mandíbulas



que tienden á regularizarse. La nariz se hace menos oblicua en su base y menos hendida en la curva de su caballete.

Ya más abundante y oscurecido el pelo cubre lo alto de la mollera, se dibujan ligeramente las cejas y aquella masa de carne informe que llamamos cabeza, toma contornos agradables que ya merecen ocupar la atención del fisiólogo y el ojo del artista.

#### Á LOS DOCE MESES.

Comenzada la dentición á los siete meses sigue sin cesar aunque con lentitud; la gordura torneada se va adelgazando progresivamente, como para aligerar el peso á los extremos que pronto van á sostenerle, la figura se va haciendo más ligera y la talla se extiende á cuatro cabezas aproximadamente.

Á este crecimiento, que es el más pronunciado y rápido, acompaña la aparición de los primeros molares y á esta edad corresponde casi siempre el comienzo de la progresión; como tanto varía su modo de ser la facultad de poderse dirigir á su arbitrio, el niño comienza á tener iniciativa, dirigiéndose á los objetos que llaman su atención.

Su marcha entonces incierta, tímida y vacilante es motivo de frecuentes caídas y pródiga la naturaleza va iniciando, aunque ligeramente, los músculos á la par que desgasta la exuberante gordura de los primeros meses.

Á pesar de esta empezada metamorfosis la figura del niño no ha llegado á ser graciosa ni aun agradable al ojo de la estética.

El encojimiento que acompaña á la timidez é inseguridad en los pasos y movimientos le priva de la soltura que tanto le embellece algunos años después y la falta de consistencia y firmeza hace que las rodillas se separen notablemente, combándose hácia afuera las piernas hasta dar á la figura una planta bien poco artística por cierto.

Pocas veces el trabajo de la dentición pasa desapercibido para la salud y es frecuente y aun no tememos asegurar, que en todos los casos pierde el niño la habitual gordura hasta quedarse enteco y raquítico en algunas ocasiones.

De aquí proviene casi siempre que en esta época le encontremos tan poco á propósito para servirnos de modelo y se haga tan poco digno de nuestra atención.

En cambio se va manifestando más gracioso á sus padres, pronunciando monosílabos y palabras labiales sencillas con que comienza á manifestar sus afectos é inclinaciones.

Pasada esta época de crisis y de prueba, las formas vuelven á redondearse por grados, y sin afectar la exagerada gordura que disfrutó á los seis ó siete meses, se armonizan de nuevo sus contornos hasta llegar á constituir el tipo más bello de la niñez.

#### Á LOS TRES AÑOS.

Hemos llegado precisamente al periodo más clásico de la niñez, al que más llena las exigencias del gusto y al que más se adapta á las leyes inflexibles de la belleza.

Los grandes artistas de todas las épocas han elegido siempre esta edad como la más á propósito para sus modelos, puesto que en ella, sin perder el carácter especial de la infancia, se ha despojado ya de las pesadeces y exageraciones morfológicas de los primeros tiempos.

Aun cuando nuestro trabajo se va haciendo hasta prolijo si se quiere, no creemos ocioso nada de lo que llevamos dicho, porque algo bueno y útil habremos proporcionado al que necesita de tan olvidados detalles.

Más de una vez hemos encontrado sensibles anacronismos en cuadros de primer orden por carecer el artista de tan indispensables conocimientos. Carencia ú omisión que censuraremos siempre, donde quiera que se halle, porque la verdad es la primera ley de la estética.

Costumbre inveterada y empírica de todos los maestros es elegir un mismo modelo para todos los casos; desentendiéndose de la edad que tan caracterizada está por pequeñas épocas, desde la infancia hasta la pubertad.

¿Por qué, pues, no se ha de dar al Jesús del pesebre en la adoración de los pastores otro carácter que al de la presentación en el templo? ¿Por qué todos los niños inocentes, que hemos visto en esta clase de composiciones han de ser uno



mismo? ¿Dónde está la belleza sino en la variedad, dentro de la unidad?

Puesto el niño en los tres años ha llegado ya al apogeo de su carácter, se ha formado del todo y no se parece en nada á lo que ha de ser más tarde en su desarrollo.

Extendida su talla á cuatro cabezas y media, resulta el conjunto más esbelto; el cráneo sobre todo no predomina al extremo de hacerse desgraciadamente exagerado, sino que se regulariza y reduce.

Más proporcionada la cara, se ha descargado de aquellas abolladuras prominentes que absorbían sus formas; la frente casi plana ya se corona de pelo abundante por arriba y se limita por abajo á merced de las cejas que, bien pobladas, estrechas y decididas, vienen á caer sobre los arcos orbitarios también manifiestos. La nariz se alarga y desencorva algun tanto, perdiendo á la vez la oblicuidad de su base; los ojos siempre muy abiertos y redondeados se animan y abri llantan; el labio superior, más gracioso y recogido hácia atrás, describe una curva de convexidad superior al juntarse con el labio opuesto y al entreabrirse la boca, por donde asoma una sarta de pequeños dientes agudos y nacarados. El abultamiento de los carrillos se deslíe como derramándose por los lados de la cara donde se anuncian el surco infra-auricular y la eminencia mastoidea; el cuerpo del maxilar inferior se baja, sus ángulos se determinan y la eminencia del menton se levanta y decide.

El cuello, algun tanto manifiesto, aparece delgado á consecuencia del volumen excesivo de la cabeza y deja de ser redondo para iniciar ligeramente sus mas culminantes músculos.

Más modificado el pecho se desarrolla en todos sentidos, con preferencia de arriba abajo, quitando al vientre aquel abultado predominio que le desgraciaba; sin embargo, su anchura ó diámetro trasversal permanece con muy poca alteracion; el ovoide abdominal resulta en su consecuencia más corto; las eminencias costo-cartilaginosas se ocultan algun tanto, el vacío del estómago se diseña con decision como los pliegues de las ingles y el centro del cuerpo va saliéndose algo por bajo del ombligo.

Aunque muy ligera, la variacion de la cara posterior del tronco no deja de alcanzarse.

El raquis inicia sus curvaturas dorsal y lumbar, el surco vertebral se excava algo más y las nalgas resultan prominentes en mayor grado, aun cuando la pelvis continúa retraida hácia atrás.

Puestos en accion continuada los miembros, por la incansable movilidad que distingue al periodo vital que venimos describiendo, se van gradualmente vigorizando; sus formas se deslindan, la eminencia acromio-clavicular se determina, los demás relieves huesosos se bosquejan y los surcos y abolladuras circulares comienzan á desaparecer.

Los miembros abdominales, siguiendo igual paralelismo en su desarrollo, vienen haciéndose más ligeros en sus formas y más decididos en su estructura.

La piel fina y delicada que corresponde á esta edad ha perdido aquella velloidad que la embastecía, cambiando en tersura y diafaneidad dicha primitiva condicion. Su colorido es variado y delicioso; cambiantes nacarados, rojos y azulados se alternan sucesivamente y el tolo, aunque predominando en rojo, resulta amenísimo y agradable.

La facultad de moverse con desenvoltura y de elegir y proporcionarse lo que le agrada saca al niño definitivamente de aquella forzosa tutela que tanto le sujetaba y por ende se dedica á los juegos y ejercicios que más son de su eleccion, despégase algun tanto del carifo de la madre á quien ya no necesita y la franca espontaneidad con que se mueve y dirige traza ya los primeros rasgos de su carácter.

Así vemos que las tendencias, mucho antes que el desarrollo, anuncian la separacion de los sexos, anticipandose bastante el estado moral al desenvolvimiento físico. El niño se entusiasma con el ruido; la niña se solaza con sus muñecas.

#### SEGUNDA INFANCIA.

#### Á LOS SIETE AÑOS.

Fácilmente y á larga distancia se distingue un niño de esta edad comparado con los de las que le preceden y le siguen.

Flaco y cenceño casi siempre, ha perdido la



redondez torneada y la suave pastosidad de sus formas; se han pronunciado en demasía las eminencias de los huesos y tendones; se ha perdido la grasa reguladora de la armonía del conjunto en la superficie y todo él llega á tener muy poco de esbelto y de agradable.

La caída de los primeros dientes y la aparición de los segundos, con los molares que faltaban, deslindan este periodo exento ya de otro carácter que le distinga.

La medida de proporción nos da próximamente seis cabezas, que vienen á repartirse como á prorrata ó por igual y el centro del cuerpo se coloca hácia la mitad de la distancia que media entre el ombligo y las partes genitales.

Los sexos no presentan nada de característico; conservan cuando más aquel corte especial de mayor robustez en el varón y de más delicada finura en la hembra; con esta sola distinción suelen confundirse fácilmente, cuando al lado de un niño endeble se coloca una niña robusta, fornida y algun tanto varonil.

Las inclinaciones y tendencias, sin embargo, son ya bien diferentes; el uno se aficiona á las carreras, á la riña, al ruido y á la discordia hasta hacerse pendenciero é insubordinado; la otra tiende á hacerse querer y á gozarse en el afecto que ya lleva, aunque embrionario, en los pliegues del corazón.

Apártanse, pues, los sexos se repugnan mutuamente por lo que tienen de discordantes en su condición moral, y con frecuencia riñen y se deñestan.

Si hubiera, de pintarse un tipo de esta edad no sería indiferente el sexo al conjunto más ó menos armónico en el cual buscáramos la belleza. La hembra resulta por consiguiente más fina, elegante y graciosa; el varón, más duro, pesado y disonante.

Húyase, pues, la ocasión de caer en estas ambigüedades, y en caso de necesidad estúdiense los dos tipos para elegir con acierto lo más adecuado al fin apetecido.

#### Á LOS DIEZ AÑOS.

El niño ha tomado próximamente seis cabezas y media de extensión; el centro de la talla cae en

el tercio inferior del espacio interpuesto entre los genitales y el ombligo.

La diferencia entre varones y hembras se va haciendo más marcada porque el desarrollo orgánico, sin llegar á los agentes sexuales, se inclina hácia polos distintos y ya se trasparenta algo de aquella transformación esencial que les lleva á fines tan distantes.

Bien poco á propósito esta edad para el estudio del modelo, por la inseguridad, descomposición de las formas y falta de armonía en el todo, no se presenta al artista ni como tipo agradable ni como objeto de interés, es la época de menos carácter en sus estados de desarrollo y de más desconcierto en el todo de su belleza.

Próximo al periodo de transición en que ha de transformarse física y moralmente el individuo tiene aún algo de híbridez y de indefinido que mezcla los rasgos de los sexos á la vez que impide la preeminencia de un sello especial que les distinga.

Faltos de la infantil inocencia, que tanto agrada en los primeros años, adquieren la torquedad inconsciente del capricho, que les hace pesados y empalagosos, puesto que su desenvoltura no es ya ni espontánea ni graciosa; es un mal remedo de lo que alcanzan con su ligero espíritu de observación y todo resulta en ellos afectado y sobrepuesto.

Conceder el sentido común, y muy especialmente los traductores de lo bello, artistas y poetas, bien pocas veces elijen para héroes de sus composiciones niños de esta edad en que ni son bellos, ni cariñosos, ni esbeltos, ni apasionados, para hacerse dignos de un lugar preferente en el idilio ó en el cuadro. Sólo la verdad histórica nos obligará á copiarle en caso de necesidad y sólo se triunfará haciendo resaltar en él algunos de los rasgos perdidos ó próximos á dibujarse.

#### PUBERTAD.

De grado en grado hemos venido al periodo más digno de atención y de estudio por sus cambios y trascendencias.

El varón y la hembra iguales y unidos como en una misma masa hasta llegar á él van á formar dos ramas diferente que se separan según



se desarrollan quedando así constituidos como polos antagonistas; sin embargo, á medida que se marca su divergencia y es más grande la distancia y más profundo el cambio á que se someten, la fuerza secreta de atracción resalta más clara y decidida.

Así, lo que la modificación física separa dibujando caracteres y rasgos distintivos, la condición moral nuevamente iniciada lo sintetiza y une para juntarlos en una aspiración y un solo fin.

Las dos ramas divergentes se combaten, se buscan, se enlazan fuertemente de nuevo y vienen á establecer el círculo en que gira la entidad de la especie.

La atracción mútua que los conduce al enlace íntimo en que se colocan está fundada en su misma diversidad.

Un hombre duro, fuerte y brioso rechaza por instinto la ruda fuerza de otro que se le acerca porque para nada le necesita; pero en cambio no sólo no repele sino que busca con afán la blandura, el halago y el cariño de la mujer que se le hace indispensable para complementar el todo de sus ambiciones y necesidades.

Igual reciprocidad ha de hallarse por fuerza en la hembra para que de ella resulte en los dos la simpatía, la atracción, el afecto y hasta el delirio frenético de ese amor desbordado que tanto se parece á la locura.

Véase, pues, cómo del mismo punto donde arranca la fuerza centrífuga que los aparta por sus caracteres físicos, se origina también la fuerza centripeta que los junta como en una sola esencia moral.

Consecuente con este principio, la naturaleza se prepara á dibujar dos tipos inversos, dos seres distintos, partiendo por mitad aquel modelo primitivo, de donde van á salir dos entidades tan diferentes y tan bien adaptadas la una á la otra cual si nunca se hubieran dividido.

Cada uno de estos tipos ó mitades reclama nuestra atención por separado, puesto que su aspecto y circunstancias son propios y especiales.

No siempre se muestra la naturaleza tan rígida y escrupulosa que no encontramos tipos inadmisibles por la mezcla de unas y otras condiciones en grados diferentes.

Una mujer varonil se hace tan repugnante como un hombre afeminado y al artista corresponde no recurrir nunca á tipos ambiguos que harían oscura y deforme la composición.

La pureza del tipo orgánico es la primera condición del tipo héroe en quien hemos de condensar la mirada del público, nunca desprovisto de sentido común, en tanto que la Estética con sus leyes inexorables no consiente ni tolera el hermafroditismo en ningún caso.

Por esta razón nos detuvimos tanto al enumerar los defectos esenciales de medida y proporción que encontramos en las estatuas griegas á pesar de su clasicismo, donde se ha querido corregir lo que aquellos maestros creyeron defectos y nosotros consideramos rasgos característicos indispensables á la severidad de la ciencia que tiene que juzgarlos.

El individuo que hasta aquí se ha pertenecido á sí mismo, sin ocuparse más que de vegetar y crecer, encerrando su vida en un límite aislado y reducido, va á lanzarse á la vida de la especie; ésta reclama ya su concurso y al hacerle apto para tal objeto le concede derechos y le impone deberes que garantizan su independencia.

Así, pues, provisto de especiales dotes le lanza de hecho en el camino de la actividad palpitante, donde ha de consumir el caudal de vida que ahora se le dispensa.

La preminencia con que el varón ha sido considerado siempre por la misma naturaleza nos lo hace colocar también delante de la mujer, en quien hallamos una imitación modificada según las exigencias á que viene dirigida.

#### PUBERTAD EN EL HOMBRE.

##### Á LOS 15 AÑOS.

Sin que por una súbita explosión se dé el individuo cuenta de la metamorfosis esencial á que se halla sometido, va sintiendo variaciones de forma y de crecimiento, acompañadas de impresiones desconocidas que le despiertan de aquel inocente letargo en que le sumiera el sueño de la infancia.

Su cuerpo, doblemente vigorizado, se alarga y endurece como el vástago que se prepara á so-



portar el fruto que espera producir y su talla crece con rapidez inusitada, excediendo al crecimiento de los primeros días con lo cual se ocasionan á veces desproporciones patológicas en su estructura de muy triste desenlace.

La voz comienza á modificarse, cambiando el timbre agudo y chillon por otro mucho mas grave y desentonado de pronto, que se parece á una ronquera catarral; en tanto, nuevas sensaciones y nuevas aptitudes llevan su imaginacion á más firmes tendencias y más vastas perspectivas.

Este trabajo de transicion, que empieza á los quince años y suele terminar en los veinte, saca al individuo del hermafroditismo de la infancia para trasportarlo en definitiva á la virilidad, donde termina tan profunda modificacion.

El poder fecundante, adquirido casi de repente por el desarrollo súbito de los órganos generadores, da á la sangre un nuevo agente de vigoroso estímulo que la exalta y enardece; estímulo incesante que, viniendo el último, se coloca el primero en las funciones de la vida de relacion.

Él, pues, preside en las modificaciones todas que suceden en adelante y en los actos todos de la vida, pesando como ninguno en las determinaciones de la conciencia y en las decisiones de lo voluntad.

¶ [Aproximándose por grados á lo que ha de ser en definitiva, su cabeza se reduce por ahora á un séptimo de la altura total haciéndose más elevada y angosta, á la vez que pierde las concavidades protuberancias de las primeras edades. La cara se alarga hasta llenar con la frente las tres cuartas partes del todo de la cabeza; la frente se aplana y regulariza hasta colocarse en sentido vertical; las cejas se pueblan, se oscurecen y determinan con vigorosa severidad; los ojos se rasgan y entreabren con velocidad y animacion; la nariz se eleva y adelgaza hasta tomar la recta en su caballete ó la curva convexa en vez de la cóncava que antes tenía; su base llega á hacerse horizontal, sus ventanas se estrechan y prolongan hácia delante; la boca se agranda, los labios se engruesan, la barba ó menton se cuadra y se pronuncia, los pómulos se manifiestan, los surcos naso-labiales se excavan y una leve penumbra oscura, que se anuncia sobre el labio superior, inicia el nacimiento del bigote al que siguen la barba y la patilla.

Concluido este cambio, la cara viene á quedar trasformada por completo. El predominio de las facciones sobre los planos de la superficie, con el saliente huesoso de las mejillas, el trazo oscuro de las cejas, el hundimiento de las órbitas oculares y la presencia de aquella barba crespa y poblada, que oscurece y oculta gran parte de la cara dan al todo del aspecto aquella expresion de valor, de dureza y de energia que caracteriza su pujante virilidad.

El rostro ha ganado, por consecuencia, en decision y arrogancia lo que ha perdido en blandura y morbidez; no es lindo, pero es hermoso; no es delicado, pero es bello; no seduce, pero amedrenta.

El cuello, prolongado hasta tocar en su verdadera proporcion, deja trasparentar los haces musculares y las ramas venosas que le surcan, revelándonos parte de su estructura; por delante y hácia el centro se eleva y determina la eminencia angulosa de la laringe, llamada vulgarmente la manzana de Adán.

El pecho, reducido y angosto durante las épocas precedentes, comienza á ensancharse hasta doblar la dimension de su diámetro trasversal; el esternon avanza y se eleva por su extremidad inferior, á la vez que los arcos y cartilagos de las costillas se elevan y deciden; las fosas supra é infra esternales se excavan y se fijan. Á la vez el abdomen se reduce y deprime, dejando que el pecho predomine; indica los surcos y eminencias redondeadas y longitudinales de los músculos y cambia su forma en absoluto.

El pubis se viste de pelo y avanza y sube hasta quedar en el centro ó mitad de la figura, los pliegues inguinales se estrechan y profundizan y los órganos de la generacion llegan á su mayor incremento.

El plano posterior del tronco sigue á la par desarrollando sus eminencias huesosas y musculares; el canal y las curvaduras del raquis se desentrañan hasta donde cabe y las nalgas se pronuncian y estrechan por los lados, empujando la pelvis hácia delante.

Impelidos ya hasta su último desarrollo los miembros superiores, se alargan, robustecen y caracterizan, dejando resaltar al través de la piel las tuberosidades huesosas, prominencias musculares y cordones tendinosos que forman su ex-



estructura. En esta primera evolucion, la mano se precipita, llegando á su desarrollo que pasa de exagerado, aunque bien pronto adquiriendo el brazo el complemento de su robustez se la va volver á las dimensiones proporcionadas.

Los extremos inferiores ó abdominales se extienden relativamente más que los superiores; su desarrollo y resistencia se ponen más de manifiesto; la rótula, el tendón de Aquiles y los tobillos se marcan decididamente; sus huesos y músculos establecen formas antes bosquejadas, sus ejes se hacen verticales y paralelos y llegan á constituir en conjunto la mitad de la talla en la figura.

La piel lisa, blanda y delicada de la niñez, se vuelve mate, áspera y oscura; crece el pigmentum, se embastece la superficie y se llena por fin, aunque no siempre, de granos y barrillos en algunos puntos de la cara. Estos pequeños diviosos, patrimonio de la primera juventud, suelen desaparecer ó no presentarse cuando una erupción prematura enflaquece y deteriora la primera pujanza del individuo; razón por la cual se denominan vulgarmente, si bien con funda la exactitud, destellos ó chispas de castidad. En su variada extensión tiene islotes ó regiones que se visten de un vello grueso que las oscurece, mientras que en otros permanece lampiña; de todos modos presta al conjunto cierto aparato de fuerza y rigidez que completa su llegada virilidad.

El cabello, en su consecuencia, se hace más áspero y crespo; el bozo se alarga y espesa y los sobacos y la región esternal se visten como el pubis de vello oscuro y ensortijado. Desenvolviéndose de esta manera graduada viene á completar su desarrollo y constitución; llega á tener siete cabezas y media de altura, raras veces ocho como quiere y establece el cánon de distinguidos maestros, y el hombre queda constituido en tipo como le estudiamos anteriormente y como le hemos tomado en la plenitud de su fuerza y sus facultades.

Todo este trabajo de ampliación y de refuerzo se hace sin tregua ni descanso hasta llegar á la cumbre del crecimiento, donde se establece la virilidad. Nosotros, sin embargo, la hemos encerrado en un período que se extiende de tres á cinco años, de manera que le damos por termi-

nado á los veinte, cuando en realidad no acaba hasta los treinta, ó poco menos.

La razón que milita en nuestro abono consiste en que pasados los veinte años el individuo ya no se transforma, lo que hace, sí, es robustecerse y afirmarse en aquellos rasgos que caracterizan al hombre en su más alto grado de perfección.

La edad adulta ó de la consistencia que sigue á la juventud permanece estática hasta los cincuenta años, en cuyo período asoma cuando más alguna cana, flaquea algún diente y crece con exceso la gordura como signo superabundante de robustez y de salud; la diferencia que media entre el principio y el fin de esta época, verdadera vida del individuo, no se oculta ni al ojo más profano ni al espíritu menos observador.

Los años no se deslizan insensiblemente sobre nuestro organismo.

La exuberancia de vida resalta en el comienzo de la virilidad como se indica la falta ó decadencia después. El árbol ha dado el fruto y empieza á sucumbir.

#### PUBERTAD EN LA MUJER.

##### Á LOS DOCE AÑOS.

Tomando inverso camino la bella mitad de la especie, como se la llama generalmente, comienza más temprano su peculiar desarrollo.

De organización linfática y pastosa, y de menos manifiesta pujanza y energía llega á complementarse dos ó tres años antes que el varón.

En ella no hace la naturaleza otra cosa que perfeccionar y embellecer en cierto modo el tipo de la infancia.

Así sucede que á medida que el niño se aparta de aquél, como hemos visto, haciéndose más duro, independiente y obstinado, ésta se afina, se ablanda y hermosea hasta sobrepujar los rasgos infantiles que tan agradables nos parecían; dirección opuesta que desentraña dos modelos diferentes, si bien atraídos con mayor vehemencia cada vez, siendo un hecho evidente que "los verdaderos concetos del amor nacen de la igualdad de dos desigualdades" (1).

(1) J. J. VIREY.—Historia Natural del Género humano.



Una nueva manifestacion sucedida en entraña recóndita y lanzada al exterior de súbito, cuando hasta aquí no había dado ni remotas señales de su influencia, avisa á la joven su ingreso en el periodo agosto de su verdadera importancia.

Á menudo, la nueva vida condensada en la matriz trae la plétora periódica que á manera de eflorescencia sanguínea llama su atencion, despierta su curiosidad y adivina ó aprende sin tardanza el objeto de aquella exigente novedad.

Desde entonces lo mismo su organizacion que sus afecciones y pensamientos se modifican, armonizados, correspondiendo á un mismo fin.

Su talla, siempre más corta que la del varon relativamente, se va desarrollando con tímida lentitud, no da aquel salto repentino que suele comprometer la existencia, sino que continúa de la misma manera graduada en su modo de evolucion, en términos de haberse dicho con razon por un gran fisiólogo que en realidad las mujeres no son más que niños grandes.

Crece, pues, la cabeza regularizándose proporcionalmente y quedando más reducida que en el hombre; su ovoide se hace más estrecho, se aplanan y dulcifican sus eminencias huesosas, crece el cabello, que la cubre hasta su máxima extension, y todo el cráneo resulta de hecho más elevado y gracioso que en las edades precedentes.

Al perder la cara la gordura y redondez, que fueron su adorno y su carácter, se estira y estrecha hermoseando el óvalo en que se coloca.

La frente en su consecuencia, se eleva y suaviza; las cejas se comban, se oscurecen y dibujan con decision; la nariz se afila y se prolonga hasta terminar en un lóbulo gracioso y proporcionado; la boca se recoge; los labios se adelgazan y recortan con delicadeza, vistiéndose de un matiz rosado y húmedo que aumenta su realce.

Siguiendo igual paralelismo, el menton se aguza y redondea; los ojos se rasgan y estrechan con la pudorosa caída del párpado superior; las escleróticas se aclaran y blanquean; las pupilas se recatan y sus miradas resultan dulces, sumisas y afectuosas.

Las mejillas, ligeramente redondeadas, se esfuman y pierden en los carrillos, guardando como un tesoro envidiable el precioso arrebol de la pureza; el cutis todo permanece lampiño y su

color, rico en penumbras y cambiantes, armoniza sobremanera aquel conjunto de detalles y de bellezas.

El cuello, para hacerse más flexible y elegante que en el hombre, se estira, adelgaza y redondea en más extensa proporcion, las masas musculares apenas se inician, las venas azulean ligeramente su trayecto y la manzana de Adan no se distingue.

En el pecho, las fosas supra é infra-esternales se suelen atenuar hasta perderse; el diámetro trasversal no se extiende jamás como en el hombre, la cintura se estrecha, las costillas y demás eminencias huesosas se ocultan, y sobre el esternon se inicia un surco vertical ligeramente excavado al que acompañan lateralmente hácia el relieve de los músculos pectorales dos nuevos órganos á manera de eminencias carnosas, macizas y consistentes, de forma cónica al principio y semi-esférica después, los pezones residentes en sus vértices respectivos, son pálidos y poco pronunciados si bien con el tiempo se desarrollan y adquieren por grados aquella aureola rosada que tanto aumenta su atractivo.

Dotados de muy alta sensibilidad, como los tejidos erectiles, y enlazados intimamente con el útero del cual parecen ser como una dependencia, los pechos ó mamas marchan á la par de sus variadas evoluciones. Aquí donde la pubertad comienza son pequeños y agudos, en la adolescencia doblan su volumen y cuando sin salir de ella se elabora la gestacion se hinchan y endurecen cambian el color rosado de su aureola por un matiz moreno nada agradable y segregan un líquido latescente mucho antes de entrar en ejercicio.

El resto de la caja torácica resulta redondeado y gracioso sin apelar al violento recurso del corsé que tanto la perjudica.

El vientre, más redondeado y carnoso, gana mucho en extension, ora apropiándose parte de la altura del pecho al que reduce y empuja hácia arriba, ora prolongándose hácia abajo hasta llevar el pubis como dos ó tres centímetros más allá del centro ó mitad de la figura.

De esta manera resulta el tronco de la mujer tan considerable como el del hombre, recojiendo el abdomen con preferencia, capacidad so-



brada para desenvolver y encerrar durante nueve meses el producto de la concepcion.

Los pliegues de las ingles decididamente excavados le contornan por abajo, y entre éstos y su pliegue semilunar se limita y aísla la eminencia del pubis redondeada, convexa y triangular, muelle y pastosa como constituido por tejido grasiento y sombreado de vello más ó menos abundante, donde se cobijan los órganos sexuales.

La parte posterior del tronco se estira y redondea por grados; el surco vertebral medianamente excavado separa verticalmente las dos mitades laterales; las curvaturas del espinazo se marcan progresivamente y las nalgas se redondean y desarrollan con rapidez hasta llegar al prominente volumen de la virilidad.

Las extremidades torácicas se alargan y robustecen proporcionalmente y las inferiores ó pelvianas se tornean y engruesan, tomando poco á poco la direccion y las formas que vimos en la mujer adulta.

Por la expresa circunstancia de bajar el pubis más que el centro de la talla, como sucede en el hombre, estos extremos resultan siempre cortos, puesto que han perdido en longitud lo que el tronco ha ganado en extension.

Observada en conjunto la joven sometida á este trabajo de transicion, se la ve crecer, elevarse y robustecerse, ganando progresivamente en delicadeza, finura y elegancia.

Armonizado ya su fin moral con su estructura física, los contornos se redondean, las formas se suavizan, los músculos se esconden entre almohadillas de grasa, las articulaciones se visten de tejidos blandos que las embotan y la piel perennemente lampiña, fina, tersa y diáfana cubre todo aquel armazon, hermoso por su hechura, bello por su modelado y seductor por la riqueza espléndida de sus encantos.

La sonrisa juguetona que inquieta sus labios á menudo, parece expresar la palpitation reciente de un alma que empieza á desenvolverse y á brotar con aquellas contracciones en que parece ir mezclada la esencia de sus afectos; y aquellas miradas tímidas y melancólicas, más elocuentes muchas veces que la palabra, recitan fácilmente toda la ternura y sublimidad de un poema.

Contribuyendo la voz á este concurso de halagos y de incentivos se hace tierna, dulce y argentina, modulándose al tenor del afecto que la acompaña.

Si á esto agregamos su fácil movilidad, su gracejo y su donaire dejaremos el tipo cumplidamente bosquejado.

### III.

#### PERIODO DE APOGEO.

#### VIRILIDAD.

#### Á LOS CUARENTA AÑOS.

Terminado el crecimiento entra el individuo en el pleno goce de sus fuerzas y facultades; el organismo no necesita ya apropiarse nada para sí, su evolucion ascendente ha concluido y toda aquella fuerza asimilatrix de la pasada época se convierte en prodigalidad productiva.

El ser humano ha llegado á su mayor altura de desarrollo, de consistencia y de energía, no hay que esperar en él nuevas modificaciones que le engrandezcan y complementen; las que siguen á esta exuberancia de virilidad son ya de decadencia y declinacion.

Este es precisamente el periodo en que hemos tomado el modelo para describirlo en el curso de nuestra obra, lo cual nos ahorra el trabajo de volverle á diseñar en el presente cuadro de las edades.

Téngase ahora en cuenta que al fijar nosotros en cuarenta años el apogeo de la vida ha sido por considerarle en lo más clásico de la existencia; el lector, sin embargo, no dejará de conocer que tiene sus cambiantes y variaciones, dentro de su propio ámbito, un periodo que empieza á los veinte y cinco ó treinta años para terminar en los sesenta.

Á su especial criterio dejamos la apreciacion de aquellas diferencias, naturalmente deducidas de cuanto llevamos expuesto.



## IV.

## PERIODO DE DECLINACION.

## VEJEZ.

## Á LOS SESENTA AÑOS.

Pasada la edad adulta, esto es, cuando el hombre cuenta sesenta años trascurridos en el catálogo de su vida, si es que antes no le ha precipitado el imprudente derroche de su pujanza, comienza á palidecer y á marchitarse como el árbol de estío al que combaten las heladas brisas de noviembre.

Su misión para la especie está cumplida; le ha consagrado los abundantes frutos de su virilidad y, exhausto y enervado, busca la calma y el retiro donde llorar sobre sus propias ruinas ó donde consolarse con sus propios recuerdos.

Esta época de lento despojo, por contraposición á la de la juventud que es de continuado incremento, va arrancando al individuo los adornos y prerrogativas con que entonces se enriqueciera.

Desde que se inicia, la talla y la gordura se reducen y se marchitan, y su volumen en general se va disminuyendo como la fuerza y la actividad.

Varon y hembra vuelven á juntarse en esta retirada forzosa, siguiendo iguales pasos hasta terminar su carrera confundidos lo mismo que la empezaron.

Desposeídos de los atributos que tanto los separaban, su organización se derrumba por la misma pendiente hasta el sepulcro.

Los tallos divergentes vuelven á juntarse en un haz común antes de reducirse á cenizas.

A las moléculas químicas de la descomposición no alcanzan aquellas diferencias; varones y hembras, ricos y pobres, sabios y estúpidos, todos van alimentar el cosmos de las nuevas generaciones.

El cráneo que sirvió de cubierta al cráter del pensamiento se enfría y se blanquea con la nieve de un cabello seco y áspero que perdió su pigmentum, cuando aquel no cae ó se desprende para siempre, quedando cuando más informes y

miserables grupos de pelo ceniciento ó blanco en las sienes y el occipucio.

La superficie del cráneo lisa y brillante, que permanece al descubierto deja ver las eminencias y depresiones de las suturas huesosas por el adelgazamiento de los tejidos blandos sobrepuestos, resultando por su trasparencia el color más claro que el de la cara.

La piel de la frente que vimos lisa y estirada se pliega y se marchita formando arrugas en todas direcciones, en las cuales predominan las que horizontalmente van de una sien á otra, replegándose en medio sobre un surco profundo que arranca del vértice de la nariz; aquí, donde concurren los extremos de las cejas, quedan grabadas las arrugas que á sus continuadas contracciones obelecieron y con todo este concurso viene á constituirse el entrecejo por un haz de pliegues, en su mayor número verticales y permanentes.

Más afilada la nariz cuando más avanza hácia la vejez, se eleva y encorva hácia afuera en su caballete; se marchita ó irregulariza su lóbulo, crece en longitud hasta llegar al nivel del labio superior y su base que era horizontal se cambia en sentido inverso á la oblicuidad de la niñez, formando toda ella un arco desde la base hasta el vértice.

Los labios, delgados y contraídos, se dirigen hácia atrás hasta esconderse entre las arcadas de los maxilares desprovistos de dientes.

No es raro encontrar algunas veces el labio inferior más avanzado y como cubriendo al superior; disposición que nos hace recordar el opuesto contraste, con la que adoptara en los primeros tiempos de la vida.

Prominente y aguzado el mentón avanza y se eleva hasta tocar algunas veces en la punta de la nariz.

Marchitas y descarnadas las mejillas se descuelgan sobre los lados de la cara, limitadas ya por surcos excavados que las separan de la nariz y de la boca.

Las cejas, convertidas en pelo fuerte y áspero, se inclinan hácia abajo como cubriendo los ojos ya escondidos entre los párpados y los pliegues de las órbitas; de sus ángulos salen manojos de arrugas radiadas, viniendo á formar el de fuera lo que se llama vulgarmente pata de gallo.



Las orejas, obedeciendo á esta general desecacion, se estiran y aflojan, pierden su color rosado y se visten de vello hácia la abertura del conducto auditivo.

El canal infra-auricular se hunde notablemente, los ángulos de las mandíbulas se hacen muy obtusos y toda la piel de la cara arrugada y curtida toma un color térreo que la hace repugnante.

La barba en el varón encanece á la par que el cabello, pero nunca se cae ni siquiera se aclara.

En la hembra suelen aparecer pelos aislados ó en grupo hácia la cola del bigote y hácia el vértice del mentón con lo cual tiende á semejjarse cada vez más al que fué su antagonista.

Debajo del mentón la piel es blanda y colgante, las dos depresiones laterales se excavan profundamente y el cuerpo del maxilar se descarna y se dibuja sin vacilacion.

La cabeza por su propio peso se inclina y cae hácia delante hasta descansar algunas veces sobre el esternón. En este caso queda mirando abajo y llega á ser imposible su vuelta á la primera posición.

El cuello, arrastrado por aquélla y falto de resistencia se inclina y encorva hácia delante, la piel de esta region colgante y fláxida forma anchos pliegues desde el mentón hasta el pecho, la laringe se desentraña hasta dibujar sus cartílagos y todas las hendiduras inter-musculares se excavan dejando un conjunto descarnado y tendinoso donde pueden seguirse los cordones redondeados de las venas superficiales.

Las fosas supra-esternales y supra-claviculares establecen ya un límite profundo entre el cuello y el pecho lo cual ejecuta por detrás la apófisis prominente de la séptima vértebra cervical que corresponde á la nuca.

Marchando por igual camino el tronco se embebe y enjuga hasta desecarse, las masas carnosas desjugadas han perdido su forma decidida y las crestas y protuberancias huesosas parecen taladrar la piel floja y mate que las cubre; el esqueleto se revela como descarnada osamenta que nos impone y la columna vertebral, más doblada cada vez hácia delante, nos predice la caída definitiva en el seno de la muerte.

Los brazos endebles y enflaquecidos se recogen sobre el pecho sin despegarse del tronco,

las piernas se doblan por todas sus articulaciones formando ángulos más ó menos agudos en las ingles y las corvas, con lo cual descende la cúpula del edificio y la figura toda se reduce á más limitada extension. Por este motivo resulta su conjunto encojido, medroso y pusilánime.

Su andar no puede ser expedito y vigoroso, los piés no se levantan apenas del suelo, se tropieza con facilidad, el paso es cada vez más corto y sin auxilio del báculo llegaría muy pronto á hacerse la progresion casi imposible.

#### DECREPITUD.

#### Á LOS NOVENTA AÑOS.

Seguida paso á paso la decadencia del individuo hemos venido dibujando la silueta de la decrepitud, última linea en el horizonte de la vida y último perfil de su ya gastada organizacion.

Desde que empieza en el hombre el natural desquiciamiento de la vejez, los cambios que acabamos de describir van creciendo hasta la decrepitud.

La mano fría del tiempo se sienta por grados sobre aquellos restos que aplasta y que destruye, se hacen precisos la inaccion y el quietismo, se enfría la superficie, se horripila el cutis, se apaga la voz, vacila el pensamiento, calla la memoria y un desorden caprichoso en las sensaciones y los apetitos lleva la senectud á los desarreglos y exigencias de la niñez.

Al hablar del esqueleto dimos un dibujo, fig. 23 donde se ven demostradas las profundas modificaciones del armazón huesoso á la que por fuerza han de seguir los demás elementos morfogénicos del organismo.

Las curvas extremadas del espinazo y la inflexion forzada y permanente de las articulaciones nos patentizan en él hasta donde llegan el entorpecimiento y la debilidad de aquella época en que acaba por eclipsarse la inteligencia, embotarse el sentido y perderse la memoria.

Entre un hombre de sesenta años y otro de noventa la diferencia es palpable y culminante; los dos son ya viejos segun hemos dividido la vida, pero en el uno se guardan arreboles y re-



miniscencias de la juventud y en el otro se anuncian los pródromos y amenazas de la muerte.

Como se ve los dos extremos vuelven á tocarse, el círculo recorrido ha sido completo, la naturaleza nos lleva con su apoyo al apogeo para despeñarnos, después, le dimos lo que nos había confiado en depósito, somos inútiles, ya nada nos pertenece, dejamos en sus aras nuestro ropaje viril, y desnudos y despojados de todo nos entrega á los brazos siempre abiertos de la madre universal.

La forma dominante en estas evoluciones sucesivas no ha dejado de ser perenne y graduada, el paso recorrido una vez no ha vuelto á secundarse; sóbria, hinchada y esférica en la niñez como empujada y distendida por la fuerza de asimilacion, se aplana y embellece en la virilidad para hacerse ingrata, angulosa y accidentada en la vejez.

La belleza ha ido creciendo a la par que la organizacion; al comenzar el descenso, ella ha sido la primera en marchitarse y desaparecer.

Téngase por tanto en cuenta todas estas advertencias al diseñar ciertos personajes históricos en que ha de revelarse la longevidad extraordinaria del hombre, como sucede en los patriarcales tiempos de Abraham y de Noé, de Job y de Matusalém.

Suficientes en nuestra opinion estos ligeros apuntes para ilustrar al que consideramos enterado de lo que tenemos dicho antes, no nos detenemos en pormenores que de hecho llegarían á cansar inútilmente la imaginacion del que los consulte.

## V.

### DE LA MUERTE.

Hemos comenzado el estudio del ser humano desde que se presenta á nuestros ojos como un objeto de estudio, como un cuerpo modelado é independiente, respirando el hálito de la vida, y no debemos dejar de seguirle hasta que, vuelto á la madre tierra convertido en materia inerte, queda oculto y abandonado de todos para siempre bajo la fría losa del sepulcro.

Ageno á nuestro propósito y á las necesidades del arte parecerá á primera vista el asunto del presente capítulo; sin embargo, no creemos que se oculten á nadie los motivos que nos deciden á no omitir nada de lo que más ó menos remotamente se roza con lo que atañe á la forma, modificándola segun su peculiar influencia.

Un libro que se ocupa de analizar y describir en detalle la belleza de nuestra especie, anatómica y fisiológicamente considerada, para llevar el precioso contingente de la verdad científica á los engendros del arte, no debe, segun el general parecer, extenderse á lo que de si es feo y repugnante, ó dicho más claro, de lo que ya nada ofrece de nuevo y de palpitante, de gracioso ni de halagüeño, porque ante la perspectiva próxima de nuestro fin y de nuestra perpétua desaparicion, todo se hace fúnebre y derrama en nuestro espíritu la frialdad convulsa del terror.

¡Estan triste dejar para siempre deliciosas afinidades y arraigados afectos!

Aquel terrible fallo es con todo inapelable, nuestras lamentaciones son desoidas y la mano fria del tiempo nos aplasta y anonada para siempre.

Desde que el hombre nace pesa sobre él la sentencia de muerte que más ó menos tarde ha de cumplirse; así se hunden unas tras otras generaciones enteras, sin dejar en pos de sí otra cosa que una sombra lejana de su existencia.

Huellas perecederas de su marcha son los libros y los monumentos que al fin barrerá como polvo inútil el viento de los siglos.

Ella és, ¿quién lo duda? la última etapa de la vida, como tal tiene su aspecto propio y así se exhibe á nuestros ojos cual terrible espectáculo que tenemos que contemplar á despecho de nuestra instintiva repugnancia y del miedo que nos infunde; es por fin una de las muchas siluetas en que se moldea la humanidad y no debemos omitir su descripcion, siquiera sea en bosquejo, si hemos de llenar cumplidamente la tarea que voluntariamente nos impusimos.

El pintor y el estatuario tropiezan frecuentemente con ese espectro que no quisieran ver ni aun recordar; pero sagradas imposiciones



exigen su reproduccion y no hay más que llegar hasta él, analizarle, recojer sus trazos, formar su diseño y revelarle después con la más acertada escrupulosidad.

El trance de la muerte, esto es, el momento de sucumbir tiene en algunos hombres mucho de grandioso y hasta de sublime, la vida, el sentimiento y la inteligencia no se apagan definitivamente sin dar antes á manera de fátuo destello, una llamarada rápida, pero bastante á iluminar hasta el fondo intimo de la personalidad que se extingue, dejándola ver instantáneamente con la rapidez y la fidelidad de una prueba fotográfica.

Por tal circunstancia suelen mostrarse en los periodos de agonía con su grandeza ó su pequeñez los que han llegado hasta él sin que se les apaguen los fueros de la razon; así una mirada patética, un movimiento expresivo, una frase, una palabra han bastado para revelar una historia, un poema ó una extensa biografía.

Bien conocidas son del público, las exclamaciones postreras de algunos hombres célebres y harto se trasluce en ellas la idea dominante en la inteligencia que las formulara, como la última nota de aquella gama inteligente ya proxima á extinguirse.

Cuando este breve crepúsculo, interpuesto entre la vida y la muerte, puede contemplarse desprovisto de las tumultuosas angustias que traen consigo el dolor ó la enfermedad reviste por sí cierta imponente grandeza muy digna de ocupar la mente del artista, ávida constantemente de sublimidades y bellezas.

Hay siempre en este caso un periodo de crisis, de lucha, de inquietud, de transición, con su particular fisonomía, y otro de reposo, de inercia y de frialdad que no carece de aspecto bien decidido para que se le conozca y caracterice.

Los rasgos ó trazos del primero conservan alguna movilidad reflejo lejano de la luz vital que aun no ha desaparecido, al cual acompaña una descomposicion profunda del semblante á términos de ser desconocido aquel rostro espirante por las mismas personas con quienes más se familiarizó.

Ya se entenderá que en este caso nos referimos solamente á la muerte natural, ocasionada

por enfermedades de imposible curacion, ó por el peso de los años que tiene su limite en la decrepitud; cuando aquélla sucede de improviso, por inesperado accidente ó intencionada agresion, los periodos que antes hemos bosquejado no suelen presentarse; por esta razon concretaremos nuestras observaciones y nuestro estudio á la que tiene lugar del modo antes enunciado.

La muerte en la forma humana es una trasformacion casi siempre idéntica; por lo mismo que falta la circulacion sanguínea al dejar de moverse el corazon, deja el cuerpo abandonado á la inercia y á la frialdad cadavérica que roban el color rosado de la piel, sustituyéndolo por otro pálido, amarillento, verdoso ó azulado segun el más ó menos tiempo trascurrido después de la última espiracion, quedando á la vez yerta, mate y acartonada; las eminencias redondeadas constituidas por tejidos blandos se cambian en depresiones determinadas, las que corresponden á relieves huesosos se pronuncian sobremanera por la misma circunstancia, y queda el rostro como descarnado y deforme; á todo lo cual acompañan unos ojos entreabiertos, con las pupilas ocultas detrás del párpado superior; los globos oculares, secos y marchitos; las ventanas de la nariz, notablemente abiertas; los labios, contraídos y decididamente separados el uno del otro; la comisura de la boca retraída hácia atras y abajo con marcada decision, y el todo de la cara con un desconcierto tal que no puede compararse á ninguno de los estados en que se le viera durante la vida.

La trasformacion que acabamos de describir comienza á dibujarse muchas veces algun tiempo antes de que se acabe la vida, de manera que con sólo dar alguna animacion á los ojos ó á la boca tendremos retratada la fisonomía del moribundo, sin salirnos de los trazos que hemos indicado como peculiares del rostro ó facciones cadavéricas pocos momentos después de aquel terrible desenlace.

Fijese la atencion por un momento en ciertas obras de arte donde ha querido reproducirse la fisonomía de la muerte, esto es, la expresion del rostro inanimado ó del sueño eterno como algunos la entienden y se hallará que



casi ninguna vez se ha conseguido revelar su aspecto con la propiedad del natural; aquellas cabezas no están muertas como sus autores quieren, están dormidas, y es porque aquéllos, no conociendo en detalle cual debieran los trazos de la muerte, han creído lograr su objeto con sólo hacer cerrar los ojos al modelo y copiarle después escrupulosamente.

¡Inútil empeño, que ha dado al traste con sus desvelos y aspiraciones!

La muerte ha de pintarse tal como es, embelleciéndola si cabe, pero nunca dando lugar á que se dude si el rostro en que ha querido revelarse con esmerado empeño, es presa del

sueño, del éxtasis, del síncope ó de la muerte.

No podemos negar que hay casos de duda y de incertidumbre en que no basta la descomposicion del semblante para llevarnos á la evidencia apetecida, pero esto no debe preocupar al artista que no ha de resolver problemas científicos, sino reproducir modelos decididos con la más acertada exactitud.

Procúrese que no falté nunca la realidad esencial pero con sus rasgos más característicos y perfectos, para que resulte realmente lo que siempre nos hemos de proponer, esto es, llegar, á la verdad severa y aterradora muchas veces pero ataviada siempre por el arte.



# ESCALA DE PROPORCION

## SEGUN LAS EDADES.

### I.

Extensamente nos hemos ocupado de todos los cambios por que va pasando el ser humano durante el curso ordinario de la vida y tanta tarea sería á no dudar insuficiente y de escasas aplicaciones prácticas para el artista si no se redujera á reglas generales que le faciliten el conocimiento de lo más esencial y gráfico de aquel trabajo.

Á este fin hemos coordinado, á manera de cuadro sinóptico, la escala del crecimiento por edades ó periodos, aproximándonos todo lo posible á las evoluciones del natural, midiéndolo y estudiándolo con el detenimiento necesario y la prolijidad oportuna hasta conseguir un cánón que en nuestro juicio basta á satisfacer las exigencias de todos.

Condujonos á tal determinacion la dificultad con que de ordinario se tropieza al tener que caracterizar una edad determinada, en cuyo caso, falto el dibujante de luz científica que le guíe, acaba por estrellarse necesariamente entre dudas y dificultades que al fin resuelve á su manera, pero que no satisfacen como deben las prescripciones de la verdad y las severidades estéticas.

Estos lamentables desaciertos se nos hacen patentes con frecuencia al detenernos en hacer

el análisis de los grabados que se nos vienen á la vista al hojear periódicos ilustrados, donde se reproducen obras generalmente admiradas porque no son bien conocidas las impropiedades de que adolecen.

Abandonado el artista á sus propias fuerzas, ante dificultades y compromisos que le precisa salvar, escojita el medio que calcula más sencillo y más seguro, pocos y de escasa importancia los que en este caso pueden ayudarle, apela en definitiva á la copia del natural segun se le presenta y como un modelo de aquellas condiciones suele ser casi siempre defectuoso por vicios de conformacion ó enfermedades que le son desconocidas, los resultados que obtiene después de sus afanes no alcanzan nunca á ser satisfactorios.

Esto ha debido suceder no pocas veces, cuando tanto escasean los buenos modelos y cuando tanto se admiran los niños pintados por Jumi, por Quesnoy y por Murillo, célebres maestros que han logrado singularizarse en aquella especialidad á merced de prolijos estudios y de incansable observacion.

En tan frecuentes dificultades hemos fijado nuestro punto de vista y á vencerlas hemos acudido con nuestras pobres fuerzas.

Fruto de tal empeño es la demostracion que nos proponemos hacer por medio del dibujo que ofrecemos, fig. 63 y 64, donde fijamos por medio de líneas imaginarias la progresion as-



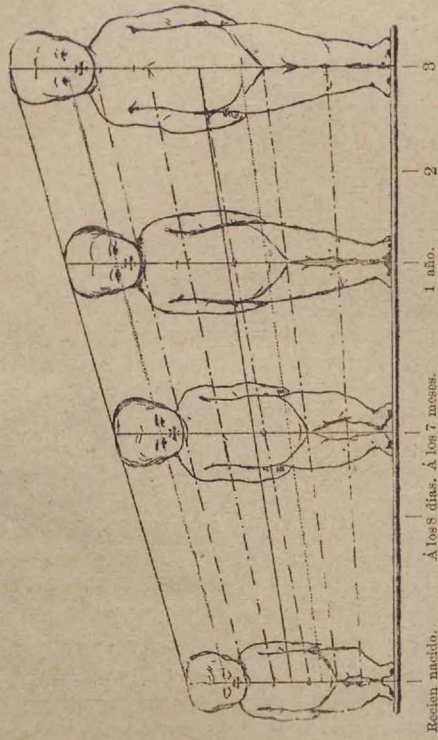


Fig. 63—ESCALA PROPORCIONAL, HASTA LOS 3 AÑOS.



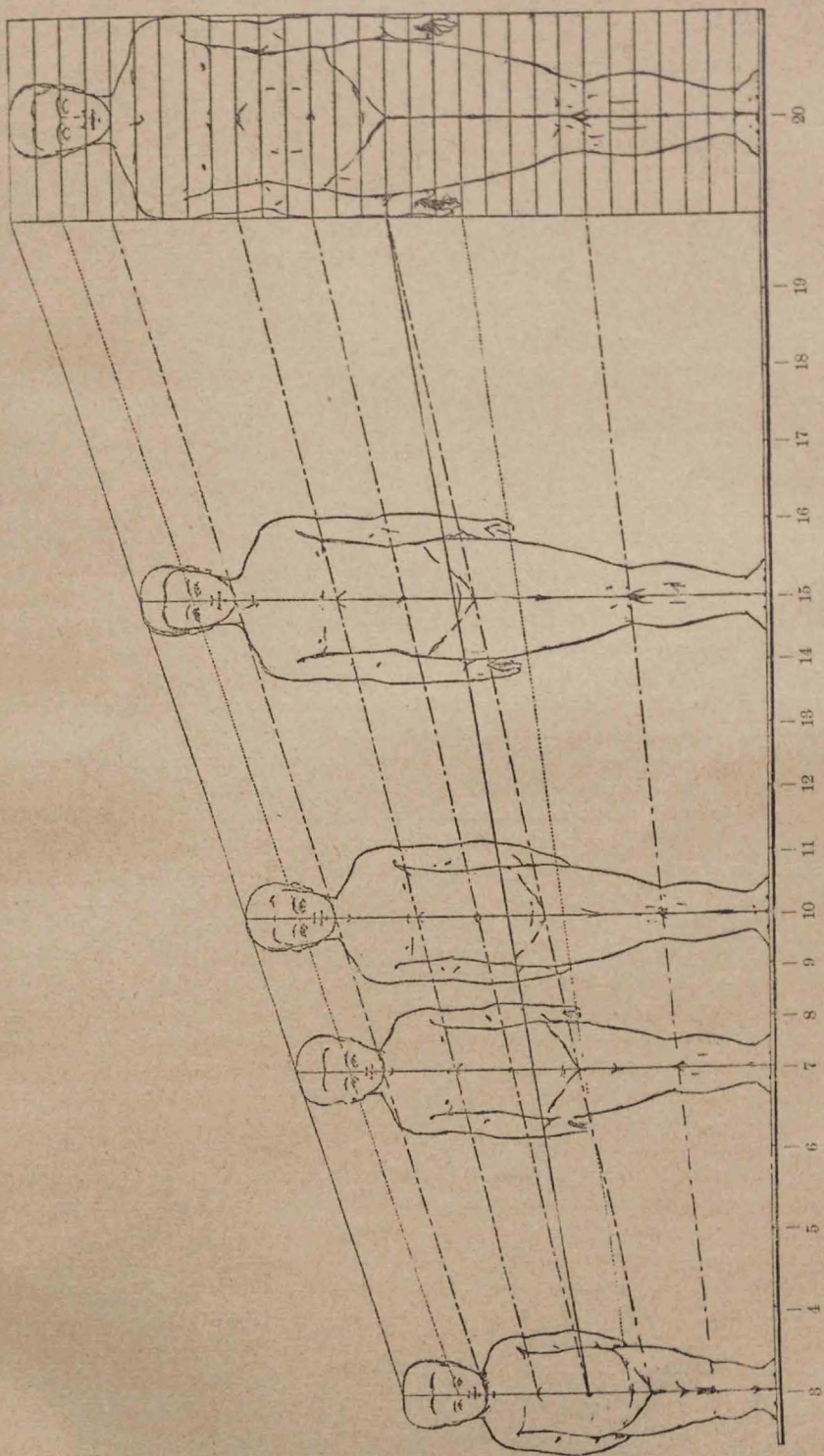


Fig. 64.—ESCALA PROPORCIONAL, DESDE LOS 3 HASTA LOS 20 AÑOS.



cedente con que marcha en la mayoría de casos el desarrollo ó más bien el crecimiento del individuo.

La imposibilidad de darle cabida en una sola plana nos ha obligado á dividirla en dos porciones viniendo á caer el corte sobre el eje del niño de tres años, para poderla abarcar en toda su extension.

Basta, pues, unir aquellas dos secciones por el punto indicado.

La manera como hemos procedido en el trazado fácilmente se colije: tomados por punto de partida los dos extremos, esto es, el comienzo y el término, el niño recién nacido y el hombre en la edad viril, hemos puesto por base una horizontal que sirviendo de sosten figura ser el plano sobre que descansan.

Desde estos dos puntos colocados como jalones ó guías á conveniente distancia, hemos tirado la oblicua que toca en el punto más alto de la cabeza de cada uno; dividimos después el espacio resultante por otra línea oblicua también que viene á colocarse en medio de las dos y de este modo resultan tres líneas cardinales una superior que determina la talla, otra media que corresponderá á la mitad de las figuras y otra inferior que representa la base de sustentacion; los dos espacios que las separan serán en su consecuencia el campo donde se desenvuelve cada una de las dos partes en que queda cortada la figura.

Para distribuir ahora con acierto las zonas en que ha de dividirse el todo del cuerpo, nos servimos de límites naturales ó puntos bien deslindados en el modelo, tiramos líneas punteadas de uno á otro extremo y el espacio abarcado por cada una de ellas nos demostrará el desarrollo proporcional de aquella parte, segun el período en que vayamos á buscarle.

La primera de estas distancias, comenzando por arriba, corresponde al cráneo y la segunda á la cara; queda, pues, encerrada la cabeza entre las tres líneas mencionadas y por ellas se demuestra que la cabeza del recién nacido equivale á la mitad de la del adulto. Ahora bien, al subdividirla en cráneo y cara, las zonas en una y otra no son relativamente las mismas.

Dividida la cabeza del recién nacido en tres partes iguales, las dos superiores pertenecen al

cráneo y la inferior á la cara; queda ésta por consiguiente reducida á muy poca extension, comparada con la del adulto que alcanza á la mitad por lo menos de toda la cabeza; por medio de esta demostracion se ve perfectamente como el predominio del cráneo en el niño se detiene después para que progresivamente se desarrolle la cara hasta duplicar su dimension.

La cuarta línea pasa por el límite inferior del pecho y corresponde por lo mismo á la fosa infra-esternal.

La quinta es una de las tres que nos han servido de trazos cardinales y pasa siempre por la mitad de la figura; es por consiguiente la que más varía y la que más luz nos da sobre el particular, puesto que por ella sola se puede casi deducir con certeza la edad del individuo. Por ella vemos que el punto medio á que nos referimos se coloca en el recién nacido entre el ombligo y la fosa infra-esternal; que á los tres pasa por el centro de aquella cicatriz; que á los diez divide la distancia que media entre el ombligo y los órganos genitales, y que por fin en el adulto viene á colocarse sobre el nacimiento de aquéllos.

La sexta marca las variaciones de altura por que pasa el anillo umbilical.

La séptima, las de los órganos genitales.

La octava, las longitudes de los brazos.

La novena, la de las piernas, pasando por la parte más baja de la rodilla y la décima, el punto donde termina la talla, correspondiendo siempre á las plantas de los piés.

Las diferentes alturas y proporciones de que nos venimos ocupando se hallarán fácilmente deslindadas en la escala referida, fijando la atencion en las figuras que hemos colocado en su trayecto medio por el cual puede también apreciarse la manera como viene desarrollándose el organismo.

Desde el nacimiento hasta los doce meses, crece el niño con doble rapidez que la que manifiesta desde esta edad hasta los dos, y después á la de tres años; aumenta algo más esta velocidad de crecimiento hasta los siete años, época de deslinde entre la primera y la segunda infancia; sigue progresivamente aumentando el desarrollo de la estatura hasta los quince que confirman el período de pubertad y así avanza



hasta quedar terminado y definido el crecimiento en la pluralidad de los individuos.

Para llevar con la precision apetecida á prácticas aplicaciones la pauta ó cánón propuesto, hemos dividido en porciones el trayecto de la horizontal que sirve de base á las figuras; en cada uno de los tramos ó casillas hemos colocado un número que representa la edad determinada hasta llegar al 20 que es el término de la escala, y así dividida en compartimentos desiguales segun la manera más ó menos rápida de desenvolverse la altura, se obtiene la edad que se desea fijar, alzando desde el número que la representa una perpendicular que toque en la línea ó límite superior de la escala; la recta levantada segun se indica será cortada por las oblicuas que teniamos establecidas y cada uno de los puntos en que se cruzan con ella responderá á la dimension de la zona ó parte que la corresponde.

Á simple vista se comprenderá la sencillez y seguridad que por este medio puede conseguirse en todos los casos y circunstancias, recurso que puede extenderse á más latas aplicaciones artísticas, aplicándose á la vez á todas las figuras de una composicion cuando en ellas nece-

sita dejar definido y concreto el sello de las edades.

De las proporciones de su ancho no nos ocupamos en la anterior demostracion porque vienen suficientemente descritas en el texto y puede cualquiera fácilmente encontrarlas sin otro estudio ni auxilio que el de un criterio medianamente lógico y el de una regular ilustracion.

Así queda en holgada libertad el artista para dar á sus tipos la elegancia y delicadeza que más convenga á los fines que se proponga realizar, sin el temor de caer en fatales aberraciones.

Debemos hacer presente, antes de finalizar el presente capítulo, que hemos tomado por base de nuestro cánón la figura del hombre por considerarla más acabada y esbelta que la de la mujer; sin embargo, aquellas mismas reglas son aplicables en absoluto á los dos sexos hasta llegada la pubertad y desde este periodo en adelante bastará tener presente lo que tenemos dicho de su especial conformacion por desviarse notablemente de la marcha que suele seguir aquél en las etapas últimas de su desarrollo.



## NOVENA PARTE.

# CAMBIOS Y MODIFICACIONES DE FORMA

### SEGUN LA CONSTITUCION DEL INDIVIDUO.

#### I.

La constante variedad en la complexion y el aspecto, con que la naturaleza nos presenta al hombre tipo, sin faltar á la normalidad del equilibrio en que estriba la salud, y el fundamento de la organizacion en que reside la igualdad, ha sugerido en todo tiempo la idea de establecer diferencias individuales fundadas en principios y observaciones más ó menos científicas, tomados ora de la proporcion con que los elementos anatómicos concurren á la determinación de una contextura particular, ora de la manera espontánea con que se manifiestan los actos y funciones en el ejercicio regular de la existencia.

De cualquier modo que los fisiólogos y naturalistas nos expliquen este efecto, todavía discutible en su origen para la ciencia, merecerá nuestro sincero respeto y aprobacion.

Que los individuos se diferencian por su desarrollo, modelado, configuracion, tendencias genio y aptitud es premisa sobradamente demostrada.

Resultando el hecho cierto ¿qué vale que el agente determinante permanezca aún oculto entre las sombras de la duda ó entre los pliegues recónditos del misterio?

La naturaleza necesita condiciones especiales

para todas las incumbencias y ejercicios de la vida social á que nos trae destinados y he aquí que establece sin falencia aquellas diversidades que alcanzan á los mismos hijos de un matrimonio legítimo y hasta los hermanos gemelos, producto de un mismo parto y una misma concepcion.

La verdad de esta ley inmensamente sabia y trascendental nos asombra y anonada al considerar que no existe un tipo duplicado ni aun parecido ó semejante á otro entre los millones de seres humanos que habitan los continentes de nuestro planeta.

Para algunos podrá ser ésto un mero capricho, un abandono ó descuido si se quiere del genio activo de la naturaleza; para nosotros es una prueba más de la prevision y de la Inteligencia Creadora.

De otro modo ¿no serían seguras ó inevitables la lucha, la confusion y el caos en el mundo viviente de la humanidad?

En los animales más perfectos hay un instinto, una atraccion, un sentido, un olor particular con que saben distinguirse.

La oveja elije entre mil corderillos al que parió y alimenta con su leche cuando llega á olfatearle.

Para el hombre, esta distincion está en la palabra muchas veces; en la figura siempre.

Al oído y principalmente á los ojos está encomendada la apreciacion formal de cada indi-



viduo y de aquí las categorías de lo agradable y el fundamento de la Estética.

Como se infiere, estas diferencias notables, tangibles, evidentes, fijan y establecen por sí grados distintivos de fuerza, de mérito y perfección que alcanza y distingue fácilmente el sentido común, y ¿cómo el genio del arte podrá desentenderse, si necesita fijarlos en sus esbozos para que se conserven en el museo augusto de la posteridad?

La importancia que estas divergencias individuales asumen en la marcha y evolución de un proceso patológico desarrollado ha inducido la ciencia Médica á mirarlás con predilecta consideración, estableciendo el catálogo de los temperamentos.

Espíritus analíticos han creído hallar en las facciones del rostro signos peculiares á las tendencias y pasiones del individuo, creando la ciencia de la *Fisionomía*, y profundos observadores, atentos al desarrollo y configuración de la cabeza, han querido arrancar el grado de aptitud ó capacidad intelectual fundando la *Frenología*.

Como estos tres esfuerzos de experimentación están basados en el resumen gráfico del conjunto ó de alguna de sus partes caen siempre en lo que llamamos hábito exterior, superficie ó formas visibles del modelo.

Así, pues, incumbe á nuestro propósito tratar cada una de estas materias con la extensión oportuna empezando á seguirla por lo más tangible ó sea los

## II.

### TEMPERAMENTOS.

El predominio de un sistema ó aparato funcional con importancia bastante para modificar en determinado sentido la constitución y la vitalidad de un individuo, constituye el temperamento.

Esta desproporción ó desequilibrio tiene tanto de innata como de adquirida; y unas veces consiste en el desarrollo exagerado de un elemento anatómico ó entraña importante, al par que otras se determina por el apocamiento,

atrofia ó defecto de los elementos que mermara la fatiga, el vicio ó la enfermedad.

La herencia del parecido en la constitución y en el semblante es bastante notoria á la vista de la observación, mas como quiera que en toda concepción hay concurso íntimo de dos individualidades, el resultado suele ser una mezcla por igual de los rasgos más culminantes de entrambos ó el predominio determinado de alguno de ellos.

Así sucede que los hijos heredan con preferencia la condición moral del padre á quien más se parecen y éste influye en la determinación de aquel organismo según su grado de robustez ó de energía generatriz.

La mujer está sujeta como el varón á las modulaciones de la gama orgánica donde caben tantos acordes y tantas disonancias.

Un temperamento temperado, como decían los antiguos, en el que entrasen todos los elementos por iguales partes daría por consecuencia un equilibrio estable y seguro; la salud sería un estado necesario; la medianía y la igualdad de facultades un hecho patente é inmediato.

¿Convendría verdaderamente esta armonía matemática en la masa de la especie?

La naturaleza no la ha permitido jamás ni nosotros declamaremos en su abono.

En todos los individuos se encuentra de hecho un sello determinado que les es peculiar y exclusivo con el cual revela la condición ó tinte dominante de su entidad orgánica: con esto se constituye desde luego la predisposición ó tendencia decidida á ciertos actos, arranques y espontaneidades manifiestas que dibujan la aptitud y el carácter del que las ejecuta.

Las clasificaciones que se han hecho de los temperamentos han sido numerosas y variadas según la manera como se han considerado en su móvil primitivo.

Mas como quiera que á nosotros no nos interesa entrar en averiguaciones de lo que se elabora más allá de la superficie, dejamos á un lado lo que la ciencia médica llama idiosincrasia para ocuparnos de lo que cae bajo el dominio del ojo del espectador y el lápiz del artista.

Á cuatro solos reduciremos los temperamen-



tos fundamentales dignos de nuestra atencion: el nervioso, el sanguíneo, el linfático y el bilioso.

De la mezcla íntima en más ó menos proporcion, con que suelen concurrir á la constitucion del nuevo ser, resultan los temperamentos mistos, flojos y descoloridos cuando no hay en ellos nada culminante; enérgicos, activos y desbordados en decididas tendencias cuando resalta el desarrollo preponderante en algunos tejidos ó aparatos exclusivamente.

El bosquejo que pensamos hacer de cada uno de ellos bastará para que cualquiera los conozca sin esfuerzo.

#### TEMPERAMENTO NERVIOSO.

Esparcido el tejido nervioso por toda la economía, ya en forma de cordones ó filetes conductores de la sensibilidad, ó ya en masas aglomeradas donde aquélla se recibe, viene á establecer por sí un sistema de órganos y aparatos distintos en su forma y disposicion, si bien homogéneos en su estructura.

Todas estas partes, componentes solidarios de un mismo sistema, se hallan constituidas por una sola sustancia blanca, muelle y un tanto gelatinosa, esceptuando el encéfalo donde se distinguen, la blanca ó medular y la gris ó cortical.

Dispuestas, pues, como más conviene al fundamento de la organizacion y distribuidos por toda ella á términos de no herir un punto donde no se manifiesta su presencia, fácil nos será conocer su predominio con relacion á los demás tejidos que componen el resto del humano mecanismo.

Su decidida influencia da al individuo un exterior pálido, muelle, enjuto y delicado que determina el fondo y la forma de toda la personalidad.

Este temperamento, propio de la niñez y del sexo femenino, en quienes abunda sobremanera, se debe principalmente á la falta de desarrollo en los sistemas muscular y sanguíneo que contrapesan aquel exceso, dando al cuerpo el abultamiento de las carnes y el calor y la actividad

de la sangre que hallamos en la virilidad robusta y bien constituida.

El nervioso, por natural y clara consecuencia, será de cuerpo delgado y talla reducida generalmente; poco musculoso, de continente cohibido, vientre replegado, extremos endebles y constitucion anémica ó casi enfermiza.

Blondo y abundante cabello casi siempre de color claro y muy pocas veces negro, cubre su cabeza bien proporcionada.

La barba que sombrea el rostro suele ser floja y escasa y todo el resto de la piel aparece lampiño como en las mujeres delicadas.

La coloracion general, aunque se incline al moreno, es siempre pálida por carecer de los animados arreboles que produce la sangre.

La expresion del semblante pasa fácilmente de la melancolia al alborozo, de la tristeza á la hilaridad y la expansion.

Cuando este sistema declina su predominio aislado sobre los nervios de la movilidad y sensacion constituye los niños irritables, caprichosos y asombradizos; se muestra en las mujeres convulsas, y diseña los hombres veleidosos, endebles y apocados que apenas sirven para ejercicios de fuerza, cuando fácilmente brillan en las artes de imaginacion y de sentimiento.

Sucede no obstante que cuando se le asocia un desarrollo muscular de alguna importancia, se convierte en seco, rígido y enérgico, emprendedor é incansable en sus propósitos, de cuyos temperamentos se dice generalmente ser todo nervio.

Desgracias manifiestas para algunas organizaciones de buen temple es su preponderancia sobre el cerebelo, cuando va acompañada de cierta escitabilidad y predominio en los órganos sexuales.

Su desbordamiento funcional es incoercible y los individuos llegan fácilmente á la infausta celebridad de Lucrecias y Mesalinas, que han manchado y mancharán siempre los fastos de la humanidad y de la historia.

No sucede así ciertamente cuando se decide sobre el cerebro y se le agrega el auxilio aunque escaso del sistema sanguíneo.

De este temperamento ha brotado el mayor contingente de genios y caracteres que llenan los anales de la humana familia con sus hechos



y creaciones: Cesar Borgia, Aretín, Pirón, Francisco I, Mirabeau, Alfonso el Sabio, Cisneros, Santa Teresa de Jesús y otros muchos son notorios ejemplos de esta privilegiada constitución.

En la vida cómoda y enervada de las grandes poblaciones, en la molicie refinada del sibaritismo y en las profesiones de ejercicio intelectual continuado se adquiere este temperamento con sus contrariedades y sus ventajas; véase por qué dijimos antes que tenía tanto de innato como de adquirido.

#### TEMPERAMENTO SANGUÍNEO.

La sangre, bálsamo de la vida, líquido rutilante, espeso y espumoso que circula por vasos especiales, venas y arterias, derramando el calor, la actividad y la nutrición por todo el organismo, es el agente único y determinante de este temperamento cuando se hace notoria su preponderancia.

El color rojo purpúreo que le es inherente y peculiar y su distribución uniforme por las redes capilares de los tejidos, dan á la piel un tinte rosado permanente de más ó menos intensidad, haciéndose decididamente vivo en los labios, la nariz, las mejillas y las orejas donde se acerca algunas veces al rojo escarlata más subido.

El sugeto en quien recae este hermoso temperamento, suele ser de talla esbelta, de formas definidas, si bien suavizadas por una ligera capa de tejido celular, pecho ancho, carnes duras, venas pronunciadas, corazón grande, pulmones vigorosos, respiración fácil y fisonomía franca y animada.

La piel que le viste, blanca y húmeda ó halitosa, abunda en vello donde generalmente se presenta; la barba en especial tiene mucho de larga y abundante, coloreándose de un matiz castaño claro ó rubio dorado de hermosa entonación; el cabello le semeja ó le iguala casi siempre en esta cualidad haciéndose además lacio algunas veces y con frecuencia crespo y ensortijado; cejas y ojos se la apropian también y por ello resultan estos últimos de un matiz claro azulado ó verdoso que armoniza perfectamente

con aquel hermoso conjunto de accesorios.

La mirada brota de sus pupilas ingénua, chispeante y expansiva, como lo hace en su esencia el movil sanguíneo que la enciende; á la par que de sus labios surge á borbotones una risa esplendida que le hace con frecuencia afortunado comunicativo y feliz.

Estos tipos son generalmente hermosos, el color agradable de la salud que disfrutan hace olvidar las imperfecciones del diseño, resultando su fisonomía alegre, animada y complaciente con que suelen hacerse simpáticos y agradables en extremo.

Asiento este sistema de la savia vital, aviva y estimula el organismo disponiéndole al movimiento y á la versatilidad. Por esta causa la imaginación de los individuos sanguíneos es rápida, veloz, fulminante, pero en cambio no llega nunca á notable profundidad.

Fáciles en concebir, son por lo mismo prontos en olvidar.

Fogosos en sus pasiones y entusiastas en sus proyectos, fueran palancas de soberbio empuje si tuvieran en su apoyo la virtud y el valor de la constancia. Mas como quiera que marchan siempre al par de la sensación, adoptan lo agradable y halagüeño, se deciden por el epicurismo más ó menos acentuado y son en su consecuencia aun sin quererlo los más dichosos y afortunados de los mortales.

Cuando la predilección de este sistema se concentra en el aparato gástrico, da origen á la condición famélica de algunos individuos en quienes el apetito es exigente, devorador, insaciable.

En esta serie entra esa turba multa de gastrónomos y glotones que por su estupidez, grosería y voracidad se acercan sobremanera á la condición de los brutos.

Con efecto, ¿no merece esta calificación el hombre que no se levanta de la mesa hasta que se siente ahito?

¿Qué diremos del potentado que fija su atención en el placer gastronómico y exige á su cocinero un plato nuevo cada día, con el objeto de que no falten excitaciones más ó menos sabrosas á su voracidad?

El aspecto de estos seres, más dignos de lástima que de envidia, es rollizo, pastoso, húmedo,



turgente, rechoncho y encendido cual si la sangre amenazara lanzarse al través de la epidermis ó estuvieran amagados de congestión ó apoplejía.

Ejemplos de estremada glotonería tenemos en Milon de Croton, Vitelio y otros muchos.

Mas si se declina al aparato muscular, empujándole hasta su más alto desarrollo y le auxilia con fuerte disposición en los husos y excitabilidad nerviosa bastante pronunciada, resultará de hecho el temperamento atlético cuyo prototipo podemos contemplar en el Hércules Farnesio.

La figura del atleta es por consiguiente bien modelada, rehecha, fornida y vigorosa, con cabeza pequeña, cuello robusto y músculos de la movilidad prominentemente desarrollados y enérgicos.

El color de su piel suele ser subilo y atezado, más oscuro en el dorso y en los extremos, donde generalmente está vestida de vello.

Poco animada la fisonomía y obtusa la inteligencia, revela con impasible indiferentismo y habitual estolidez la poca aptitud para el estudio y aun para las artes industriales. Estos son, pues, los tipos destinados á ejercicios pesados y á trabajos de fuerza.

Cuando no obstante se encuentran condiciones de actividad y desarrollo en alguno ó algunos de los demás sistemas puede resultar aquel tipo de Sansón tan activo como potente.

Este temperamento que abundó en los antiguos tiempos por la educación gimnástica que se daba á los individuos, la frecuencia de los juegos olímpicos y los combates de gladiadores va casi desapareciendo de nuestra sociedad; se encuentra apenas en ciertos ganapanes, gallegos y mozos de cordel dedicados al transporte de pesos enormes ó de ejercicios sobradamente pesados.

Hasta la guerra, donde aquel temperamento era indispensable para soportar una armadura férrea y una lanza ó tizona descomunal, no exige ni con mucho aquella condición.

La táctica ha variado con el auxilio de la pólvora y de las armas de fuego tan perfeccionadas que apenas se necesita en el soldado un tercio de fuerza, comparada con la de nuestros guerreros de la edad media para combatir y

vencer. La inteligencia se ha sobrepuesto á la pujanza hercúlea de aquellos tiempos.

#### TEMPERAMENTO BILIOSO.

El predominio del sistema vascular venoso, con exageración de volumen en mas ó menos grado de la viscera hepática, da por consecuencia un temperamento especial muy caracterizado para que no se confunda con ninguno de los demás.

Los rasgos culminantes en su hábito exterior son, talla recojida casi siempre, carnes fuertes, gordura escasa, actitudes resueltas y vigorosas, tinte general moreno pálido ó algun tanto verdoso.

La cara, que es donde suelen condensarse estos rasgos con preferencia, resulta larga y embebida con trazos prominentes y severos, frente espaciosa y plana, nariz recta ó aguileña, pero siempre afilada; labios delgados y descoloridos, dentadura blanca y fuerte, menton redondeado y decidido, revelando firmeza y decision.

Cabello lacio y abundante de matiz negro ó muy oscuro, cubre su cráneo hasta que una vejez anticipada aunque longeva, le hace caer antes de la canicie, dejando una calva lustrosa y despejada.

Las cejas negras y pobladas dan sombra á unos ojos rasgados que miran con vehemencia y decision; completando el conjunto una barba dura y espesa del mismo color que da á la fisonomía cierto aire de penetración, de superioridad y de dominio, haciéndose imponente al menor amago de indignación, de enojo ó de enemistad.

Reunidos en él, á la par que el ardor activo del predominio sanguíneo, la vasta sensibilidad y el intrépido avance del desarrollo encefálico bien manifesto, con el estímulo permanente de la exuberancia hepática, tenemos por consecuencia un temple á propósito para distinguirse en todas las ocasiones y en todas las circunstancias.

Así el bilioso reúne á la fuerza física que decide su tenacidad y perseverancia, la rápida y vigorosa penetración de una inteligencia impetuosa, llevada á la exageración muchas veces



por las sordas influencias de la bilis que le tiene sumido en aviesa melancolía.

Por estas mismas circunstancias el bilioso es avaro, ambicioso, disparado, terrible. En todos sus actos y determinaciones camina sin vacilación. Ardiente y vigoroso cuando escribe, su estilo es desenfadado y contundente; así como en sus manejos no entra para nada la doblez y la falsía.

Impetuoso en obrar, todo lo aborda, todo lo avasalla y pasa por cima de las instituciones y de los tronos; son en verdad los más imponentes enemigos, porque ó vencen ó sucumben antes que desistir en la lucha.

De este temperamento han salido aquellas arrogantes figuras que por su desbordada temeridad ó descomedida ambición lo mismo asombran al mundo con sus talentos que con sus virtudes, con sus hazañas que con sus crímenes.

¿Quién no conoce los hechos de Alejandro, las victorias de César, el arrojado de Bruto, la osadía de Mahoma, las justicias de don Pedro (el Cruel) las intrigas de Richelieu, la entereza de Cromwell, la astucia de Sixto V. y las conquistas de Napoleón?

Fogoso y disparado, difícilmente se hallará en la historia un héroe para las grandes empresas que no haya participado de tan distinguido temperamento, así; pues, no vacilamos en aconsejar que se adopte para todos los casos en que haya de sobresalir por hechos parecidos la personalidad del protagonista.

Un temperamento que tan alto levanta á los individuos sobre la masa común de las medianías es bastante raro en lo general y nunca se encuentra en el idiota.

En las zonas del medio día es frecuente el predominio hepático concreto á esta sola entraña ó sea lo que constituye la idiosincrasia de aquél nombre, en cuyo caso tiene todos sus inconvenientes patológicos sin ninguna ventaja intelectual.

También nos parece difícil y hasta imposible que se adapte á la condición de la hembra; en los casos que tenga lugar se encontrará más bien que una excepción una anomalía, no obstante, si hemos de conceder algún tanto de influencia biliosa en el temperamento de la mujer bosquejaremos tipos como Juana de Arco, Carlota Cor-

day, Isabel de Inglaterra, Maria de Portugal Madame Stael y Catalina II.

El bilioso, en fin, si no es espléndido en amistad, lleva en cambio el amor á la idolatría, llegando fácilmente de la enemistad, al odio y al rencor.

Cuando llega, pues, á estar enamorado no tolera en manera alguna el desden ni aun la indiferencia, acercándose en sus celos á ser como Orosman ó como Otelo.

#### TEMPERAMENTO LINFÁTICO.

Un cuarto temperamento, que parece ser la carencia por igual de los tres que llevamos descritos, viene á calificar el que consiste en un aumento de linfa ó de tejido celular, dando á las formas esa gordura fofo, torneada y abundante que tanto gusta en el sexo femenino del cual constituye el más estimado ornamento.

Cabiendo en todas las tallas, en todas las edades y en ambos sexos á la vez, si bien es más escaso en el hombre, sus carnes son siempre blandas y abotargadas, la piel que las cubre pálida y sin vello, sembrada de cambiantes azules por la intervención de las venas subcutáneas, y lisa y semidiáfana como la superficie escasamente accidentada de las figuras de cera.

El conjunto resulta, como es natural, pesado y hasta enfadoso por su cansada monotonía.

La cara, regularmente proporcionada, es de suyo poco expresiva; compónenla ojos claros y empañados ó mortecinos; nariz embotada; labios gruesos; mentón indeciso; ligero tinte rosado en las mejillas y redondeados carrillos.

Cabello liso, rubio ó de media tinta acompaña á la superficie suave y tierna de la cara, cuyo conjunto mórbido, fresco y delicado, si bien sobresale y agrada por la finura y regularidad del modelado, no lleva en sí ningún rasgo distintivo de capacidad y de energía que la realce.

En éste como en ningún otro temperamento se asocian aquella suavidad de contornos, dulzura de formas y diafanidad de colorido que sentamos como rasgos y atributos de la belleza mujeril, siendo manifestación genuina de la templanza, docilidad y calma á que conduce la ausencia de los agentes estimulantes, caracte-



rísticos siempre de los anteriores temperamentos.

La bondad de condicion es, pues, una consecuencia precisa donde no hay calor ni aptitud para acciones decididas ni para enérgicos arranques. Todo, al fin, es atemperado, comedido y rehacio, dando como efecto inmediato movimientos y actitudes tardios y perezosos.

Falto de predominio el aparato encefálico no resaltan la vivacidad de la imaginación, ni la velocidad del juicio; la grandeza de su mérito reside en el exterior, en la forma, en la superficie, con lo cual la naturaleza ha querido dar compensación á la carencia de tan altas facultades.

Así hallamos como ley estable, aunque con muy raras excepciones, la incompatibilidad de la belleza con el talento.

La mujer hermosa suele ser vana, el hombre gordinflon y flemático suele ser tonto. En la niñez y en el bello sexo es comun este temperamento porque en ellos para nada se necesita la penetración con el empuje del genio.

De este predominio orgánico no han brotado jamás celebridades de ningun género; inerte y apagado para todo, no va más allá de la vulgar medianía en que vegeta y se eterniza la mayor parte del cuerpo social, de suyo crédulo, obtuso y apacible, dispuesto siempre á dejarse rejir por déspotas ambiciosos ó mandarines tiranos.

Ahora bien, ¿será conveniente sacar de aquí tipos para que llenen las condiciones exigidas por la estética?

Si el heroísmo ó el mérito relevante del protagonista estuviera en la forma, no vacilaríamos en afirmarlo; pero como ésta sola nada dice al sentimiento y á la inteligencia, sin rasgos verdaderamente sublimes de belleza moral, está por demás demostrado que decaerá sin remedio toda obra fiada á su sola mediación.

De aquí esos cuadros fríos, esas composiciones inanimadas que agradan cuando más por la gala espléndida de un brillante colorido.

En horabuena que la Mitología apelara á este recurso único para espesar las cualidades sobrenaturales de sus dioses. Entonces no se conocía aun la parte más trascendental del hombre, esto es, el espíritu y todo se fiaba al juicio de la sensación objetiva. Sin embargo, conocien-

do que algo de extraordinario necesitaban añadirles para divinizarlos, cuidaron de fijar en la expresión el sello ó carácter de la cualidad que más los distinguía y remontaba sobre los demás.

### III.

#### CONSTITUCION Y COMPLEXION.

Usados estos dos términos para expresar casi lo mismo que hemos llamado temperamento, debemos fijar su verdadero sentido para que en adelante se dé á cada palabra el valor que realmente les pertenece.

Al decir temperamento determinamos el predominio de un sistema que lo levanta y caracteriza sobre los demás de la economía; así denominamos temperamento nervioso, sanguíneo ó linfático al que revela condiciones de preponderancia en el sistema de los nervios, de los vasos ó del tejido celular.

La palabra constitucion cabe dentro del mismo temperamento porque en realidad no es otra cosa que la gradación en que el mismo se encuentra, armonizado con el resto del organismo, y en este caso se dice constitucion fuerte, robusta, endeble ó enervada.

La complexion, en fin, no es más que el estado sano ó enfermo de lo que dijimos llamarse constitucion.

El interés que estas consideraciones encierran si no es de suma importancia no merece tampoco que se relegue al olvido. Cuando se nos describe un héroe vamos instintivamente formando su boceto en nuestra mente; de manera que al terminar el relato puede decirse que realmente le vemos en ella retratado; la fuerza de imaginación es la que detalla con más ó menos seguridad el modelo, y como de esta idea nace el juicio que le fija, determina y reduce á un objeto plástico, apreciable á los ojos de todos, se comprende sin trabajo cuanto debe fijarse el artista antes de exponerlo á los ojos de la ciencia y de la crítica, cada día más exigente y más conocedora de la verdad.

El empuje intelectual pocas veces guarda paralelismo con la robustez física del sugeto; lo



que hallamos verdaderamente establecido como ley general es el predominio del uno á expensas siempre del otro, resultando una desproporcion viciosa y hasta patológica que tiene tanto de ventaja como de inconveniente.

Si el desarrollo de todas las facultades y atributos del individuo estuviese matemáticamente proporcionado, no habría eminencias privilegiadas en ningun sentido; las personalidades de todos serian idénticas como vaciadas en un mismo molde, y la humanidad convertida en masa homogénea se manifestaría indudablemente como una inmensa nulidad.

De la desproporcion, pues, resultan las aptitudes, los genios y las personalidades que se destacan sobre el océano inmenso de la especie como faros brillantes que la honran ó personalidades depravadas que la envilecen.

Visto está por qué consideramos de indispensable necesidad el estudio de la constitucion y del temperamento para revelar con ellos la cualidad sobresaliente del personaje elevado á protagonista de nuestra creacion estética.

La observancia severa de las reglas de proporcion, segun el cánon griego ú otro cualquiera en las figuras de los que han descollado como tipos de pujanza intelectual, es un abuso que no puede consentirse; tan bello resulta un hombre con siete cabezas como con siete y media ó con ocho, como aquéllos le quieren. ¿Qué razon abona el artista que guiado por un falso gusto llega á dar á sus modelos más de ocho cabezas, creyendo que las lleva por este medio á la meta de la elegancia?

La costumbre, impuesta por el capricho de rutinarios maestros, hace que se miren como fealdades lo que siendo obra de la naturaleza está subordinado á una causa principal y por tanto no son otra cosa que manifestaciones de la verdad.

Este principio, que debiera adoptarse como ley al caracterizar las cualidades internas del individuo, puede no obstante dejarse en su vigor con las reglas del cánon antiguo para los casos en que se procura reproducir la belleza física exclusivamente.

El genio, el carácter y la aptitud del original deben revelarse con preferencia á la robustez ó perfeccion corpórea.

Estas breves advertencias, con las cuales terminamos lo concerniente á las modificaciones del tipo dentro de su normalidad, no alcanzan más que á las proporciones, esto es, á la distribucion de la talla ó de las dimensiones del individuo; como quiera que en ningun caso bastarian por sí á ilustrar convenientemente la impetuosidad de una inspiracion fogosa y entusiasta, creemos deber extendernos tambien á otras más interesante por cierto, sobre lo mismo que venimos tratando más arriba.

El artista que imprescindiblemente necesita reproducir un tipo determinado, segun los datos de la historia ó las referencias de la tradicion, no se ha cuidado por lo general hasta hoy de otra cosa que de proporcionarse un modelo con agradables formas y bien marcada robustez; su atencion se ha concentrado toda en el resultado agradable de su produccion artística y poco ó nada le han importado las prescripciones del criterio científico á que debió siempre ajustarse si le hubieran sido conocidas.

Por precisa consecuencia ha de buscarse en el modelo, no lo exquisito de la superficie en los relieves de las formas, sino los verdaderos rasgos de carácter que, como contornos de un tipo bosquejado, nos dan el retrato moral del personaje apetecido.

El ser interno se revelará con preferencia á toda perfeccion física siempre que lo exijan las circunstancias especiales del protagonista; avanzar por otro camino, es faltar á la verdad, falsear la historia y sembrar dudas y confusiones en vez de puras y saludables enseñanzas.

Dar al tipo de Jesús en el tormento las formas de un atleta, como suele hacerse para revelar conocimientos escultóricos especiales, es una impropiedad que cambia por sí la idea sublime y hasta las creencias religiosas del que se pára á contemplarla.

¿No sería á la vez un verdadero contrasentido dar á un tipo poltron y sedentario un temperamento nervioso, en vez del linfático que de hecho le pertenece?

¿Qué se diría del artista que diese á un filósofo las formas de un guerrero de la Edad Media y á un gladiador ó un Hércules la de un poeta ó un músico distinguido?

La naturaleza es severa y rígida en conservar



la armonía del temperamento físico con el temple intelectual.

La finura y delicadeza en el modelado de su tipo corresponderán siempre á una exquisita sensibilidad, á tiernas afecciones y á sentimientos nada comunes.

Lo rudo, tosco, pesado y vulgar de otras será el unísono que acompañe á groseros instintos, á bajos pensamientos y crasas demostraciones de idiotismo y estolidez.

Véase como la naturaleza misma nos traza el camino por donde debemos caminar, si hemos de seguirla en la multitud de modulaciones mor-

fográficas á que suele sugetar el tipo humano, sin variarlo en su esencia y en su construcción.

Fácilmente se comprenderá en vista de lo expuesto el vasto campo que se abre á la fecundidad del genio artístico cuando tanta es la variedad del modelo dentro de la unidad en que gira y se desarrolla, con lo cual amenizará notablemente sus producciones si sabe elegir y entresacar lo más clásico y adecuado al pensamiento que se propuso realizar, reduciéndolo á formas sensibles por medio del color de la plástica ó del dibujo.



# MODIFICACIONES DEL ROSTRO

## FISONOMÍA.

### I.

Á las distintas y variadas configuraciones que en el aspecto general del individuo hemos visto desenvolverse por la inmediata influencia de lo que acabamos de llamar temperamentos, suceden otras no menos interesantes, si bien más concretas y difíciles de apreciar, por hallarse recogidas ó concentradas en una sola parte del organismo.

La cara por sí y el cráneo después, como complemento de aquélla, dan infinitos acordes y múltiples concordancias, según el modo con que sus rasgos se mezclan y sus facciones se combinan, resultando tanto en lo físico, esto es, en lo simplemente visible como en lo interno ó sea lo que se oculta á los demás, el retrato de cada individuo en particular y de tal modo distinto y caracterizado, que no cabe confusión entre los innumerables de que se compone la especie.

Así es tan difícil y tan rara la semejanza, que en absoluto puede negarse un parecido capaz de levantar la duda entre dos personalidades, cuando ambas están á la vista para poderse comparar, mientras que cuando no se las ve á un mismo tiempo y sólo el recuerdo sirve como dato para establecerla, se encuentra muchas veces.

En tales casos proxima ó remota, suele ser de pasagera impresión, pues que no resiste al aná-

lisis de un ojo medianamente experimentado y observador.

Esto nos induce á no desdeñar nada de lo que más tarde ó más temprano habría de traerse al estudio gráfico del hombre como prototipo de la belleza objetiva, y por ende preferimos que se nos tache de pesados y prolijos antes que dejar en olvido preciosos materiales con que poder complementar el edificio que venimos levantando.

Para el que mira las cosas superficialmente no hay en los cambiantes del modelo humano más que efectos de mera casualidad; sin embargo, para el observador atento y perseverante, allí donde nada parece hallarse de importancia, se distinguen leyes naturales establecidas, que presiden y determinan modificaciones profundas, siempre emanadas de una voluntad activa, armonizadora y acorde en sus fundamentos y consecuencias.

La forma orgánica, en su más alta manifestación, no es un simple capricho de la naturaleza, ni un vaciado sin objeto en el plan de la creación, ajustada constantemente á un pensamiento preconcebido, á una idea, á un fin invariable, necesita acomodarse á él lo más exactamente posible para que aquél se cumpla en todas sus partes y en su más lata extensión.

Por lo que llevamos dicho en el curso de nuestro trabajo, puede adquirirse el convencimiento de que en ningún caso se contradicen la forma y el fondo, la idea y el objeto, el órgano y la



funcion á que viene destinado segun sus leyes.

La idea suprema se impone al edificio; la esencia vital á la mecánica del organismo; ésta á su vez determina el aparato de que ha de servirse y, por fin, constituido aquél en completa conformidad con su destino, viene á moldear la caja ó estuche en que ha de colocarse. Así se infiere, después de que la experiencia nos ha evidenciado la verdad, que el modelado de la superficie es siempre resultado de la fuerza vital evolutiva que ha venido á materializarse, ó ampliando la idea, que la Inteligencia Creadora procede de dentro afuera, de lo profundo á lo superficial, de la idea al medio de realizarla y que por lo mismo nada hay en la forma que no obedezca á una finalidad determinada.

Por tales corolarios y fundadas consideraciones llega á demostrarse sin esfuerzo que los rasgos, facciones ó trazos de la cara, considerados en conjunto ó desmenuzados en detalle, serán signos objetivos que revelen lo contenido dentro de su configuracion particular, en lo cual se funda precisamente la verdad fundamental de lo que venimos á inquirir por el estudio de la fisonomía, ciencia para los que ven en ella la armonía severa y constante de las leyes de la naturaleza, arte para los que la juzgan juguete del acaso ó entretenido pasatiempo de la curiosidad.

Para nosotros la ciencia fisonomónica, sin que llegue á la extension y á la certeza que por algunos se la concede, tiene importancia científica bastante para no desdeñarla en absoluto y por lo mismo aplicaciones prácticas para el artista, puesto que dirigirán su mano con seguridad y con acierto al diseñar el carácter ó fisonomía moral del sugeto que intente reproducir por la plastica ó el dibujo.

Mucho se ha declamado en contra de esta ciencia hasta considerarla quimérica y absurda, y cuando pensadores profundos y sabios distinguidos la han consagrado su sagacidad y su talento ¿habrá quién se atreva á desconocerla y á negarla en absoluto?

Si es un hecho demostrado y reconocido que tan pronto como se nos presenta una persona extraña, sentimos cierta impresion secreta que nos la hace repulsiva ó aceptable, si es tambien evidente que ni la reflexion, ni el juicio, ni la voluntad necesitan intervenir para que aquel

movimiento se establezca, no podemos dejar de reconocer en nosotros la existencia de un sentimiento innato é inconsciente que nos avisa y decide con la voz del instinto hácia lo que naturalmente nos halaga ó nos precave contra aquello que nos repugna.

Este instinto, pues, que reside por igual en ambos sexos y alcanza más ó menos á todos los individuos de la especie, va dirigido á un fin determinado.

Aquel movimiento afectivo que dentro de un mismo sexo se llama amistad y entre sexos diferentes toma las gradaciones de simpatía, amor y delirio frenético, no es otra cosa que la fuerza de impulsión disparada por este mismo sentimiento hácia el ser que encontramos más acorde y más afine con nuestras tendencias y nuestros deseos.

Ahora bien, ¿dónde leemos los caracteres ó signos gráficos que nos sirven para establecer aquella determinacion?

Aunque realmente sea el hábito exterior una placa sensible donde pueden dibujarse, su lugar de preferencia es el rostro, conjunto de rasgos movibles y expresivos que condensan armonizados todos los acordes capaces de llevarnos á un juicio definitivo y á una opinion deliberada, guía después de nuestra conviccion y nuestra conducta.

Y esto que de sí es una demostracion palmaria, tangible y hasta forzosa entre la comunidad de los individuos, ¿cómo no ha de merecer que una ciencia especial lo estudie y analice?

A la constante observacion de sabios eminentes y talentos suspicaces se deben trabajos de importancia que nos guiarán en este camino desierto y aun desestimado si se quiere, pero que no podemos ni debemos nosotros dejar de recorrer para allegar recursos con que enriquecer el nimen del artista y las condiciones de la belleza.

El arte de conocer al hombre por la fisonomía no es tan nuevo ni tan extraño al actual movimiento de ilustracion científica que no le creamos conocido de aquéllos á quienes nos dirigimos.

Los antiguos, que nada descuidaron en la vasta enciclopedia de sus estudios, hubieron de fijarse ya en esta variedad inagotable de rostros



y caracteres, cuando la espontaneidad sola del instinto les llevaba á juzgar el interior del sugeto.

El primer tratado de la fisonomía fué dado por Aristóteles, al cual añadió poco después Teofrasto su libro de caracteres. Ya en la Edad Media, Alberto el Grande tuvo la idea de llegar á determinar las facultades del alma por la simple inspeccion de las protuberancias exteriores del cráneo y á esto principalmente debió aquel fraile, obispo de Ratisbona, el dictado de brujo y de mago con que le motejaron sus coetáneos.

En los tiempos modernos, Lavater, Gall, Spurzheim y otros muchos han consagrado sus desvelos al progreso de tan árdua ciencia, debatida tenazmente por opuestas escuelas filosóficas, segun que apoya ó rechaza sus principios.

No es de nuestra incumbencia entrar en este debate, hasta hoy imposible de resolver, y por lo mismo nos concretaremos á extractar lo que nos parezca tener relacion é importancia con el arte y con la Estética.

Si como antes hemos expuesto basta conocer el temperamento del individuo para que el Médico observador deduzca con acierto las propensiones, anomalías, marcha y desenlace de las enfermedades que estudia como afinidades ó disonancias del organismo, puede muy bien bastar el rostro para traducir las cualidades internas del individuo.

Que se aproxime más ó menos á la certeza de la verdad la ciencia que lo inquiere, cosa es que en nada merma su importancia, para nosotros el hecho sucede, la experiencia lo justifica y vamos á precisarlo para que así venga á quedar establecido.

Sensible nos es hallar con tanta frecuencia fisonomías de Jesús con aspecto siniestro de bandido y Virgenes, que desprovistas de su trage biblico, cualquiera tomaría por remilgadas odaliscas ó impúdicas meretrices.

¿Qué sirve allí la belleza pagana? ¿qué el modelado exquisito, si faltan la unción y la beatitud que las caracteriza y distingue?

Fijense definitivamente las opiniones, decidanse las leyes probables de esta nueva belleza y no olvide nunca el artista que representa per-

sonalidades morales é intelectuales, antes que los tipos de Hércules, de Apolo ó de Saturno.

El tamaño y configuracion de cada una de las facciones del rostro y de las protuberancias cranianas, con la armonía resultante del conjunto, no es un modelado casual, independiente y desligado del resto del organismo.

La relacion establecida entre la forma y el fondo, esto es, entre el calco objetivo y la condicion interna suele ser palpable y segura casi siempre.

Todo este estudio, que indistintamente acabamos de considerar en el conjunto de la cabeza, se ha tratado separadamente en dos secciones bien deslindadas: la una, concretándose á la cara como trasunto fiel de los sentimientos, ocupó el talento de Lavater, creando la moderna Fisonomía; la otra, expresion de las facultades intelectuales, mereció toda la penetracion y sagacidad de Gall y Spurzheim, que la elevaron á ciencia, creando la Frenología ó craneoscopia segun otros.

No es dudosa la preferencia con que debemos detenernos en la primera, resumen expresivo para el artista de todo lo que se relaciona más estrechamente con la representacion gráfica del tipo, su constante pesadilla, y la segunda no debe quedar relegada á los hombres de ciencia exclusivamente.

Sucesivas ampliaciones nos harán comprender como se sujetan á principios generales los cambios infinitos de forma y proporcion al relacionarse con la potencia anímica del sugeto.

No dejamos, sin embargo, de conocer la posibilidad de las excepciones y anomalías en los mismos principios que acabamos de sentar, pero esto no obsta, cuando tan reconocidas son las probabilidades de acierto con que llegamos á establecer nuestros juicios.

¿Quién confundirá el rostro de Jesús con el de Judas?

¿Quién no hallará diferencia entre Nerón y Trajano, entre Voltaire y Santo Tomás, entre Tropman y san Vicente de Paul?

Sobrados tipos tenemos en el catálogo de la historia donde hacer estudios comparativos en pro de la tesis que venimos sustentando y soñado nos enseña el museo viviente de la humanidad donde más de una vez tiene que ser-



virnos de guía y de coraza el instinto de la propia conservación contra individuos de aviesas inclinaciones.

En esto como en todo lo que traemos expuesto no queremos exageraciones ni monstruosidades, el gusto intuitivo del genio no puede ceñirse en absoluto á preceptos que deben ser relativos y acomodados al natural, sin desvirtuar el parecido ni la belleza del modelado; una ligera insinuación en algunas líneas, un toque de pincel que acentúe unos sobre otros ciertos rasgos del semblante y un ligero aumento en algún relieve bastan para patentizar condiciones internas, distinguidas ó degradadas que den á la figura la personalidad moral con que debe presentarse.

Ahora bien, amparados por la fama de Lavater, que todos reconocen, nos permitimos aprovechar en detalle sus indicaciones para dar á las nuestras algún valor y difundir un estudio que nunca debiera tenerse en tan poca estima.

Al efecto trataremos cual él lo hace cada una de las facciones como signo característico de facultades, instintos ó sentimientos determinados segun su especial configuración y su volumen relativo, agrupándolas después para venir á formar por medio de aquellos trazos, conjuntos que revelen á un mismo tiempo todo el ser moral á que han servido de cáscara ó de cubierta para presentarse en la palpitante escena del mundo y en las evoluciones de la sociedad.

Sentado este precedente, vamos á exponer, tomados del mismo Lavater, lo que más parece interesar directamente á nuestro propósito excluyendo lo que tal vez traeria la duda y la confusión, haciendo estéril nuestro trabajo.

Segun esto después de algunas generalidades sobre la cabeza pasaremos á las facciones en particular.

#### CABEZA.

"Siendo la cabeza grande y la frente pequeña y triangular denota talento muy escaso.

Si se halla comprimido el hueso occipital, ó sea la parte posterior del cráneo, indica un talento mediano, mucha obstinación, terquedad y frialdad en las pasiones.

Cuanto más desarrollada se encuentre la parte occipital, tanto más inclinada al amor será la persona y tanto más fogosas sus pasiones; habrá amor á los hijos y muchas veces valor; aunque éste depende más bien de la anchura de aquella parte que no de su desarrollo posterior.

La cabeza ancha por la parte superior de las orejas, indica el instinto carnívoro y deseo de destrucción; así es que todos los animales sanguinarios tienen esta forma de cabeza, mientras que los pacíficos la tienen muy estrecha.

La cabeza estrecha, ó más bien puntiaguda en su parte superior demuestra orgullo, ambición y algunas veces espíritu religioso.,,

#### FRENTE.

"Por la forma y capacidad de la frente puede juzgarse con acierto del grado de inteligencia que posea el individuo.

Cuando la frente es algo arqueada y no presenta protuberancia alguna, anuncia *dulzura* y á veces poca energía.

La frente abierta y lisa indica la *paz del alma*; pero si tiene arrugas y surcos, en este caso manifiesta *el desorden de las pasiones, perturbacion del alma y vaje.*, excepto que en este último caso las arrugas presentan mucha regularidad, menos interrupcion y se hallan más próximas á los ojos.

Cuando las arrugas ocupan sólo la parte superior de la frente, imprimen á la fisonomía cierto aire de asombro ó pasmo que tiene mucho de imbecilidad. Son caras que parece están diciendo siempre *no lo entiendo*.

Las arrugas perpendiculares, prometen mucha *energía y aplicacion*; pero cuando éstas se hallan cruzadas por otras, denotan todo lo contrario.

La frente llena de nudos y protuberancias irregulares caracteriza el temperamento *colérico*.

Cuando en la juntura de la nariz con la frente hay arrugas horizontales, debemos suponer un carácter *duro é insensible*.

Los surcos profundos y perpendiculares entre las dos cejas pertenecen á *personas de talento*, siempre que aquéllos no estén acompañados de



otros surcos positivamente contradictorios.

Cuando la vena frontal se manifiesta muy clara en medio de una frente espaciosa y bien formada, anuncia *talentos extraordinarios*.

Cuando el perfil de la frente se halla bastante inclinado hácia atrás y forma línea recta con la nariz, puede asegurarse que la persona se halla dotada de conocimientos escasos; pero en cambio será apasionada y justa.

Si esta misma perpendicular de la frente es algo cóncava en su parte superior, promete talento *profundo, frío y reflexivo*.

Cuando la frente es redonda y prominente, como acontece á la mayor parte de los niños, es indicio de un *espíritu débil* y si es muy prominente, denota el *cúmulo de la estupidez*.

Si la frente se halla redondeada por su parte superior, algo saliente y que descienda en línea recta, promete *mucho juicio, espíritu irritable y corazón de hierro*, á veces suele caracterizar al *melancólico*.

La frente chica y estrecha denota *nulidad de talento* y además *indocilidad*.

Cuando está inclinada atrás denota *carácter fogoso y poco reflexivo*, sobre todo si los arcos superciliares no son muy salientes.

Las frentes altas demuestran un *natural caprichoso*.

Cuando son muy salientes los arcos superciliares indican *mucha memoria y aptitud para las artes* y si se observan solamente dos bultos geométricos en la juntura de las cejas y formando un ángulo sobre la nariz, en este caso puede asegurarse que la persona tiene *deseos de viajar*.

#### CEJAS.

“Las cejas delgadas indican *flema y paciencia*.

Si son horizontales, descubren un carácter masculino y vigoroso.

Cuando son en parte horizontales y en parte curvas, anuncian *energía é ingenuidad*.

Si las cejas están colocadas muy altas, denotan casi siempre un *alma incapaz de reflexión*.

Habiendo mucha distancia, de una á otra ceja, *concepcion fácil y genio pacífico*.

Cuanto más se aproximan las cejas hácia los

ojos, tanto más *sólido y reflexivo* será el carácter de la persona.

Las cejas desiguales é irregulares indican un *entendimiento productivo*.

Cuando son ásperas y desordenadas, declaran la *mucha viveza* del sugeto.

Las cejas espesas, compactas bien arregladas y como tiradas á cordel, casi siempre indican un *juicio recto* y un *sentido sólido, reposado y sereno*.

#### OJOS.

“Los ojos demuestran siempre los movimientos de nuestra alma, al mismo tiempo que denotan los efectos de nuestro corazón.

Los ojos azules pertenecen casi siempre á las *personas flemáticas* y anuncian por lo regular *debilidad y molición*.

Los ojos negros denotan *energía*. Si son verdosos indica un *temperamento cólico*, en cuyo caso los párpados son rojos, retirados y sesgados.

Cuando forman un ángulo agudo por el lado de la nariz, prometen *entendimiento y agudeza*.

Los ojos cuyo párpado superior corta diametralmente á la pupila, anuncian *astucia y agudeza*.

Los ojos pequeñuelos anuncian por lo regular un *carácter astuto, ingenioso y de discurso*.

Los ojos grandes, por el contrario rara vez anuncian *astucia*, pero son una de las señales características de la *dulzura y bondad*.

Todos aquellos animales que se distinguen por sus bellas cualidades, como los carneros, los ciervos, las gacelas, todos tienen ojos grandes; mientras que los animales feroces y carnívoros los tienen pequeños, como los tigres, gatos, hienas, etc.,

#### NARIZ.

“Hay facciones en el rostro que á cada paso varían segun el estado del alma y otras que permanecen inalterables, cualesquiera que sean las emociones del corazón: á esta última especie pertenece la nariz.



Que los labios demuestren la alegría por medio de la sonrisa, la burla ó el desprecio, por un gracioso fruncimiento, la nariz conserva su inmovilidad.

Muda é impassible espectadora en medio de una escena apasionada y rodeada de actores expresivos, les presta su fría asistencia para el efecto que desean, su energía para realizarse, ó su beneplácito para consentirle, pero sin desempeñar nunca un papel activo.

Que la pieza sea trágica ó cómica, jamás varía ni de aspecto ni de posición, siempre conserva el puesto de orden, la inmovilidad de la indolencia ó el descuido de la superioridad.

¿Habrà de deducirse por esto que la nariz sea una facion insignificante para juzgar á primera vista el carácter de las personas?

Todo lo contrario; si por alguna causa se da más importancia á los indicios que proporciona, es justamente porque no participa de aquellas emociones fugaces que hacen del rostro humano un cuadro tan diversificado y movable.

La nariz no indica, es verdad, las emociones pasajeras, pero marca la propension natural y constante del espíritu, la energía de la constitucion y la clase de temperamento.

Por ella se descubre la debilidad ó la energía, la nobleza ó la abyeccion, una sensualidad excesiva, ó la sujecion de las pasiones á una razon más fuerte que ellas. Es decir, que muestra las inclinaciones primitivas que resultan de la organizacion material, aun más que las propensiones variables nacidas de la educacion ó del ejemplo.

Hasta la edad de trece ó catorce años, época de la pubertad, la nariz no toma el desarrollo y la forma que debe conservar sin variacion alguna y ofrece, así como la frente, una especie de efigie del alma y como un programa de carácter.

La nariz y la frente están casi siempre en una armonía perfecta; lo que anuncia la una, la otra lo confirma; sus decisiones son unánimes. Es muy raro que una nariz innoble se halle unida á una hermosa frente. Tal nariz, tal frente, tal alma. Esta regla admite pocas excepciones.

Á los quince años el pecho se ensancha, la voz cambia y los sexos se caracterizan. Hasta esta edad es imposible exponer las dimensiones y

forma de la nariz lo mismo que sus inclinaciones.

La época en que se perfecciona es la misma en que los sexos se demarcan, en que el temperamento se forma y las facultades físicas adquieren fortaleza ó permanecen para siempre en la debilidad. De forma que la nariz es contemporánea de las inclinaciones, de las pasiones y del temperamento así como de aquella energía corporal que, según su grado, conserva constantemente una poderosa influencia sobre la conducta del individuo.

¿Por qué, pues, hemos de admirarnos de las preciosas indicaciones que la nariz suministra al fisiólogo?

Las más felices organizaciones se hacen comúnmente notables por aquellas narices grandes, sean ó no aguileñas, que ocupan la tercera parte de la elevacion del rostro y la cuarta parte de la cabeza.

El hermoso cielo de Atenas y de Roma, las costumbres republicanas, la vida campestre, el gimnasio y el circo formaban aquel carácter familiar en la fisonomía de los griegos y romanos, y aun aquellos grandes pueblos que elegimos por modelos, bien que conservando la arrogante esperanza de superarle, miraban la nariz en cuestion como la única compatible con la magestad de los dioses y de los héroes.

Muy raro es encontrar en nuestros tiempos, aquellas narices perpendiculares que los artistas griegos acostumbraban dar á sus estatuas y esto sería una perfeccion, una felicidad.

Una nariz, dice, no es fisonómicamente buena, grande ó expresiva, sino cuando presenta inflexiones suaves, leves ondulaciones ó muescas más ó menos marcadas. Y añade, donde no se encuentra una pequeña inclinacion, una especie de rebajo en el tránsito de la frente á la nariz, á menos que ésta no esté muy encorvada, no hay que prometerse el más mínimo carácter de nobleza y elevacion.

Tal era el prestigio que los persas concedían al carácter de que tratamos, á la nariz aguileña ó muy prolongada, que no hubieran admitido ningun rey ó príncipe que no la hubiese tenido; por eso los europeos estaban especialmente encargados de componer las narices de los jóvenes altezas persas.

Una gran nariz acompañada de una frente an-



cha y eminente y separada de ella por una leve hendidura indica viva codicia del poder, firme resolucion en superar los obstáculos y la perseverancia necesaria para combatirlos; pero no la circunspeccion que los elude ni la prevision que los conjura. La de Napoleón era de esta última especie.

Cuando los ojos se hallan casi nivelados con la nariz, puede asegurarse que el espíritu es flojo, la voluntad vacilante y nula la razon.

La nariz que sube en direccion continua hasta la frente sin ondulacion ni depresion intermedia es casi siempre el indicio de caprichos pueriles, de una excesiva vanidad y á veces de vicios y bajezas. No hay cosa que más envilezca al hombre, que la irresistible necesidad de un poder que por sí mismo no puede conquistar. Tal era la nariz de Narciso.

Una nariz aguileña anuncia por lo comun *al-taneria y ambicion*; ésta es la de los biliosos y melancólicos.

Con una gran nariz, la barba suele ser espesa, los ojos negros ó pardos, los cabellos negros y toscos. La mayor parte de los grandes políticos, de los más célebres ambiciosos y muchos de los grandes poetas y otros escritores ilustres se han hecho notar por una nariz de grandes dimensiones: Ciro, Constantino, Ovidio, Cicerón, Maquiavelo, Catilina, Cervantes, Moliere, Schiller, Cisneros, Gohete, etc.

Una nariz cuyo caballete es ancho promete *cualidades superiores*.

Una nariz mediana y afilada es el indicio de una viva sensibilidad de imaginacion, de entusiasmo, á veces de finura, de inteligencia, de astucia; tal es la de las personas nerviosas. Sin embargo, se han visto narices gruesas conciliarse con una astucia tan extremada que parecia reñida con la probidad.

Una nariz corta, recojida, gruesa en sus caidas, pálida y campanuda es el indicio y á veces el signo de un temperamento linfático.

Estas narices gruesas y cortas se ven generalmente asociadas á ojos azules, labios gruesos y cabellos rubios, la barba entonces es débil y lampiña. Semejantes narices prometen poca energia, poca constancia, menos discernimiento; pero no son incompatibles con cierto grado de memoria, de imaginacion, y aun como los sugetos

así formados están casi siempre ociosos, enfermos y sedentarios, adquieren á veces una esperiencia doméstica bastante madura para hacerse pasar entre los suyos como una especie de fenómeno.

La nariz suele inclinarse hácia la derecha, pero esto ninguna importancia tiene en cuanto al carácter; es simple resultado de la preferencia que casi todos damos al lado derecho para el ejercicio de la accion.

Los zurdos suelen tener la nariz inclinada á la izquierda.

Las grandes pasiones, como las enfermedades, adelgazan el rostro y hacen resaltar más la nariz; así suele decirse de aquel cuyos proyectos fallaron ó cuya ambicion no está satisfecha: "Se ha quedado con una cuarta de narices." Frase exagerada, pero que en efecto la nariz se prolonga con las pesadumbres.

La nariz cuya ternilla central se dilata ostensiblemente, prolongándose hácia la boca, indica casi siempre un *egoismo ó una sensualidad* tan desordenados que no es necesario dar otra señal para huir y maldecir á los que la llevan.

Una nariz cuyo nacimiento es hundido y la punta gruesa y remangada anuncia poca sagacidad, poca elevacion; pero en desquite *mucha terquedad y gran propension á los celos*.

Si la nariz pende hácia la boca y se inclina abajo denota no resignacion, sino *ideas terrestres, interesadas y mezquinas*.

La nariz recta cuya raiz se halla algo encorvada, demuestra un *carácter imperioso, dominante y firme en sus resoluciones*.

Cuando las ventanas de la nariz son pequeñas indican *genio corto*.

La nariz puntiaguda pertenece á las personas *coléricas*.

Los pliegues paralelos que se advierten sobre los costados de la nariz designan casi siempre, hipocondria, *terquedad*, misantropia y á veces una tímida propension á la burla, que no atreviéndose á hablar se venga con los gestos.

Las gentes tímidas, los maniáticos ó los que se hallan preocupados por vivas sensaciones ó por meditaciones profundas contraen á veces la costumbre de fruncir el extremo de la nariz de un modo singular, otras levantan al mismo tiempo la cabeza y el labio del mismo lado y otras



hacen oír maquinalmente un corto ruido sin significacion ni consecuencia, pero empalagoso para los oyentes.

Muchas mujeres suelen tener las dos alas de la nariz excesivamente movibles.

Una nariz remangada, que no discorda con la boca ni con los ojos, es el indicio bastante fiel de un carácter apasionado. Sócrates y Gall las tenían de esta manera, y estos filósofos á quienes la naturaleza habia prodigado sus dones, no desmentían el presagio que se delucia de uno de sus defectos.

Los tártaros tienen la nariz en extremo corta y el humor hostil. Tal vez sea ésta de que la fértil llanura en que tienen su morada, haya sido tantas veces conquistada y reconquistada por los ilustres capitanes sus tiranos.

Las narices aplastadas y chatas denotan graves achaques, á no ser que provengan de algun accidente ó enfermedad. Esta estructura de nariz se considera como hermosa entre los hotentotes y llegan al extremo de emplear medios artificiales para producir semejante deformidad que consideran como adorno.

Otros pueblos han pensado de distinto modo. Los hebreos excluían del sacerdocio á los que tenían la nariz contrahecha y los egipcios condenaban á las mujeres adúlteras á la pérdida de esta parte.,

#### BOCA.

“La boca da todo el carácter á la fisonomía y expresa casi siempre el estado interior del alma, es la facion más expresiva del rostro y por lo mismo la más difícil de apreciar en sus muchos y delicados matices.

La boca cuyos labios son carnosos, gruesos y muy deformes indica *sensualidad* y *pereza*; á veces caracteriza al *hemático*.

La boca cuyos labios están casi siempre cerrados, apretados y recojidos pertenece al *avaro*.

Cuando sobresale el labio inferior indica *fría bondad*.

La boca apretada y cuyo borde de labios apenas se distingue promete un *genio aplicado, amigo del orden y de la limpieza*.

Si esta misma forma de boca sobresale por

sus extremos es *afectacion, pretension, vanidad y malicia*.

Gran distancia entre la nariz y la boca denota *falta de prudencia*.

Los labios gruesos, pronunciados, pero bien formados, designan un carácter *incompatible con la falsedad, bajeza ó maldad, pero inclinado á la voluptuosidad*.,

#### DIENTES.

“La significacion característica de los dientes, bien sean considerados por su forma, bien por el modo que tengan de presentarse, es una de las observaciones más positivas, sorprendentes y comprobadas que se conocen.

Los dientes pequeños ó cortos que los antiguos fisonomistas consideraban como señal de una complexion débil, son en los adultos, por el contrario, el atributo de una *fuerza corpórea extraordinaria*.

Tambien suelen hallarse de esta forma en personas dotadas de bastante penetracion; mas en ambos casos ni son hermosos ni de blanco esmalte.

Los dientes largos son siempre indicio de *debilidad y miedo*.

Toda dentadura limpia, blanca y bien colocada que á una ligera sonrisa se manifiesta sin ostentacion y nunca se demuestra enteramente, anuncia desde luego *talento amable y cortés*, unido á un corazon *bueno y generoso*.

Esto no quiere decir que sea imposible hallar un carácter estimable en persona que tenga dentadura cariada, fea y desigual, pero está observado que esta conformidad física depende casi siempre de enfermedades ó de alguna mezcla de imperfeccion moral.

Las personas que no cuidan su dentadura, ó que por lo menos no procuran conservarla en buen estado, anuncian por solo este descuido *sentimientos poco notables*.

La forma de los dientes, su situacion y aseó (en cuanto éste depende de nosotros) indica más de lo que parece nuestros gustos é inclinaciones.

Cuando al hacer un ligero movimiento para levantarse el labio superior descubrimos toda la encía hasta el arco alveolar, es decir, toda la



eminencia de la quijada, sólo debemos esperar *mucha frialdad en el sujeto, cachaza y poca profundidad de talento.*„

## BARBA.

“La barba muy saliente por su parte inferior indica siempre *energía*.

Cuando es puntiaguda denota casi siempre *astucia*.

Si por el contrario, se halla recojida indica tener un *carácter débil*.

La anatomía comparada nos suministra preciosas luces acerca de la expresión fisonómica de la barba.

Cuanto más se aproximan los animales al hombre por sus formas físicas y por su inteligencia tanto más se desarrolla su mandíbula inferior, formando lo que constituye la barba.

Estas son observaciones fijas que pueden hacerse en el orangutan, en el jibon y en los pitecos; pero á medida que los animales se alejan en su conformación del hombre, esta parte del rostro viene á ser menos pronunciada y concluye por desaparecer en todos los que forman la última clase de los mamíferos.

Cuando la forma del mentón es angular promete un *entendimiento justo y corazón compasivo*.

El mentón chato anuncia *frialdad de temperamento*.

Cuando es blanda, carnosa y tiene sobrebarba indica *sensualidad*.

La barba pequeña denota *timidez*.

La que es redonda y tiene hoyito anuncia *bondad.*„

## MEJILLAS.

“Las mejillas carnosas denotan por lo regular *apétito sensual*.

Cuando tienen una hendidura en medio indican *coquetismo y afán de figurar*.

Las mejillas flacas, hundidas y con el hueso pómulo muy pronunciado demuestran *envidia y cierta gracia postiza* que les sienta muy mal.

## CABELLOS.

“Los cabellos cortos, negros, ásperos y crespos suponen un carácter *poco irritable* y á veces *insensible*.

Los cabellos rubios y suaves anuncian todo lo contrario, pues casi siempre denotan *dulzura*.

Cuando existe una contraposición muy notable entre el color de las cejas y el del pelo es indicio que inspira *desconfianza*.

Los cabellos rojos indican *mal genio.*„

## CUELLO.

“El cuello largo denota un carácter *lento* y *cachazudo*.

Cuando es grueso y corto caracteriza á la persona *colérica*, sobre todo si las venas son muy aparentes.

## II.

## RESUMEN.

Reducido á reglas generales lo que acabamos de exponer, con el fin de simplificar estudios y condensar ideas, no es difícil aprovecharse en cualquier caso de aquéllos tan esenciales éncimientos.

En esto como en todo ponemos de nuestra parte cuanto nos sugieren la propia observación y así elaboradas por el más ó menos ilustrado criterio con que contamos las exponemos á continuación:

1.<sup>a</sup>—El marcado predominio en las facciones y contornos de la línea recta y angulosa corresponde á un carácter sobrio, firme y decidido en las deliberaciones y en los juicios. El de la curva suave ó mixta, á la delicadeza, finura y docilidad y el de contorno combado ó curva acentuada á la pesadez grasienta y al idiotismo ó fatuidad.

2.<sup>a</sup>—Las facciones prominentes, decididas y desentrañadas van siempre acordes con caracteres animosos, fuertes, severos, decididos, sien-



do á la par los que con preferencia abrigan facultades intelectuales sobresalientes; así como las que están embotadas, obtusas, dudosas ó á medio modelar, permitásenos la frase, corresponden á seres apocados, tibios, dóciles y ordinarios que nada llevan de culminante en las condiciones de su espíritu.

3.<sup>a</sup>—La preponderancia de las facciones sobre el campo del rostro es indicio de sentimientos y facultades bien desarrolladas, mientras que su reduccion ó mezquindad, sobre grandes masas carnosas ó superficies extensas, revela la insensatez y glotonería, inercia y apatía que conducen á lo contrario.

Entiéndase así cuando al predominio de las facciones no acompañe la preponderancia encefálica.

4.<sup>a</sup>—El modelado exquisito ó rudo de la cara guarda paralelismo constante con la condicion interna, distinguida ó grosera de la persona.

Combinadas estas reglas con las condiciones del temperamento nos daran concordancias y variantes al infinito.

### III

#### MODIFICACIONES INDIVIDUALES.

##### CARÁCTER.

Indistintamente vemos aplicar esta palabra á ideas y objetos que apenas se relacionan ó converjen en algo de comun ó de concreto; de tales incoherencias se desprenden forzosamente vacilaciones que cohiben y ambigüedades que esterilizan el esfuerzo del numen cuyas alas necesitan pujanza y ambiente para salvar todas las distancias y cernerse en todos los espacios.

Razon de sobra para que acudamos en su apoyo y salvemos si nos es posible tan someras dificultades, definiéndole con la precision y la claridad más oportuna.

Los trazos ó detalles de delineacion peculiares á cada uno de los temperamentos que ya conocemos, vienen por sí á mezclarse y á fundirse con los rasgos de las facciones y el modelado del rostro, dando por consecuencia un conjunto casi siempre armónico y más ó menos agrada-

ble donde se concentra el croquis, la silueta ó retrato del individuo.

Formada por este medio la imagen que podemos llamar viviente, queda complementada y decidida por el aspecto que en ella imprime después el estado interno predominante, trasunto fiel del espíritu que la anima y de la razon que la gobierna.

Por tal procedimiento, siempre natural y espontáneo, puesto que es congénito y algunas veces hereditarias sus influencias, queda el individuo diseñado, la personalidad manifiesta y el sugeto del todo definido.

De la configuracion resultante y el modo como se exteriorizan los sentimientos que la acompañan se origina el distintivo que separa y diferencia unas de otras las entidades humanas, dándolas algo de peculiar y concreto con que se señala el sello que las distingue. Este sello, siempre individual y único, aunque encuentre semejanzas, afinidades y tendencias aproximadas, es lo que llamamos en definitiva carácter de la persona.

Como se alcanza, no es aquél en suma otra cosa que el resultado de las modificaciones á que se prestan la organizacion y la forma, á un mismo tiempo influidas constantemente por lo que lleva en sí de independiente y de inmaterial en su esencia.

Conocerémosle, pues, como la norma habitual, la configuracion estable, el objetivo reflejo donde se condensa la unidad individual dentro de la especie ó, como si dijéramos, donde se singulariza la variedad dentro de la unidad para desenvolver todas las modulaciones y todas las armonías de la belleza antropomórfica.

Las consecuencias de tales premisas vendrán á ofrecernos en extracto que la exacta concordancia entre un temperamento sanguíneo, una constitucion fuerte y unas facciones desentrañadas y decididas corresponden á un temple duro, vigoroso y enérgico; si á esta figura se le asocian un ánimo esforzado y una inteligencia distinguida, el modelado obtenido reunirá toda la propiedad y todo el carácter que necesitan tipos como los de César, Alejandro, Cisneros, Gonzalo de Córdoba, Cortés y otros muchos.

No sucederá así cuando falta cualquiera de aquellas cualidades; el conjunto que se obtiene



entonces es por sí defectuoso y resulta incoloro, frío, desgraciado, inaceptable; el buen gusto lo rechazará sin remedio y la censura caerá inexorable sobre el artista porque se juzgará insuficiencia lo que depende sólo de un original mal elejido.

En las demás figuras típicas se hace necesaria igual correspondencia de partes y de condiciones para que se alcance la separación que ha de distinguirlas y realzarlas, fundamento generador del carácter que se les quiera atribuir.

Para esto conviene recordar que admitimos existentes en el hombre, según la constitución de su organismo, cuatro temperamentos bien deslindados y por consecuencia diferentes; consignamos allí los rasgos especiales que atañen á cada uno y no calculamos difícil poderlos diseñar sin confundirlos, adaptarles después la fisonomía más adecuada, darles vida y movimiento según la aptitud ó capacidad que se les atribuye y obtener por fin un resultado tan perfecto como ha podido desearse.

El dibujo aceptado bajo estas condiciones será el calco, la copia, ó mejor dicho, la manifestación sensible del personaje, llevada al lienzo

ó al mármol por la mano del genio con carácter tan acentuado que el espectador menos instruido leerá en su efigie inanimada lo que dice, lo que expresa, lo que brota del ser interno en aquel instante.

El arte griego persiguió con afán este sello distintivo, y sabido es como vino á fijarle en muchas de sus estatuas. El Hércules Farnesio no puede confundirse con el Apolo de Belveder, ni el Discóbulo con el Baco, ni Minerva con Venus, ni el Gladiador con Teseo; cada una de aquellas estatuas es un tipo diferente que logra singularizarse destacándose con fisonomía propia, resultado natural del severo carácter que lograron imprimirles.

¿Quién no reconoce en esta conquista la mejor nota estética de su renombrada celebridad?

Antes de concluir, recalcaremos de nuevo el interés con que debe mirarse todo lo que tiende á constituir carácter, esto es, propiedad, pureza y distinción al héroe representado, por cuyo medio si no se consigue seducir con los encantos del color, se alcanza exponer la verdad, primer requisito de toda composición y de todo lenguaje.



# CONFIGURACIONES DEL CRÁNEO

## FRENOLOGÍA.

### I.

Recordará el lector como no ha mucho dijimos que otra de las ciencias que pueden traer utilísimo contingente á la ilustración que nos proponemos generalizar es la *Craneoscopia* ó *Frenología*.

Poco nos importa que se la llame del uno ó del otro modo para dejarla mejor definida; nos basta saber que su objeto se concreta al estudio analítico de la superficie craneana en cuya caja huesosa reside el encéfalo, con el fin deliberado de averiguar por sus apariencias el desarrollo y configuración de aquella entraña, laboratorio constante de los sentimientos y de la inteligencia.

El interés y la importancia que tales tentativas envuelven no son tan oscuros que escapen á la sagacidad de personas medianamente instruidas, si se toma en consideración que por lo general todo individuo tiene siempre á la vista mucho de lo que guarda interiormente aunque se abstiene en ocultarlo; de tal modo sin darnos muchas veces cuenta de lo mismo que estamos viendo formamos juicios favorables ó contrarios de conocidos sujetos y se decide y gobierna nuestra conducta ante la multitud de impresiones recibidas diariamente en las escenas de la vida donde tantos y tan variados son los personajes que se nos presentan.

Mucho se ha declamado por pensadores dis-

tinguidos y filósofos eminentes contra la verdad de esta nueva ciencia en cuyo fondo se agitan problemas de altísima trascendencia; á nuestro cometido no toca abordarlos ni resolverlos, rehuimos por tanto el remoto compromiso que pudiera traernos el solo intento de pararnos á escudriñar lo que en pos de sí dejamos, y aceleramos la marcha para salir pronto de terreno tan intrincado y comprometido.

Debemos no obstante hacer constar aquí la ortodoxia de nuestras creencias espiritualistas para lo sucesivo, mas no por ello relegamos al desden de lo que por otro lado creemos que apoyan fundamentos muy atendibles.

Para los que creen el alma humana una entidad incorpórea, un espíritu con algo de divino, una actividad libre que piensa, siente y decide por sí, ninguna importancia tienen ni el volumen de la cabeza ni la configuración del encéfalo; mas para los que consideran las facultades de la inteligencia como sensaciones transformadas, esto es, como resultados de acciones fisiológicas desarrolladas dentro de aquel aparato; la disposición y dimensiones del cráneo revelan casi con certeza los grados de energía á que alcanzan las diferentes facultades del funcionalismo encefálico.

Entre unos y otros como se ve hay un abismo de por medio y encastillados los dos bandos en razones que juzgan decisivas hacen fluctuar la opinión pública entre dos pareceres antitéticos tan en absoluto que no pueden conciliarse.



Espiritualistas y materialistas siguen librando batallas estrepitosas sin que unos ni otros cedan en el campo como vencidos.

La influencia de estas discusiones tan discordantes, trasciende al sentido comun, llevándolo á la duda, á la indiferencia y al escepticismo, de cuyo influjo no puede librarse el arte como genuina manifestacion del sentimiento y de la espontaneidad en que el genio artístico se inflama.

Por tenerlas que tratar en otra parte omitimos aquí deducciones que cada cual recoje á su manera para llevarlas después á la manifestacion estética de sus obras y volvemos de nuevo al campo de nuestro estudio, encerrado entre los límites del pensamiento que desde el principio traemos el deliberado propósito de realizar.

Como artistas no podemos prescindir de lo que cae bajo el dominio de la forma, ó sea de aquello que más ó menos decididamente afecta á la superficie.

Vemos sin esfuerzo que las cabezas difieren unas de otras en configuracion y en dimensiones, como difieren los rostros en su modelado y hechura y esto nos hace parar la atención ante la causa del fenómeno que de este modo nos sorprende.

Si la forma en este caso nos avisa y nos previene de lo que tiene escondido en sus adentros, si la relacion que ella guarda con la aptitud que se le atribuye es siempre cierta ó al menos aproximada y si por fin viene á ser la expresion fija ó trasunto fiel de la disposicion interna ó moral del sugeto, claro es que no podemos desentendernos de su influencia al tener que caracterizar entidades personales que se someten á nuestra paleta para pasar después á los ojos de la multitud y de la posteridad. La investigacion científica de sabios ilustres ha penetrado hasta más allá de donde nosotros necesitamos ir, ha fijado el asiento de todos los instintos, de todos los sentimientos y de todas las facultades, las ha medido en su extension y nos ha dado por consecuencia una regla ó pauta á que atenernos para no divagar en asunto tan debatido y utilizar provechosamente sus advertencias y consejos.

El fundamento de esta nueva ciencia estriba en el funcionalismo encefálico, modificado segun

la estructura, tamaño y disposicion de cada una de sus partes.

Sin hacer aunque á la ligera un análisis ó reseña de aquélla entraña, no sería posible que se nos entendiese por los que suponemos desposeídos de conocimientos anatómicos necesarios para formar juicio de lo mismo que nos proponemos explicar.

El encéfalo es á simple vista una gran masa nerviosa que llena la cavidad del cráneo, amparada y protegida además por un saco fibroso, fuerte y resistente denominado dura-madre donde se apagan ó atenúan las comociones de las ofensas que con frecuencia reciben de los agentes externos y aun de sus mismas acciones y movimientos.

Descartado de esta blanca y protectora membrana y de otras dos menos resistentes que se le adaptan, se presenta á nuestros ojos la pulpa ó masa nerviosa dividida en dos grandes secciones: el cerebro que corresponde á lo alto y adelante del cráneo y el cerebelo que ocupa la parte posterior; cada una de estas porciones se subdivide en dos grandes lóbulos que si corresponden á la mayor se llaman hemisferios y dentro de ellos se hallan cavidades y órganos de conformacion especial, aunque de la misma sustancia, entre los cuales se elabora y circula el fluido anímico, vital ó nervioso que se reparte en seguida por todo el organismo á merced de filetes apropiados ó conductores maravillosamente distribuidos que le atraviesan y compenetran en todas direcciones.

La superficie externa del cerebro esta excavada por surcos profundos y en direccion irregular, resultando por ello eminencias redondeadas interpuestas, que se llaman circunvoluciones. En la diversidad de su volumen y en el especial modelado de cada una de ellas, estriba la preponderancia ó disminucion de su energía funcional y como á la vez caen sobre la superficie interna de la bóveda craneana, cuando ésta por su consistencia gelatinosa en el feto se presta á las impresiones ó ensanchamientos que se le imponen, acaba por dar al todo del cráneo su misma configuracion.

Sólo así puede comprenderse la verdad fundamental que creen haber hallado establecida hasta en sus pequeños detalles los investigado-



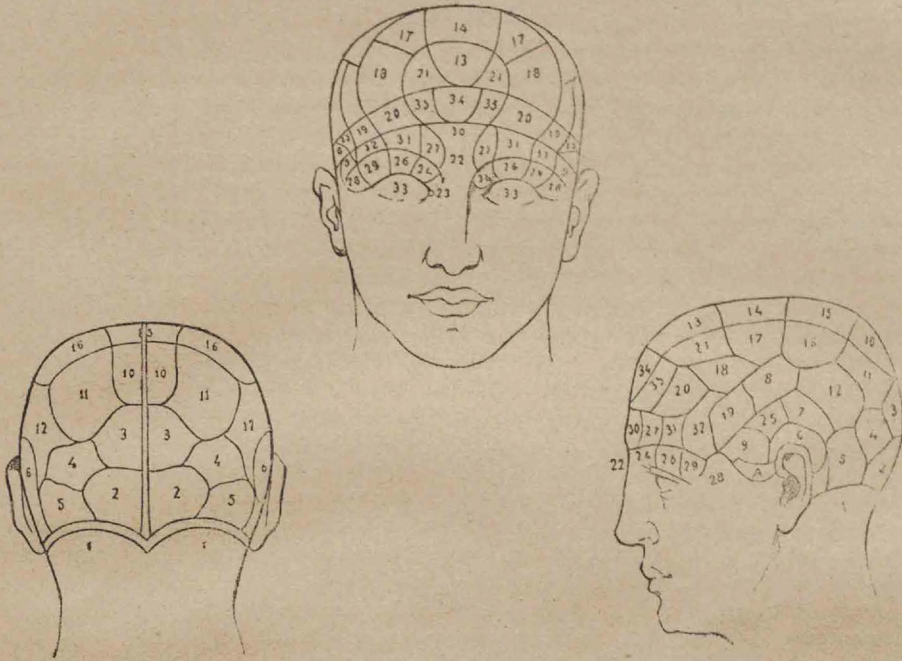


Fig. 65. CABEZAS FRENOLOGICAS.

PRIMER ÓRDEN. — FACULTADES AFECTIVAS.

*Género I.* — INSTINTOS.

- A Alimentatividad.
- 1 Generacion.
- 2 Filogenitura.
- 3 Habitatividad.
- 4 Amor.
- 5 Defensa.
- 6 Destruccion.

- 7 Secreto.
- 8 Propiedad.
- 9 Construccion.

*Género II.* — SENTIMIENTOS.

- 10 Independencia.
- 11 Aprobacion.
- 12 Circunspeccion.

- 13 Benevolencia.
- 14 Veneracion.
- 15 Firmeza.
- 16 Justicia.
- 17 Esperanza.
- 18 Maravillosidad.
- 19 Poesia.
- 20 Causticidad.
- 21 Mímica.

SEGUNDO ÓRDEN. — FACULTADES INTELLECTUALES.

*Género I.* — FACULTADES PERCEPTIVAS.

- 22 Individualidad.
- 23 Configuracion.
- 24 Extension.
- 25 Tactilidad.

- 26 Colorido.
- 27 Localidad.
- 28 Numeracion.
- 29 Orden.
- 30 Eventualidad.
- 31 Tiempo.
- 32 Música.

- 33 Lenguage.

*Género II.* — FACULTADES REFLEXIVAS.

- 34 Comparacion.
- 35 Causalidad.



res de ciencia tan debatida como problemática y trascendental.

Por la constante relacion que guardan entre sí la energía de las facultades y el desarrollo de las circunvoluciones se infiere el enlace ó reciprocidad mútua que las preside, de manera que no juzgamos sus aseeraciones tan infundadas que merezcan el desden y el desprecio con que generalmente se las mira.

¿No vemos afluir al cerebro lo mismo los nervios de la movilidad que los de las sensaciones?

En la base de aquella entraña hay un nudo, un centro conocido por médula oblongada donde todos confluyen ó de donde todos parten enviando hácia fuera las decisiones del *yó* por medio de actos que determina la voluntad y recibiendo las impresiones que formuladas por los sentidos corren hácia dentro hasta llegar al mismo punto de confluencia.

Ahora bien, si nada hay en la inteligencia que no haya pasado por los sentidos, como asegura Aristóteles, claro es que pueden éstos según su buena ó mala disposición formular sensaciones erróneas ó desfiguradas que trasmitidas así á la inteligencia extravien el juicio, como por otra parte la misma influencia parece residir en el aparato cerebral, interviniendo de algun modo en el ejercicio y extension de las facultades intelectuales y afectivas, se deduce sin esfuerzo el importante papel que está llamado á desempeñar el gran aparato que la naturaleza ha procurado resguardar con esmero, justificando de este modo su vitalísima importancia.

Aunque humildes concedores de la organografía humana, nos atrevemos á decir algo en contra de la negación absoluta que sobre ella se ha querido levantar.

Las razones que para ello tenemos son las mismas que expusimos al hablar de la fisonomía porque ó hay que ser muy obtuso ó muy apasionado para negar y desconocer lo que la misma experiencia nos está diariamente confirmando.

¿Se han visto alborear alguna vez las brillantes ráfagas del genio sobre cabezas reducidas, enfermas ó de viciosa conformacion? Si descendiéramos por un momento á pormenores y comprobantes, el análisis comparativo sacado del estudio

entre las razas y pueblos que componen la especie, nos seguiría ofreciendo paso á paso la degradacion intelectual relacionada siempre con el desarrollo más ó menos defectuoso del encéfalo; ejemplo de ello son los llamados por la ciencia microcéfalos en que tales facultades apenas van más allá del estado rudimentario.

La mala configuracion de la cabeza basta por sí sola, dentro de sus proporciones ordinarias, para revelar instintos maléficós á los menos versados en Frenología porque la naturaleza, previsora en todo, hace resaltar sus rasgos distintivos para prevenir contra ellos la opinion y hacerles menos dañinos á la sociedad.

El procedimiento de que se vale es factible y sencillo á simple vista; la anatomía comparada nos lo dice terminantemente y las demostraciones del ejemplo lo llevan á la evidencia. Obsérvense muchas cabezas á un mismo tiempo y se hallará que en la forma discrepan unas de otras constantemente, pero siempre conservando análogo parecido cada una de ellas á la del animal con cuyos intintos parece relacionarse.

¿Cómo no ver en la cabeza del asesino el ensanche del cráneo hácia atrás y la depresion acentuada de la frente, como sucede en los animales carnívoros?

Teniendo que seguir la autorizada voz de aquéllos que han consagrado sus aspiraciones y desvelos al cultivo de la ciencia que nos ocupa, elejimos el tratado más conciso y más conforme con nuestro plan (1); á él, pues, nos atenemos, y de él copiamos los dibujos que acompañan al texto como demostracion de los estudios subsiguientes.

Parecerá á primera vista confuso y difícil el conocimiento de tanto detalle, mas como quiera que realmente no creemos de necesidad abarcar cuanto allí se expone porque basta conocer en globo la configuracion del cráneo y á lo más definir en la superficie el grupo de los órganos ó facultades predominantes no entra en nuestro ánimo enumerar las diferentes zonas ó espacios en que se reparte la superficie.

Sin embargo, ¿qué inconveniente pudiera ocasionar al artista el conocimiento minucioso de

(1) J. FOSSATI, Manuel Pratique de Phrénologie, Paris 1845.



todo lo que sabios eminentes han creído digno de mención?

Si así fuera resolvería fácilmente cualquier duda ó dificultad que pudiera presentarse, de otro modo tendrá con frecuencia que recurrir al estudio de libros y de grabados donde poder hallar lo que se le haga indispensable.

Nosotros creemos como creerá cualquiera, que nunca sobran la actividad y la ilustración mucho más en materias que son aferentes al objeto que cae dentro de nuestra incumbencia ó de nuestro interés.

Seremos pesados, pero no supérfluos.

Fijese, sin embargo, la atención y se comprenderá que nunca sobran los datos y noticias pa-

ra llegar al fin buscado con ansiedad por que más fácilmente se cometen extravíos é impropiedades por falta que por sobra de ilustración.

La frenología bajo el aspecto que nosotros pensamos imprimirle no es la ciencia de Gall y de Spurzheim, es un arreglo convencional fundado en ella, pero traído á conveniente simplicidad para hacerlo aplicable cuando se calcule oportuno.

Queremos no obstante allanar inconvenientes, facilitar el camino y ahorrar molestias al que nos consulte, dándole en extracto lo verdaderamente útil y necesario á sus pretensiones.





# PRINCIPIOS GENERALES DE APLICACION

## SEGUN LA FISONOMÍA Y CRANEOSCOPIA.

### I.

Fija nuestra mente en la idea constante de reunir conocimientos, á la vez que de facilitar su adquisicion á los que de ellos necesitan en el desempeño diario de su cometido, nos hemos consagrado algunos instantes á discernir el modo cómo conseguirlo.

La aridez cansada y estéril de la Frenología exige por sí un trabajo de reduccion y de simplicidad muy atendibles si ha de darnos el fruto apetecido.

Sin embargo, no hemos sentido vacilacion ante aquel escollo, animados por el decidido empeño de salvarla, y escojitado el medio nos proponemos condensar en pocas reglas generales lo mucho que allí se nos ofrece entre dilatados párrafos, profundos razonamientos y científicas discusiones.

Para llenar este objeto empezamos por el medio más sencillo y de más factible aplicacion, no dejando por ello de ser fecundo é importante en resultados.

Nos referimos precisamente á lo que se llama ángulo facial, estudiado con fruto por Cloquet, por Jacquart, por Broca y otros muchos, dando nosotros la preferencia al establecido por Camper puesto que es el más conocido y aceptado en todo lo que se relaciona con el presente asunto:

to: ésta y no otra es la razon porque no nos extendemos á más latas ampliaciones.

### II.

#### ÁNGULO FACIAL.

Para trazarle con seguridad y precision, procedia aquel célebre naturalista prolongando una línea, que llamó palatina, por toda la base del cráneo, tocando á la vez en el conducto auditivo externo y en el nacimiento de los dientes incisivos, punto que corresponde en el vivo al arranque de la nariz; sobre esta línea dejaba caer otra que llamó facial tocando en los arcos superciliares donde se junta con el vértice de la nariz y en el punto indicado del maxilar donde vienen á confluir las dos; la abertura interna de estos dos trazos formará el seno del ángulo que se busca dándonos terminantes los grados de capacidad á que alcanza la cabeza, objeto de aquella experimentacion.

Estando enlazada siempre la magnitud de la cabeza con la elevacion de la frente resultará que es tanto más abierto el ángulo cuanto es mayor la extension de aquella caja huesosa.

La cabeza de un europeo bien conformado lleva la abertura del ángulo de los 80 á los 90 grados entre los cuales, oscila con tenues diferencias.

Si el ángulo consabido llegara á ser recto ó



lo que es lo mismo tocarse en los 90 grados resultaría la cabeza más hermosa que puede imaginarse, así se entiende ser la que mejor expresa el bello ideal perseguido tenazmente por el arte.

Sin ser frenólogos conocieron perfectamente los griegos esta singular distinción y en su consecuencia ennoblecieron las estatuas de sus dioses, dándoles un ángulo de 90 grados ó tal vez algo más; rasgo estético que no se encuentra nunca ni en el natural más perfecto.

Hoy está comprobado y sabido que en el europeo cuenta 85 grados aproximadamente; que en el asiático desciende hasta los 80 y que por fin en el negro se detiene en los 75 con muy insignificantes variaciones.

Un recurso que como éste se presta á demostraciones gráficas numerosas recoge en sí bastante importancia para que nosotros hagamos práctica su demostración.

La figura 66 de nuestro grabado reproduce la cabeza del Apolo de Belveder, considerada como belleza típica de la raza blanca ó circasiana; sobre ella trazamos las dos líneas, facial y palatina, que ya conocemos, el ángulo resultante es casi recto y de aquí se desprenden aquella grandeza, dignidad y elevación que encontramos en la mejor estatua griega que se conoce.

El segundo trazo se acomoda á una cabeza de negro y demasiado se ve la diferencia que existe entre una y otra con sólo parar un momento la atención en la abertura del ángulo que admite hasta 15 grados de diferencia entre una y otra sin forzar en nada los contornos del natural.

Á continuación ponemos el dibujo de un cráneo europeo, fig. 68, perfectamente configurado, elegido entre los variantes de la misma raza blanca á que pertenece, hasta donde puede llevarse el acomodamiento de líneas sin violentar los trazos del Apolo, en donde parece haberse vaciado, no es difícil de reconocer; tal es en suma la deliciosa armonía existente en el natural, depurado como debió ser el tipo primitivo y tal la que imponen y definen las prescripciones de la belleza.

Párese ahora un instante la atención en aquellas dos siluetas y se verán separadas por tan considerables diferencias entre sí, que parece-

rá imposible poderlas remontar á un mismo origen.

La unidad de la especie humana puesta en tela de juicio por los estudios prehistóricos modernos y por motivos que no nos toca enumerar, envuelve una de las más palpitantes cuestiones de nuestros días; naturalistas y sabios eminentísimos la niegan rotundamente, habiendo entre ellos quien admita la generación espontánea por la evolución zoológica progresiva desde la simple célula microscópica, primer germen orgánico y vital, hasta el hombre, término conocido de la perfección organizada.

Apuntamos ligeramente estas ideas, mas con la precaución debida y el laconismo indispensable para evitar digresiones enfadosas.

Tenemos sin embargo por conveniente de todo punto que no vacile la opinión del dibujante al considerar la especie de origen único y en su consecuencia degeneraciones del tipo primitivo, todas las disonancias y diferencias con que suele hoy presentarse.

La importancia que para el arte gráfico tienen aquellas modulaciones de forma y de color tan variados no necesitan más lata demostración y como el ángulo facial de que nos venimos ocupando es el que mejor pone de manifiesto las distancias que dividen entre sí las personalidades concretas de la gran masa social; á él apelaremos siempre que nos sea preciso dar carácter á tipos de razas diferentes ó de una misma familia.

Bien se alcanza por consiguiente, que este medio de investigación se presta á ilimitadas aplicaciones estableciendo tipos de gran capacidad intelectual y de belleza física á un mismo tiempo.

Para hacerle si se quiere aun más fecundo en aplicaciones y en resultados, recórranse bajo su ejida los peldaños de la escala animal y se encontrarán analogías y semejanzas que instintivamente llevaremos á individuos de nuestra especie, diseñando siluetas modificadas, genuino fundamento en nuestro sentir de la verdadera caricatura.

“El ángulo que forma la línea facial ó línea característica del rostro, decía Camper, varía de 70 á 80 grados en la especie humana. Todo lo que se eleva sobre esta cifra aproximase más á



las reglas del arte, todo cuanto es inferior toca en la semejanza con los monos. Si se hace caer la línea facial por delante se tendrá una cabeza antigua, si se la inclina hacia atrás resulta una cabeza de negro, inclinándola más aun se obtiene una cabeza de mono y si la inclinacion es todavía mayor, tendremos la de un perro y por último la de una becada.,,



Fig. 66. ÁNGULO FACIAL EN EL APOLO.

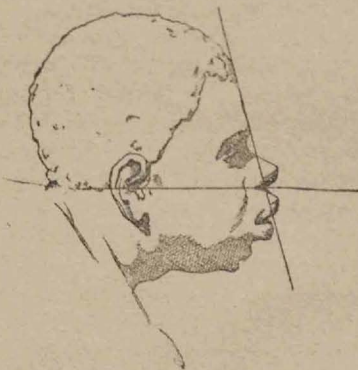


Fig. 67. ÁNGULO FACIAL EN EL NEGRO.

No lo entienden así los que se dedican a la antes dicha especialidad del dibujo, hoy tan en boga, cuando vemos que en vez de acentuar el carácter personal en lo que tiene de propio y exclusivo, según las condiciones morales ó intelectuales que se le reconocen predominantes, ateniéndose á las prescripciones de la Fisonomía y Craneoscopia ya indicadas, se deja llevar entre complacencias artísticas de su genial impetuosidad, dándonos por fruto delineamientos de capricho, dibujos de casualidad con que se ridiculiza y bastardea el gusto, se ahuyenta la noción de lo justo, de lo verdadero y de lo bello matando á la vez la aspiración del alma hácia lo perfecto.

En este caso ¿cuál será la cosecha recojida? ¿cuál el mérito que se otorgue? ¿cuál el galardón conquistado por el arte, que deja de serlo tan pronto como se aparta de los senderos estéticos por donde sólo ha debido caminar?

Lo mismo la caricatura que la bambochada exigen como requisito indispensable algo que

esté sobre la forma, sobre el dibujo, sobre el esbozo grotesco ó bufo á guisa de enseñanza, de advertencia ó de corrección para no hacerse estéril y repugnante.



Fig. 68. CRÁNEO DEL EUROPEO.



La causticidad y la alusión de la caricatura fundada en la verdad será deliciosa y docente, mientras que diseñando monstruosidades extravagantes, rarezas vacías ó tipos sin objeto se condena por sí misma al olvido y al desprecio, tan pronto como desaparece la carcajada de la hilaridad que provocara.

Insensiblemente nos hemos deslizado hasta más allá de donde pensábamos llegar, saltando por cima del lindero que traemos establecido; mas como quiera que todo lo que sea ilustrar el asunto á nuestro plan encomendado parece venirnos á las manos por incidencia no esperamos del público censuras que nos mortifiquen, ni dentro de nosotros arrepentimientos que nos castiguen.

### III.

#### RELACIONES DE DIMENSION ENTRE LA CARA Y EL CRÁNEO.

##### CARA.

Compuesta la cabeza de cráneo y cara, división que dejamos hecha al tratar de aquella parte en la osteología, necesitamos ver ahora que ley preside la unión de estas dos porciones, puesto que se las encuentra constantemente variadas en su proporcional armonía.

Lavater nos ha dicho en detalle y en conjunto lo que expresan las facciones del rostro; Gall lo que significan las diferentes configuraciones del estuche huesoso donde se cobija el encéfalo; cada cual por su parte ha penetrado tierra adentro sin cuidarse para nada de extrañas indicaciones que pudieran auxiliarle y nosotros al aprovechar las de uno y otro, estimándolas en lo que parecen valer, intentamos asociarlas, reunir las y amalgamarlas, reduciéndolas á un mismo objeto, tanto para utilizar aquellas apreciables noticias, cuanto para ofrecer extractado lo que traemos elegido como útil y conveniente, sancionado á la vez como verdadero por nuestro espíritu de observación.

La cabeza tiene para el artista dos significaciones á la par: la del carácter y la expresión en

la cara, la del genio y la energía en el cráneo.

Dado el volumen ó la dimensión total de ambas á la vez en la figura, previamente reglamentada por las escalas de proporción, ninguna de ellas puede exagerarse sin menoscabar la dimensión de su compañera, por lo cual sucede que al aumentar la una disminuye la otra relativamente resultando siempre el mismo el diámetro del conjunto formado á sus expensas: ejemplo de esto son las cabezas hidrocefálicas en que no hay predominio ventajoso en esencia para ninguna.

Para resolver con éxito lo que acabamos de sentar, necesitamos un deslinde entre la cara y el cráneo, lo cual no es difícil estableciendo líneas que nos sirvan de límite y que eludan por tanto la duda y la confusión.

Aquí viene al caso recordar lo que dijimos al tratar la cabeza en osteología, y rigiéndonos por aquellos mismos trazos, tendremos que la cara queda constituida en el vivo por toda la parte anterior de la cabeza adonde no alcanza el nacimiento del cabello y el cráneo por la que éste ocupa á lo alto y atrás, cubriéndola á manera de gorro permanente contra las injurias de la intemperie; la frente comprendida en el ámbito de la cara permanece neutral generalmente y en caso de duda ó empate se adhiere decididamente al predominio del cráneo por no faltar á las leyes fundamentales de su esencia.

De aquí se desprende que dado el desarrollo normal de aquella parte, cara y cráneo, no pueden predominar á un mismo tiempo sin salirse de los límites proporcionales establecidos, lo cual constituiría realmente una verdadera monstruosidad.

A priori podemos dejar sentado en definitiva que á un desarrollo exagerado de la cara acompaña una reducción compensadora en el cráneo; en cuyo caso ella sola se puede decir que anima la expresión entera de la personalidad en que recae.

Siendo esto así, ¿qué podemos prometernos de una cabeza tan desgraciadamente modelada? La contestación nos la darán en seguida los datos que poseemos.

La preponderancia de la cara no puede nunca ennoblecer la condición del modelo, los elementos con que lo hace son tejidos grasientos, pasi-



vos, accidentales, de pura forma nada más y que por consiguiente no pueden enriquecer las sensaciones ni acrecentar las masas nerviosas donde se agitan y desenvuelven las facultades intelectivas.

Una cara de las circunstancias dichas revelará siempre propensiones groseras, apetitos brutales, bastardos sentimientos y embotada inteligencia. Los gastrónomos por idiosincrasia, en cuyo número entran todos los que se entregan á abusos en la comida y la bebida hasta tocar en la voracidad, llevan marcado el sello de sus particulares tendencias en la prominencia del arco cigomático y exagerada extension de la superficie que cae delante de las orejas, haciendo que la mandíbula inferior se prolongue más que de ordinario, cuya configuracion hace recordar la de los glotonos y animales carnívoros y cobardes á la vez que se abalanzan por ardid á mayor presa que la que necesitan para satisfacer su famélica necesidad.

Á la cara que acabamos de bosquejar se asocian generalmente grandes orejas desaliñadamente dibujadas, con lo cual queda complementado el tipo, objeto ahora de nuestra analítica observacion.



Fig. 69.

Como comprobante de lo expuesto intercala-

mos el grabado, fig. 69, donde se reproduce aquél con marcada acentuacion á fin de que se alcance mejor la chocante disonancia que le distingue.

Por desgracia no son pocos los individuos que se aproximan en más ó menos grado á la disposicion enunciada y de aqui la facilidad de poderles ver y distinguir á todas horas con sus trazos y sus afecciones entre las grandes masas de la sociedad.

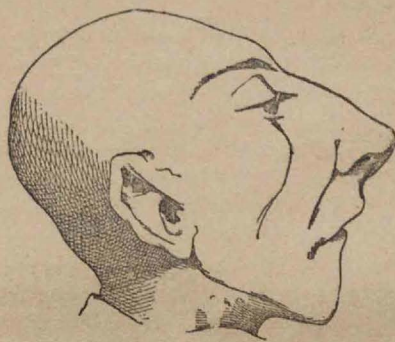


Fig. 70.

Ante tales configuraciones no anda descamado el vulgo cuando las considera indicio seguro de pronunciada imbecilidad.

Debemos antes de concluir hacer presente á nuestros lectores procuren no confundir el exagerado desarrollo de la cara, cuando es resultado inmediato de la configuracion congénita, con el que presentan personas cargadas de obesidad sobre un esqueleto bien conformado, en cuyo caso la gordura no pasa de simple accidente sin intervencion ninguna en el carácter de la persona.

Que hay hombres de talento y de genio con gordura desmesurada no puede negarse, pero en todo caso serán una singular exepcion que no desvirtúa nada de lo dicho anteriormente.

Con todo, obsérvense con atencion y se halla-



rá que en unos la exhuberancia aludida radica en el armazon huesoso de sí rudo, destartado y contrahecho y en otros obedece á la influencia del tejido conjuntivo relleno de grasa que se interpone entre los demás elementos morfogénicos y se dispone además en paquetes y almohadillas con que aumenta y redondea el resto de las formas.

La figura 70, tomada de la obra de J. Fossati, á que nos hemos referido en otro lugar, representa un idiota que se exhibía al público en Amsterdam como salvaje de África, llamando la atención por su raro aspecto y estraña configuración.

En él lo diminuto de la cabeza hace resaltar lo notablemente exagerado de la cara á cuya desproporcion se debe aquel trazado tan anómalo y original.

Delúcese bien claro de esta demostracion que el achicamiento del cráneo reduce por fuerza las energías intelectuales y que á la vez dando mayor incremento á las dimensiones de la cara desarrolla en el individuo los bajos instintos que antes indicamos; en la escala intermedia que podemos establecer entre unas proporciones distinguidas y otras desarmonizadas como en el dibujo indicado, caben todas las notas de capacidad intelectual á que se presta la familia humana con su multitud de razas y variantes, es decir, que en el punto más alto tendremos al hombre de genio y en el punto más bajo un idiota que puede carecer hasta de los instintos animales ó de conservacion que serán puramente rudimentarios.

Instintivamente clasifica el vulgo de bastas yaun de bestiales á ciertas personas, sin darse la razon de aquel juicio; si se analiza entonces con algun detenimiento la cabeza observada se encontrará, que ha bastado aquél rasgo de desproporcion más ó menos acentuado para deducir una verdad científica denunciada por la misma naturaleza.

Sirva, pues, de norma á los que intenten penetrar la expresion del ser interno en determinados individuos, abrigando la confianza de que en muy pocos ó quizá en ningun caso ha de faltarles la certeza apetecida.

## CRÁNEO.

Sin estudiar en detalle las eminencias y depresiones del cráneo, tarea si no innecesaria, por lo menos superabundante en el artista, después de serle en extremo difícil y fatigosa, podemos adoptar una manera cómoda y sencilla, segun nuestro sentir, con la cual nos será posible deducir, ya que no el signo externo aislado de cada facultad ó sentimiento, el grupo al menos de las que predominan, definiendo el tipo de la personalidad que se inquiera.

Realmente cabe prescindir de pormenores frenológicos cuando cada uno por sí no es bastante á señalar y definir en un individuo cualidades distinguidas por algun concepto de los muchos y variados en que puede sobresalir; pero en cambio no es permitido olvidar el rasgo característico que á manera de sello indeleble va con él á todas partes como verdadera estereotipia de su individualidad.

Para llegar á este resultado hemos discurrido un trazado aplicable á la silueta ó al vivo si se quiere; comienza nuestro procedimiento por una linea que recorre toda la base del cráneo, véase cualquiera de los grabados subsiguientes, la cual pasará sin violencia tocando en la parte más baja del occipital ó del colodrillo, en el agujero auditivo y en los arcos supra-orbitarios, que equivaldrá á lo que hemos llamado cráneo, inclusa ahora la frente que antes hemos considerado como parte integrante de la cara.

Tirada esta linea, que llamaremos basilar, tomaremos en ella un punto donde apoyar el extremo del compás, eligiendo para ello el agujero auditivo por la facilidad de hallarle á simple vista, desde el punto designado como centro tirese con aquel instrumento un trozo de circunferencia que toque en los dos extremos de la recta horizontal, pasando á poca distancia y como paralela á la redondez craneana; en el área resultante ó semicírculo trazado tirense tres radios equidistantes que lo dejarán dividido en cuatro espacios iguales y de este modo arregladas las distancias las llevaremos á su inmediata aplicacion.

Por este medio tenemos conseguida una regla



general, que demarcará fácilmente el punto predominante en el cerebro, ó con más exactitud en el cráneo, puesto que la misma línea que limita el semicírculo, nos precisará la zona que más se le aproxima, elevándose sobre las demás y los radios la parte del encéfalo á que pertenece según el puesto en que aquella radica ó se levanta.

Conviene ahora consignar la manera como se entienden divididas la funciones del encéfalo para llevarlas después al sitio en que deben colocarse las facultades, entendiéndose por tales las manifestaciones activas sensibles ó inteligentes con que se nos revela el ser interno ó el alma del individuo.

Para adoptarlas convenientemente reconoceremos en ellas tres grupos con los diversos nombres genéricos de instintos, sentimientos y facultades; los primeros se sitúan en el primer espacio de los cuatro conocidos, correspondiente á la region occipital ó colodrillo; los segundos se extienden á los dos compartimientos céntricos, y los últimos ó facultades al departamento anterior donde radica la frente.

Según su modo de desenvolverse y de expresarse, obran los instintos conocidos también por pasiones animales, sin que necesiten intervenir la voluntad ni el juicio, llegando el influjo de éstos cuando más á contenerlos en sus demasías.

Los sentimientos que abarcan dentro de sí á lo que se entiende por facultades afectivas, ó con más propiedad pasiones, se hacen sentir en el sensorio antes que intervenga la razón, pero de tal modo enlazadas ambas afectividades que bien pueden llamarse coetáneos en vista de la armonía con que se desenvuelven á la vez.

Las que designamos simplemente facultades obran y se rigen por sí con entera independencia anticipándose á la acción que determinan las decisiones de la voluntad después de sancionadas por el juicio.

Demostrado queda como procede el gran centro nervioso de abajo arriba aumentando por grados la gerarquía de sus funciones; en la parte más baja de su masa coloca la sección de los instintos, esto es, la más innoble porque tiene mucho de común con las propensiones animales, y por tanto corresponde su asiento á la

parte baja posterior del cráneo ó sea lo que se conoce por region occipital ó colodrillo, téngase ahora en cuenta que toda la zona del encéfalo en esta parte corresponde al cerebelo.

Toca la vez, continuando su marcha ascendente, á las facultades afectivas, conocidas también por sentimientos, á éstos se designa toda la porción más alta y extensa puesto que comprende dos departamentos de los cuatro que dimos á la bóveda craneana.

Esto parece probar que la serie ó grupo de los sentimientos constituye la base fundamental de la especie y como á la vez se observa que al ponerse en actividad obran de consuno la inclinación y la inteligencia, resultan en el ser interno individual la satisfacción de la voluntad y el placer del instinto, á un mismo tiempo desenvueltos.

Si tan amplia es su esfera de acción ¿cómo no ver en ellos los móviles ó palancas que llevan el ánimo al heroísmo y el esfuerzo físico á la desesperación?

Bien se deduce que sin estos espontáneos agentes que tienen tanto de halagadores como de enérgicos no se movería el individuo con la decisión y la constancia de que necesita algunas veces, la humanidad resultaría en su consecuencia una masa homogénea, apática y descolorida porque de hecho quedaba entregada á la pasividad animal, no aventurándose nunca á desafiarse peligros en busca de dificultosas empresas ó desconocidos progresos.

Llegamos por fin al último grupo, al más noble, al más alto en gerarquía y preponderancia intelectual, puesto que á él pertenecen todas las facultades puramente intelectivas. Su acción se desarrolla sin estímulo orgánico ninguno que las despierte ni agentes internos que las auxilien; ellas son el verdadero distintivo de la especie, reflejo brillante de la razón, que como fuerza impulsiva las levanta en alas del pensamiento á las zonas de lo eterno y de lo absoluto.

Por tan diferente circunstancia, son las que más valen, pero realmente las que menos explendidas se muestran en el hombre.

Bosquejada á grandes rasgos la distribución de la masa encefálica según las actividades que posee, no ha de costarnos trabajo dar carácter



determinado á la cabeza que ya vamos á describir.

Todo lo que se refiere al severo juicio y á la fría razon caerá sobre la frente; lo que empuja la voluntad á grandes acciones y á movimientos de agradable satisfaccion y de marcada afectividad, sobre la parte alta de la cabeza y lo que se hace sentir por sí inclinándole inconscientemente á voluciones y actos que no puede eludir, al colodrillo.

Trátese ahora de llevar á práctica aplicacion lo que llevamos dicho y tendrémolo demostrado en los grabados que ponemos á continuacion.

Representa el primero, fig. 71, la cabeza de una mujer donde hemos acentuado el predominio occipital porque parece ser en ella más frecuente aquella particular prominencia. Esta segunda mitad de la especie humana, toda cariño, toda afectividad, toda sentimiento, sin ser tan exagerada en sus apetitos instintivos como el varon, no carece nunca ó acaso muy rara vez, de aquel rasgo distintivo, porque supeditada al dominio de su compañero no necesita preponderancia intelectual para llenar los naturales deberes de su cometido.

Sucede no obstante que se encuentran notablemente desarrollados en ella los instintos y los sentimientos á la vez, y sin que por ello falte una relevante dosis de inteligencia, en cuyo caso puede decirse que la personalidad femenina llega notoriamente á su más alto grado de esplendor y de energia.

Ejemplo de esta demostracion pudieran ser Safo, santa Teresa de Jesús, Cristina de Suecia, Madama Stael y algunas otras.

Mas lo comun y ordinario es que carezcan de tan elevada prerrogativa y lleguen sus sentimientos remotamente á pasiones sin freno intelectual que las contenga, en cuyo caso el temor, las creencias ó la pusilanimidad son sus verdaderos correctivos; cuando pasan por encima de aquellas trabas, sus inclinaciones y afectos instintivos llegando á desbordarse, suelen ser asombrosamente grandes sus demasías.

La fama histórica de muchas mujeres célebres no se ha fundado en otra cosa que en la exageracion monstruosa de las pasiones.

En el hombre distinguido por especiales ta-

lentos suele reducirse la protuberancia del colodrillo hasta quedar apenas perceptible; en estos se ve que la razon domina siempre á las pasiones y á los intintos, que obran con prudencia, que se conducen con moderacion y que algunas veces llegan á adquirirse el aborrecimiento ó el desden del bello sexo por su constante indiferencia hácia los incentivos de sus gracias.

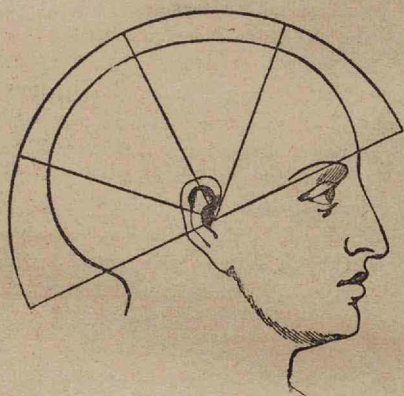


Fig. 71.

Entre muchos, cítese el ejemplo de Hipócrates, sabio médico de la antigüedad, que se asegura no habia cedido nunca á los halagos de ese dios ciego ó vendado que á todos nos seduce.

En la figura 72 reproducimos un busto donde predominan de una manera decidida los sentimientos que más se aproximan á lo que llevamos dicho; la firmeza, la circunspeccion, la aprobatividad, la independencia y la veneracion pertenecen á esta zona del encéfalo y por tanto tienen su manifestacion externa en el marcado desarrollo de la parte alta posterior de la cabeza. Al predominio de estos sentimientos corresponderá una silueta ó perfil, como el de la figura á que nos venimos refiriendo, en la que puede verse hasta donde llega la preponderancia de la parte en que radican y la reduccion de la



zona occipital donde hemos visto residen las pasiones animales ó los instintos.

¿Habrá alguien que no conozca el busto del Cardenal Cisneros? El que aquí reproducimos es una copia fiel del que hemos visto preferido por concienzudos historiadores, y bien se pone en evidencia segun el resultado gráfico que nos ofrece, la cabal armonía entre la forma y el fondo, esto es, entre el punto predominante de su encéfalo y los sentimientos que le distinguieron hasta la celebridad.

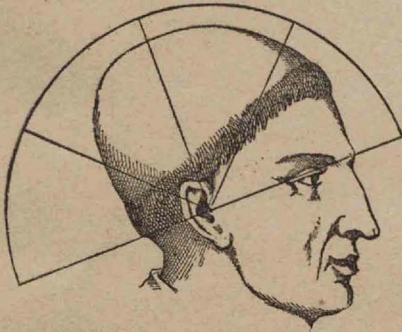


Fig. 72.

La figura de Cisneros se destaca en la historia patria como una personificación heroica, por su prudencia, energía, firmeza, justicia y austeridad; con ellas logró imponerse á los reyes y á los nobles de su tiempo; de simple fraile francisco llegó hasta la más alta dignidad de nuestra iglesia, sin doblegarse nunca por imposición á condescendencias de ninguna especie; el humilde sayal del cenobita no cedió su puesto á la púrpura cardenalicia en ningún caso; su alta gerarquía no le impidió andar á pié descalzo como el más humilde religioso de su orden, siempre que pudo hacerlo, y su carácter queda completamente definido cuando le vemos izar victorioso el estandarte de España y de la Cruz sobre las murallas de Oran exclamando: *Gloria, no á nosotros, Señor, no á nosotros, sino á tu nombre.*

Conviene recordar aquí que á su temple de alma y á sus condiciones morales tan sobresalientes, enérgicas y activas, reunió una organización privilegiada, un temperamento muy bien armonizado y una constitución tan robusta y tan fuerte que á los ochenta años, cuando fué nombrado Regente por ausencia de Carlos I se mostró fecundo en recursos á infatigable en los cargos que pesaban sobre él, siendo tan excelente Jefe de Estado como había sido buen fraile.

Tipos como éste necesitan para ser reproducidos los primores de la ciencia y del arte á un mismo tiempo. El carácter constituye aquí la primera belleza, la nota más culminante de la creación artística y tal objeto no se consigue con brillante colorido, correcto modelado y vigoroso claro-oscuro; con solos tales recursos no se revelan al espectador los rasgos internos, los que constituyen verdaderamente el retrato histórico de aquella personalidad.

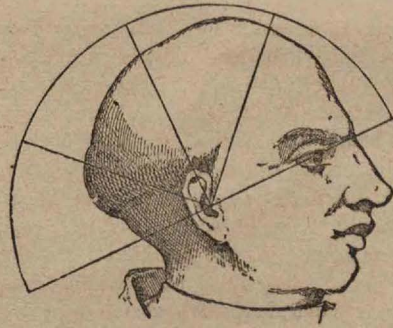


Fig. 73.

Reproducimos después en la figura 73 el busto de otro hombre distinguido por lo relevante y particular de sus humanitarios sentimientos; el predominio encefálico que le distingue se fija en la parte alta y anterior de la cabeza donde residen los afectos de benevolencia, justicia, esperanza y maravillosidad; véase con detenimiento el grabado que le reproduce donde la línea circular que circunscribe encierra la cabeza den-



tro del semicírculo trazado, se aproxima casi hasta tocar el perfil del busto por la voluminosa elevación que presenta en la parte correspondiente.

Tenemos por consecuencia otro tipo sobresaliente, otro carácter de rasgos especiales que debe pintarse tal como lo exige su condición. La benevolencia, la esperanza, la fe religiosa y sobre todo, la caridad y la filantropía resaltan en él como sello eminente particular.

En la conquistada América está el escenario de este insigne varón, tan apasionado por el bien de la humanidad que consagró su vida a la conversión y al beneficio de los indígenas y de los negros, con el propósito firme y decidido de arrancarlos a la especulación avariciosa del colono y a los rigores arbitrarios de la esclavitud.

Con ellos vivió casi constantemente, por ellos vino a España en demanda de clemencia, exponiendo ante los reyes las quejas y miserias de aquellos infelices contra la bárbara crueldad de los capataces y si por fin, cansado de suplicar, comprendió la inutilidad de sus ruegos y de sus instancias, volvió despechado a suplir con su solicitud personal en aquellos países lo que la intransigencia de altos poderes nunca quiso considerar.

El padre Las Casas vivió y murió entre sus amados indios que llegaron a quererle como bienhechor, a adorarle como padre y a venerarle como santo; si bien se consideran sus obras y su inagotable caridad, nunca entibiada, tendremos que merece con exceso ser colocado en la categoría de los héroes cristianos, quizá con sobrados méritos para ello.

Otro tipo se nos presenta hoy muy conocido por lo que abunda el culto que se le consagra, aludimos a san Vicente de Paul; vista su cabeza a larga distancia se columbra la notable prominencia que en la misma zona indicada establece el sello de su personalidad.

El carácter queda terminantemente definido y conocidos son los profundos sentimientos de caridad y benevolencia en que se deshizo su alma consagrada exclusivamente a practicarlos.

El parecido moral de estas dos personalidades no admite discrepancia, la identidad de con-

figuración en sus cabezas no puede ser más completa.

¿Podría dibujarse aquella particularidad tan culminante omitiendo el rasgo que acabamos de asignarles?

Creemos redondamente que no, por que necesariamente habría de resultar el busto que así se hiciera sin carácter determinado en aquel sentido.

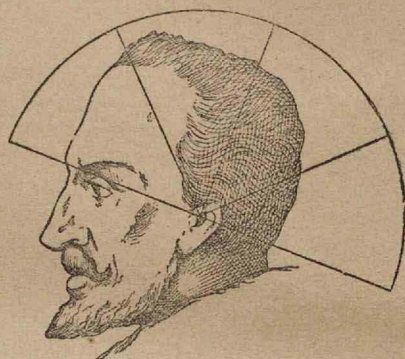


Fig. 74.

Para llenar la cuarta aplicación de la regla que venimos estableciendo, adoptamos el retrato de Cervantes.

En la sección que corresponde a la frente se halla el predominio encefálico de este genio ilustre, admiración de propios y extraños por la asombrosa fecundidad de su imaginación y la burla delicada y en extremo deliciosa con que logró dar a sus escritos aquella causticidad intencionada que hirió deleitando hasta exterminar las necedades y preocupaciones que se había propuesto combatir.

Las facultades intelectuales son en él sobresalientes y el perfil de su cabeza lleva rasgos distintivos no comunes, como queda demostrado.

Se echará de menos en nuestra regla ó método que no hablamos de los diámetros trasversa-



les de la cabeza; como quiera que la importancia de éstos es muy secundaria, comparados con la del corte ó silueta donde tan claro se vé el punto culminante de la configuracion encefálica, tenemos por bastante lo dicho en el texto para que sin gran esfuerzo pueda obtenerse resultado.

Tantos datos y tantas advertencias necesitan no obstante la luz armonizadora del genio para agruparlos convenientemente y no exagerar nada de lo que llevamos dicho, evitando la caida en los desbordamientos de lo impropio y de lo ridículo.

El pintor de historia, grave, severo y justo como debe ser todo el que juzga los hechos de los demás sean pretéritos ó presentes, no puede faltar á las leyes de la verdad; su mision es ceder á cada cual lo suyo, si bien con el objeto de poderlo embellecer para que la obra resulte con sus más preciosas cualidades.

Cuando se procede sin el indispensable conocimiento de todo lo que interviene en la confeccion de aquélla, claudica el efecto, enmudece el interés y el afan artístico queda en suma desairado.



# CARACTERES TÍPICOS PRINCIPALES

EN CONFORMIDAD CON LOS ESTUDIOS QUE PRECEDEN.

## I.

Demostrada la existencia de rasgos especiales que revelen las tendencias y aptitudes del individuo, tenemos por conveniente reunir en agrupaciones aisladas los más afines ó que con más frecuencia se asocian para formar tipos ó caracteres determinados.

Por este medio procuramos dar el calco de importantes individualidades que fácilmente podrán adaptarse á las modulaciones del diseño, con lo cual viene á quedar reducido cuanto llevamos dicho á puros y simplificados ejemplos.

Tócanos advertir ante todo, que las facultades humanas bien sean intelectuales ó afectivas, pueden encontrarse en combinaciones variadas al infinito, produciendo la asombrosa variedad de caracteres y de talentos bien conocida de todos, porque no consiente ni dos rostros iguales ni dos pensamientos idénticos.

Así, pues, afirmar la existencia de una facultad, instinto ó sentimiento no es negar el concurso de los demás, siempre que no sean del todo antagonistas ó se manifiesten en abierta oposición.

Obsérvese si no cuan natural y frecuente es hallar armonizados en relativa proporción los que propenden á un fin, á un carácter que realmente viene á ser el molde moral donde se vacía la personalidad del individuo.

De esta manera sucede por ejemplo, que el sentimiento de firmeza unido al de veneración produce el héroe cristiano que no cede ante el horrendo aparato del martirio; mientras que unido al de destrucción enjendra monstruos como el matador de Agripina ó el hijo de Vespasiano.

El pronunciado desarrollo de la parte donde radica la condición moral predominante, coincide siempre con la depresión de la en que se coloca su antagonista ó contraria; de otra manera resultarían tipos contradictorios, faltos de verdad y de armonía y por consiguiente de perfección y de belleza.

Una prudente moderación, que más bien que definir deje adivinar el predominio de las cualidades internas del individuo, será la norma que deberá seguirse.

El orden con que vamos á describir los tipos elejidos no está basado en las leyes de colocación anatómica ni de primacía fisiológica; somos artistas antes que todo y preferimos el método que mejor conduce á la sencillez y claridad; así, pues, descenderemos de lo sublime á lo común, considerando que esto último no representa otra cosa que la decadencia ulterior del individuo.

La necesidad de un tipo perfecto se hace ya patente para que nos sirva de punto de partida y término de comparación; empresa difícil, pero que no esquivamos, procurando llenarla no de motu proprio, sino apelando á lo más selecto que encontramos en el asunto.

No necesitamos acumular razones ni aducir



pruebas para conceder con preferencia la supremacía de perfección al tipo que colocamos el primero de todos.

#### PERFECCION, SUBLIMIDAD.

¿Qué mejor busto podemos ofrecer á la consideración de nuestros lectores que el del Hombre Dios para condensar en él lo verdaderamente selecto de la forma y lo esencialmente bueno del espíritu?

El rostro de Jesús, modelo perfecto como Hombre y personalidad intachable como Dios, necesita un diseño particular que le coloque sobre todo lo humano y contingente, á fin de que revele al espectador la condición divina que le distingue.

Su cabeza reunirá, las proporciones más armónicas, los contornos más puros, las líneas más sobrias y el conjunto más bien dispuesto que darse pueda. La paz, la rectitud, la magestad, el candor, la dulzura y la sublimidad, necesitan revelarse en él como cualidades inherentes á la Esencia suprema y el diseño, el color y el claro-oscuro habrán de remontarse á lo extraordinario y á lo eminentemente ideal para producir un tipo que vaya más allá de lo bello, esto es, á lo sublime.

En efecto ¿qué podemos apetecer más exquisito y más grandioso que este tipo del Redentor tan sublime como nos lo pinta el Evangelio, tan ideal como lo puede concebir la imaginación más inspirada?

Véase ahora la descripción que de él hace un caballero romano de la familia de Léntulo que le vió en Jerusalem, y se comprenderá la razón que tenemos para preferir lo que dice de él á lo que nosotros pudiéramos decir.

El documento á que hemos aludido se expresa de este modo.

“Ha llegado á nuestra ciudad y en ella se encuentra todavía un hombre extraordinario; se llama Jesús; muchas personas le miran como un Profeta de verdad; sus adeptos le llaman Hijo de Dios. Resucita los muertos y sana los heridos. Es de un aspecto notable, de alta estatura y de tal modo imponente, que inspira á todos amor y al mismo tiempo respeto. Su cabello es

oscuro, del color del fruto del avellano cuando está maduro, espeso y peinado en lo alto de la cabeza en donde se lo separa al estilo de los nazarenos, cayendo en rizos ondulantes sobre los hombros; su frente es ancha y su rostro sereno, sin arrugas ni manchas y ligeramente sonrosado; la boca y la nariz son de una forma perfecta; su barba que deja caer es del mismo color de sus cabellos, no muy larga y separada por el centro; sus facciones respiran la perseverancia y el candor; sus ojos son grandes y brillantes, terribles cuando reprende, dulces y llenos de bondad cuando exhorta. Una dulce calma reina en su rostro; está siempre grave, jamás se le ha visto reír, pero si más de una vez llorar. Habla poco, pero todo lo que dice está lleno de autoridad, en fin todo en él parece superior á la humanidad.”

Aunque la autenticidad del documento sea una cosa no comprobada y en su consecuencia dudosa para algunos, no pudo ser en nuestro juicio otra relación más gráfica la que dirigió el número de tan minucioso escritor. Es en verdad el retrato que más se aproxima á la idea que se forma leyendo sus hechos y analizando sus sentencias.

Ciertamente que tales relatos no pueden llevarse á feliz término sin el auxilio del sentimiento que levanta en el alma una creencia profundamente arraigada y una veneración á toda prueba.

Cuando se han creado tipos de Jesús sin tener á la vista una relación tan minuciosa y elegante como la del documento citado ni los preceptos fisono-frenológicos que llevamos apuntados fácilmente vacila la inspiración, tiembla la mano y corren el buril ó el pincel con esa duda pusilánime que no permite hacer nada grande y perfecto.

El criterio empírico del gusto no basta á resolver las dudas que se aglomeran en la mente creadora del artista y de ahí esa infinidad de bustos que aspiran á representar á Dios en la figura del hombre y que en verdad no salen de un realismo trivial y rutinario desprovisto de la sublimidad y del carácter divino, que deben ser su primera y fundamental condición.

Después de la revolución cristiana cuando ya no queda en la conciencia ni leve sombra de



paganismo, no cabe concretar la belleza artística en el recurso exclusivo de la forma.

La belleza del espíritu, esto es, el fondo del alma más trascendental é importante, asume con preferencia nuestra atención y á traducirle fielmente debe aspirar sin descanso el ardor palpitante del genio.

No siendo así volverán á ofrecérsenos diariamente rostros ó figuras del Redentor que á fuerza de nimiedad para llevarlas á lo bello han llegado á la delicadeza femenil que las hace hermafroditas cuando no han caído en lo vulgar y repugnante.

#### RECTITUD, JUSTICIA, BENEVOLENCIA.

A una cabeza de regulares proporciones corresponderá naturalmente un cerebro bien constituido y una organización bien armonizada.

Si agregamos á esta cabeza un ligero predominio ó elevación en la parte media del vértice ó punto más elevado de la frente donde reside el órgano de la benevolencia y dos laterales que correspondan á la parte alta anterior de los huesos parietales donde se coloca el órgano de la justicia nos dará por resultado una cabeza noble despejada y grandiosa que indicará por sí su no vulgar condición.

El hombre que posea rasgos tan relevantes se conducirá con severa dignidad en las circunstancias todas de su vida, llenará por completo sus deberes sin vacilación, no usará jamás disimulo ni engaño en su trato, gozando verdaderamente al practicar lo justo sin faltar nunca á la verdad, llegando al sacrificio de preferir la muerte á la violación de su conciencia.

Por instinto se inclina siempre á juzgar bien de los demás y fácilmente suele ser engañado por tahures y truanes cuando le fingen honradez y probidad.

La elevada frente de Sócrates con ligera contracción del entrecejo, revela la entereza de un alma recta, dispuesta á censurar y algún tanto presa del enojo ante los desafueros de un pueblo que no le escucha.

Las cejas bien definidas que acompañan á sus ojos rasgados y expresivos son reflejo fiel de su ingénua bondad, y su nariz, gruesa ligera-

mente remangada, confirmación de esto mismo se asocia á unos labios gruesos y bien modelados que en nada la contradicen.

Bien sabido es de todos el desinterés con que sirvió á la república cuando fué soldado, las altas virtudes políticas que desplegó desempeñando la magistratura, su gran talento filosófico y el profundo sentido moral base de sus doctrinas.

La entereza con que este hombre insigne, dechado de honradez, bebió la mortífera cicuta y espiró entre sus amigos y discípulos ha sido siempre asombro de todos los pensadores.

Mejor modelada la fisonomía del Canciller L' Hopital, se hace de pronto más simpática y agradable; muestra notable armonía con el desarrollo predominante en el centro y lados de la fontanela anterior, esto es, hácia la unión de los parietales entre sí y con el coronal, dando al cráneo esa grandeza venerable de las grandes figuras que tanto enaltecen la historia.

La anchura de la frente con su despejada conformación, las arrugas verticales del entrecejo, la horizontalidad ligeramente arqueada de las cejas, los ojos rasgados y entreabiertos, de mirada franca y serena, nariz recta y prominente y labios un tanto desarrollados y bien hechos llevan al conjunto aquella severa tranquilidad, hija de un recto juicio, de un buen corazón y del más sano, puro y sincero comportamiento moral.

Véanse los hechos de toda su vida y se deducirá en él aquella hermosa alianza de la firmeza con la moderación que no le faltó jamás, hallándose colocado entre la rebelión y la inquisición, entre Guisa y Condé, entre católicos y calvinistas, que ensangrentaban con frecuencia las calles y los campos, empujados por el furor religioso ó más bien fanático, de sus sectas.

La de san Vicente de Paul, digna de citarse va acompañada de igual configuración y desarrollo que las anteriores; ciertamente que de los rasgos de su rostro no se desprende ni la más ligera disonancia.

Ancha y serena frente, cejas regulares y bien dibujadas, ojos grandes entre-abiertos por la humildad, nariz grande, gruesa y de ancho caballete, revelando cualidades superiores y boca ligeramente contraída en sus ángulos hácia los



músculos cigomáticos como dulce expresion de sonrisa permanente, son los rasgos que describen aquel interior complaciente, aquella alma de bondad inagotable y aquel sentimiento profundo de caridad y compasion, harto conocido para que nos detengamos en su relato.

Dados estos precedentes, no será difícil á nadie que posea mediana imaginacion formar tipos en armonia con aquella cualidad moral, sin faltar á la exigencia del parecido en los casos que lo demande una copia fiel que no pueda desatenderse; de esta manera, pues, idealizará la figura remontándose á lo bello sin faltar á lo verdadero y sin llegar á una contradiccion abierta y decidida con la ciencia y la observacion.

Nosotros nos atrevemos á proponer para estos casos un modelo de cuerpo proporcionado, temperamento sanguíneo nervioso, buena constitucion y permanente salud, cabeza proporcionada y bien hecha, con preferencia algo grande, alta del centro y despejada frente, cabello oscuro, cejas horizontales, ojos grandes, de pupilas espaciosas, y un tanto veladas por los párpados (sobre todo el superior), nariz larga prominente, recta y bien dibujada, boca algo grande, labios moderadamente gruesos con ligera sonrisa, rostro agradable, pecho ancho y el todo varonil y decidido.

#### VENERACION, FIRMEZA, ESPERANZA.

El sentimiento de veneracion que nos induce á admirar todo lo que se nos presenta ó parece superior y por ende las personas distinguidas en poder, en talento ó en virtud, á la vez que nos hace sentir profundas emociones al contemplar las ruinas de un palacio, de un templo, de un castillo ó de un coliseo, donde nos parece ver aun la arena empapada con la sangre de los gladiadores y de los mártires es el mismo que enciende en nosotros la piedad filial, el respeto á los ancianos, la deferencia á los maestros y demás personas, viniendo á constituir el amor á lo sobrenatural y divino con esa tendencia á la adoracion que llamamos generalmente religiosidad.

Este sentimiento innato en todos los habitan-

tes del globo, postra al salvaje ante el ridículo y asqueroso fetiche, al idólatra ante el sol, al cristiano ante la cruz.

Cuando se pronuncia desprovisto de altas facultades intelectuales que le encancen y dirijan, degenera fácilmente en supersticion y fanatismo; así como su ausencia conduce de hecho á la impiedad.

Su asiento corresponde al centro de la cabeza, esto es, á la union del coronal con los parietales, donde viene á caer la fontanela anterior, detrás inmediatamente del órgano de la benevolencia. Su manifestacion sensible da á la cabeza una configuracion prominente en este punto como de segmento de esfera.

Al marcado predominio de este sentimiento se une casi constantemente el de la esperanza, que se coloca á los lados hácia afuera, dando más anchura y elevacion á la curva convexa de aquel, aumentando por consiguiente las dimensiones de la cabeza en toda aquella parte.

Fácil será comprender que unidos estos dos bellos sentimientos y acompañados de sano y elevado juicio, darán al individuo cualidades morales apreciabilísimas de respetuosa reverencia y de halagüeña esperanza en el porvenir, tendencia de donde nace el profundo sentimiento de inmortalidad que tanto influye en la resignacion y en la paciencia del individuo.

Suele ser además afine de los enunciados el sentimiento de firmeza, situado detrás del de veneracion, como continuando su prominencia en medio de los de la esperanza; dando todos tres de consuno á la cabeza un marcado ensanche en su parte más alta con lo cual la ennoblecen sobremanera.

El carácter general del individuo, resultado de tan armonizada combinacion, será atento, complaciente, crédulo, risueño, apacible y enérgico, predominando por lo regular en alguna de aquellas tres inclinaciones.

El rostro del célebre Arzobispo de Cambray ostenta una frente espaciosa y despejada, cejas casi rectas, ojos grandes nunca abiertos más allá de lo que corresponde al respeto y la castidad; nariz recta, prominente, larga y de buena forma, boca sonriente con labios medianamente gruesos y bien configurados, y en el todo del conjunto una excelente disposicion. ¿No es éste



un tipo verdaderamente distinguido que se hace querer y considerar?

En el busto del Cardenal Jiménez de Cisneros no están menos caracterizados estos tres sentimientos, si bien sobresale con decision el de la firmeza, confirmada hasta lo notable por los rasgos componentes de su desentrañada fisonomía.

Alta frente, cejas horizontales, ojos vivos y penetrantes, nariz grande, elevada y algun tanto aguileña, labios moderadamente gruesos, menton prominente y decidido, y conjunto bien acorde, aunque descarnado y enjuto.

¿Quién no traduce en este tipo al rígido Franciscano, al enérgico humillador de la nobleza castellana, al conquistador de Orán, al sabio profundo y al justo y activo Regente, que tanto contribuyó al engrandecimiento de aquella España en la que nunca dejaba de alumbrar el sol?

Cristóbal Colón es otro de los tipos en que el modelado de su rostro abunda en iguales condiciones y sólo se distingue su cabeza de la de aquéllos por la anchura más pronunciada hácia los parietales en su parte alta y externa, donde tiene su asiento el órgano de la esperanza.

Ciertamente que si alguna empresa ha necesitado esperar y persistir en ella sin descanso es la acometida por el célebre navegante genovés, que despreciado de todos y tratado como embaucador y visionario los mejores años de su vida, vagando de corte en corte y sin entibiarse jamás, logró hacerse oír, zarpar del puerto de Palos en debil carabela y no titubear nunca en el largo viaje que le condujo al fin de su propósito, ni ante la sublevación armada de los tripulantes, ni ante las oscilaciones de la brújula, ni ante las soledades procelosas del Océano.

Al tener que diseñar un héroe con tales sentimientos, de quien no se conserva más que el relato de sus cualidades y de sus hechos, no podremos menos que concederle un temperamento sanguíneo nervioso, con ligero tinte melancólico, esto es, bilioso, talla elevada, figura esbelta, constitución robusta y bien proporcionada, cabeza distinguida por su elevación y desarrollo hácia el vértice, cara regularizada,

facciones prominentes y desentrañadas, actitud erguida y expresión confiada.

¿No es verdaderamente un tipo heroico y legendario el que resulta de tamaña combinación?

#### CIRCUNSPECION, INDEPENDENCIA.

Debajo y detrás del órgano de la justicia, viene á caer el de la *circunspeccion*, facultad innata ó primitiva que hace al hombre vivir más allá del presente para que evite con tiempo las pérdidas, los daños ó las desgracias que le pueden sobrevenir; sin esta precaucion no se pondría jamás remedio á los males futuros.

Cuando falta ó su desarrollo se muestra insignificante, produce esos hombres ligeros, pródigos y calaveras que no se cuidan ni de sus intereses ni de su conducta; no obrando jamás ni por precaucion ni por cálculo; cuando llega al grado medio, esto es, á un predominio moderado, enjendra el carácter prudente ó precavido que hace analizar las cosas antes de resolverlas, parándose en los inconvenientes que puedan ocurrir en daño de la fortuna, del honor, de la posición y de la felicidad que nos pertenece; mientras que llevado á una excesiva preponderancia, determina el carácter indeciso, irresoluto, inactivo, hasta hacerle caer en la timidez y pusilanimidad que son su grado extremo.

La configuración que da á la cabeza, cuando llega á modificarla, es el ensanche ó abultamiento bien pronunciado de ella hácia atrás de los parietales debajo del órgano de la justicia, dándole por consiguiente una preponderancia á esta parte por ambos lados que no se oculta jamás al buen observador.

Á este sentimiento se asocia con frecuencia el instinto de la propia defensa, germen primitivo del valor, de la audacia y de la inclinación decidida á la controversia, á la lucha, á los pleitos y á las pendencias.

Su asiento corresponde algo más atrás y debajo del anterior, contribuyendo los dos de consuno á la configuración arriba indicada.

De esta cualidad, que nunca es adquirida, resulta el carácter atrevido y resuelto que aborda las dificultades y los peligros sin vacilar hasta



vencerlos ó sucumbir en la demanda, cuando está bien manifiesto; mientras que cuando falta ó su desarrollo es muy escaso, ocasiona la cobardía y el apocamiento que anonadan al individuo.

Felipe II, hombre flemático y por ende poco aficionado al ejercicio muscular que requiere energía y vitalidad bien templada y ardiente, aun antes que le atormentara la gota con sus insoportables dolores, dirigía el gobierno de dos mundos desde una retirada celda del Escorial.

Temido en todas partes por su inexorable justicia, fué cruel con los reformados, ingrato con los que le habían servido bien, incluso el Duque de Alba, poco reconocido á los servicios de su hermano y nada compasivo con el príncipe don Carlos.

La razon de Estado y el excesivo celo religioso de que estuvo poseido le hicieron decir que *prefería perder los Estados à reinar sobre herejes*, y ciertamente que su conducta no desmentió jamás aquel exajerado propósito.

Obsérvese en su retrato aquella cabeza estrecha por la frente y notablemente ensanchada á los lados de la coronilla, el ceño contraído, las cejas oblicuas, los ojos nada grandes y de color claro, nariz recta y recojida, labios apretados con ligera contraccion en las comisuras, como de excesiva prudencia ó disimulo, menton poco pronunciado y en el todo un conjunto nada grandioso de expresion amenazadora y sombría, carácter reservado y talento poco científico, más apropósito para las exageraciones del fanatismo que para las especulaciones de la razon.

Las condiciones del cráneo y los rasgos de la fisonomia no se contradicen en él, y tan es así que aun representado en efigie impone respeto y silencio al contemplarle.

La excesiva circunspeccion le llevó sin duda á tan lamentables extremos.

De muy diferente modo se nos presenta el retrato de Cortés, el conquistador de Nueva España.

Ancha y elevada su cabeza, lo mismo en la frente que hacía los lados por detrás, acusando allí facultades intelectuales no comunes y aquí el sentimiento de la circunspeccion y el del valor bélico bien desarrollados, no puede ser en manera alguna un tipo vulgar en lo físico,

ni una personalidad moral de escaso mérito.

Espesas cejas oblicuas y arqueadas hácia fuera, esto es, hácia su mitad externa, fruncidas ligeramente en el entrecejo revelan su grave severidad.

Grandes ojos negros abiertos sin exageracion, justificando ingenuidad y franqueza, nariz prominente y algo larga, de ancho caballete, reflejo de cualidades distinguidas, boca extensa con gruesos labios, que significan condicion bondadosa y menton elevado, que indica resolucion, son las facciones que constituyen su notable fisonomia.

Asociemos á este conjunto una organizacion robusta, de bien templada fibra y ardor inextinguible, para tener un héroe digno de los cantos de Homero, un guerrero extraordinario, que al acometer su empresa mandó quemar las naves para no retroceder; logrando hacerse el sublevador de los Tlascaltecas, el héroe de Otumba y el vencedor de Motezuma.

Tanta braveza en el combate tenia por contrapeso el amor á sus soldados y la familiaridad y la expansion con que los trataba, haciéndose su igual. Así se comprende que llorara de dolor la célebre noche triste á la orilla del lago de Méjico, oyendo los lamentos de los españoles sacrificados.

En un tipo tan acabado no caben adiciones ni enmiendas de ninguna especie; vestido de coraza y armado de tizona sobre un caballo, nos dará un Cid Campeador, un Alejandro ó un Napoleón.

¿Quién no ve en todos tres un mismo punto de convergencia?

#### POÉTICA, MARAVILLOSIDAD.

Existe en algunos individuos un sentimiento de goce y de entusiasmo ante lo bello á cuyo influjo se desarrolla en los mismos una actividad creadora, capaz de revelar por varias maneras siempre agradables, sus pensamientos y sus ideas.

Á este sentimiento, ó más bien talento, suele unirse una tendencia decidida hácia lo admirable ó maravilloso, lo estupendo y extraordinario, mereciendo ser considerada como una disposi-



cion particular del cerebro y en su consecuencia elevado á la condicion de los demás sentimientos.

Cada uno de los dos á que nos referimos puede encontrarse aislado ó con predominio marcado sobre el otro, produciendo como es consiguiente inclinaciones y aptitudes distintas; sin embargo, como se relacionan tanto y suelen encontrarse juntos con frecuencia nosotros las reunimos en un solo tipo.

Que el verdadero hijo de Apolo nace y no se crea es un hecho universalmente reconocido y por lo tanto no será poeta, aun poseyendo la más vasta erudicion, quien no haya nacido con aquella cualidad.

El distinguido privilegio de poder revestir las ideas y los pensamientos con el espléndido lenguaje de la métrica resaltarán en primer término como la aptitud más determinada del vate inspirado, haciendo no obstante que su personalidad poética se modifique segun los demás sentimientos que la acompañan.

Á esta circunstancia se debe el estilo y aun el género en que cada uno sobresale, y fácil será comprender que unido el sentimiento poético al del valor y la destruccion forme el numen trágico, mientras que unido al de la veneracion determine el estro religioso, al de lo maravilloso la inspiracion fantástica y al de la benevolencia y la amatividad la musa erótica y apacible de la égloga y la letrilla.

El sentimiento poético no necesita en absoluto del lenguaje rítmico hablado ó escrito para revelarse; el sonido modulado y la magia del color y del diseño son medios de expresion tan sublimes y encantadores como aquél.

Una estatua de Miguel Angel, de Canova ó de Thorvalsen, un cuadro de Rafael, de Corregio ó de Murillo y una partitura de Rosini ó de Donizetti pueden revelar tanta poesia como una creacion de Dante, de Tasso ó de Calderón, lo cual prueba ser uno mismo el sentimiento que los rige.

Obsérvese si no que muchos de los buenos pintores han sido tambien poetas; Miguel Ángel, Salvator Rosa y Pablo de Céspedes son una prueba que no cabe contradecir.

Este órgano tan influyente por sí que determina personalidades notabilísimas, viene á co-

locarse en los lados de la cabeza, algo más arriba que la sien hácia el borde frontal de la fosa temporal, dando á la frente una anchura muy marcada hácia arriba y á los lados.

Como ejemplo de la configuracion que produce el talento poético bien desarrollado, citamos Calderón de la Barca á quien nadie negará tan bella prerrogativa.

Al ensanche ó abultamiento que corresponde al sitio del sentimiento indicado acompaña una elevacion bien marcada en el centro de la frente y alto de la cabeza, lo cual da á la parte anterior de su cráneo la más distinguida configuracion, cosa que además confirman lo ancho del entrecejo, la buena disposicion de las cejas, la extension y buena forma de la nariz con ancho caballete y lóbulos bien definidos, ojos grandes, mirada franca, boca regular, labios gruesos y bien modelados, menton saliente y redondo, resultando de todas estas facciones un conjunto armónico y por consecuencia una fisonomia noble, elevada, distinguida y sobresaliente, que el menos ilustrado conoce y respeta por instinto.

Del talento poético exaltado en demasia, pueden resultar las ficciones imaginarias que llegan á tocar en lo sobrenatural y maravilloso; mas como quiera que sin ser poetas existe una clase de individuos muy dispuestos á fingirse y á creer cuanto leen ó se les dice de extraordinario, creyendo por ende en las hechicerías, apariciones y encantamientos, los frenólogos han admitido y situado encima del sentimiento poético este último, denominado maravillosidad, por la facultad ó propension á las visiones fantásticas, á los augurios y á la nigromancia; el abultamiento de este órgano, verdadero signo distintivo de la personalidad que represente.

¿Quién no conoce las excentricidades de la Reina Doña Juana, apellidada la Loca por la manía constante de llevar consigo á su esposo difunto á quien creía ver sólo dormido y próximo á despertarse?

El delirio de los celos, unido á la exaltacion de este sentimiento hácia lo maravilloso y fantástico, en ella tan desarrollado, produjeron aquella manomanía sembrada de alucinaciones que no bastaron á contrarrestar ni el abandono y menosprecio con que se vió tratada, ni las conmociones de sus estados.



En ella no existian facultades sobresalientes de inteligencia para moderar ó traer á regular proporción aquel sentimiento, razon por la cual se exageró hasta tocar en la locura.

Su cara, sin facciones ni rasgos que revelen cualidades no comunes, responde á la armonía de aquella cabeza vulgar y hasta patológica en que se llegan á entrever anuncios de hidrocéfalo.

Cuando no llega á ser tan marcado el predominio de este sentimiento, ocasiona la credulidad en los misterios y en los milagros viniendo á contenerse en la verdadera fé religiosa, sentimiento natural y preciso para poner en relacion al hombre con Dios, primer objeto de su existencia.

En las mujeres, en los niños y en las personas de escasa ilustracion, cabe esta credulidad engendradora del fanatismo, porque no hay juicio que regule aquel sentimiento en todos existente; lo cual explica la exuberancia de barbarie y religiosidad al mismo tiempo en los siglos de las Cruzadas y de la Reconquista.

De aqui se desprende que en toda cabeza distinguida por sus buenas disposiciones de credulidad, veneracion y benevolencia, propia de los héroes cristianos, no deben faltar aquellos rasgos generadores de su entusiasmo y de su santidad.

#### CAUSTICIDAD, MÍMICA.

Considerados como sentimientos fundamentales en la fisiología del encéfalo, la *Causticidad* tendencia decidida á verlo todo alegre y gozoso llegando á la chispa del chiste de la sátira, de la mordacidad y de la censura; y la *Mímica* espíritu de la imitacion ó de lenguaje gesticulado, no hallamos en ellos antagonismo suficiente para no encerrarlos en un solo busto ó personalidad.

La inclinacion inconsciente y decidida que tienen algunos individuos á criticar ó desaprobar las cosas por medio de la burla, de la sátira ó de la ironía prueba la disposicion ó aptitud innata de esta tendencia.

La simple burla á que todos tenemos alguna inclinacion, siquiera en los ratos de buen humor,

revela el grado ínfimo de desarrollo en este sentimiento; mas cuando el sujeto llega á ser gracioso, llamando la atencion con sus chistes y bufonadas, esta aptitud resalta en mayor grado y decide verdaderamente todo el modo de ser de un carácter determinado.

Así vemos que cuando va acompañado de una inspiracion levantada, de vasta erudicion, de buen juicio y de gracioso lenguaje, constituye un mérito sobresaliente en el escritor, en el artista y en el cómico, dando á sus trabajos esa sal cómica que tanto agrada y tanto corrige los vicios de los demás.

Llevado á la exageracion, hace que el hombre ridiculice sin miramiento cuanto ve, no respetando en sus ataques á sus mismos amigos ni á su misma persona.

La mayor parte de las veces se modifica esta actividad especial segun las demás facultades que le acompañan y da por consecuencia las mil variadas gradaciones que vemos diariamente en este género de aptitud de que todos venimos á participar.

La situacion de este sentimiento corresponde á la parte anterior superior y lateral de la frente, donde hace formar á ésta una prominencia redondeada que da notable ensanche á la extension de la cabeza, determinando una comba ó abombamiento en su lateral conformacion capaz de caracterizar esta natural aptitud.

Sin necesidad de recurrir á eminencias extranjeras en este género, tenemos esclarecidos escritores en nuestra patria que nos servirán de ejemplo.

No por esto dejamos de reconocer el relevante mérito de Voltaire, de Rabelais, de Boileau, de Racine y de otros muchos, pero siendo español el genio reconocido en todo el mundo para esta deliciosa especialidad como el primero, no podemos ni debemos dejar de adoptarle como modelo.

Ya se entenderá que nos referimos á Miguel de Cervantes Saavedra, hombre que, habiendo pasado su vida entre la milicia y la cautividad, parece que no por erudicion, sino por aptitud particular mas bien, pudo dar al mundo aquella obra inmortal que con graciosas carcajadas corrige los extravijs y extravagancias de la andante caballería.



Véase con detenimiento la configuración de su frente, donde fácilmente resalta la prominencia que corresponde al asiento de su singular disposición, á la vez que su despejada frente, la altura de su cráneo por delante, el bien formado entrecejo con cejas rectas y bien dibujadas, ojos grandes, nariz recta, larga, prominente y ligeramente aguileña, boca bien desentrañada con labios gruesos, y menton redondo y pronunciado la corroboran y afirman, dando al todo de su cabeza una grandiosidad nada comun en que todos leen el genio colosal que le distingue.

Si queremos variedades distintas de este mismo sentimiento modificado, las hallaremos á primera vista en el Padre Feijóo, en Quevedo, en Lafuente y en otros varios, puesto que nuestro carácter parece acomodarse fácilmente á esta especialidad.

La *Mímica* llamada tambien por algunos espíritu de imitacion, es el sentimiento que asociamos al que precede, como arriba dijimos; su asiento se fija en la parte anterior superior de la frente, al lado externo del de la benevolencia, formando con éste como un segmento de esfera.

Verdaderamente la *Mímica* no es otra cosa que el arte ó manera de expresar por medio de gestos, de actitudes, de movimientos y de inflexiones de voz todos los cambios y emociones de nuestro estado interno.

La naturaleza ha dejado establecido por este medio un lenguaje universal que no altera la moda ni corrompen las costumbres. No siendo así ¿cómo habian de entenderse dos hombres de nacion diferente, ni como habia de hacerse respetar ó temer del salvaje el conquistador recién llegado á sus comarcas?

La *Mímica* es, pues, el lenguaje de la accion de la espontaneidad, de la energia, y nosotros creemos con sobrado motivo poderle llamar sintaxis de la expresion.

No siendo así, ¿cuantas veces se nos engaña-ria con el lenguaje calculado de la palabra!

La configuración de la cabeza, dispuesta de esta manera lleva el rasgo culminante de su vocacion en el sitio ya indicado y su fisonomía, de bien modeladas formas, no desmiente las distinguidas facultades intelectuales y morales que además le adornan Máiquez, Talma, Moliere, Romeo y otros varios, y que han sido como aquél

notabilidades altísimas que podemos estudiar igualmente como tipos de tan singular disposición.

De ella necesita tambien, y no en pequeña escala á el artista plástico que se ve precisado á revelar los mil afectos y modulaciones en la figura de sus héroes y en los demás personajes de su composicion. El orador que pretende conmover al auditorio y declinar la opinion del tribunal que le escucha, afectando muchas veces inflexiones de voz, actitudes sumisas y movimientos suplicantes que le conducen al logro de su intento.

¿No son las estatuas griegas una prueba eficiente de lo que vale la mímica en la expresion?  
¿Qué serían los sordos-mudos sin ella?

#### APROBATIVIDAD.

El deseo de brillar ó de sobreponernos y elevarnos sobre los demás, ejerciendo autoridad dominio ó tiranía, y el afan de merecer aprobacion y alabanza, llegando á constituir el amor á la gloria, son dos sentimientos diferentes y distintos para algunos frenólogos, si bien nosotros, siguiendo la opinion más general, los condensamos en uno solo con el nombre genérico de *aprobatividad*.

Corresponde el asiento de este órgano á la parte posterior y alta de la cabeza, como á media pulgada de la sutura lamdoidea, sobre el ángulo posterior de los parietales.

Resulta así, como es consiguiente, cuando en su desarrollo es culminante una prolongacion con abultamiento hácia atrás en la cabeza, que coincide con depresion más ó menos marcada en la parte anterior hácia la frente.

Ampliado en gradacion conveniente este sentimiento, hace que las personas sean amables y complacientes, despierta la emulacion y excita el mejor cumplimiento de los deberes de cada uno.

Pocas veces ó ninguna se manifiesta solo en su energia, variando notablemente su aspecto y condiciones segun son las demás facultades con que se asocia ó se combina.

Unido á los buenos sentimientos de moralidad y de justicia, engendra el afan de adquirir repu-



tacion distinguida, móvil que agita con frecuencia el numen del poeta, del pintor, del músico, del orador, del cómico y de otros muchos, esto es, de todos aquellos que viven de la opinion y el aplauso público.

Si predomina en cambio unido á sentimientos innobles y mezquinos, aspira á triunfos menos envidiables, se hace el sugeto pedante y orgulloso, blasona de prohombre y se vanagloria de pasar por valiente, por espadachin ó por Tenorio, no temiendo manchar reputaciones intachables á trueque de ser creído y celebrado.

No sucede así cuando le acompaña la benevolencia, en cuyo caso el individuo se hace atento y ceremonioso, deshaciéndose en cumplidos y promesas de continuo, mientras que cuando este último sentimiento falta ó se halla apenas iniciado, le es á la persona todo indiferente, se ocupa muy poco de la opinion que merece en el concepto de los demás, se rie del desprecio con que se le trata á menudo, y se viene á constituir en ese estado de estolidez y de acritud que le hace desatento, procaz, uraño y desabrido.

Fuera de estos casos, que constituyen lo ordinario y comun, cabe un deseo tan vehemente de la aprobacion agena, que el sugeto en quien recae llega á considerar como un robo directo á su reputacion el aplauso que se tributa á los demás, haciéndole presa de la envidia y de los celos, capaces de arrastrarle al crimen y á la desesperacion.

Como ejemplo de la pasion á que conduce el desarrollo exagerado de este sentimiento, cuando carece de la necesaria circunspeccion con que se enfrena, damos el tipo de Robespierre, muy conocido en los aciagos días de la primera revolucion francesa.

Basta considerarle un momento con atencion para encontrar en su carácter el marcado desarrollo de todo lo que corresponde á aquel sentimiento, dando á la cabeza una prolongacion con abultamiento hácia atrás y arriba, con notable aplastamiento en la frente, donde radican las facultades y sentimientos más nobles del encéfalo.

El amor á la gloria, considerado como una variacion del que antecede, resulta generalmente cuando viene acompañado de levantada inteli-

gencia, dando por efecto celebridades distinguidas en el sentido ó genero á que les disponen las facultades que se les asocian. Arquimedes, Neuton, Bacon y otros muchos no han tenido otro estímulo en la constancia de sus estudios que este amor noble, generador sin duda de sus grandiosos descubrimientos.

Con distintas tendencias hizo notables y eminentes á Napoleón, D'Alibert, Dupuitren, Talleirand, entre los extranjeros; á los cuales añadimos nosotros á don Alfonso el Sabio, á Gonzalo de Córdoba y á Carlos I, cuyo tipo preferimos presentar como modelo de esta especialidad entre nosotros.

Véase bien la conformacion de su cabeza segun la historia y se hallará sin dificultad el desarrollo marcado de la parte á que corresponde el asiento de este órgano constituyendo el característico perfil con que le hallamos reproducido constantemente.

Su política, sus hechos y sus empresas todos de conquista y de dominio justifican lo mismo que dice el rasgo especial de su configuracion craneana.

Esto explica la rivalidad extrema que tuvo toda su vida con Francisco I de Francia á quien venció en repetidas batallas hasta hacerle prisionero en la de Pavía; no satisfecho su orgullo con esto le humilló con exceso en la prision de Madrid.

El asalto de Roma y la cautividad del Pontífice Clemente VII se verificaron por orden suya, mientras mandaba hacer rogativas en sus estados por la libertad de aquél.

Incansable en su natural ambicion, hizo viajes repetidos á Flandes, á Italia, á España, á Alemania, como queriendo estar en todas partes y dominarlo todo. Pasó por lo mismo á África, acaudillando en persona un ejército respetable, tomando con él á viva fuerza á Túnez y á la Goleta, sin más interés que el de humillar á los tunecinos, como quiso después humillar al pirata Barbarroja en otra expedicion.

Presidió la Dieta alemana, castigó á los turcos, extinguió las libertades y fueros de Castilla, fué ingrato con Cisneros, sin más que porque era amado en España, y ahito de mando, abrumado de triunfos y satisfecho su exagerado amor á la gloria, abdica en su hijo Felipe II, y



busca en el retiro de Yuste el solaz de los reuerdos y el murmullo lejano de sus glorias.

Esto no obstante, tuvo el singular capricho de ver sus funerales para gozar así de aquella satisfacción, con lo cual puso bien de manifiesto su amor excesivo á la oracion, al aplauso y á la celebridad.

En su fisonomía y en su temperamento no hay nada discordante con su carácter moral; el hijo de doña Juana la Loca, á pesar de tantos triunfos, no engrandeció en nada la monarquía española.

Hemos concluido con lo que se llaman sentimientos, á los cuales hemos dado la preferencia por creerlos más generalizados y más determinantes en la configuracion del cráneo.

Ponemos ahora á continuacion las facultades intelectuales, más nobles ciertamente que aquellos, por ser exclusivos de la especie humana, pero que, sin embargo, no caracterizan la condicion moral del individuo y sí la disposicion á tal ó cual estudio determinado.

Los frenólogos las dividen en facultades perceptivas y facultades reflexivas, lo cual nos importa muy poco, consignándolo aquí no obstante para la mejor inteligencia.

#### INDIVIDUALIDAD, CONFIGURACION.

La facultad que se posee algunas veces de alcanzar á conocer los objetos como individualidades aisladas, sin analizar sus relaciones, profundizar sus cualidades ni distinguir el objeto final de su formacion, distingue precisamente á los hombres que consagran sus afanes á coleccionar especies, hechos ó asuntos sin pararse á apreciar en ellos más que las diferencias aparentes ó superficiales.

Por tal condicion se consigue dilatar el vasto campo de la imaginacion, enriqueciendola sobremedida, pero que en realidad no le permiten sostener un debate profundo sobre aquello mismo que de este modo conoce.

Por esta facultad, bien definida, se propende á observar lo que se halla en rededor nuestro y accesible á nuestros sentidos, de donde nace generalmente la aficion y disposicion para las ciencias naturales, sirviendo de poderosa palan-

ca en los estudios de número y de detalle cual se necesita para la Botánica, la Anatomía, la Mineralogía y otras.

Á ella deben el artista y el poeta gran parte de la aptitud que les caracteriza por la abundancia de casos y de accidentes con que recargan sus descripciones, lo mismo gráficas que poéticas, notándose en cambio su falta ó su impotencia en aquellas obras de algunos artistas en que no hay unidad de concepcion, ni variedad de incidentes, ni contraste, ni nada de las buenas disposiciones que tan necesarias se hacen en las representaciones de la belleza; sus cuadros, pues, son frios á manera de arreglos sin movimiento y sin expresion.

No sucede lo mismo cuando interpone su fecunda mediacion; las descripciones, en este caso se hacen animadisimas, las representaciones gráficas se aproximan extraordinariamente á la verdad real, y entonces las figuras parece que hablan y se mueven, como rebosando vida y energia.

Situase el órgano que nos ocupa en la parte media é inferior de la frente, encima del nacimiento de la nariz y entre las dos cejas.

Bien desarrollado, da por efecto en esta parte un ancho espacio ligeramente convexo, que aumenta la nobleza y despejo de la frente.

Como ejemplo parécenos á propósito la cabeza de Linneo, el gran naturalista, á quien no se podrá negar nunca el notable desarrollo de aquel órgano.

El todo de su rostro guarda particular armonia con el desarrollo y configuracion de su encéfalo, dando al todo de la cabeza una hermosa y distinguida conformacion.

Anexa á esta facultad, puesto que casi siempre van juntas, está la de la configuracion, por cuyo influjo se retiene la forma de los cuerpos con los accidentes de su superficie.

Manifiéstase algunas veces en la facilidad que tienen ciertos individuos para recordar la fisonomía de los demás, pudiendo reconocer al cabo de mucho tiempo á las personas que vieron, si quiera una sola vez, prueba inequívoca de que penetraron el todo de la configuracion de un modo tan seguro y exacto que no llega á borrar-se de su memoria.

Este órgano actúa con manifiesta eficacia,



siempre que se necesita retener la forma de los cuerpos, máxime cuando se aprecian hasta sus accidentes y proporciones.

En él estriba la aptitud ó condicion fundamental de los grandes artistas y sobre todo en los que sobresalen en el género particular del retrato, puesto que en esta especialidad se necesitan la sutileza y seguridad de los rasgos que caracterizan al individuo.

Desde luego no tenemos asegurar con certeza que esta facultad es innata en los individuos, porque el pintor, lo mismo que el poeta, necesita nacer con una disposición decidida, basada en el predominio de aquel órgano, si ha de llegar á ser algun día el campeón de una escuela ó el laureado por la fama ante el distinguido mérito de sus obras.

De otra manera no se comprende la vena de algunos genios predilectos que diariamente nos asombran.

¿Quién no la calcula inmensamente desarrollada en el autor del *Juicio Final* en la capilla Sixtina?

El asiento de este órgano recae en el ángulo interno del arco orbitario; la inclinación hácia bajo del ángulo interno de los ojos y la anchura ó distancia que media entre los dos cuando es notable, justifican el desarrollo de esta aptitud.

En comprobación de lo indicado puede verse el retrato de Rafael de Urbino, el célebre pintor de las hermosas vírgenes, que ha sentido como nadie la belleza y exactitud del diseño y ha sabido dar á sus figuras el atractivo y encanto de la expresión, cuyos originales, más que estudio del modelo, han debido ser rasgos tomados á la memoria y cojidos instantáneamente por su rápida penetración.

Este genio, portento de fecundidad, de gracia y de perfección en el desempeño del arte á que se consagró, llegó á crearse un tipo de belleza ideal que todos admiramos en los personajes de sus cuadros, como lo más acabado y conforme con las exigencias del gusto y que sin embargo, de ser admitidos por todos dentro de los límites de lo real, son cabezas que no hallamos jamás entre los vivientes, las que tan naturales y enérgicas nos parecen en sus creaciones.

Si el carácter particular de las producciones

en que tanto se distinguió el tierno amante de la Fornarina es sin disputa la severidad y elegancia del diseño, con la exquisita y acertada disposición de las actitudes y movimientos afectivos, puede afirmarse con seguridad que el órgano predominante en la cabeza del hombre ilustre que nos ocupa, no fué otro que el de la *configuración*; esto es, el que se da cuenta de como son los objetos, después de haberlos visto y hasta como debieran ser, cuando la naturaleza, contrariada ó negligente, falta á la acabada conclusión de sus obras.

En vista, pues, del importante papel que esta facultad desempeña siempre que el hombre se distingue por trabajos en que entra por mucho ó como todo el juego de la forma, no vacilamos en asegurar su predominio en Ticiano, Rubens, y Velázquez.

#### EXTENSION, TACTILIDAD.

La primera de estas facultades, según los fisiólogos que la admiten y describen, es la encargada de apreciar la extensión de los espacios, las dimensiones de los objetos, las distancias, la perspectiva, y el sitio y posición que ocupan aquéllos en cualquiera de los puntos accesibles á nuestra vista.

Esta facultad, según algunos autores que se ocupan de la materia, es la misma que juzga y analiza las formas de los cuerpos; sin embargo, hay otros que la distinguen en los individuos por la facilidad y prontitud que tienen en precisar la extensión, cuando apenas pueden apreciar la forma y sus accidentes.

Nadie podrá negar el influyente concurso de esta facultad en los que necesitan calcular con preferencia la distancia para fijar con certeza la gradación de los objetos y la inclinación de sus líneas, fundamento esencial de la perspectiva, y en su consecuencia, especialidad necesaria para el pintor de paisaje, que es lo que más le interesa analizar en sus obras.

Los geómetras distinguidos, los astrónomos sobresalientes y los arquitectos famosos deben mucha parte de su especial aptitud al predominio de aquel órgano; así, cuando es poco su desarrollo, se ve apelar de continuo á la prueba del



compás para rectificar las distancias y proporciones, aun á los mismos que llevan el nombre de geómetras y arquitectos.

No parecen del todo desprovistos de razon los frenólogos que ven en esta aptitud la misma del volumen y de la forma, descritas más arriba.

Sitíase este órgano en la parte interna del arco superciliar, donde produce una elevacion no muy notable por la interposicion de los senos frontales que alteran en la mayoría de casos la configuracion de la frente.

Parécenos oportuno recordar aquí el retrato del primer Napoleón, en quien además de las dotes especiales que le distinguian se debió encontrar esta facultad en grado máximo de desarrollo.

Harto sabida es la facilidad con que este genio, gigante de la guerra, disponía sus ejércitos numerosos á la vista del panorama en que habia de darse la batalla llegando á calcular las distancias de tal manera, que á este buen golpe de vista rápido y seguro debió casi siempre el laurel de sus victorias.

Por la forma especial que da á la frente el desarrollo de este órgano resultan las cejas horizontales ó inclinadas hácia abajo por su extremo interno, lo cual justifica siempre un desarrollo notable en los lóbulos anteriores del cerebro donde se fijan todas las facultades perceptivas; así sucede lo contrario cuando las cejas se presentan muy altas y arqueadas, á lo cual corresponden unos ojos abultados y salientes, dando á la fisonomía ese aspecto embobado que parece estar diciendo siempre: *no lo entiendo*.

Al órgano de la *Extension*, consagrado exclusivamente á las sensaciones producidas por la vision, unimos el de la *Tacilidad ó tacto*, enlazado con las sensaciones, que se producen en el todo de nuestra superficie por la accion de los agentes externos.

Si cada sentido tiene su correspondiente órgano cerebral para deducir y apreciar la verdad de las impresiones que por él se reciben, al relacionarnos con el mundo que nos rodea, ¿cómo negar al tacto su departamento especial en la masa del encéfalo? ¿cómo no concederle una facultad fundamental tan importante como las demás con que se adorna la inteligencia?

Los frenólogos han convenido en asignar á

este órgano la facultad de conocer el peso, apreciar la resistencia, precisar la temperatura y deducir la consistencia de los cuerpos, lo cual no posee ninguno de los sentidos externos.

Su colocacion, segun el autor que venimos siguiendo, corresponde á lo alto de la sien y al nivel del arco superciliar, detrás y encima del de la constructividad, detrás y debajo del de la poesia y delante y debajo de los de la *propiedad* y *secretividad*, segun damos demostrado en el lugar correspondiente.

Bien se comprenderá sin gran esfuerzo después de fijada su residencia, la importancia con que influirá en el desarrollo ó elevacion de las sienes, en la parte que le atañe siempre que se manifieste en el individuo la aptitud predominante hácia las funciones que le competen.

Los frenólogos no están todos conformes con que radique este órgano en el sitio que acabamos de conocer, duda que eludimos nosotros por no creernos competentemente autorizados en la materia y por evitar enojosas observaciones que harian pesada é inconveniente nuestra esforzada tarea.

De la misma manera se debate tambien la extension de su influencia, mas haciendo caso omiso de todo, parécenos razonable que sea el destinado á conocer la accion de las fuerzas, avalorando las resistencias, de donde se infiere que debe ejercer una importancia irrecusable en todos los que sobresalen en mecánica, en los célebres jugadores de billar, en los escamoteadores notables y por extension de su actividad modificada ó auxiliada por otras facultades, en los violinistas distinguidos, en los pianistas que asombran por la facilidad de ejecucion, y en todas aquellas profesiones ú oficios que necesitan finura de tacto y facilidad calculada de los movimientos.

Algunos frenólogos le asignan sobre todo la facultad de presidir el equilibrio dinámico y de dirigir constantemente el cuerpo hácia su centro de gravedad, segun las leyes de la estática; opinion que no desechamos porque reconocemos verdaderamente un instinto en nosotros que regula los movimientos y las actitudes sin que se ocupe en ello la conciencia.

Esto hace que aceptemos la facultad innata



y fundamental de este órgano como las demás concedidas al encéfalo.

Dando la preferencia á esta clase de manifestaciones, tan armonizadas con el régimen del organismo, citamos entre muchos á M. Blondin, quien logró asombrar al mundo con sus pruebas de equilibrio, que más parecían propias de un pájaro que de un hombre.

Basta examinarlo á la ligera para comprender que no se trata de una cabeza privilegiada en dotes de inteligencia y penetración, el ensanche de la cabeza hácia la parte indicada de las sienes, donde dimos asiento al órgano que nos justifica su aptitud innata para la clase de ejercicios en que tan notable se hizo, rasgo que daremos siempre á los sobresalientes en este género.

#### COLORIDO, LOCALIDAD.

La natural facilidad que se reconoce en algunas personas para sentir la belleza del color y armonizar las tintas ó tonos de manera que revelan un gusto exquisito en su combinación hace comprender que existe una facultad innata en el hombre por la cual se determina aquella aptitud.

El órgano de la vision, encargado de recibir las impresiones de la luz y de los colores, de la distancia, forma y volumen de los cuerpos, es el que relacionado con el órgano que preside aquella facultad, constituye la disposicion que vamos reseñando, la cual, unida con la de retener la configuracion, determina los grandes pintores de asombrosa inventiva buen dibujo y espléndido colorido.

Ya hemos dicho más arriba que el escultor, el arquitecto y sobre todo el pintor adquieren la práctica del arte, educando la inteligencia, no el órgano de la vista en el que para el vulgo reside aquella disposicion.

No es difícil hallar personas en quienes se encuentra la casi nulidad del órgano que nos ocupa, las cuales apenas distinguen los diferentes tonos de un color y hasta de colores diferentes, llamándoles sólo la atención esos colores fuertes y decididos que hieren la vista y el buen gusto porque así mismo se rechazan, así como hay personas que, muy sensibles á las modifi-

caciones del color, se hallan dotadas de buen gusto para conocer sus mezclas sus tonos y gradaciones.

Siendo así, no cabe conceder á unas y á otras igual conformacion encefálica, porque en unas el órgano en cuestion es notable por su influencia, y en otras por su nulidad.

Las mujeres llevan en esta facultad la mejor parte sobre los hombres, porque son en extremo sensibles para esta clase de impresiones, sobresalen fácilmente en la confeccion de un traje, de un tocado ó de un adorno cualquiera en que se necesite armonizar los colores y los tonos con acertada delicadeza.

Los tintoreros, los tapiceros, las modistas, los fabricantes de flores y todos los que se ocupan en detalles de ornamentacion y decorado, donde entra por mucho la armonía de los colores, necesitan este especial talento para sobresalir en su oficio; si bien nunca tanto como el pintor de historia, que necesita apreciar el claro-oscuro del color y de la luz con sus reflejos, penumbras y cambiantes; tarea difícilísima aun para los mismos que dotados de la necesaria facultad en grado máximo, se consagran á tal estudio. Con efecto, si observamos detenidamente los cuadros de los buenos coloristas, como Velázquez, Rúbens, Murillo, Ticiano y otros, hallaremos infinidad de tintas y tonos indeterminados que pasan desapercibidos para muchos, y que son, sin embargo, el mérito más relevante de sus obras.

Para llegar á los efectos agradables ó desagradables del color sobre nuestra sensibilidad, no todo estriba en la disposicion individual más ó menos acentuada en determinado sentido. La esencia misma del color, esto es, la manera como hiera nuestra pupila hace que desarrolle en nosotros sensaciones que modifican nuestro modo de ser interno, hasta conmovernos ó alterarnos á pesar nuestro muchas veces.

¿Quién no distingue esta condicion hasta en los mismos animales?

En todos tiempos ha sido el color rojo por sí emblema elocuente con que se ha vestido la bandera de guerra y de independencia.

Este color, que si lo miramos detenidamente un rato á buena luz llega á irritar nuestra retina, es el que sirve para excitar al toro en el circo



cuando, ya rendido, llega la suerte de la espada.

Muy diferente sensacion produce en nosotros, el verde, color intenso, que miramos sin fatiga y hasta con agrado, como alfombra deliciosa de los campos que convida á la tranquilidad y á la dulzura.

Por su peculiar influencia, el blanco nos incita á la paz y el negro nos lleva á las más tristes meditaciones.

De acuerdo los frenólogos, colocan el asiento de este órgano debajo y en el centro del arco superciliar, y al efecto para demostrarlo todo con un ejemplo nos referiremos al retrato de nuestro malogrado Fortuni, el mejor colorista de los tiempos modernos.

No por esto negamos igual mérito á los que aun hoy pasan por eminentes celebridades en este genero.

Velázquez, Corregio, Rembrant, Ticiano, Murillo, todos son nombres á quienes no escatimamos la aureola de la fama sancionada por la posteridad.

Obsérvense las cabezas de todos estos artistas y se hallará esa semejanza, afinidad ó parecido entre ellos que justifica la identidad de organizacion encefálica ó de aptitud artistica en la que reside verdaderamente el talento de la belleza plástica.

Como órgano afine de éste, porque suele acompañarle en la mayoría de los individuos, colocamos aquí el que atañe á la *Localidad*, cual le llaman la mayor parte de los frenólogos.

Este órgano es el que se encarga de reconocer los lugares, los caminos y los terrenos con sus accidentes á simple vista; condicion necesaria al ingeniero militar, al general en jefe que manda grandes ejércitos, al navegante, al viajero y á todo aquél que por profesion ó destino necesita apreciar la situacion de los objetos, con sus accidentes especiales de extension y de figura.

Por sola esta razon se deben á su decidida influencia los talentos de Galileo, de Keplero, de Neuton, de Laplace, de Arago y de otros muchos.

La excitacion manifiesta de este órgano desarrolla la pasion por los viajes, llegando á la monomania de variar de sitio sin descanso, así

como contenido en limites prudentes y auxiliado de buenas facultades ha dado viajeros tan célebres como Colón, Vasco de Gama, Sebastián de El Cano y mil aventureros españoles que pudiéramos citar de los primeros que descubrieron las comarcas vírgenes del Nuevo Mundo.

Unida la facultad que describimos á las del *colorido* y *configuracion* nos dará pintores como Claudio de Lorena, Salvator Rosa, Vernet y otros varios.

Viene á situarse este órgano encima del ángulo interno del arco superciliar, al lado de la *individualidad*, formando cuando predomina dos elevaciones que suben hácia la frente, desde el nacimiento de la nariz.

En demostracion de lo dicho, citamos el retrato de Humbolt, tan célebre por sus viajes como por sus descubrimientos, con los cuales tanto se ha enriquecido la ciencia contemporánea.

#### NUMERACIÓN, ORDEN.

Todos los días tropezamos con hombres que tienen una facilidad asombrosa para calcular ó resolver con acierto y sobre la marcha cualquier problema que se les presenta, aun de los más complicados; tarea difícilísima para los mismos conocedores á fondo de las matemáticas.

Esta sorpresa crece de punto sin embargo cuando por añadidura son niños sin instruccion los que nos ofrecen esta clase de privilegio tan raro como cierto.

Ahora bien, ¿cabe dudar en estos individuos la existencia de una facultad en alto grado desarrollada que se encarga en todo caso del conocimiento y resolucion de las cantidades?

Este hecho nos pone de manifiesto la condicion innata de tal privilegio y en su consecuencia el desarrollo de un órgano fundamental encefálico que la aquilata y preside.

Dicha facultad alcanza directamente á todo lo que se relaciona con los números; así la Aritmética, el Álgebra y los logaritmos son precisamente de su incumbencia. Forma con todo diferentes aptitudes intelectuales, segun las demás facultades que se le asocian; así teniendo por compañeras la localidad y la extension, constituye el talento del géometra y del astrónomo, y com-



binada con la individualidad y el tiempo, la memoria y apreciación de los datos, de las cifras, ó de las cantidades.

Cuando éste órgano predomina en el individuo suelen mostrarse muy débiles sus antagonistas; demostración de que nos dan ejemplo diariamente los músicos y los poetas y casi todos los artistas, siempre ajenos al cálculo de la cantidad y de los números, en los sublimes arranques de su inspiración.

Entra por mucho en la determinación del carácter económico que fácilmente llega á la avaricia si se le asocia el de la *propiedad*.

El sitio donde viene á caer este órgano corresponde al ángulo externo del ojo, así cuando llega á desarrollarse en grado manifiesto, revela su existencia por medio de una elevación sobre la parte externa del párpado superior, que hace bajar el ojo oblicuamente hácia adentro.

El ojo, pues, resulta modificado en su configuración de una manera especial que caracteriza siempre al hombre más ó menos dominado por la avaricia; no así cuando se le agregan el de la *individualidad*, la *eventualidad* y algún otro, en cuyo caso constituye gran parte del talento reflexivo.

Muchas son las individualidades que pudiéramos presentar aquí en comprobación de lo expuesto últimamente. Descartes, Gasendi, Lalande, Amper, Laplace, Galileo y otros muchos más que no indicamos son celebridades bien conocidas en esta clase de talentos por sus asombrosos trabajos.

¿Quién habrá que no conozca la merecida celebridad de éstos hombres?

#### ORDEN.

Afine y compañero del que precede, colocamos aquí el órgano del *orden*.

Como su nombre expresa, es el que nos concede la facultad de arreglar los objetos, las ideas, las horas y aun nuestros hechos á una plantilla ó sistema que tenemos preconcebido, con el fin de facilitar el estudio, la tarea ó el arreglo de todo aquello que nos parece difícil ó digno de atención. De esta manera coordinamos los individuos, los grupos, los géneros y las especies

en todos los estudios que necesitan clasificaciones particulares, sin olvidar nunca la parte *si-mé-tria* ó método en su disposición.

¿Quién habrá que no conozca más de un individuo que se singularice por esta escrupulosa condición?

Ya se nos presenta en la persona acicalada de un hombre que no se aparta un instante del espejo al que consulta el arreglo de su vestido, de su peinado y hasta de su postura, haciéndose impertinente á los que le sirven por la pulcritud y armonía que exige en todo lo que le cercera.

Ya en la de un bibliófilo que arregla su librería constantemente, ya la de un anticuario que pasa la vida ordenando fechas, medallas y objetos cerámicos sin fatigarse jamás.

El poco desarrollo de este órgano es frecuente en los hombres de talento notabilísimo, si bien se conducen siempre con el desarreglo y negligencia consiguientes á aquella falta.

Proverbial es casi, ó al menos muy común, en los genios de primer orden ese descuido, ó más bien abandono de sí mismo, que se llama des-preocupación, y nosotros consideramos como olvido habitual del vestido, de la cortesía y del amaneramiento que exigen la etiqueta y la urbanidad.

Por algo se dice que los hombres de mérito se singularizan siempre entre la masa común de la multitud vulgar, que se rige en general de la misma manera en todas partes.

Así, pues, no tememos asegurar que fuera de un caso rarísimo, este órgano existe siempre divorciado de aquellas facultades relevantes que más distinguen á los grandes genios.

El órgano del orden actúa casi de continuo en el individuo cuando reviste alguna importancia; por él se arregla y metodiza en sus maneras, en su higiene, en sus asuntos y hasta en su conversación; del mismo modo arregla y distribuye sus tareas, sus caprichos y diversiones, llevando en todo cierto acompañamiento que carga y empalaga sobremanera.

Siendo niño revela bien á las claras esta condición intelectual el que la posee, manejándose casi de la misma manera que lo hace el hombre metodizado y regido por la educación y la costumbre.



Las mujeres son generalmente más afectas que los hombres á todo lo que constituye arreglo, nimiedad y pulcritud; en ellas parece que se concreta esta facultad á mera forma, ó á simple entretenimiento.

Por estas bien fundadas razones cuando el hombre manifiesta un gusto exagerado por el orden en las cosas comunes ó triviales se acerca de hecho á la afeminacion al amaneramiento y la puerilidad.

Colócase este órgano algo hácia á fuera del arco de la ceja entre el del *colorido* y el de la *numeracion*, modificando el ángulo externo inferior de la frente de una manera particular.

El retrato del célebre naturalista Cuvier es el modelo donde fácilmente se distingue la configuracion que da al rostro el desarrollo culminante del órgano que nos ocupa. Hoy nos admiramos en sus obras la manera ordenada y metódica con que lo distribuye y clasifica todo, revelando además de la pujanza de esta facultad la de otras muchas con que logró distinguirse en los anales de la ciencia.

Para nosotros Mariana, Lafuente, César Cantú y todos los historiadores distinguidos fueron especialidades de esta condicion, lo mismo que Buffon, Lamark, Lineo y todos los naturalistas de renombrada reputacion.

#### EVENTUALIDAD, TIEMPO.

Hay personas que sin instruccion á propósito, se manifiestan espontáneamente conocedoras de todo lo que cae bajo el dominio de su especial atencion.

Esta facilidad en conocer ó distinguir la manera de ser las cosas en su esencia y por la cual resultan aptas para calificar lo mismo una cuestion científica que una obra de arte, es la que se debe precisamente á la facultad que nos ocupa, llamada como vemos *Eventualidad* porque parece ser la destinada á resolver las dudas y dificultades que como por casualidad ó evento se nos presentan.

La necesidad de un órgano encefálico que la desempeñe no debe sernos dudosa, cuando tan clara se manifiesta su influencia en los sugetos que la poseen.

Esta penetracion de que se hallan dotados para deducir las causas de los fenómenos y de los acontecimientos que someten á su juicio, les coloca sobre los demás hombres como especialidades de sagacidad y de talento.

El hombre que se siente influido por esta facultad, ama naturalmente el estudio y la observacion; acepta las noticias y consejos que se le dan ó que encuentra y aspira constantemente al progreso y á la perfeccion.

La *Eventualidad*, facultad de los fenómenos como se la llama tambien, es pues la que se encarga de conocer los cambios, las causas y los efectos de los fenómenos en accion; de manera que por esta circunstancia podemos decir que cuando el conocimiento se concreta al individuo constituye la *individualidad* que ya conocemos; asi como cuando se extiende á precisar la manera como actúa, siente ó vive aquella misma persona corresponde necesariamente á la facultad que nos ocupa.

Sin ella serian inútiles las lecciones de la experiencia, y así como la individualidad personifica ó materializa las ideas abstractas, la *eventualidad* las mueve, las agita, las observa y las analiza para conocer su actividad.

En las primeras edades se manifiesta ya desarrollado en bastante grado este talento, que entonces llamamos vulgarmente curiosidad; los niños suelen desvivirse por ver y preguntar lo que no alcanzan, todo les llama la atencion por la novedad y en su consecuencia tiene en accion constante este órgano.

El deseo insaciable en el hombre de saber, el afan por inquirir y la impaciencia por conocer historias, sucesos y hasta los hechos triviales de la vida es la condicion que más caracteriza el talento científico y en su consecuencia será indispensable al médico, al legista, al filósofo, al escritor y á todos los que siguen paso á paso la marcha del progreso, en las teorías abstractas de la Metafísica, de la política ó de la civilizacion.

Hállase situado este órgano en medio de la frente, encima de la *individualidad* y debajo del de la *comparacion*.

Quando es su desarrollo notable nos lo dice una elevacion redondeada en el punto antes indicado.



El retrato de Aristóteles elejido por nosotros como modelo á propósito nos lo demuestra á simple vista.

#### TIEMPO.

Este que pasa para muchos desapercibido, que no es sustancia, ni espacio, ni entidad, ni nada de lo que puede alcanzar nuestra penetracion, es, sin embargo, una realidad.

Por él apreciamos la ligereza, la lentitud y la duracion; conocemos la vida como una serie de actos continuados sin interrupcion, y por lo mismo todo lo que existe viene á ser un fenómeno desenvuelto ó encerrado en una seccion de tiempo.

Demostrada su existencia, ¿cómo no coleccionar la presencia de un órgano en el encéfalo, que se encarga de apreciarle y de distinguirlo?

El pasado, el presente y el futuro, todo, son manifestaciones del tiempo; el hombre le divide y subdivide á su placer, pero no le detiene; así su marcha acompasada y eterna no es más que la vida del universo.

Para entendernos, pues, al distinguir su continuidad no interrumpida, lo partimos en segundos, minutos, horas, días, años, siglos, etc. precisando así las épocas en que sucedieron los hechos al constituir la ciencia cronológica.

Esta facultad, como todas las demás de la inteligencia, se manifiesta desarrollada con variedad en los individuos.

No todos tienen la misma facilidad para retener las épocas, las fechas y los datos suministrados por el tiempo; hay individuos que miden su duracion con una exactitud asombrosa sin más recurso que el cálculo, para éstos no es difícil en cualquier instante del día, y en medio de la fatiga consiguiente á una pesada tarea, acertar la hora y hasta los minutos en cualquier momento que se les pregunte.

La base del ritmo musical, lo mismo que del ritmo poético, se funda solo en el tiempo. De su division en proporciones combinadas resultan los acordes y las armonías, tan influyentes en nuestra organizacion, que por ellos se modifica nuestro estado interno de manera que lle-

gamos al delirio del entusiasmo y al síncope de la tristeza.

¿Quién no ha visto la regularidad, la decision y la firmeza con que marcha el soldado al compás de la caja de guerra ó de la banda de música, que entonando un himno guerrero le lleva á la muerte ó á la victoria?

Fácil es á nosotros mismos observar la impresion que nos produce una partitura sentimental, antes ó después de un alegre, de un vals, ó de una marcha estrepitosa.

Nuestra actividad nerviosa se identifica con el ritmo de la pieza musical que estamos escuchando y nuestro sentimiento parece que va siguiendo hasta las notas y accidentes de la instrumentacion.

¿Qué extraño que se lllore ante las composiciones patéticas de Haiden, de Mozart ó de Bellini?

¿Qué extraño que se lancen los jacobinos á la matanza, inflamados por el canto patriótico de la Marsellesa?

La música en este caso es como un resorte galvánico que nos lleva á un fin determinado; un lenguaje en sí, tan persuasivo y entusiasta que nos domina por completo.

Innata como es siempre esta facultad decide la aptitud del individuo segun las facultades que se le asocian; así sienlo la misma para el ritmo músico que para el ritmo poético la aptitud individual, viene á ser casi del todo distinta.

Ambas artes son verdaderamente efectos del cálculo aplicado á la medida de sus fracciones, pero su manera de expresion varia, y ya por esta circunstancia necesita diferentes auxiliares.

La colocacion de este órgano se viene á fijar encima del centro del arco superciliar, sobre el *colorido* y el *orden*, hácia fuera del de la *localidad* y hácia dentro del de la *música*.

#### MÚSICA, LENGUAJE.

El sonido es bien conocido de todos; su vehículo es el aire y por él se nos transmiten las vibraciones de los cuerpos sonoros segun las diferentes circunstancias.

El hombre se halla, pues, organizado y dis-



puesto para sentir, apreciar y juzgar las impresiones sonoras que recibe, ora gozando agradablemente, cuando los sonidos van combinados de manera que dan un efecto melódico sorprendente ora impresionándonos de un modo desagradable, cuando se producen disonancias que ahuyentan el efecto de la armonía.

Por la facultad de la música retenemos los sonidos, juzgamos sus relaciones y gozamos el embeleso de las bellezas y sublimidades armónicas que nos llevan al éxtasis del sentimiento; inventamos y componemos creando nuevas combinaciones, siempre arregladas á las leyes físicas y á las vibraciones del sentimiento estético que suele acompañarnos.

Créese generalmente que el talento musical reside en el oído, deducción tan absurda por cierto como la de creer en el ojo el talento pictórico.

Aquel sentido no hace más que recibir vibraciones sonoras que ofrece al órgano encefálico encargado de recogerlas, donde se elabora después todo lo que cabe dentro del acorde y de la melodía, segura base del edificio musical.

Por esta razón nada tiene que ver la sagacidad del oído con la combinación de los acordes á que apela el genio músico para llegar al alma de los oyentes según conviene á su objeto.

Ejemplo de lo arriba enunciado es el célebre Bethoven quien tanto y tan bueno compuso á pesar de su habitual sordera.

El canto expresivo, genuino de esta facultad, es natural y espontáneo en todos los pueblos del globo y en todas las clases de la sociedad; por su dulzura y por su extensión es el que más se presta á manifestar lo sublime del sentimiento estético, á pesar de ser tantos y tan variados los instrumentos conocidos.

La voz humana en nuestro pobre juicio tiene modulaciones y arpejos que no imitará nunca la orquesta más bien combinada.

Que esta facultad es innata, harto lo dice la rareza con que se encuentran sus inspiradas celebridades; tiene, pues, á su disposición un órgano fundamental en el encéfalo que viene á caer encima del extremo externo del arco superciliar, ó sea de la cola de la ceja hácia fuera del órgano del tiempo y debajo del de la poesía, por lo cual da á esta parte de la frente una configura-

ción angulosa que se distingue fácilmente.

Entre los conocidos maestros que más sobresalen citamos á Mozart, Cimarosa, Paer, Rosini y algunos otros en los cuales toma la cabeza una forma de prolongación redondeada, que se coloca siempre en el sitio indicado.

Esta facultad, como la del colorido y configuración que constituyen el talento artístico en pintura y estatuaría, tienen marcada preferencia por ciertas naciones de todos conocidas.

#### LENGUAJE.

El hombre no puede entenderse con sus semejantes sin un medio á propósito de expresión; la manera como ésta se verifica se llama lenguaje.

Todo lo que pasa dentro de nosotros es transmitido al exterior, esto es, se revela ora por sonidos articulados, ora por cambios ó signos especiales que no varían nunca después de establecidos entre todos los miembros de una asociación cualquiera.

Del sonido articulado brota la palabra, fundamento esencial del lenguaje que se habla y que varía al infinito, según los pueblos y las razas, pero que siempre obedece á los deseos y necesidades que sentimos y que queremos expresar.

Mucho se ha debatido el origen del lenguaje ó de la palabra; para los más es oriunda del mismo Dios, que necesitó servirse de ella para hablar al primer hombre; para los menos no es otra cosa que una reunión estudiada de signos ó sonidos convencionales, establecidos entre los hombres por la ley imperiosa de la necesidad.

De cualquier modo el hombre no podría servirse de su inteligencia para entenderse con los demás sin este admirable recurso que le permite manifestar las ideas más abstracta y los sentimientos más íntimos.

Este medio, pues, necesario á nuestro modo de ser y de sentir desde que abrimos los ojos á la luz de la vida, justifica por sí la existencia de un órgano encargado de tan innata necesidad, quedando como todos los restantes del encéfalo atendido á esa variedad relativa de desarrollo en que consiste el brillo de las eminencias y la vulgaridad de las medianías.



Anteriormente nos hemos ocupado ya de la *mímica*, modo de expresion que consiste en gestos y movimientos combinados, de manera que hacen inteligibles nuestros pensamientos; así, pues, al ocuparnos aqui de lo que llamamos con propiedad lenguaje queremos abarcar á la vez lo que atañe á la Fisologia, á la Elocuencia y á la verbosidad, efectos todos de la accion de un mismo órgano modificado segun las facultades que le auxilian ó acompañan.

No podemos desconocer la superabundancia de locucion que tienen algunos individuos, aun careciendo de mediana cultura, dando por resultado esa falsa ilustracion y grandioso despejo, tan propio en los naturales de nuestras comarcas andaluzas; hablan por los codos, como se dice vulgarmente, sin saber á veces ni las cosas más triviales ó comunes.

Cuando altas facultades de inteligencia y abundantes elementos de ilustracion dirigen ó encauzan aquella facultad dan por consecuencia célebres oradores, lumbreras del foro, del púlpito y del parlamento, y cuando la modifican en otro sentido influencias de otra índole da por resultado la memoria verbal de que fué notable ejemplo el renombrado Pico de la Mirándola, á quien bastaba leer un libro dos ó tres veces para recitar de memoria gran parte de sus páginas.

Corresponde el asiento de este órgano al fondo de la órbita, dando por efecto cuando se hace notable su desarrollo el avance de los ojos hácia delante y abajo.

Por esta modificacion se trasforma el diseño de manera que los ojos salen casi tanto como los arcos superciliares.

Los ejemplos de locuacidad son en extremo comunes, los de oradores célebres son bien escasos.

#### FACULTADES REFLEXIVAS.

Exclusivas en absoluto del hombre son las que más le ennoblecen y distinguen, puesto que por ellas piensa, discurre, juzga y analiza. De esta manera puede apreciar á un mismo tiempo lo presente, lo pasado y lo porvenir.

Segun algunos frenólogos estas facultades

actúan siempre que funcionan las demás; sin embargo, aunque así no suceda, hallamos la diferencia constante entre unas y otras que las distinguen sobremanera y por lo cual las reflexivas no obran sin las materiales que les dan las perceptivas, que son las que se entienden con las sensaciones externas, esto es, con las impresiones del mundo que nos rodea.

Dos solas facultades caben en esta categoria: la comparacion y la causalidad.

#### COMPARACION, CAUSALIDAD.

La primera de estas facultades es la encargada de conocer las semejanzas, analogías y relaciones que existen entre los elementos suministrados por las facultades perceptivas, estableciendo por consecuencia el enlace que existe entre un objeto material y una sensacion, y entre el sentimiento ó la idea y una accion cualquiera; llevándonos hasta el conocimiento de la esencia de las cosas.

La exuberancia de accion en esta facultad trae de sí el uso del lenguaje figurado, de la hipérbole, de la metáfora, de la alegoría, hasta llevar el ánimo de los oyentes á la conviccion adquirida de una verdad.

Por esta noble potencia, siempre en ejercicio, tiende el genio á comparar, deducir y generalizar; y por medio del sucesivo encadenamiento de operaciones intelectuales y saltando como generalmente se dice de consecuencia en consecuencia, á entrar en la esfera de la abstraccion, meta y fin de la humana inteligencia.

Simplifica, pues, en todos los casos la comprension de las cosas, llegando á hacerlas casi tangibles y materializando hasta el pensamiento.

De todo esto se desprende á simple vista su gran importancia, como resorte de la elocuencia, sobre todo cuando se dirige á personas poco instruidas, que solo así penetran las ideas abstractas y conceptos sublimes que de otro modo no alcanzarian jamás.

En el lenguaje poético entran por mucho estas máquinas ó recursos de la imaginacion sin los cuales perderia todo su encanto aquella diction metrificada que remonta y cautiva el ánimo



llevándole hasta lo sublime en alas del sentimiento.

La *comparacion*, puede decirse en fin, que preside en todos nuestros juicios, siendo notoria su influencia hasta en la apreciacion de los cálculos que atañen á las facultades de menos importancia.

Ocupa este órgano ó facultad la parte media y superior de la frente, colocándose debajo del de la *benevolencia* y encima del de la *eventualidad*, donde forma una elevacion cónica invertida. Por esta circunstancia da á la frente una configuración despejada, avanzando algo por su centro, sin que se parezca en nada á esas frentes lisas, redondeadas ó esféricas que caracterizan más bien el idiotismo.

Ejemplo de lo que acabamos de referir es la cabeza de Kant, que se ofrece á la observacion de nuestros lectores facilmente.

Con la misma razon pudiéramos citar á Fray Luis de León, á Santa Teresa de Jesús, al Padre Fejjoó y á otros muchos.

Santo Tomás de Aquino, Alberto el Grande, Schiller, Goéthe, Cuvier, Franklin y todos los grandes sabios que honran la historia de la humanidad, ¿no han sido especialidades en esta configuración?

De una frente mal modelada no brota jamás un genio distinguido; sépalo bien el artista para considerar este rasgo como distintivo, especial del talento más eminente.

#### CAUSALIDAD.

El hombre tiene ante sí el espectáculo del universo que le incita á pensar y á conocer el móvil de los hechos, cambios y fenómenos que no alcanza á explicarse por la sensacion. Todos ellos suceden segun las leyes que un Supremo Legislador les ha impuesto á la vez que ha concedido á la inteligencia humana la facultad de penetrar tan elevados secretos.

Esta que acabamos de enumerar con el nombre de *causalidad* es inherente á nuestra gerarquía intelectual, funciona á pesar nuestro muchas veces y nos lleva al extremo de ver con la razon lo que no pudimos con las impresiones de los sentidos alcanzar á distinguir.

Todo fenómeno se manifiesta por un cambio, todo movimiento obedece á una fuerza, toda combinacion á un objeto preconcebido, así sentamos como axioma inconcuso que *no hay efecto sin causa*.

Resulta así dotado el espíritu humano con la facultad de conocer las relaciones que existen entre la causa y el efecto, por cuya razon ha sido denominada como vemos más arriba.

De ella, pues, más que de ninguna otra resulta esa profunda penetracion que alcanza á la fuerza inductiva de que gozan los grandes sabios y los eminentes filósofos.

¿Á quién sino á ella debemos el conocimiento de la causa primera, única y eterna.

¿En qué facultad encontraremos más condensado nuestro especial privilegio?

Verdaderamente subimos por ella al conocimiento de Dios, y de esta manera se constituye el hombre en universal gigante, con los pies en la materia y la frente en el infinito.

No es raro encontrar el predominio de este órgano con desarrollo notable en las partes encefálicas inmediatas que atañen á la frente, en cuyo caso el solo aspecto del semblante revela al menos entendedor la condicion altamente intelectual del individuo.

El sitio que viene á ocupar este órgano, que es doble, son los lados del centro de la frente, como abarcando al órgano de la *comparacion*, y debajo de los de la *mímica*.

Por su influencia avanza la frente hácia delante formando dos eminencias redondeadas, apenas perceptibles, que dan á la frente la configuración más bella y elegante.

Los sabios de todos tiempos, artistas, pensadores, filósofos, historiadores, moralistas, teólogos etc. y por decirlo de una vez cuantos hombres han descollado entre la masa comun, como antorchas brillantes han venido á tener una configuración casi idéntica.

De aquí se desprende la razon con que debiéramos detenernos á citar hombres ilustres de todos conocidos, cosa que omitimos por no hacernos pesados, eligiendo al paso como tipo á nuestro compatriota Balmes quien como puede verse presenta bien delineado el rasgo característico de su colosal talento.

Aquí queda ya definida y comprobada la im-



portancia que reviste el desarrollo de la parte anterior de la cabeza bien diseñada; con lo cual se da á las cabezas modeladas por el artista toda la grandiosidad y elevacion que pueda dese-arse.

Con todo no debe olvidarse nunca que hay frentes monstruosamente grandes que no corresponden ni remotamente á la configuracion indicada.

#### INSTINTOS Ó INCLINACIONES.

Concluido cuanto atañe al estudio de las facultades intelectuales entramos naturalmente en el de las facultades afectivas; con especialidad en las que se denominan instintos ó inclinaciones.

De intento las hemos dejado para el último lugar, por ser las que menos ennoblecen á la especie humana ya que son tan comunes á ella como al resto de los animales.

En esta clase de movimientos internos no entra como agente iniciador la voluntad ó más bien la inteligencia; desarrollanse en nosotros como necesidades orgánicas imperiosas, arrastrando á veces hasta los fueros de la razon que intenta gobernarlas.

Como hemos dicho de antemano, todas ellas residen en el tercio posterior de la cabeza, por cuya razon el predominio de esta parte encefálica da al todo de la configuracion craneana un aire innoble, estúpido y bestial que contrasta notablemente con el que vimos no ha mucho en la cabeza filosófica.

Así venimos descendiendo, como nos lo propusimos de lo sublime y perfecto, á lo vulgar y monstruoso.

#### GENERACION, FILOGENITURA.

La naturaleza, que ha impuesto al hombre la necesidad de alimentarse para vivir y sostener su integridad, le ha prescrito á la vez como obligacion imprescindible la de mantener la especie por medio de la reproducción.

La actividad orgánica que de esto se encarga se llama generacion y á su exigente influencia

obedecen mal que les pese todas las demás facultades del individuo.

Reviste, pues, en suma tan alta trascendencia que á ella viene destinada de expofeso la mitad más bella de la especie.

La humanidad se halla en su consecuencia dividida en dos porciones iguales por su esencia, si bien diferentes en sus principales funciones y atributos, constituyendo de esta manera el sexo masculino la una y el femenino la otra.

Separadas como se ve por sus condiciones é incumbencias, vienen después á quedar dominadas como por un solo objeto á merced de la fuerza sintética intermediaria que las arrastra, á reunirse para complementarse y fundirse en una sola figura que se denomina humanidad.

Este móvil de atraccion que los une es el generador de la tendencia impetuosa que modifica el modo de ser de entrambos en los primeros albores de la pubertad, llevándolos sin remedio al fin preestablecido por la misma naturaleza.

Este instinto que idealizado en el hombre, constituye lo que, se llama amor espiritual, amor platónico, baja desposeido de esta pompa intelectual á los demás individuos de la escala zoológica en que se conocen machos y hembras, obligándoles á buscarse mutuamente y á procurarse ayuntamientos íntimos para inflamar por este medio el germen del nuevo ser que viene á sustituirles.

La funcion es, pues, necesaria, precisa, indispensable; constituye por lo menos la mitad del objeto y fin de la especie y no cabe en su consecuencia dejar de ser innata y preponderante en el encéfalo.

Concretándonos á la especie humana, encontramos que hay en nosotros el deseo constante de agradar á la mujer y de conseguir su afecto, dejándonos dominar como Hércules por sus gracias y sus encantos. Así es objeto de esta inclinacion todo lo que se relaciona con la consumacion del deleite carnal, tan apremiante en la adolescencia y la juventud.

El punto de residencia de este órgano es el cerebelo, correspondiendo por lo mismo exteriormente hácia atrás de las apófosis mastoides, donde produce un abultamiento redondeado que pasa por encima de la cresta trasversa del occipital.



## FILOGENITURA.

El amor á los hijos es una inclinación que se observa en todos los animales; sin él perecerían en germen las especies, y el plan divino de la creación sería defectuoso, es más se haría imposible, sin esta ley ineludible que vela por la conservación del mundo zoológico.

El hombre que tan desnudo y desvalido nace, sin más instinto que el de chupar la leche que le alimenta, sin alcanzar por ello á prender por sí el pezón que la produce, perecería de seguro si la solicitud materna no atendiese con celo y asiduidad á todas las necesidades que le acometen.

No deja de ser digno de reflexión que la madre se interese por el hijo y le quiera tanto más cuanto le ve necesitado, así se explica que para la buena madre no haya jamás hijos feos, raquíticos ni contrahechos y que caso de inclinar la balanza de su cariño hácia alguno de ellos, lo haga siempre hácia el menos favorecido.

El amor quiere suplir en este caso el desden, siempre sensible, de la naturaleza y la buena madre no descansa tranquila si no ha aliviado la suerte del hijo desgraciado.

Esta facultad, evidentemente innata, es efecto del órgano fundamental que la desempeña, haciendo nacer en nosotros el amor constante á la prole, siendo sin embargo más culminante en la mujer que en el hombre.

Su asiento viene á colocarse encima de la parte media del cerebelo correspondiendo á la protuberancia occipital.

Sentimos no reproducir aquí el cráneo del grande atlas de Gall, sirviéndonos de garantía su respetable autoridad. Con todo, el desarrollo, de este órgano es á veces tan manifiesto que se revela al través de las partes blandas.

La energía de la facultad está pues, como todas las demás en razón directa de su desarrollo dándonos por consiguiente infinita variedad de grados en su influencia. Así sucede que mientras que vemos padres que se sacrifican gustosos por sus hijos, hallamos otros que los desdeñan, si es que no los odian, ó se sirven de ellos como esclavos.

Entre el uno y el otro de estos extremos se halla colocada la pluralidad de las personas, por que es afortunadamente muy rara la existencia de padres desnaturalizados, capaces de cometer tan bárbaras infamias.

La buena madre no carecerá nunca de notable desarrollo en esta parte del encéfalo; su fin esencial es la reproducción; su instinto dominante el amor á la prole, su temperamento y constitución amoldados siempre á las molestias y cuidados de los hijos.

No daremos, en vista de lo dicho, á la mujer de buenas condiciones la configuración recta ó perpendicular del occipucio, suprimiendo la referida protuberancia, como suele encontrarse en las cabezas de los principales bustos romanos y en las de los héroes y atletas que nos dejaron los griegos.

El arreglo del cabello suele ocultar en todos los casos esta condición anatómica, fiel reflejo de su aptitud, pero téngase bien en cuenta al modelarla para no omitir el rasgo que más la caracteriza.

Sirvan relativamente para el hombre las mismas advertencias.

## HABITATIVIDAD, AFECTIVIDAD.

Sin un instinto ó inclinación vehemente que nos induce á estimar y preferir conocidas localidades, carecerían de moradores muchas comarcas del globo.

Los animales nacen dotados de condiciones á propósito para establecerse en zonas determinadas, por cuya circunstancia no faltan en ninguna isla y en ningún continente; donde quiera que se alza una roca ó un pedazo de tierra entre las llanuras flotantes del océano, allí se ven aves, reptiles ó anfibios que le pueblan y habitan como su única morada; por esta circunstancia se les encuentra en el agua y en el aire, en los arenales de África y en los hielos del polo.

El hombre, cosmopolita por condición, dejaría de serlo si no apreciara el país donde nace y se educa á términos de preferir la miserable choza de una aldea al cómodo edificio de una ciudad.

Así se explica que el habitante del norte no sueñe en la dulzura y atractivo de las comarcas



del mediodía, y que el rudo campesino encuentra su vida más agradable entre las asperezas de sus montañas que entre los oasis y jardines de las llanuras.

Una fuerza innata, inherente á su organización es, pues, la que le inclina y le decide á seguir viviendo donde ha nacido, ó á llorar con dolor la pérdida de aquellos lugares que estimó en su infancia, tanto como á la madre que le estrechó en su regazo ó al padre que le cobija con el manto de su cariño.

La existencia del órgano es evidente y la común autoridad de los frenólogos le señala colocación, inmediatamente encima de la filogenitura y del que corresponde al amor propio.

Como tipo notable de esta disposición citamos el retrato de Walter-Scott á quien da también la preferencia el autor que venimos consultando.

El amor á la patria, sentimiento noble y elevado, que llena de entusiasmo bélico á los que creen amenazados sus hogares, sacrificando por él hasta la vida; ha llegado á ser divinizado por sabios historiadores y distinguidos poetas; siendo realmente el verdadero sosten de las sociedades humanas, de las naciones y de los gobiernos.

¿Quién hay que deje el suelo natal, aunque sea de buen grado, sin derramar tiernas lágrimas de sentimiento, verdaderas notas de una profunda elegía?

La nostalgia que en este caso suele desarrollarse es un padecimiento moral que domina en el alma hasta desconcertar la inteligencia, haciéndola caer en la locura y en la tristeza melancólica, que lleva en pos de sí muchas veces la fiebre héctica, la consunción y la muerte.

¿Cómo no ver en este caso una excitación exagerada y hasta morbosa del órgano correspondiente?

Esto nos trae á la memoria el lloro de los hebreos en las llanuras de Gesén, el lamento de los judíos bajo los sauces de Babilonia y el canto elegíaco de Jeremías ante la pérdida de Sión.

En este caso, cualquier objeto que nos recuerde la patria nos llena de dolor, y já quién extrañará el abundante lloro de aquel americano al abrazar con fuerza el árbol de su país que encontró cuando menos lo esperaba en el jardín botánico de París?

Esta inclinación á pesar de su innata existencia varía de intensidad en los individuos y en determinadas comarcas. Entre nosotros son notables los gallegos por la facilidad con que caen en la nostalgia.

#### AFECTIVIDAD.

Tan necesario como el instinto de conservación en el hombre, viene á ser el que nos induce á estimarnos mutuamente, estableciendo ese cariño desinteresado que todos conocemos con el nombre genérico de amistad.

En todas las naciones y en todos los tiempos, sin exceptuar los antiguos, se han visto manifestaciones y pruebas de esta tendencia natural que han causado asombro y admiración.

El hombre estima generalmente al cabo de algun tiempo á las personas con quienes se trata, decidiéndose con preferencia por aquéllas con las cuales más simpatiza por afinidad moral á veces desconocida.

Estos individuos en quienes depositamos nuestra confianza y vertemos nuestro cariño son los verdaderos amigos.

Ya en la infancia, cuando empezamos á seguir nuestro albedrío, buscamos para entretener los pasatiempos de la diversion compañeros que compartan con nosotros las algazaras y travesuras que tanto nos complacen.

Esta inclinación bien manifiesta en todos los individuos parece ser más vehemente en el sexo femenino; sin embargo, en la mujer como en el hombre se encuentran gradaciones notables de intensidad que justifican variaciones de desarrollo en el órgano que la preside.

Todo lo que nos induce á estimar personas, animales y objetos que nos rodean emana de este instinto sin el cual se haría imposible la sociedad.

¿Qué es el matrimonio sino la más genuina demostración de esta tendencia?

Pasados los días de entusiasmo, ó como se dice vulgarmente, la luna de miel suele caer hecha pedazos la venda mágica del amor que cegaba nuestros ojos y un afecto pacífico, mesurado, inalterable, que no titubeamos en denominar amistad, reemplaza aquella pérdida, vertiendo en nuestro corazón más apacibles dichas y más se-



guras complacencias que las de la familia.

El extravío de su estímulo exagerado conduce con frecuencia á los celos, á la alucinación y á la locura.

Varon y hembra han nacido para esa union íntima que se establece entre los dos, santificada por la Iglesia y prescrita por la ley, así se complementan mutuamente y obedecen de hecho á las prescripciones de la naturaleza y á las necesidades del organismo.

El estado célibe es, pues, violento, punible y antisocial; esto no obstante, exceptuamos á los que de buena fé se pronuncian en favor del voto de castidad.

El órgano donde radica este instinto es doble, resultando por ello más activo, y se halla colocado á los lados del de la habitatividad, un poco más abajo y hácia fuera que el de la filogenitura y encima precisamente de la sutura lamdoidea.

Por carecer de retratos auténticos no damos como tipo el de algun personaje bien conocido en los anales patrios. Llenamos este vacío con el del negro Eustaquio Belín que es el mismo que nos ofrece el autor citado.

Con placer y con orgullo daríamos, á sernos posible, el del soldado español que paró con su pecho las balas dirigidas á su señor, salvándole la vida. En el museo nacional de Artillería hemos visto la coraza de acero atravesada por el proyectil que corto la vida de este héroe tan sublime como los semidioses de Homero y de Virgilio.

Por la misma razon no presentamos tampoco el del guerrero que dió su caballo á Gonzalo de Córdoba, ya casi rendido. Al verle escapar, ya salvo, le recomendó á su esposa y á sus hijos, poco después un foso de las inmediaciones de Granada recibía el cadáver de este modelo de afectividad.

Igual renombre merece la abnegacion de Ruiz Moreno, que prefirió sucumbir á dejar en abandono á su amigo Sixto Cámara, ya ahogado de calor.

#### DEFENSIVIDAD, DESTRUCTIVIDAD.

De la misma manera que se hace necesario en

el hombre el instinto que atiende á su alimentacion, con el fin de conservar sin deterioro su organismo individual, se hace precisa la inclinacion á la defensa.

La intemperie, los animales feroces y los reptiles ponzoñosos, á la vez que los mismos de su especie, por enojo ó malevolencia atentan de continuo contra su tranquilidad y su dominio; esto despierta como es consiguiente la actividad de este instinto, que subiendo de grado, segun la disposicion de los individuos, da de sí lo que llamamos bravura, valor, audacia, coraje, temeridad.

La firmeza de carácter y la propension á la lucha, son realmente las manifestaciones más simples de la accion de este órgano, en ellas consiste la serenidad ante el peligro y la terquedad en la disputa.

Ninguna inclinacion se manifiesta en el hombre tan clara y tan variada como la presente.

Desde el individuo meticoloso y pusilánime, que tiembla ante una araña ó una lagartija, y el que busca en el desierto la piel del león, del tigre ó de la pantera, á la que acecha y desafía, hay una multitud de gradaciones que se reparten entre los componentes de un estado ó sociedad cualquiera.

De aquí se origina el que se consideren divididos los hombres en valientes y cobardes; unos y otros tienen la misma construccion, las mismas fuerzas corporales, la misma enjerjia, pero la ausencia ó predominio de este órgano encefálico decide su variada condicion.

El sitio de colocacion asignado á este órgano es la parte posterior inferior del hueso parietal.

Como ejemplo de esta disposicion encefálica nos remitimos al retrato de Francisco Pizarro, el célebre conquistador del Perú, tan notable por su audacia cuanto por su valor y tenacidad.

Hay paises donde es proverbial esta aptitud y por cierto que no es el nuestro de los que menos merecen esta especial consideracion.

Dígalo por nosotros la historia de la última invasion francesa, que vió brotar héroes voluntarios á miles ante quienes sucumbieron vencidas las huestes del gran Napoleón.

Hoy mismo asombra á los extranjeros la serenidad con que se incita al toro en el circ



donde corren parejas el valor y la habilidad.

Vulgarmente se llaman hombres de gran corazon los que se lanzan impávidos á los peligros; y en verdad que esta parte de nuestro cuerpo nada tiene que ver con lo que sólo al instinto pertenece.

¿Qué es la propia defensa, sino una manifestacion de las muchas á que se presta? ¿La insolencia, la altanería, y la procacidad no justifican su accion exagerada?

En las acciones heroicas y atrevidas ó arriesgadas no juega solo por sí este órgano; el amor á la gloria, la necesidad de hacer frente al peligro ó un exceso de pundonor suelen estimular á veces en tal grado al individuo que sin ser valiente por instinto se hace valeroso por circunstancias.

Tiene este instinto una mimica especial que debemos describir, el hombre de valor altanero, espadachín ó perdonavidas, adopta generalmente una postura erguida, hasta inclinar el cuerpo hácia atrás, con las piernas algo abiertas, los brazos extendidos y apartados del cuerpo, puños cerrados y ojos insultantes.

El cobarde en igual caso permanece estático y encojido, rascándose maquinalmente detrás de la oreja, cuando necesita estimular el valor en el órgano apenas desarrollado.

#### DESTRUCTIVIDAD.

La tendencia á destruir parece á primera vista una degeneracion, una impropiedad en el hombre, pero un razonado examen de lo que es su modo de ser con relacion al mundo que le rodea nos hará comprender su necesidad.

Precisado á sacar su alimento tanto del reino vegetal como de los animales montaraces ó que le ayudan en sus tareas apela como es consiguiente á la recoleccion de los elementos que al primero pertenecen y á la matanza de los segundos para proveerse de las carnes y pescados que consume, estableciendo de esta manera el equilibrio entre las especies zoológicas.

Si el instinto existe ¿cómo negar la presencia de un órgano que le dirija?

Contenido en regulares límites se hace bien poco manifiesta su accion; mas desgraciadamen-

te sucede que se encuentran más individuos inclinados á la destruccion por tener el instinto sobrado culminante que en el caso opuesto, y en ellos es como habitual la ira, el rencor, el odio y la inclinacion á la matanza.

El hombre en estas condiciones se contiene por la educacion ó el temor al castigo, no se revela su carácter por otra cosa que por su intransigencia y su deseo de reñir.

Móvil de la sátira picante en el escritor, llega fácilmente á la mordacidad y al insulto; así como en el hombre rudo llega á la saña y á la crueldad de los más fieros carnívoros.

En su primera insinuacion cabe la fría indiferencia con que se miran las desgracias ajenas, los sufrimientos de nuestros semejantes, la propension á la discordia y la complacencia en atormentar á los animales antes de matarlos.

Antes que una atinada educacion atenue ó modifique este instinto en los niños se manifiesta abiertamente su existencia. Así cuando los consejos morales, el buen ejemplo, la justicia y las prescripciones sociales no lo encierran dentro de una conducta tímida y circunspecta, fácilmente llega al ensañamiento y al homicidio.

Todos los individuos que tienen la cabeza muy ancha por encima de la oreja ó más bien del conducto auditivo externo poseen este instinto sobradamente desarrollado; así, pues, corresponde el asiento del órgano que le dirige á la porcion escamosa del temporal.

Debemos no obstante advertir que el hombre puede llegar á ser asesino sin tener este órgano más que medianamente desarrollado; la propia defensa y no la inclinacion será en este caso la que aquel hecho determine.

Ejemplos de bárbara crueldad tenemos con sobrada frecuencia lo mismo en la historia antigua que en los anales contemporáneos.

Calígula, Tiberio, Domiciano y otros muchos serán siempre recordados con horror; preferimos no obstante citar á Nerón como tipo de esta especialidad por ser de todos tan conocido.

¿Quién en esas cejas contraídas, en esa mirada fosca y en esa anchura extraordinaria de la cabeza por la parte que arriba indicamos, no ve bien á las claras la fiera de su condicion?

El instinto ó más bien el recreo de la ca-



za, es la manifestacion más inocente de su influencia.

Cuando para el hombre es una necesidad, lo encontramos justificado; cuando apela á ella por diversion, lo consideramos un delito.

El hombre de buenos sentimientos no mata ni una hormiga por complacencia.

#### SECRETIVIDAD, PROPIEDAD.

Hay un instinto en el hombre que le lleva naturalmente á la cautela, á la astucia, al disimulo y á la sagacidad para mejor obtener lo que se empeña ó necesita conseguir.

En todos los casos que actúa con alguna preferencia, procede con estudiada reserva, baluarte seguro del secreto que le conviene y decide respetar.

Viviendo en sociedad no podemos prescindir de esta inclinacion que, encerrada en justos límites, nos auxilia decididamente en nuestras empresas y en nuestros cálculos. La prudencia, la discrecion, el tino, la diplomacia y todas aquellas precauciones que garantizan el éxito, son manifestaciones laudables que nos ponen al abrigo del engaño y de la falsedad.

Toda persona á quien se confian graves cargos que cumplir necesita estar dotada de tan buenas circunstancias.

El artista cómico que le posee, unido á la facultad de la *mímica*, dibuja ó imita fácilmente los caracteres y acciones de los demás con inusitada perfeccion.

La persona guiada por este instinto, sobrado ya de energía, habla á media voz, mira con recelo, observa lo que tiene en derredor, dice las cosas con misterio y evita las miradas directas y francas de los demás temiendo que lean en sus pupilas la verdad de sus secretos.

Su cabeza se inclina por esta razon hácia los lados cuando necesita sostener conversacion y sus miradas ruedan derramadas siempre por el suelo donde parecen buscar alguna cosa.

Cuando este órgano es débil en un individuo, su carácter se hace franco, ingénuo y hasta cándido; se ve obrar en él la espontaneidad del sentimiento antes que la prudencia de la razon y falto de este freno, guarda con dificultad el se-

creto que se le confia; en este caso, un aturdimiento inoportuno y una precipitacion irreflexiva, serán los rasgos más propios y gráficos de su carácter.

Cuando por el contrario su desarrollo es exagerado y no lleva por correctivos una aventajada inteligencia y una culminante moralidad, brota de sí abusos y trasgresiones en daño de los demás porque apela sin escrúpulo á la mentira, al engaño, á la estafa y á la traicion.

Los delincentes por instinto, esto es, los que obran con premeditacion, apelando á la alevosia, al perpetrar sus crímenes, miran de una manera hipócrita y recelosa que les denuncia á pesar suyo.

Con tan estudiado disimulo fácilmente consiguen eludir la sagacidad de la justicia y la desconfianza del público en que viven.

Corresponde el sitio de este órgano hácia el borde inferior de los parietales, ó sea la parte media lateral del encéfalo.

Siendo este órgano muy desarrollado, ensancha la cabeza lateralmente por la parte que corresponde á las sienes hácia atrás.

Para ejemplo de lo dicho, como tipo de esta circunstancia encefálica, citamos á Maquiavelo, harto conocido por su conducta y por sus máximas políticas.

Si quisieramos extender nuestra averiguacion en este sentido no tardariamos en encontrar dotados de la misma prerrogativa orgánica á Talleyrant, Napoleón, Fernando el Católico, el Principe de Orange y otros muchos.

Muy numeroso en nuestra sociedad el tipo exagerado que venimos describiendo, y protagonista á menudo en la historia de hechos, de intrigas y de conspiraciones que han tenido trascendental importancia, se presentará mil veces al artista la necesidad de reproducir esta configuracion en la que se manifestará este rasgo distintivo como peculiar y determinante de su carácter.

#### PROPIEDAD.

La constante inclinacion que tenemos á guardar lo que en nuestro juicio nos pertenece, hace consagrar un órgano á su desempeño. La accion



que determina se manifiesta en todas las edades circunstancias y estados porque pasa el individuo.

El niño guarda como suyo cualquier regalo que recibe ó cualquier objeto que se encuentra; el salvaje considera suyos las armas y los vestidos de que se sirve, lo mismo que las provisiones que acaba de hacer en la caza y en la pesca, las tribus nómadas se apropian igualmente del terreno donde se fijan y todos realmente creemos nuestro lo que adquirimos de cualquier manera que sea, siempre que no pertenezca anteriormente á otro.

Por este instinto tendemos todos á conservar lo que consideramos adquirido y por lo mismo de nuestra exclusiva pertenencia.

Las leyes de todos los países vigilan con asiduidad esta inclinacion, castigando severamente sus infracciones, porque de no ser así se desbordaría con facilidad una pasion que nos hace ricos á su manera, puesto que despierta el afan de poseer cuanto se ve que incita ó halaga nuestro deseo.

La justicia es por lo mismo la salvaguardia de la propiedad, puesto que nadie puede apropiarse por derecho lo que á otro hombre legalmente pertenece.

Veamos ahora cómo establecida esta inclinacion de igual manera que todas las asignadas anteriormente al encéfalo, tiene tambien sus diferentes grados de desarrollo.

Cuando nada se insinúa en el individuo, éste se cuida muy poco de su interés y propende á la indolencia, al abandono, á la prodigalidad y al despilfarro.

Si llega á tenerla medianamente desarrollada, deja de ser derrochador y por lo mismo se hace económico y aspira á adquirir y á acumular riquezas por medios legales y honrosos que harán después la felicidad de su familia.

Si los hombres se hubieran sentido siempre satisfechos con sólo lo indispensable, no habrían salido jamás del estado de miseria como aun hoy se encuentran los salvajes del Nuevo Mundo.

Siempre que facultades superiores de inteligencia no enfrenan este instinto, llega fácilmente á su mayor grado de energia; el individuo entonces desea atesorar riquezas, sin otro fin que

el gusto de poseerlas, gozándose sobremanera; cuando aumenta su adquisicion, aun con medios infames y reprobados es ya un verdadero avaro con todas las monstruosidades de su asquerosa pasion.

No sucede lo mismo cuando facultades nobles y elevadas lo conducen por mejor camino á fines más honrosos.

Todos los aficionados á coleccionar medallas, cuadros, libros, antigüedades, etc. son avaros tambien, pero de más laudable condicion.

¿Qué extraño que, vista la influencia decidida de este órgano, llegue el hombre á la estafa, al hurto, al robo y al secuestro cuando no le contiene el temor ó la prudencia?

El órgano correspondiente á este instinto se sitúa en el ángulo anterior inferior del parietal, su predominio da á la cabeza una anchura especial hácia lo alto de las sienas.

Demostracion palpable de lo que precede son los muchos criminales residenciados en las penitenciarías y correccionales de todas las naciones, donde por regla general no hay uno en quien no se hallan rasgos de esta especie más ó menos manifiestos.

#### CONSTRUCTIVIDAD, ALIMENTIVIDAD.

Este instinto, innato en el hombre, es el que se encarga de dirigirle en todo lo que concierne á combinar elementos y materiales para construir en general.

Desde la niñez se revela bien á las claras en los individuos que le poseen con notable predominio; la tendencia constante á producir algo que revele ingenio mecánico, con piedras, con cartones ó con juguetes que suelen tenerse á mano, es claro indicio de su preponderante influencia.

Recréase, pues, con esta clase de pasatiempos en que parece buscar el instinto algo nuevo que descubrir.

¿Quién habrá que no conozca algun hombre de posicion desahogada, dedicado en sus ocios á las artes mecánicas por recreo?

Muchos son los casos que la historia nos cuenta de esta natural inclinacion; Leopoldo I, Pedro el Grande y Luis XVI se ocupaban en



construir muebles y otros objetos mecánicos por simple diversion.

No olvidemos nunca que los instintos se modifican siempre por la influencia de las facultades que les acompañan y los consejos de la educacion.

El pastor que levanta una cabaña, el labriego que construye una choza, y el arquitecto que eriga un soberbio palacio, acuden siempre á la accion de este instinto para llevar á término sus empresas.

Las artes plásticas necesitan siempre el concurso de la constructividad al hacerse originales ó tocar en la perfeccion; en todas ellas hay algo de mecanismo necesario, de cálculo y de especulacion artificiosa que las ayuda en su pensamiento.

El instinto de la constructividad unido al sentimiento de veneracion creará la tendencia á construir edificios religiosos; cuando se halle modificado por el de defensa se decidirá por fortalezas, armas, cañones, etc. y cuando comparta su energia con el de la forma, la tactilidad y la imitacion creará los grandes pintores y los célebres estatuarios.

Téngase en cuenta con todo que la habilidad en manejar la maquinaria pertenece á la *tactilidad* y no al instinto de construccion; habiendo además individuos que saben manejar un aparato mecánico ó inventar un mecanismo cualquiera que después son incapaces de construir.

Asignase á este instinto como punto de colocacion en el encéfalo, la parte baja lateral del hueso de la frente, encima de la sutura esfenotemporal, esto es, como en el centro de la sien ó region temporal, un poco delante y abajo del de la *tactilidad* y detrás del que corresponde al de la *mímica*.

Esta es la disposicion ó aptitud que hallaríamos infaliblemente en los grandes mecánicos, pudiendo citar entre ellos á Wat, Vaucanson, Canova, Vinci, Breguet, Juanelo Torriano, Juan Bautista de Toledo y Juan Herrera.

La modificacion que produce en la cabeza es difícil de apreciar por la presencia del músculo temporal que la cubre; pero que no por esto deja de alcanzarse en el individuo aquella aptitud por el particular predominio que produce en el sitio ó region donde viene á colocarse.

#### ALIMENTIVIDAD.

La necesidad de sostener la vida nace con nosotros; es la primera y la más imperiosa de las necesidades orgánicas y de ella se origina el deseo de alimentacion que lleva á notables excesos cuando llega á predominar de un modo manifiesto en el individuo.

La vida se sostiene por cantidades de alimento proporcionadas que se toman diferentes veces en un mismo día, con las cuales se atiende al crecimiento y reparacion de las pérdidas ocasionadas por actos voluntarios ó funciones del organismo.

Su natural manifestacion es el apetito; sensacion interna que obedece á la necesidad, sin que se interese la intervencion de órgano especial que nos lo diga; mas como reside en nosotros la eleccion y cantidad de las sustancias que han de satisfacer las indicaciones del estómago y estamos además dotados de un paladar exquisito halagado por sabores de su eleccion, la necesidad se hace placer y ya por esta circunstancia el órgano intelectual intercede dirigiendo esta satisfaccion á su albedrio.

Justificada la existencia del órgano, no es difícil comprender que caben en él, como en todos los que anteceden, diferentes gradaciones de predominio y de energia hasta tocar en la más monstruosa exageracion; dando por consecuencia individuos que se abandonan inconsideradamente á la gastronomia, á la *bullimia* y á la voracidad.

Las personas entregadas á esta clase de excesos son generalmente obtusas y aun pueden llamarse seres desgraciados, porque parecen embrutecidos al ocupar su inteligencia la idea fija de comer y devorar.

Vulgarmente se dice y con sobrada justicia que estos individuos viven para comer, así como los de mejores condiciones intelectuales comen para vivir, cosa que no se oculta al menos observador; habiendo dado lugar á decir como axioma que la glotoneria se establece en razon inversa del talento.

Á esto contribuye no poco el temperamento de los glotonos que suele ser atlético, de cons-



titucion obesa y de desarrollo agigantado casi siempre.

Entiéndase bien que no nos referimos aquí á ciertos casos patológicos en que se desarrolla el hambre como síntoma y hasta como enfermedad, tomando el nombre de hambre canina cuando se come sin que se satisfaga el apetito, ó mas bien, sin llegar nunca á la saciedad.

En las mujeres es muy rara la glotonería; su temperamento nervioso y su constitucion delicada no exigen grandes cantidades de sustancia alimenticia para reparar las pérdidas de su desgaste, siendo en cambio su apetito voluble y caprichoso.

Este órgano viene á estar colocado delante de la oreja y un poco por encima del puente cigomático, delante y al mismo nivel del de la destructividad.

Su desarrollo más que ordinario da á esta parte de la cabeza un ensanche especial que contrasta con la buena configuracion de una cabeza distinguida; haciendo por aquella circunstancia que resulte una cabeza vulgar, ruda, grotesca y hasta deforme.

Obsérvese en comprobacion de lo expuesto que todas ó la mayor parte de las personas dadas á la buena vida y sobre todo á los excesos gastronómicos, tienen muy ancha la cabeza en la parte ocupada por el órgano, resultando á la vez mayor distancia proporcional entre el borde de la órbita y el agujero auditivo externo.

Por inversa razon las personas comedidas, sobrias, frugales ó indiferentes á este placer puramente animal son embebidas en esta parte de su esqueleto.

Por no distraernos nuevamente citando individuos recordamos el tipo que dimos al tratar del predominio de la cara; máxime cuando tanto abundan estas aptitudes entre la masa general de la especie.

#### NEGADEZ, IDIOTISMO.

Después de bosquejar todas las disposiciones ó aptitudes intelectuales que se encuentran en el individuo por la configuracion especial del encéfalo, venimos á encontrarnos con un estado de deformidad congénita ó de falta de desarrollo

que da por efecto la carencia más ó menos absoluta y marcada de las facultades que constituyen su grandeza intelectual.

Esta condicion degenerada del individuo se constituye para siempre, determinando lo que se llama por todos negadez ó idiotismo.

Los diferentes grados en que se le encuentra establecido dan lugar á diferencias dignas de atencion porque todas ellas se revelan al ojo del observador y no deben ser desestimadas por el artista.

Hay, pues, individuos que se conocen comunmente por *tontos* en los cuales el mayor número de las facultades fundamentales se manifiesta en estado rudimentario, si bien suele quedar alguna en estado de desarrollo ó de actividad manifiesta; por esta razon se encuentran tontos con astucia é inclinacion al robo, á la lujuria, etc; tontos de gran memoria, de aptitud especial para la música y de otras varias circunstancias en que siempre se nota la falta de armonía intelectual por la carencia ó atrofia de las otras facultades.

Estos son los que para nosotros constituyen el primer grado de idiotismo, fácil de distinguir al conocer sus acciones y fácil de diseñar porque la disminucion exagerada del cráneo y la deformidad de su superficie, por la ausencia de las eminencias y protuberancias que en ella debieran existir, patentizan la falta de desarrollo en los órganos encefálicos subyacentes.

En estos seres, ya de sí desgraciados, se encuentran en germen las pasiones sin que lleguen jamás á dispararse por lo cual se incomodan, riñen, se inquietan y llegan á sentir más ó menos las ofensas hechas á su amor propio y las contradicciones antepuestas á sus deseos.

Menos favorecidos los que ni aun este resto de conciencia ó dignidad poseen, son los bobos, estúpidos ó mentecatos, en quienes la actividad intelectual es nula y las sensaciones se ostentan embotadas, aun cuando conocen, distinguen, temen, esperan, etc., mostrándose á pesar de todo el individuo con esa faz estúpida, inaccesible á la expresion de los afectos; así los hay que están continuamente riendo, ó en un estado perenne de fría estolidez.

La diferencia entre éstos y los primeros es notable y por lo mismo se les considera como



idiotas más acentuados ó de segundo grado.

Llegamos por fin á los verdaderos idiotas, que consideramos de tercer grado, porque carecen de capacidad hasta para dirigir sus instintos; el individuo en este caso es insensible á las más fuertes impresiones morales, come desatentadamente, mira con indiferencia, descuida el aseo, no siente rubor ni vergüenza ni agravio de ninguna especie. Su rostro grotesco siempre llega á hacerse asqueroso y repugnante, habiendo individuos que en este estado de degradación intelectual no alcanzan ni á satisfacer los apetitos de sus necesidades más apremiantes é imprescindibles.

La configuración de la cabeza, después de su asombrosa pequeñez, hará patente en todos estos casos la incapacidad del entendimiento y la negación de las facultades que más resaltan por su ausencia, manifestándose de tal manera relacionadas la forma y la nulidad intelectual que se pone á los alcances de los más ajenos á la ciencia craneoscópica.

Otras veces más desarrollada en volumen, pero deforme, hasta no permitir el desenvolvimiento necesario de la masa cerebral en la frente nos dará una muestra de lo que es un bobo ó idiota de segundo grado como acabamos de establecer más arriba.

Á estos dos grados corresponde lo que hoy se llama microcefalia (cabeza de mono), ó más bien cabeza pequeña, hasta donde es compatible con la viabilidad del individuo, considerada por algunos como un salto atrás en la procedencia original del hombre según el darwinismo aceptado por algunos distinguidos aunque escasos naturalistas.

La imbecilidad confundida con el idiotismo es sin embargo, consecuencia de una enfermedad que puede no afectar en nada la buena forma del cráneo; el idiotismo no existe nunca sin la

correspondiente deformidad de forma y de volumen.

Las facultades de menos bulto, consideradas por nosotros como secundarias, quedan, pues, desestimadas, y convencidos estamos que poca ó ninguna falta han de hacer sentir al artista conocedor ya de los rasgos, observaciones y preceptos que dejamos apuntados ante las exigencias de la crítica más severa, y de las prescripciones del buen gusto.

Así dejamos demostrada la conveniencia y necesidad de su estudio en todo aquel que aspire á conocer y á diseñar las particularidades de la forma humana como manifestaciones estables de su condición moral é intelectual.

Dejamos el mérito y la responsabilidad científica al autor que nos ha servido de guía y sólo pertenece á nosotros la condensación en que hemos querido encerrar lo que tiene de importante para el objeto primordial de todo este trabajo.

En confirmación de ello nos referimos á todas las cabezas de idiotas habidas hasta hoy, en el convencimiento de que en todas ha de hallarse análoga configuración.

El artista encontrará en lo que llevamos dicho si no todo lo necesario al hombre de ciencia, lo suficiente al menos para dar carácter á sus modelos, no incurriendo como hasta aquí en ese empirismo oscuro, ó quizá en esa vaguedad caprichosa, reñida siempre con la ciencia y por lo mismo con la belleza y la verdad.

No concluiremos sin volver á recomendar la moderación y la sobriedad en las aplicaciones prácticas de cuanto llevamos apuntado; cuando las cosas no son conocidas á fondo fácilmente se cae en el abuso de aquello mismo que se desea poseer; estúdiense y compárese con el natural cualquiera revelación que haya de hacerse y bastará generalmente un ténue rasgo, muchas veces para ello.

## ADVERTENCIAS.

Habrá observado el lector que al reseñar los principales tipos humanos para someterlos á clasificación bien deslindada, ó mejor dicho, al

modelado propio y especial de cada uno, nos hemos desentendido en absoluto de la mujer como si á ellos no perteneciera, ó la juzgáramos



incapaz de talentos y de aptitudes particulares.

La causa por qué nos decidimos á obrar de aquel modo, al parecer excepcional, es la misma á que obedece nuestra conducta desde el principio.

El varon es para nosotros el prototipo; la hembra es ya una segunda creacion, un segundo ejemplar fundado sobre aquél, pero modificado sin ventaja por la misma naturaleza, segun las exigencias del primero, para llevarlo decididamente á su total complemento.

Entiéndase no obstante que alcanza á los dos cuanto llevamos dicho en el curso de nuestra tarea, siempre que no tenga relacion inmediata con lo que constituye su cardinal diferencia, el sexo.

Las facultades intelectuales serán por consiguiente comunes á las dos ramas en que se divide el árbol de la especie; el varon no tiene sobre la hembra privilegio de ninguna facultad extraordinaria que le distinga, pero sucede generalmente que en él se modifican éstas con frecuencia para constituir tipos individuales que han de venir á llenar los puestos que requieren y necesitan especiales aptitudes; mientras que en ella son rarísimos los casos en que se acentúa alguna de las preeminencias intelectuales en que estriba una disposicion ó aptitud determinada.

Su mision no es la de singularizarse en público á merced de la inteligencia, sino la de llenar privadamente el cielo de la familia con la perseverancia de su afecto.

Segun estos precedentes puede decirse que el tipo de la mujer permanece como estático dentro de una regularidad monótona que no la permite salir de una generalizada medianía, en tanto que el del hombre recorre todas las gradaciones del desarrollo intelectual.

Frecuentes son en el último los casos de idiotismo y aun puede decirse que corren parejas con los de talento distinguido ó culminante; en él caben de igual modo el grado más alto, genio, y el más bajo, negalez; en ella son rarísimas las extralimitaciones de esta especie, por lo mismo que suele contenerse dentro de una ordinaria medianía.

Así su cabeza se presta pocas veces á cambiantes manifiestos de configuracion en cual-

quiera de los sentidos que hemos tomado como caracteres diversos de la personalidad.

El idiotismo es poco menos que imposible en la mujer, el genio ó el talento no caben en ella tampoco, sin hacerla partícipe de otros rasgos varoniles que la condenen á perder la pureza del tipo femenino; lo cual nos prueba una vez más que en todo caso será aquel privilegio una rarísima excepcion.

Los rasgos que sirven para dibujar una persona cualquiera son fijos en el hombre, porque vienen á condensarse con preferencia en la configuracion de la cabeza; en la mujer parecen quedar concretos al modelado de las facciones y á la expresion de la fisonomía; sus rasgos son, pues, menos estables, menos fijos y la modulacion de la movilidad en el rostro será por consecuencia la que nos diseñe su carácter.

Ó dicho con más claridad: en el hombre es la expresion casi inalterable ó permanente la que diseña por completo el carácter.

En la mujer no sucede lo mismo: su carácter se dibuja por las modulaciones sucesivas de la expresion móvil concentrada en la fisonomía.

De aquí el que éstas nos parezcan todas iguales bajo el prisma de la pujanza intelectual y que sean cualidades inherentes á su condicion la volubilidad y la inconstancia. Impresionables en demasía, pasan de la risa al llanto y del amor al odio con extrema facilidad, y á veces de improviso; así, pues, no acaban nunca de diseñarse y su personalidad resulta veleidosa y descolorida.

Bastará por consiguiente observar la expresion predominante en el rostro femenino para decidir el fondo moral de su carácter.

Cierto que es muy raro el caso en que se hace preciso al artista ir más allá del rostro para diseñar la individualidad femenina; su cara lo dice todo generalmente y el juicio moral que de ella se forma estará relacionado con la gradacion aparente de su belleza.

Una mujer hermosa nos previene siempre en su favor; á primera vista se nos hace á todos agradable y simpática, juzgámosla buena intuitivamente y nos causa pena ver en ella después, que su trato, sus maneras y su conducta no responden al juicio favorable que tenemos formado por aquella deduccion.



Las malas inclinaciones parecen ser exclusivo patrimonio de la mujer degenerada, contrahecha, deforme, esto es, de la que no cuenta con los favores de la hermosura.

Sea, pues, bien modelado el rostro de esta y bastará el movimiento expresivo de las facciones para revelarnos, quizá á despecho suyo, lo que piensa, lo que siente, lo que aborrece y lo que ama, porque en ella es realmente el rostro con sus múltiples cambiantes el fiel

espejo del alma, como se dice vulgarmente.

Con razon se ha llamado bello sexo á la segunda mitad de nuestra especie; la hermosura y la delicadeza bastan como llevamos dicho para aquilatar en ella el mérito de la persona, y por consiguiente viene á ser el factor principal de su importancia.

No así en el hombre donde las gradaciones del talento y de la fuerza asumen todo lo bello de su condicion.



COMPLEMENTO AL ESTUDIO  
DE LAS  
FORMAS

---



# PARTE ESTÉTICA

## I.

Estudiada cual conviene á nuestro fin la construcción del edificio humano, dejaríamos incompleto este trabajo, omitiendo el análisis filosófico del organismo y de sus formas, el cual nos ha de conducir con seguro paso al conocimiento intrínseco de la belleza, objeto fundamental de la ciencia estética, hasta hace poco tiempo desconocida.

Revelar esta belleza es la misión encomendada al Arte y tarea constante del genio ha de ser por consecuencia la realización manifiesta de lo bello en todas sus gradaciones posibles, puesto que no hay parte, ni átomo, digámoslo así, en el inmenso cuadro del universo que no contribuya por sí y en combinación con los demás componentes á expresar ese misterioso encanto, ese embeleso sublime que conduce á la contemplación de la suprema dicha y de la eterna felicidad.

Ahora bien, ¿en qué objeto podrá realizarse mejor aquella cualidad que en el hombre? Por su importancia viene este ser predilecto á colocarse en el vértice de la naturaleza visible.

Su disposición física y su condición moral constituyen la síntesis de todas las bellezas y de todas las armonías que se prestan al acceso del arte, la ciencia y la razón, siendo por lo mismo el único modelo donde llegan á condensarse los rasgos todos de aquella aureola misteriosa é indefinida que parece surgir del mundo de la materia al mundo del infinito.

Ante el grandioso espectáculo de la creación se despierta en nosotros un sentimiento agradable, desinteresado y profundo que nos habla de esa grandeza magestuosa, de ese aliento divino que aspiramos á conocer por lo mismo que nos embelesa y ese sentimiento íntimo, generador activo del numen artístico en su mayor intensidad, es también el que levanta el asombro de la multitud ante una obra capaz de despertarle.

Hay, pues, en el alma humana la condición instintiva necesaria para distinguir lo agradable de lo ingrato, enojoso y repugnante, según el modo como llegan á moverla las sensaciones á que se somete, y partiendo de este instinto, voz secreta de aquel sentimiento, llevamos después á la sanción del juicio la idea de una belleza que de grado en grado se dilata, se extiende, se levanta, llena nuestro sentimiento, enciende nuestro entusiasmo y se pierde, por fin, diluida en las visiones de Dios y de lo eterno.

El elemento bello, cualidad imprescindible en toda producción artística, no se consigue jamás sin una intuición creadora como la de los grandes genios, cuando falta el conocimiento esencial de las cosas que se intentan reproducir, ó hacer sensibles á los demás.

La ciencia estética, conocedora ya de las causas finales ó de las razones últimas en esta clase de estudios, es la que marca el derrotero por donde ha de llegarse al límite más alto de la perfección.

Sin ella fácilmente se extravía el genio abandonado á los impulsos más ó menos fogosos de su espontaneidad, creando, como ha sucedido



hasta hoy, lo que llamamos escuela ó estilo propio en que se reduce lo bello al puro capricho del individuo.

Condensar, pues, en la naturaleza humana las cifras de todos los encantos y las notas de todas las armonías es la tarea á que pensamos concretar ahora nuestra atencion, para no ser difusos é inconvenientes, ya que la mision que nos propusimos no es otra que el estudio detallado y exclusivo de la humana figura.

Conocerla ha sido nuestro propósito hasta aquí, remontarla y engrandecerla es el complemento con que pensamos coronarla.

Con todo, antes de entrar en detalle se hace necesaria una idea general de lo bello, para poder entresacar con fruto después lo escogido y selecto entre los mil variantes que nos presenta la forma, generalmente envuelta por las alteraciones de la disposicion orgánica, pocas veces ó nunca del todo armonizada.

## II.

### LO BELLO.

Al dar el primer paso en averiguacion de lo perfecto y sublime, á donde nos dirigimos sin descanso, se nos ocurre considerar:

¿Qué es lo bello? ¿qué es lo sublime?

La definicion concreta que esta pregunta exige no puede formularse con la exactitud que se apetece, razon por la cual iremos exponiendo las varias maneras como han llegado las más distinguidas eminencias científicas á conocerlo y á describirlo.

Comencemos por el primer efecto sucedido en nuestro ser interno.

Todos generalmente alcanzamos á distinguir una dulce emocion, una dilatacion espontánea, agradable é irresistible de nuestro espíritu, al contemplar un objeto cualquiera que, sin utilidad ni prevencion determinada, le atrae, le absorbe y enajena.

Este móvil oculto é independiente pone en completa armonía la inteligencia y el sentimiento, incitados por la sensacion y descubre la esencia de lo bello donde quiera que existe, conocién-

dolo necesariamente por sus efectos después de la impresion.

Bien se comprenderá que un fenómeno apreciado por nosotros segun la modificacion interna que nos produce, por falta de cualidades concretas y corpóreas no puede caber en la definicion, y en su consecuencia, decimos, que lo bello es todo lo que, impresionando agradablemente nuestros sentidos, enardece el sentimiento y encanta á la razon.

Así, pues, no sentimos jamás este delicioso efecto sin tener delante una cosa bella, ó su clara representacion en el pensamiento.

Para algunos pensadores lo bello es lo agradable y harto nos convencemos de su extravío, considerando que lo que agrada cabe del todo en la esfera de los sentidos, mientras que lo bello es puramente psicológico y no se alcanza nunca sin la intervencion de las facultades más nobles del espíritu.

Los positivistas, ó más bien los escépticos, han dicho que lo bello es todo lo que tiene perfecta consonancia entre los medios y el fin, de manera que, segun su lógica, lo bello resulta ser lo conveniente y no lo útil como afirman redondamente los materialistas.

De las definiciones expuestas ninguna alcanza á explicarnos aquella embelesante sorpresa, aquel hecho interno que nos cautiva á medida que nos agrada hasta conducirnos al entusiasmo y al éxtasis donde acaba la sensacion.

Quién no siente dentro de sí ó niega con malicioso desden este movimiento del alma, ¿qué extraño, que no distinga nada más alla de la esfera donde se establecen las realidades finitas?

Si en la vida del hombre no hubiera más objeto que el goce de la materia y en su gerarquía moral no cupiesen más fenómenos que los de la sensacion, el escollo que aquí se nos presenta quedaria salvado.

Mas su esencia espiritual, infinitamente más noble é importante que la mecánica del organismo, posee simpatías, aspiraciones y necesidades de indole muy diferente y se hace preciso que lo bello llene estas exigencias del estado moral, amoldando en absoluto la plasticidad de la materia á las leyes del sentimiento y de la razon.

La mocion estética que de hecho resulta en



este caso, nos incita á reproducir los objetos, no por lo que tienen de útiles, de halagüeños ó de convenientes, sino por lo que alcanzan en la manifestacion sensible de nuestras ideas grandes, heróicas y sublimes, consecuencia natural y precisa del predominio psicológico sobre las exigencias de una aspiracion egoísta y envidiosa.

Dedúcese ya sin esfuerzo que el sentimiento estético se desarrolla en todos y que sin embargo nadie hasta hoy ha logrado determinar sus caracteres.

Prueba inequívoca de su certeza es el entusiasmo estrepitoso de las masas inconscientes ante el atractivo embelesante de ciertos espectáculos, al par que la vaguedad de los sabios al diseñarla, no obstante su exquisito gusto y continuada observacion.

La absoluta imposibilidad de llegar á conseguir el cánon concreto de lo bello estriba en la inseguridad de los conocimientos científicos, todavía flotantes y dispersos en la superficie de un mar inquieto, cuyo turbido oleaje de opiniones y de sistemas no deja ver en su fondo la verdad.

Así sucede que mientras se nos asegura sin escrúpulo que lo bello consiste en la unidad absoluta, otros estiman necesaria tambien la variedad dentro de aquella unidad. (1)

Con efecto no podemos desconocer que la unidad es la condicion más indispensable, pero que no basta por sí al completo desarrollo de la grandeza estética, por la aspiracion de nuestra alma á la variedad y al contraste, reflejo de la misma en el desenvolvimiento ó detalle de la realidad, como irradiaciones graduadas de un mismo foco luminoso.

¿No son sin duda estos accidentes los que dan el concierto y la armonía al formar el todo bello de una idea?

Si tan necesaria es esta ampliacion á la esplendidez y sublimidad del pensamiento, ¿cómo desestimarla en absoluto?

Un ejemplo aclarará perfectamente la necesidad de esta condicion.

Una fuente cristalina brota en medio de rocas áridas donde parece que se pierde sin llamar

apenas la atencion; el raudal diáfano es la primera nota que nos agrada; la unidad está realmente condensada en él; pero si nos acercamos al punto donde se halla surgirán en seguida numerosos accidentes que multipliquen con su variedad la muda belleza de aquella unidad aislada que nos pareció de pronto insignificante.

Vemos como el agua brota, corre en tortuosa corriente y salta y se despeña y se tiene y se remansa formando lagos transparentes donde se refleja el cielo con toda su brillantez; al rededor crecen lirios y madreselvas que bordan sus orillas y amenizan el paisaje donde vuelan doradas mariposas y cantan sus amores risueños pajariños; en el limpio cristal de aquella linfa se bañan las palomas, se detiene el cáñiro para refrescar su calor entre las ténues blondas de su oleaje, y todos aquellos accidentes surgen en plácida concordancia á nuestra vista para darnos la emocion de una belloza casi sublime que nos encanta; la unidad fuente se ha desecho de pronto en variados cambiantes de sensacion que han ido por grados aumentando el sentimiento gratisimo de lo bello y después todos ellos reunidos vienen á concretarse en aquella unidad, punto de partida y foco de la mocion estética que acaba de embelesarnos.

De tan accidentada perspectiva en detalle resulta la gran multiplicidad de impresiones sucesivas por las cuales el alma goza, se dilata y viene á encontrar el más allá de otra cualidad indefinida, vaga é infinita que la remonta á más elevada complacencia cada vez, resultado inmediato de la mocion estética que acaba de producirnos.

Pensadores distinguidos han creído hallar lo bello en la buena disposicion de las partes que componen el todo de un objeto y por lo mismo hacen consistir su esencia en la proporcion.

No se nos oculta que esta cualidad es indispensable siempre; pero en todo caso no constituye más que uno de sus principales atributos.

La proporcion tendrá, pues, muchisima importancia, sobre todo cuando se trata de objetos regulares, simétricos, ordenados y sujetos á un tipo establecido, no precisamente por su forma, sino por las exigencias vitales de su organizacion.

El hombre, por lo que tiene de general en su

(1) WINKELMANN.



mecanismo, en su estructura y en su configuración, es bello dentro de la unidad sola, concreta, invariable; mas en este mismo hombre tenemos la individualidad moral que doblega la forma hasta hacerla exclusiva y peculiar de cada individuo estableciendo trazado especial de aptitud y de carácter que le distingue siempre entre la masa inmensa de sus semejantes.

¿Qué sucede en nosotros al contemplar ciertas obras de Arte, donde todas las cabezas parecen copias de un mismo modelo con igual corte é idéntico parecido?

La repugnancia y el hastío no tardan en asaltarnos y lo bello no puede tener cabida donde una impresion desagradable rechaza nuestro espíritu con su cansada monotonía.

Para Platón, el más celebre espiritualista de todos los conocidos, lo bello corpóreo consiste en la armonía de las partes segun la norma de la idea divina; así como la belleza espiritual depende de la armonía de las acciones con las leyes de la razon.

La belleza espiritual es un resultado inmediato de la misma inteligencia, la material es producida por la Inteligencia Suprema que ha formado la materia segun la norma de las ideas matemáticas.

El hombre tiene, pues, la facultad de conocerla someténdola á la idea de la belleza primitiva.

Para este genio divino no existe la belleza donde no hay completo acuerdo entre la idea y el objeto que la representa, partiendo siempre del principio preexistente de un alma casi divina en el hombre que es la que concibe actúa y trata de manifestarse.

La materia en su consecuencia obedece tambien á otra ley preconcebida que debió dejar establecida en el hombre al crear su primer modelo como obra de un artista irreprochable y de una sabiduría infinita.

Cuales sean las leyes de este tipo ó modelo es la cuestion que se debate hoy y se debatirá siempre, porque las soluciones propuestas no satisfarían nunca las exigencias de todos á causa de las mismas razones que llevamos antes apuntadas.

La belleza primitiva se dice consistir en la armonía absoluta que debió establecerse entre

todas las facultades y condiciones de nuestro ser: proporcion en la forma, pureza en el sentimiento y verdad en la razon.

Los objetos bellos que pueden verse deben distinguirse de la belleza absoluta ó primitiva.

Los primeros cambian de forma á cada paso y adquieren belleza que pueden aumentar, disminuir ó llegar á perder completamente: "mientras que la belleza absoluta es enteramente semejante á sí misma, no pertenece á lugar, á tiempo, á circunstancia, á sugeto ni á objeto ninguno, es inalterable y existe por sí y en sí misma.,,

Los objetos concretos no son ni pueden llegar á ser bellos sino por lo que de ella participan y por tanto no puede subsistir sino en una idea de la inteligencia.

Esta idea consiste en el equilibrio, en la armonía y en la perfeccion que se manifiesta exteriormente. El reflejo de esta perfeccion es su esplendor visible.

En el hombre pueden encontrarse á un tiempo las dos bellezas, espiritual y material: naciendo de esta union el objeto más bello de que puede formarse idea; pero la belleza espiritual es la más noble y no debe faltar nunca, aun cuando se eche de menos la que atañe á la materia.

Pensando de esta manera llega Platón á despreciar la necesidad de lo bello en la materia, la cual deduce que debe ser bella, siempre que en ella se refleje la belleza interna; opinion que combaten decididamente los modernos filósofos para quienes no hay más belleza que la corpórea, la tangible, la que afecta á los sentidos y satisface el bárbaro afan de sus pasiones y extravíos.

¿Cómo han de pensar de otra manera los que no admiten en las facultades de la inteligencia más que sensaciones transformadas, producto fisiológico de la actividad, en el movimiento de la materia!

¿Será porque el espiritualismo en que Platón quiso encerrar todo lo bello ataja en su camino los más fogosos vuelos del Arte, tal como algunos lo quieren entender?

La proporcion, la regularidad y la armonía no pueden faltar allí donde se quiere representar el orden visible, primera gradacion en el desarrollo de lo bello.



Más concreto otro sabio del siglo XV (1) asegura que lo bello no consiste en los colores ni en la efigie, siendo por lo tanto una forma que resulta de la proporcion y correspondencia de todos los miembros y de los colores.

De esta proporcion emana la cualidad llamada belleza verdadera en las cosas compuestas, mientras que la belleza en las cosas simples es la luz.

Dios por sí es bello porque es extremadamente lúcido.

Las criaturas son tanto más bellas cuanto más se acercan y participan de la belleza divina.

La belleza del alma hace que el cuerpo sea bello también, y para probar su proposición pone el ejemplo de dos mujeres igualmente hermosas, siendo la una santa, perfecta, inmaculada y la otra astuta, ladina, páfida.

Ante estos tipos las miradas de todos, aun de los hombres más sensuales, se concentran en aquélla que por ser pura irradia una belleza que se sobrepone en mucho á las bellezas corpóreas.

Por esta razon sostiene que las cualidades del objeto reunidas, armonizadas y acordes, con la unidad, con la proporcion y con el orden son el claro reflejo del orden absoluto y constituyen en verdad la esencia de lo bello, cosa que no existe en los cuerpos por su disposicion especial, sino por lo que de ellos se desprende como lejano trasunto de las cualidades de Dios.

Para este pensador la belleza es completamente espiritual y sólo es dado á la inteligencia humana conocerla cuando arreglado su espíritu á los preceptos de la moral, del orden y de la verdad encuentra estas ideas fielmente expresadas en las producciones del Arte.

La expresion, ó lo que es lo mismo la vida representada por el arte en sus obras, será necesariamente un principio fundamental en toda belleza.

Á ella se deben esa variedad infinita de accidentes que tanto la amenizan y enaltecen cambiando sus modulaciones inagotables al infinito, porque la vida en sí no es más que la unidad dilatándose en la variedad, ó la variedad resolviéndose en la unidad.

(1) FRAY JERÓNIMO SAYONAROLA.

“No hay belleza sin vida, dice Tisandier (1), y la vida es el movimiento, la diversidad.”

La unidad y la variedad son aplicables á todos los órdenes de belleza. Del mismo modo que lo verdadero y lo bueno, ó por mejor decir, la idea de lo verdadero y la idea de lo bueno son la condicion psicológica de la idea de lo bello, creemos que la vida es la condicion precisa de la belleza real.

La muerte es un estado fijo y determinado del ser, pero la vida puede desarrollarse en una escala indefinida de grados y es susceptible de más ó de menos; así decimos: vivir á medias.

La inteligencia humana tiene naturalmente por una intuicion espontánea la idea de las leyes, de las condiciones, de la existencia de cada clase de seres, de cada orden de realidades.

No nos queda duda, pues, de que nuestra alma presta encantos ideales á la belleza cuando está representada en los seres que contempla, segun el conocimiento preconcebido de su vida particular, en cuyo caso los defectos del ser desaparecen ó se disminuyen, y conociendo las gradaciones de su importancia, remonta los objetos á medida que los complica ó accidenta; de este modo llega al entusiasmo poético con que presta vida á las cosas inanimadas y derrama sobre el cuadro esa agradable melancolia que viene á ser el primer grado de admiracion.

Ejemplo de esto puede ser el fenómeno que en nosotros sucede cuando hallamos en un individuo que de pronto nos ha sido indiferente por su aspecto poco agradable, rasgos de talento, de valor, de virtud, de mérito y de distincion que nos llevan hácia él, despertando primero el asombro, después la simpatía y por fin la amistad, el afecto, el amor en una palabra, que nos transforma aquel ser, antes sin atractivo para nosotros en objeto de adoracion.

Ninguna mujer parece fea cuando se adora con frenesí, el amor en este caso lo embellece todo, llevándolo algunas veces al entusiasmo y á la sublimidad.

Sobrado motivo se ha tenido en su consecuencia para pintar ciego á Cupido, el dios de las flechas disparadas al corazon.

¿Quién no ha sentido dentro de sí, dadas cier-

(1) Teoría de la belleza.



tas circunstancias, esa dulce melancolía, esa vaporosa complacencia que nos predispone á encontrar la belleza y la inspiración.

¿Quién sino ella da vida al paisaje que nos habla con el susurro de la brisa y el murmurar de las corrientes?

¿Quién sino ella da conceptos al poeta y colores al artista para realizar el encanto que nos extasia?

La belleza local del objeto que contemplamos levantados por la emoción va dentro de nosotros, las pupilas empapadas en ella derraman sus primores por todas partes y entre aquella perspectiva y nuestra alma queda establecida una agradable correlación, una deliciosa armonía que redobla sus encantos. Esto es ver las cosas por el lado bello, como suele decirse.

Hemsterhuy, pensador holandés, del siglo XVIII, ha sentado por base de su sistema estético lo que pudiéramos llamar condensación de las ideas.

Segun él, quiere nuestra alma recojer el mayor número de ideas en el menor espacio posible de tiempo, de manera que del más reducido espacio y por consiguiente de la más abreviada sencillez resulta el encanto ó esencia de lo bello.

Y á propósito. ¿Qué sucede en nosotros cuando contemplamos una obra de Arte?

Si por de pronto llega á halagar nuestra sensación por su conjunto armónico y su brillante colorido nos detenemos con gusto, recurrimos á la atención, nos fijamos en el lienzo desentendiéndonos del efecto que nos causara su primera impresión y el análisis racional va por grados descubriendo las ideas recojidas y expresadas por el artista.

Si estas ideas son triviales, ligeras y de poco interés no nos conmueven siquiera; mas si despiertan en nosotros ideas grandes, verdades inesperadas, armonías sorprendentes y detalles apropiados la atención se derrama en deliciosa complacencia, el sentimiento se enciende en goce ilimitado y la razón se sublima hasta la contemplación de lo absoluto; todo nuestro ser interno llega, pues, en aquel caso á un estado de embesante dilatación en que siente transportes de inefable alegría.

¿Qué extraño que movido el espíritu de esta

manera llegue á vislumbrar en el último contorno del horizonte y en el último término del cuadro esa línea dudosa donde acaba lo visible y comienza lo inmenso del infinito?

En las concepciones artísticas sujetas ó su-peditadas á un símbolo conocido se halla esto explicado satisfactoriamente.

La idea encarnada en este símbolo es entonces recopilación de otras muchas, que juntas y á la vez se nos presentan de improviso, produciendo una deleitosa admiración.

Á pesar de la fundada razón en que se apoya su sistema no basta ni consigue explicar la esencia de lo bello, la sobriedad en el detalle, que es su base principal.

La forma necesita ser bella por sí y por lo que representa de grandioso, de sublime y de absoluto.

Con todo nunca olvidaremos que la sencillez y concisión llegan á constituir uno de los elementos materiales más necesarios en su manifestación sensible.

Tenemos ya, pues, aceptadas como condiciones precisas de lo bello la unidad en la variedad, la revelación de la idea infinita y el reflejo del ser moral, bases del ideal por la expresión y la sencillez.

Actualmente Mendelsohn, Goethe y Winkelmann, vienen á decir lo mismo que llevamos apuntado y la dificultad de su definición subsiste á pesar de tan calorosos esfuerzos.

La razón que con sus exigencias impone las condiciones de lo bello no puede hacer tangible y concreto lo que es de sí tan vago como su aspiración; así el afán de nuestro espíritu nunca se satisface del todo como desea.

Si la naturaleza nos presentara tipos acabados de belleza nada más fácil que ajustarse á este cánón delineado por el Supremo Artífice; pero como el modelo de la perfección no existe entre nosotros, sólo queda al estado moral la tendencia á representarlo; tendencia encomendada al genio gigante que lleva en su alma el sentimiento artístico capaz de comprenderla y de expresarla con sus medios de ejecución.

Esta tendencia, pues, convertida en aspiración constante, reminiscencia de una felicidad perdida ó presentimiento de una perfección futura, es la que dicta las leyes de la belleza, surgiendo



estas como emanaciones de esa complacencia interna que se quiere revelar á los sentidos, fijándola como nimbo divino en los accidentes de la materia.

El alma, por más que en contrario se diga, no halla belleza donde no hay vaguedad ó incertidumbre que la incite á pensar y á suplir lo que cree ver escondido entre las líneas borrosas de un boceto ó entre los términos indecisos de un paisaje, que ocultando entre neblinas el horizonte, parece acabar en la dudosa inmensidad del infinito.

“El infinito es por consiguiente el fondo del cuadro donde se proyecta y dibuja la escena inmóvil de este mundo, porque á él corresponde la última nota de todos los conciertos, la última tinta de todos los colores y el último límite de todos los horizontes.” (1)

Ante tan vaga y halagadora terminacion el alma se dilata y vuela por sí desprovista ya de las ataduras materiales, se mece en mejor espacio y contempla desde allí lo bello de todas las bellezas para confundirse después en el seno de la absoluta belleza en donde confluyen las verdades eternas.

Un grito de admiracion es el movimiento instintivo con que saludamos esas magestuosas escenas pintadas por la naturaleza sobre el fondo azul de los cielos, cuando á la dudosa luz del alba dibuja, indecisos aun, los términos del horizonte, ó cuando en una noche tranquila y silenciosa despliega su manto de luceros, escabel luminoso de la inmensidad.

De la misma manera cuando brota del alma humana un acto sublime de abnegacion, un pensamiento profundo ó una verdad de trascendencia se saluda con entusiasta emocion, porque aquel rasgo es un destello tambien de la belleza interna.

Si en efecto llamamos bella una accion grande, virtuosa, heroica, que nada se relaciona con las condiciones de la materia, hemos de convenir que á pesar de su impropiedad aparente, en este caso vienen á ser una misma cosa en el fondo.

Lo bello de una accion es lo bello de una forma y lo bello de una verdad es lo bello de una

armonia, puesto que todo corre á converger en Dios.

El mundo y la creacion entera vienen á ser definitivamente la manifestacion ó el símbolo de las bellezas sensibles que se desprenden como emanaciones luminosas de la belleza absoluta.

Boileau estuvo en lo cierto cuando aseguró que no hay nada tan bello como la verdad, y que la verdad por sí sola se hace amar.

Como realmente las verdades son todas dependientes de una verdad única suprema, lo bello está en todo aquello que copia las perfecciones ó las bondades de Dios.

Una obra sin verdad nunca será bella, porque falsea el primer fundamento de su esencia, de su conjunto y de su armonía.

¿Qué extraño, que se exija hoy con más razon que nunca la verdad en las producciones del Arte?

Conviene advertir aquí que la verdad de que venimos tratando no es la verdad real de los materialistas, que copia como bellezas las deformidades del tipo, sin más que porque son hechuras de la misma naturaleza.

Así se dice con frecuencia que una cosa es bella, pero no verdadera, cuando aquella belleza, latente aun ó escondida al mayor número, no se conoce en la escena real de la vida comun.

Por tanto lo que representa una verdad real ó un bien moral debe llamarse bello, como lo ve nuestra razon, porque lo uno y lo otro son sus principios fundamentales, ó más bien lo bello en sí mismo antes de ser juzgado por nuestra inteligencia.

Reunidas, pues, estas tres manifestaciones y puestas en consonancia para formar como trasunto de la belleza absoluta se viene á deducir que una de las leyes más esenciales de lo bello es la armonía, porque realmente es ésta el fenómeno externo y sensible con que se manifiesta la vida interna y la vida normal del ser.

“No cabe dudar que puede existir en el ser una armonía aparente que oculta profundas convulsiones y luchas enérgicas entre los diferentes elementos de su sustancia; mas si engañados por la apariencia afirmamos que es la vida y la belleza misma, este error no debilita en nada nuestra teoria. Probará tan sólo que es ley

(1) TISSANDIER. Obra citada.



invariable del espíritu humano el colocar espontáneamente sobre los fenómenos de la armonía el de una potencia vital que la misma supone." (1)

En una palabra, lo bello no es un elemento material de las sustancias, sometido á las leyes puramente mecánicas, que entra con proporciones variadas en las diversas composiciones de los cuerpos; resulta, pues, únicamente de la disposición de las moléculas sometidas á las leyes finales de la creación.

La vista de lo bello despliega siempre en nosotros una série de ideas variadas en sus fenómenos sensibles, pero que todas acordes, acconsonantadas, unisonas si se quiere nos representan faces de una fuerza oculta, inmensa, inagotable, que se nos presenta distribuida en faces tan luminosas, de manera que sobre esta fuerza, ó más bien idea de armonía, flotan la vida del mundo y el concierto universal.

Lo bello, tal como lo hemos venido á conocer y considerar en lo que llevamos dicho, puede residir en los objetos: belleza física; en nuestra imaginación: belleza ideal; en Dios: belleza absoluta.

La que ahora nos atañe describir es la que reside en la disposición misma del organismo por su forma, su proporción y su armonía; las demás serán objeto de nuevo estudio en posteriores capítulos.

### III.

#### BELLEZA DE LAS FORMAS.

Todos sabemos á ciencia cierta que no hay cuerpo sin forma, que ésta al hacerse sensible á nuestra vista por medio de la luz produce necesariamente una impresión, y que transmitida incontinenti al centro intelectual se transforma después en juicio por la mediación de las demás facultades que le auxilian.

En nosotros no cabe prescindir de esta serie correlativa con que los actos fisiológicos se suceden y sus efectos han de llegar á sentirse á pesar nuestro y con entera independencia.

(1) TISSANDIER. Obra citada.

La susceptibilidad más ó menos exaltada de nuestro organismo y el estado de calma ó de agitación, de simpatía ó de repugnancia en que se revuelve nuestro ser interno contribuye sobremanera á que aquellas impresiones se modifiquen, acomodándose en parte á las condiciones del *yo*, que todo lo preside.

Por esta gradación de circunstancias deducimos que las formas determinadas ó concretas que se nos presentan en el detalle ó en el conjunto de la figura humana, ó son agradables ó feas ó indiferentes, según el modo como hieren nuestra sensibilidad.

Esta primera emoción, desarrollada á la vista del objeto mucho antes que la sancione el juicio, es un hecho que nos lleva instintivamente á contemplar lo que halaga nuestro sentimiento.

El análisis de la razón sustituye después á aquel impulso inconsciente, y parados ante el objeto vamos encontrando en él una á una las condiciones asignadas á la belleza, cuando ésta existe en proporción bastante para hacérsenos decididamente manifiesta.

"Las formas son bellas cuando ejercen sobre el alma una impresión conforme á su naturaleza y en armonía con la más íntima estructura." (1)

Precisando ya lo que es belleza exclusiva de la configuración humana, no vacilamos al sentar como principio que lo bello corpóreo no puede existir en ella sin la más justa correspondencia entre la disposición ó forma del órgano, con el ejercicio de la función que necesita desempeñar, siempre conformes con la idea final de su formación.

Las cualidades de unidad, variedad, proporción, verdad, armonía y sencillez caben en ella y son por consiguiente sus más esenciales atributos.

Ahora bien no existiendo un tipo bello y perfecto en la naturaleza, ¿cómo encontrar entre los diferentes cambiantes de la configuración individual lo que corresponde á la naturaleza verdadera de aquella cualidad?

Se ha dicho más arriba que lo bello es sentido decididamente por el artista, lo cual equivale á concederle una facultad más que al resto de

(1) CANTÚ.



sus semejantes, pudiendo con ella, al resolverse en la intuición del sentimiento, verla y representarla á su placer.

Siendo así, ¿cómo no concederle voto decisivo en la elección de las bellezas que como tales acepta y se atreve á implantar en sus originales producciones?

La razón sancionará siempre como bello en la figura del hombre todo lo que la constituye, bajo la norma de su fin ó idea divina en el conjunto del universo.

“Hay, como dice Tissandier, (1) un género de belleza que no tiene necesidad de ningún esfuerzo para manifestarse, que parece encontrarse en el rostro del hombre, que brilla siempre, sean cuales fueren en él, el estado, el pensamiento y las disposiciones del alma, es decir, que no es la manifestación de ningún sentimiento momentáneo.

Muy superior á la belleza de expresión con la cual sin embargo se alía muy frecuentemente es un don del cielo concedido á algunos pocos mortales afortunados, y de todas las bellezas esparcidas en el mundo es la más arrebatadora sin duda porque es un reflejo de la belleza del hombre primitivo, ó más bien, una imagen de la que resplandecerá en nuestra frente en el seno de la existencia absoluta. Es la que al mirarla un instante produce en el todo de nuestro ser un estremecimiento de amor, es la que el corazón adora, delante de la cual se anonada por atraerla y poseerla eternamente.

Esta belleza embelesante que nos embarga y extasia, porque lleva en sí el delicioso aliciente de un placer que ansiamos con vehemencia sin analizarle y hasta sin conocerle, es la que brota de aquella misma armonía en la disposición del conjunto, que no rechaza ninguna mirada de nuestra atención ni ninguna exigencia de nuestro deseo.

Constituye por sí un mérito relevante del individuo y la aspiración á poseerla es la ley inmediata del instinto que nos arrastra á la suprema felicidad.

La intuición del amor se convierte aquí en nomenclatura del sentimiento artístico, porque sabe sentir y escojer lo bello de la figura sometida

al delicioso análisis de su contemplación.

Si se pregunta á la multitud el por qué de este fenómeno no podrá contestarnos más que por lo que siente de instintivo ó de espontáneo en su corazón; nosotros, sin embargo, creemos conocer la clave del misterio y vamos á explicarle.

La composición intrínseca de los seres y aun de sus partes constituyentes, lo mismo que su configuración ó forma concreta van disparadas decididamente á un objeto preconcebido y este objeto ha de ser antes que todo el regulador de la disposición gráfica más perfecta y de la estructura material más apropiada.

No concebimos fácilmente que una forma sea bella cuando no responde al justo y regular desempeño de su misión en el dinamismo fisiológico, sin esta circunstancia del todo fundamental, podrá ser linda, graciosa, incitante una forma determinada, un conjunto cualquiera, pero nunca bello, porque se exagera ó reduce su proporción hasta llevarla á la falsedad de lo inverosímil de lo impropio y de lo absurdo.

Una cabeza de dimensiones suficientemente desarrolladas para contener un cerebro bien organizado, es más bella que una cabeza exageradamente voluminosa ó por el contrario en extremo reducida.

No es esto decir en absoluto que no quepa la regularidad de la función orgánica ó animal dentro de una configuración fea y hasta deforme ó repugnante, pero sí que ninguna forma es bella, cuando pareciendo bien conformada á simple vista, no corresponde exactamente á aquella condición.

Según este principio, toda exageración en más ó en menos es un motivo que destruye por sí la esencia de lo bello, por más que en ocasiones haya merecido el beneplácito y hasta la preferencia de genios esclarecidos.

Cabe, sí, que el genio del artista imprima algo de su carácter al todo de sus obras, lo cual constituirá á su manera un estilo particular, pero siempre vituperaremos las demasías de los que, menos inspirados, procuran imitarle tomando por belleza aquel extravío que á pesar de sus esfuerzos será siempre una fealdad.

La belleza artística tratada por el entusiasmo de los clásicos griegos llegó sin duda alguna á

(1) Obra citada.



su más alto grado de perfeccion, guiada especialmente por un delicado sentimiento de sobriedad y de justa proporcion; no concediendo nunca á la forma, ó más bien á la superficie, más detalles que los estrictamente necesarios para revelar la presencia del órgano que actúa, segun su manera de entender ó modo de sentir.

Sus líneas son pues por necesaria consecuencia severas y decididas, pero armónicas y graciosas, porque nada omiten de lo indispensable y nada aceptan ni de ocioso ni de superfluo.

Por su recto juicio, su continuada observacion su profundo sentimiento estético y su horror á lo feo, móviles que no les faltaron jamás, fueron los únicos que la condujeron á la meta de la perfeccion y del buen gusto que admiramos en sus producciones y que se aplaude y se aplaudirá siempre y cada dia más, segun se vaya conociendo el sólido racionio de su criterio estético.

Sin conocer ni con mucho la ciencia anatómica tan en detalle como nosotros, penetraron con exactitud que asombra el objeto de cada resorte orgánico y hasta su modo de funcionar; razon bastante para que pudieran conceder á cada parte la extension y el relieve que su importancia merece, sin quebrantar nunca aquella armonía olímpica, que es la cualidad más relevante de sus estátuas.

Suprimieron por consecuencia, marchando tras esta idea, todo accidente no justificado por la necesidad, depuraron la superficie, simplificaron los contornos, fijaron las proporciones y consiguieron crear un tipo de belleza que está, sí, dentro de la verdad, pero muy distante del realismo que hoy se quiere imponer como belleza.

Así sucede que en sus estátuas no hay una arruga impertinente que desdore la superficie, ni una eminencia ociosa que la accidente, ni una excavacion exagerada que la desfigure, ni una arborizacion venosa que quebrante aquella tersura y morbidez que tanto la realzan; todo en ella es comedido, sobrio, circunspecto y armonizado, dando por consecuencia como todos vemos ese conjunto que revela, no el ideal del espíritu que se pierde en las abstracciones del infinito, sino el ideal concreto de una organizacion que á fuerza de correcciones lograron

hacer perfecta, embelesante y hasta divina.

La razon porque hallamos nosotros, justificadas todas estas sustracciones hechas á la forma comun para hacerla exclusiva del clasicismo estético está fundada en las deducciones mismas de la razon y de la ciencia, puesto que suprimidos aquellos accidentes, nada sin embargo falta al organismo para el desempeño normal de todas sus funciones.

Estudiemos sus contornos y hallaremos suprimida en absoluto la línea recta con todas sus combinaciones, porque sus efectos son duros, rígidos é ingratos, á más de ser impropios en la figura.

La observacion detenida nos dice constantemente que la forma geométrica no cabe más que en los cuerpos inorgánicos, donde las cristalizaciones salinas son la disposicion gráfica de la belleza mineral, siendo por consiguiente peculiar esta línea á la molécula estática y al cuerpo inerte por excelencia. En ella va por lo mismo envuelta la idea ó expresion de lo estable, de lo duro, de lo sólido y de lo resistente, esto es, de lo que no tiene vida ni organizacion determinada.

Las leyes de atraccion y afinidad bastan al todo homogéneo de su composicion y de su existencia y de aquí el que sea incompatible con toda configuracion en que haya movimiento latente de la molécula ó combinacion vital de sus elementos.

Por esta esencial circunstancia es graciosa y de buen efecto la línea aproximadamente angulosa, con más ó menos extension en las rectas, siempre que dibuja ó limita mares, terrenos, montañas, rocas y horizontes ó masas inorgánicas en su natural disposicion.

El arte arquitectónico griego la adoptó como ley indispensable en sus construcciones para revelar la firmeza y solidez de los edificios, y la base fundamental de su estética.

La curva más ó menos accidentada fué admitida como accesorio en detalles de ornamentacion, copiando siempre ideas ó modelos de la naturaleza organizada.

La línea curva circular predominante en el reino vegetal se nos presenta más ó menos fraccionada en segmentos, en círculos ó en esferas casi perfectas, dándonos idea de aquel creci-



miento viviente simétrico, regular, uniforme y rudimentario atendido á su ley invariable de conformacion.

Esta línea nos da de sí por consiguiente un efecto pesado, tardo y monótono, propio de la inamovilidad que la caracteriza, al compararla con la disposicion morfográfica del orden zoológico.

Razon de sobra tuvieron aquellos sabios artistas para desterrarla de su buen gusto estético y hartó saben los que conocen el arte gráfico cuanto recarga la figura humana el abuso de las formas esféricas, haciéndola grosera, hinchada y empalagosa.

Húyase, pues, en todo caso de exagerar las protuberancias ó relieves musculares que afectan formas torneadas y dan al contorno un aspecto monótono y cansado que lo desgracian.

¿Qué línea será por consiguiente segun estos principios la más propia de la configuracion humana, último grado de perfeccion en la categoría de los seres finitos?

Ciertamente que no conociéndose más disposicion en las líneas que la recta y la curva necesita la naturaleza apelar á una de las dos y así lo hace en efecto; pero accidentando la continuidad de la última de tal manera que logra desterrar del todo aquella configuracion esférica que nos daría el compás aplicado á la demarcacion de los detalles.

Basado el buen gusto en esta observacion experimental ha venido á combinarla sabiamente y á conseguir que desaparezcan los efectos simétricos que por sí darian sin esta cualidad.

¿Qué hallamos en todo caso de particular y característico en esa forma griega que tanto nos encanta?

La atenta observacion nos evidencia que el Arte antiguo de aquellos célebres maestros evitó constantemente lo duro, inerte y desabrido de la recta geométrica y lo gofo y pesado de la línea curva circular, adoptando un término medio que deja entrever la una y la otra sin que lleguen á decidirse del todo; viniendo por este medio á conseguir un contorno suavemente ondulado que sigue las inflexiones de la estructura organizada, sin que deje olvidar nunca la presencia de la recta generadora primitiva de toda forma, que se deja entrever como velada por

aquella vaguedad graciosa de la figura; de esta manera revela lo movable y cambiante de la vida en su mayor grado de desarrollo y perfeccion visible.

Por esta circunstancia resulta en sus obras aquella gracia clásica, aquel gusto ático que llamamos delicadeza de formas, pureza de contornos, soltura, elegancia, severidad, orden, etc., belleza en fin modelo de todas las bellezas corpóreas que podemos analizar en las producciones del genio.

Estudiémosles atentamente cual se merecen y hallaremos el modo como armonizan siempre las eminencias de un lado con las depresiones del opuesto en el todo y en el detalle, evitando cuidadosamente la igualdad ó repeticion de la misma forma en ambos lados y á la misma altura, resultando por ello la línea serpentina ó flamante que no da nunca lugar á que se encuentren dos abolladuras ó dos hundimientos al mismo nivel.

Si exactos y acertados anduvieron estos inimitables artistas en lo que podemos llamar génesis de la forma, llegando á precisar la extension é importancia de todos los accidentes necesarios que dan vida, gracia y severidad á la superficie, no fueron menos felices en averiguar lo que atañe á la física de la figura.

Prefirieron como más estable y armónica la actitud reposada y tranquila para que no violentando el eje ó centro de gravedad, sacándole de la perpendicular, pueda contemplarse mucho la estatua sin sentir esa pena, fatiga ó desagradado que sentimos ante actitudes forzadas y movimientos extremos.

En las articulaciones gínglimoideas ó de movimientos angulares desterraron el ángulo recto, siempre que les fué posible, para hacer olvidar toda reminiscencia de figura geométrica propia como antes dijimos de las cristalizaciones inorgánicas y de las construcciones arquitectónicas, cuidando á la vez de que la figura no presente nunca la base ó planta más ancha y maciza que la parte alta ó terminacion, formando un cono inverso, por cuyo medio quisieron evitar el parecido á la disposicion general de los edificios, y á la columna ó soporte que adoptaron para manifestar la firmeza estática de sus templos.

No cabe dudar tampoco que conocieron los



efectos de la organizacion en lo que tiene de individual y dejando á un lado el modelo tipo, como cánón, para darle caracter y adaptarle á la personalidad del héroe, lograron simbolizar en él, ó lo que es lo mismo, consiguieron vestirle de atributos especiales sin que perdiera su belleza primitiva.

Así consiguieron definir las edades, deslindar los sexos y precisar las cualidades y rasgos característicos de cada uno en particular.

Abultando el sistema muscular y ensanchando el pecho por los hombros personificaron la fuerza en Hércules. En Baco, la indolencia y la molicie, redondeando, ó dicho más bien, engrosando sus formas. En Apolo, el esplendor y belleza de la juventud, dando lijereza á sus miembros, que cuidaron de alargar (en los muslos) algo más que su ordinaria proporcion. En Júpiter, la gravedad olímpica con su ceño ligeramente enojado y en la Venus genitrix, el atractivo de la belleza femenina por lo que tiene de erótica y sensual.

Sin ser frenólogos hicieron avanzar la frente hácia delante hasta llevar el ángulo facial á los 90 grados en las diviuidades de primer orden, como el Apolo de Belvedere, para revelar con esta circunstancia la gerarquía de su excelencia, mientras que la aplastaron algun tanto hácia atrás, á la vez que prolongaban hácia arriba las orejas, en sus faunos y sátiros, como diviuidades grotescas de los campos.

Para llegar á algunos de estos efectos, corrigieron en determinados casos á la naturaleza hasta un grado que no podemos aprobar sin que se falte á la buena disposicion anatómica del organismo.

Ya en otro lugar hemos dicho que la Venus de Médicis no presenta á nuestros ojos el desarrollo necesario en el vientre y en la pelvis para alojar con la holgura que se necesita el producto de la concepcion, por haber desterrado de sus formas aquellas gruesas nalgas y aquellas anchas caderas que juzgaron exageradas, aunque con detrimento de las funciones á que viene consagrada preferentemente esta mitad bella de la especie.

La estatua de esta diosa resultará siempre imperfecta, si bien es verdad que en parte se contrarresta aquella reduccion, por el aumento ó de-

cision que dieron á su pecho, sobre todo.

De igual manera pudiéramos censurar su rigorismo en los hijos de Laoconte donde han suprimido las proporciones y demás formas torneadas de la infancia, juzgándolas de mal gusto; consiguiendo hacer unos hombres pequeños en vez de unos jóvenes apenas salidos de la pubertad ó enclavados en la segunda infancia todavía.

¿Pues qué, no es tan plausible y agradable al rigorismo estético un niño con cinco cabezas, como un adulto con siete y una fraccion cualquiera?

Todo lo que la naturaleza nos presenta de permanente y necesario en las diferentes faces porque pasa el individuo es bello cuando está arreglado á regular y exacta proporcion.

El concierto armonizado del desarrollo material con la importancia funcional de los órganos es su norma constante, y aquí se evidencia lo que al principio de este capítulo dejamos apuntado, considerando bellas á las formas cuando nos producen una sensacion conforme con su más íntima estructura.

Un niño recién nacido no tiene más necesidades que la de chupar el pezón del pecho que le alimenta; sus mandíbulas avanzadas, sus labios carnosos, su nariz levantada y sus encías redondeadas son la configuracion indispensable para llenar aquella exigencia única, cuando su vida por algunos meses no es más que un sueño continuado, y las entrañas, verdaderos laboratorios donde se preparan los elementos que han de fomentar su desarrollo, entonces tan activo, son las que predominan en él, abultando exageradamente sus cavidades y la del vientre con preferencia á todas las demás.

La cabeza, voluminosa relativamente al todo del cuerpo, no predomina sobre el vientre, porque la parte encefálica consagrada á la inteligencia no actúa por entonces, y los miembros superiores, lo mismo que los inferiores, permanecen en estado rudimentario hasta casi la completa denticion.

Si contrariando el proceder de la naturaleza disminuimos el volumen del vientre y del cráneo y aumentamos á la vez las dimensiones de los miembros, acercándonos á la configuracion del adulto, claro es que haremos un hombre pe-



queño en vez de hacer un niño proporcionado; éste no podrá ser nunca bello por más que la ejecución sea esmerada, puesto que falta en él la condición primordial que se indicó más arriba.

Lo mismo pudiéramos decir de las demás edades y de los cambios de sexo y temperamento establecidos como variedades dentro de la unidad por la prodigiosa mano de la Providencia.

Dicho lo suficiente para que se comprenda de qué modo consideramos la belleza en las formas, á fin de que llene las aspiraciones legítimas y esenciales del gusto, sirviéndonos de norma y de guía en todos los casos la luz científica, se entiende que es ella la que se impone como verdad inalterable á las extravagancias y exigencias del capricho; fácil será en su consecuencia coleccionar la razón que nos asiste para abogar en pro de un cánón, de una ley ó de un código que la defina, concrete y armonice.

No reconociendo un criterio superior infalible, que se sobreponga en absoluto á las discordancias de la opinión individual, se caerá fácilmente en aquel laberinto de estilos que nos hemos propuesto contrarrestar para conseguir que sea una la estética y una la manera de conseguirla.

No apelando á este recurso las imposiciones de la moda seguirían imperando como de costumbre, llevando el arte hasta lo ridículo.

La ciencia, como hemos probado con exceso, es la que nos traza el camino y por él iremos á la verdad, al bien y á la belleza, trilogía inseparable que debe residir en toda obra de arte, si ha de llenar la complacencia estética del sentimiento y de la razón.

Con sobrado motivo ha dicho Tissandier<sup>4</sup> que lo verdadero es la reunión de las condiciones ideales de existencia en todos los seres; lo bueno, la reunión de las causas propias para realizarlo; lo bello, su realización efectiva.

No concebimos que puede realizarse aquella triple aspiración fuera de la figura humana, obra tan acabada y perfecta que se presta á todas las modulaciones imaginables y por lo mismo dice el autor antes citado que "no hay una pasión, una idea elevada, una variación del sentimiento que no encuentre su expresión perfecta en el cuerpo humano. Esta correspondencia exacta

del alma con las diversas ramas del sistema muscular debe ser para el artista, para el escultor sobre todo el objeto de un estudio profundo, pero hay que evitar un escollo, escollo en el que va á estrellarse con frecuencia el gusto del artista que forma el gusto del que juzga; esto es, el abuso de la ciencia anatómica, la ciencia reemplazando á la inspiración, el cuerpo sustituyendo al alma.

¿Qué extraño que se exprese así ante los excesos de aquellos artistas que por alardear de eruditos se lanzan á la más injustificada exageración?

La ciencia hemos dicho que debe imponerse, que la admitimos como sola y única guía para todo, y cierto que la misma ciencia reprueba y condena los abusos hechos en su nombre por manos poco expertas.

Igual censura merece también el que se extravíe en cualquier otro sentido; ella reclamará siempre la más justa proporción entre los medios y el fin, entre el órgano y la acción, entre el afecto y la fuerza de la expresión con que vienen á manifestarse, dándonos por resultado que se constituirá en agente regulador del conjunto y de los detalles á un mismo tiempo.

Temiendo estos peligros, buscaron los artistas griegos la manera más conveniente de representar los personajes sin esforzar los movimientos, ni violentar las actitudes, cuidando con esmerada avidez de no acentuar los detalles hasta sacarlos de su agradable proporción.

Abundando en esta idea, dice Winkelmann, hablando del arte griego, el silencio y la calma eran una de las máximas que se acostumbraba observar por lo que hace á la expresión; porque según la opinión de Platón este estado del alma, era mirado como el estado medio entre el placer y el dolor; así como la calma es el estado más conveniente para belleza.

Á pesar de la alta competencia que reconocemos en aquellos artistas, nosotros calculamos que se puede representar con éxito favorable cualquier acto de pasión ó de esfuerzo por acentuado que sea, sin violentar las leyes de la ciencia y por ende todo lo que cabe dentro de la verdad científica regulada y comedida lleva en sí condiciones estéticas que no pueden reprocharse.



La belleza física debe por derecho presidir en las producciones del arte plástico sin excepción de casos ni circunstancias.

La forma es la nota modulada que responde á tan vastas exigencias, bajo la égida de una levantada inspiración y nunca en ella se concentrará bastante la mente del artista si ha de ha-

llar el aplauso público y el fruto apetecido.

Cuando la forma es bella en cualquier obra de arte, su éxito, si no satisfactorio, es agradable por lo menos; si á la bella forma se agrega después un fondo de trascendencia bien tratado y artísticamente desenvuelto, el triunfo viene del todo á completarse.



# MODOS DE REALIZAR

## LO BELLO.

### I.

Desde que una joven griega, según se dice, tuvo la feliz idea de diseñar los contornos de su amante, por la sombra del mismo proyectada en la pared, no ha debido apagarse el afán de reproducir imágenes y de alcanzar lo bello, apelando á los muchos medios de que el hombre dispone para conseguirlo.

Sin que nos detengamos á demostrarlo así, puesto que á nada conduciría el intento de recorrer el campo de la historia ni el de averiguar la manera como se han venido desenvolviendo las Bellas Artes desde el principio, daremos una sucinta idea de lo que en último término ha venido á constituir lo que llamamos escuelas, estilos ó maneras de lograr aquél objeto.

Perdido el magnífico esplendor del arte griego y pisoteado también el del romano, que le sucediera, por las huestes bárbaras del Norte quedaron apenas flotantes en la atmósfera del buen gusto vagos recuerdos de aquel sublime clasicismo á que lo habían hecho llegar los Zenxis y Praxiteles, en los buenos tiempos de la preponderancia helénica por su vasto poder y su asombrosa ilustración.

Los furiosos iconoclastas con su intransigencia desoladora y el horror á todo lo que pareciese tener algo de paganismo, cuando ya brillaba vencedora la creencia cristiana en Oriente y en

Occidente dieron por consecuencia aquel período de fé y de ignorancia, aquella noche de sombras asfixiantes para el progreso humano, detenido ya en su carrera por los gritos de guerra y de conquista.

La Edad Media había venido á barrer hasta las últimas reminiscencias del buen gusto con las imposiciones del misticismo y la devoción; la producción artística tenía que encerrarse por fuerza en moldes especiales que reglamentara el culto exagerado de aquella fé tan profunda como bárbara y el genio artístico quedó maniatado hasta esterilizar del todo la individual inspiración.

El cincel y la paleta no podían faltar á las prescripciones severamente establecidas; considerábase antirreligioso todo lo que recordaba algo del buen gusto greco-romano y el culto de la forma se llegó á tener como impío desacato á las creencias.

El artista tuvo que contenerse por necesidad ante tales exigencias y concretar sus esfuerzos á revelar sólo y exclusivamente los estados del alma, extasiada casi de continuo en las meditaciones de la devoción.

De aquí tomó origen, para desarrollarse después hasta invadirlo todo, aquel estilo gótico que dominó como ley absoluta en los oscuros tiempos de la Edad Media; tiempos de decadencia y de angustia en que el arte vino á quedar poco menos que en estado rudimentario ó de aparente nulidad.

Sin embargo, no dejó de persistir el deseo de



representar escenas cristianas, héroes, santos, mártires y apóstoles de la nueva creencia, con lo cual se mantuvo latente el numen artístico a pesar de la decidida protección con que la distinguieron pontífices y emperadores a un mismo tiempo.

De este modo, aunque en extremo deficiente, se mantuvo y fomentó el afán de representar lo interno, lo espiritual, lo invisible del individuo, y la fé, la esperanza, la devoción, la piedad, la beatitud; en suma, todas las virtudes iniciadas por el cristianismo constituyeron el asunto preferente de la inspiración.

Tan acentuado exclusivismo levantó la importancia de la expresión cuanto había deprimido las excelencias de la forma; remontó a gran altura la jerarquía del espíritu sobre las realidades de la materia y quedó establecido como decreto irrevocable aquel estilo severo, rígido estático, monótono y rutinario que engendrará por fin andando el tiempo el

## II.

### ESPIRITUALISMO EN EL ARTE.

La continuada preferencia y el esforzado empeño en revelar por cualquiera de los procedimientos plásticos la fisonomía del espíritu dan a las obras de arte un carácter determinado, dentro del cual brillan y brillarán siempre varones esclarecidos.

Sucedíendose unos a otros en progresión ascendente llegaron a fundar lo que se llama *Escuela Espiritualista*, muy celebrada y aplaudida en antiguos tiempos de fervoroso entusiasmo y menos estimada ahora que todo se mira por el prisma del positivismo, bajo la tutela analítica de la razón.

Chotto, Cimabue, Gozzoli, Beato Angélico, Credi, Perugino y otros muchos llevaron con fruto sus afanes por aquel camino, tal vez el más sublime de todos, pero claudicando de continuo por el descuido con que miraron el estudio del cuerpo absorbido en la contemplación casi exclusiva del alma.

Esta escuela, de suyo fría y defectuosa, necesitaba genios de primera fuerza para no decaer en

su camino de aplauso y de esplendor, no bastando por consiguiente el esfuerzo aunado de todos sus campeones para salvarla del naufragio a que la traían arrastrada los progresos cada día más exigentes de la cultura y la ilustración.

Muy poco les importaban realmente los primorosos detalles de la forma, acomodada entonces a un amaneramiento ritual de que no podían prescindir y que necesitaban acatar en obsequio a la sincera ortodoxia de sus creencias, puesto que con ella lograban llegar hasta donde alcanzaran sus intentos.

La idea cristiana había revelado al mundo una belleza nueva muy superior a la belleza griega; ésta residía en la materia, aquélla, en el espíritu y ante éste se abrían espléndidos los vastos horizontes del cielo con sus goceos inefables y su eterna felicidad.

En las obras de pintura como en las estatuas que a tal época pertenecen no hay movimiento atrevido ni actitud esforzada que aspire a quebrantar el severo rigor impuesto por el culto; la idea primordial es la beatitud en las figuras, dejando atrás como cosa muy secundaria la estética corpórea que a nada conducía.

Natural era que se juzgase poder llegar por tales medios a la perfección artística, cuando ni la ciencia ni la observación del natural habían llevado aun su considerable contingente al dominio público, para que éste anhelase y se extendiese a más latas exigencias.

¿Qué extraño, que marchando de este modo se estacionase en el camino?

Así sucedió en efecto y a continuación veremos como necesita el arte romper aquel estrecho círculo de místicas imposiciones para dar el avance que le esperaba al entregarse en manos de lo que llamamos

## III.

### IDEALISMO.

Demos un salto de medio siglo y hallaremos en su mayor apogeo otra nueva escuela, sucesora de la que acabamos de ver, pero que viene destinada a más grandes empresas y a glorias más ilustres.



Los inspirados tercetos de la *Divina Comedia* han triturado y deshecho las preocupaciones groseras del fanatismo; Miguel Ángel Buonarroti ve con entusiasmo los sublimes pensamientos de aquella obra inmortal, siente infiltrarse en su alma la savia deliciosa de una era más brillante, y se lanza sin escrúpulo á respirar el ambiente regenerador que parece surgir y derramarse por todas partes.

El estudio de la belleza pagana no es ya herejía ni desacato á la religion, se ha conocido mejor el mérito del arte y se le concede amplitud y tolerancia para que avance en su camino; á seguida aparece el genio gigante, que se encarga de llevar la escuela de nueva creacion al más alto apogeo de su gloria.

Rafael Sancio de Urbino no titubea al elegir lo que mejor se adapta á su numen particular; la estatuaría antigua tiene para él un encanto sorprendente y párase con persistente atencion ante las obras más clásicas griegas, estúdialas con escrupulosa asiduidad y logra asimilarse fácilmente aquella delicada belleza esparcida en la superficie de las figuras, pero que revela el fondo y engrandece á la vez la forma hasta llevarla sin vacilaciones á la sublimidad.

Embelesado su espíritu ante aquella belleza externa que le incita cada vez más el deseo de imitar el clasicismo griego, se apodera de los primores que en ella encuentra y que más le agradan hasta enriquecer y ensanchar en grado sumo la vasta vena de su inspiracion; vuelve después los ojos al mundo de la realidad y no halla rasgo ni objeto que se parezca á los gratos recuerdos que guarda dentro de sí; entonces recurre, como dice él mismo en carta particular á su amigo Castiglione, á cierta idea que le ocurre, porque escaseando los buenos modelos y las mujeres hermosas no le era posible hallar nada que le satisficiera.

Sus obras fueron frenéticamente aplaudidas por todo el mundo, que celebraba con entusiasmo la innovacion y el progreso á que logró someterlas; su delicado pincel idealizaba á un misino tiempo la forma y el espíritu, lo tangible y lo subjetivo, á lo cual se avenia de buen grado la exuberancia de devocion y de fé que saturaba la atmósfera de la humanidad, puesto que seguía conservando su alto grado de preferencia,

en el predominio espiritual á que todo se sugería.

Andando así las cosas vino á quedar de hecho cimentada y establecida la *Escuela Idealista*, que concentró sus afanes en dominar la belleza, corrigiendo las líneas y depurando la forma hasta hacerlas propias y exclusivas de lo angelical y de lo divino, que eran el deseo vehemente de su incansable aspiracion.

El dibujo, como no podía menos de suceder, resultó elegante y correctísimo; al contacto de aquellos pinceles tan exquisitos adquiría todo grandeza, magestad y atractivo; hallábase en sus obras sin esfuerzo la intervencion de un numen extraordinario y colosal que modificaba á su manera lo existente y corpóreo para remontarlo á la radiante beatitud en que, segun su modo de ver, debian flotar las escenas y los personajes del cristianismo.

La magia divina de su inspiracion logró imponerse y generalizarse, creando aquel estilo arrebatador, aunque falso en el fondo, que fué y seguirá siendo un portento de buen gusto, de delicadeza y sublimidad.

Aquel idealismo del pintor de las vírgenes fijó por entonces los primorosos caracteres de la belleza, tal como los deseaban y permitian la civilizacion y las creencias; el arte habia avanzado considerablemente en su camino de perfeccion.

El alto influjo de aquel genio portentoso se extendió hasta más allá de su existencia; su escuela armonizaba admirablemente con el gusto, de la época y hubieron de seguirla, quizás á despecho suyo, algunas veces y después sus émulos y admiradores.

En Julio Romano, que fué su mejor discípulo se ve exactamente reproducido el mismo dibujo y la misma disposicion en el arreglo de los asuntos elejidos. Andrés del Sarto sigue sus mismas huellas en cuanto alcanza; perpetúase después con los Carraccios y el brillo de la escuela se mantiene casi incólume por el Dominiquino, Pablo Veronés, Guido, Corregio y otros muchos que siguen esparciendo por Italia y por el mundo el idealismo encantador de Rafael, el protegido de Julio II, y el que inmortalizó su nombre derramando tesoros de su numen en los frescos del Vaticano.



Eustaquio Leseur y Nicolás Pousin han sido los que posteriormente han cultivado con éxito en Francia aquel delicado estilo que no deja de admirarse nunca, á pesar de las enmiendas convencionales con que lo recargan hasta hacerlo inverosímil muchas veces.

España recibió también la nueva savia del Renacimiento, que desde Italia parecía surgir para derramarse por todo el continente; Vicente Maip (Juanes), discípulo distinguido de aquella escuela, lo cultivó en Valencia, halagado por las perfumadas brisas de sus jardines y los aplausos de sus compatriotas; mientras que Luis de Vargas lo llevó á Sevilla, donde lo mantuvo con todo su esplendor.

Verdad es que cada uno de los que adoptaron posteriormente el idealismo reinante, lo estudió y modificó según su sentir, ora tomando por base el clasicismo gentilico, ora el sentimiento cristiano, idealizado también á su manera.

En todas las obras de aquel tiempo resalta y brilla algo que no es vulgar, ni deforme, ni repugnante, algo de sublime que remonta su mérito á regiones subjetivas de más levantada aspiración.

Por desgracia no todos los que emprendieron aquel camino lograron triunfos aceptables; el capricho, la ineptitud ó la idiosincrasia individual llegaron á imponer su desgraciada influencia, y el mayor número de los pintores idealistas vino á caer en el amaneramiento y en el empirismo, causas determinantes de aquel estilo rutinario, trivial y meticuloso que acabó por desechar los preceptos estéticos del buen gusto y considerar supérfluo el estudio del natural.

No recurriendo al modelo vivo, ¿cómo adquirir lo necesario para llegar á ser artista?

Pensábase en imitar á los demás y bastaba conseguir una mala copia de las más celebradas producciones para dejar á inteligentes y profanos satisfechos.

Reducidos á la impotencia los generosos y fecundos esfuerzos de genios posteriores, dentro de aquella panta á que había que sujetarse por fuerza, so pena de chocar contra las preocupaciones y las exigencias de la opinión, la belleza huyó despechada ante el frío desden de los que apenas la conocían, y esta brillante escuela, que se remontó en un principio hasta

más allá de los cielos por conseguirla fué tenida al fin como inepta ó incapaz para nuevos triunfos y vigorosos esfuerzos.

A la vez que las evoluciones sucesivas del espiritualismo Rafaelino, iban perdiendo el esplendor con que las adornara tan clásico maestro, yacía latente desde los tiempos de Giberti otro modo de sentir la belleza y otra manera quizá menos costosa, de realizarla.

Mirábase en el natural el solo y único modelo que debía estudiarse, y progresando por esta senda se fueron consiguiendo sucesivamente resultados fecundísimos coronados más tarde con el laurel del aplauso universal.

Leonardo Vinci había manifestado su adhesión á la reforma artística, entre otras obras con el fresco de *La Cena*, que hoy conoce casi todo el mundo, y Miguel Ángel Buonarroti la continuó con mayor lustre, puesto que no sólo estudiaba en el natural la superficie externa para ceñirse á ella sin esfuerzo, sino que se atrevió á romperla con el cuchillo anatómico para llevar su investigación hasta el resorte de cada movimiento y la esencia de cada forma á un mismo tiempo.

Genios tan eminentes y sobrados de ilustración comprendían á las claras que el arte no podía brillar ni aun merecer la categoría de tal sin la resplandeciente aureola de lo bello; y aquella misma forma humana accidentada y defectuosa en el vivo fué reconstruida de un modo tan grandioso que lograron levantar un murmullo de asombro, convertido después en grito de admiración.

Lo mismo Vinci que Buonarroti idealizaron la figura, pero sin que por ello perdiera el modelado severo en que se veía siempre la mano de la misma naturaleza.

El estilo adoptado por estas dos grandes lumbreras del arte al inquirir la belleza llevó siempre la aspiración y las tendencias de entrambos á corregir los defectos de construcción en la figura, dándola cierta imponente grandeza que se prestaba mucho más á expresar los profundos afectos y las luchas violentas de la humanidad.

Para ellos mereció constante deferencia y particular atención lo terrible antes que lo tierno, lo real antes que lo fantástico y la verdad desnuda antes que el capricho idealizado.



No cayó en terreno estéril el deliberado propósito de tan fogosos innovadores; lo bello de su estilo entusiasmó andando el tiempo á los más audaces, al paso que imponía temor á los ineptos y pusilánimes; Caravagio, Rivera y algunos otros se declararon continuadores distinguidos de aquella manera atrevida que derramaba la belleza en sus obras sin necesidad de alambicamientos ideales ni retoques de conveniencia.

Á merced de tales esfuerzos se propagó el gusto estético, así modificado como verdadero antítesis del ideal místico que á tanta altura lograra remontarse.

## IV.

## NATURALISMO.

Echados los cimientos del edificio estético, regenerado con tanto éxito, continuó levantándose magestuoso en el campo de la opinión y del gusto, y amoldándose á modificaciones especiales segun las influencias más ó menos acentuadas del individuo que le seguía, así se consideró como la mejor de las maneras conocidas para realizar lo bello y elevar el arte al brillo y á la importancia que á sus ojos merecía.

No necesitamos seguir paso á paso la evolución progresiva de su desarrollo para que se conozca en detalle como pudo tocar la perfección á que llegó en manos de Velázquez; hasta la llegada de este egregio campeón no se mostró el *Naturalismo* con todo su carácter para llegar á constituir escuela determinada.

El célebre pintor sevillano consiguió ver el natural tal cual es no dejando de distinguir en él á un mismo tiempo lo agradable y lo repugnante, lo conveniente y lo superfluo.

Nada de lo que traía visto en las escuelas y estilos que le precedieron, tenía importancia bastante para él, su espontaneidad intuitiva le llevaba á pintar como alcanzaba y á expresar como sentía el mundo visible, sin aspiraciones reservadas á otra belleza que la que encontraba derramada en todas partes por la augusta mano de la naturaleza.

Conoció el dibujo admirablemente, manejó la

luz con acierto nunca visto y dominó el color con asombrosa maestría. Todo en sus obras es propio y natural, no esfuerza ni violenta nada de lo que ve, suprime en cambio lo que considera ocioso y con tales cualidades llega á hacerse dueño de la verdad artística, puesto que fijó en sus cuadros, además de los personajes, el espacio y la luz con toda la vaguedad y toda la transparencia en que se condensa el misterioso complemento de la ilusión.

El estilo de Velázquez es liso y llanamente naturalista; ni en dibujo ni en color apela á recursos de imaginación ni á resortes de artificio para representar las cosas con la agradable fidelidad de un espejo, y sin embargo, la belleza resalta culminante en sus obras si no por lo que llevan de sobrenatural, por la segura, sencilla y desembarazada ejecución.

Aquellas máquinas estéticas á que apelaran el espiritualismo y el idealismo de consuno han venido á quedar inútiles; ha probado con su numen que no hacen falta recursos alambicados cuando se sabe reproducir lo que se mira en derredor ó lo que se piensa, para que la producción artística resulte bella y encantadora.

Este estilo, ó más bien escuela verídica, natural y sóbria, se relacionó con el espíritu de la época en que apareciera y por lo mismo se remontó á la categoría que era de esperar.

Sin abandonar las máximas de que se aprovechara nuestro celebrado compatriota para recojer lauros brillantísimos, manifiéstase al mundo inteligente Bartolomé Esteban Murillo, genio no menos fecundo y esclarecido; andando el tiempo consigue determinar su personalidad artística particular y bajo su poderosa influencia crece y se desarrolla un estilo nuevo que cuenta con numeroso séquito de adeptos y admiradores.

Amparado por Velázquez en Madrid permanece en él breve tiempo, estudiando con asiduidad las obras antiguas que le son más simpáticas y afines, no le contenta ni satisface el naturalismo severo de su protector y maestro, siente un misticismo secreto que le llama á otro camino y deja sublimar su espíritu hasta las regiones de lo invisible; de este modo consigue llegar á ellas á merced de aquel numen angelical que franquea á sus ojos las puertas del cielo



para que contemple los esplendores eternos en que flotan las vírgenes y los santos, los arcángeles y Dios.

Al naturalismo ingenuo, sencillo y hasta vulgar, que adopta como forma y medio de expresión, agrega por sí el idealismo cristiano de su espíritu, fiel trasunto de la fe sincera, que levanta su numen hasta las zonas de lo infinito.

Á esta última etapa artística, mezcla de espiritualismo y naturalismo armónicamente combinados, ha sucedido después de laboriosas vacilaciones y de lamentable decadencia lo que se entiende por

## V.

## REALISMO.

El impetuoso turbion de las ideas materialistas ha logrado invadir el campo del arte, ha reposado en él á su albedrío y el cenagoso sedimento depositado en su fondo de nobles aspiraciones sigue pesando aún sobre los conocimientos humanos y sus modos especiales de manifestación.

Las ideas modificadas al calor de su influencia se han traducido en hechos que todos conocemos y el arte, acosado á la vez por tan violento empuje, se ha doblgado por fuerza cual árbol que arrollara á su paso la corriente.

El materialismo en la ciencia equivale según entendemos á realismo en el arte; aquélla no ve más que fuerza y materia que estudiar, éste no halla otra cosa que objetos y formas que reproducir. ¿Qué extraño, que presa de tal convencimiento cifre sólo y exclusivamente en ellos su atención? ¿Qué extraño, que no levante siquiera los ojos para ver más allá de lo que alcanza con las manos?

Lo que de tales premisas se desprende, fácil es de coleccionar; el pintor realista no distingue nada digno de estudio ni de representación fuera del objeto que tiene puesto delante para que le sirva de original; para él la naturaleza nunca se extravía; bellezas y fealdades son iguales en categoría y en consideración, puesto que todo lo que de ella brota es digno y aceptable.

No hay, pues, otro maestro que la misma na-

turalaleza ni otro ideal que el del efecto sensible.

Contenida en prudentes límites no es difícil que se haga aplaudir esta escuela que tan bien se aviene á las ideas reinantes en la multitud, la cual por otro lado ni penetra el fondo de las cosas ni conoce más mérito que el de la ejecución; una obra que la haga dudar ó que la engañe, creyendo estar delante de la realidad, será la última nota de la belleza según sus alcances y deseos; así la escrupulosa nimiedad con que á veces se copian los detalles, sin exceptuar los que de sí son desgraciados, inútiles ó repugnantes, constituirá la cualidad más apreciable del artista. Para el público insensato y frívolo que así piensa constituye lo bello aquel agrado que siente cuando hieren su vista objetos que le incitan á gozar ó que le despiertan apetitos sensuales en que se goza y se complace. Por esta razón no escasean los aplausos ante las obras de Ticiano, de Rubens y de Van-Dyck.

Consecuencia precisa de tales extravíos es que se consideren bastante para llenar todas las condiciones estéticas de una producción, por importancia que tenga, lo elegante de las formas, lo voluptuoso de las actitudes, lo espléndido del colorido y lo pulcro de la ejecución.

Con tales recursos se halaga fácilmente el sentido, se entretiene la atención, se recrea el ánimo y se incita el deseo; mas después de tan fútiles complacencias ¿qué queda para el alma? ¿qué nota se ha hecho vibrar para que lleve sus ecos á las expansiones del sentimiento y á los deleites del corazón?

El *Realismo* así considerado no puede merecer la aprobación del que piensa alto y siente hondo, como no piensa ni siente el vulgo, ejercicio de medianías que de todo sabe y de nada entiende aquí y en todas partes.

Profundo respeto nos merece en el presente asunto la opinión de Víctor Hugo, el genio pensador de más nombre en nuestros días; sin embargo, algo discordes con su manera de ver lo bello, vamos á indicar como se expresa: „El arte debe ser el espejo fiel del mundo real, sin quitarle ni añadirle un solo rasgo; la vida humana debe aparecer en él con ese perpétuo contraste de grandeza y de debilidad, de virtudes y de crímenes, de gloria y de infamia, de sublime y de ridículo que en ella se encuentra ordinariamente,



Hasta el presente se había separado lo bello de lo feo, lo real de lo ideal, lo cómico de lo trágico; la tragedia había tenido sus genios y la comedia los suyos; el genio moderno debe reunir todos los colores, todos los tonos, todos los matices y es en el seno del drama romántico donde se operara esta admirable fusión. En fin, nada es bello ni feo en las artes sino por la ejecución: una cosa deforme, horrible, espantosa, trasportada con verdad y poesía al dominio del arte se hará bella, admirable, sublime, sin perder nada de su monstruosidad.,

Para este ilustre filósofo el arte no debe concretarse á representar lo bello como se piensa por el mayor número, porque "la belleza universal, tal como los antiguos la entendían, resultaba monótona, y una misma impresión repetida puede llegar á cansar.,

Lo que aquí se dice del arte en general tiene acomodada aplicación al arte plástico que ahora nos atañe, y en verdad que el realismo así explicado sólo necesita primores de ejecución para representar la belleza que satisface á los sentidos, puesto que se la considera de mérito indiscutible cuando hace completa la ilusión; la belleza en este caso se concreta á la obra, á la producción; no al modelo, no al objeto copiado, que es donde generalmente hallamos el fundamento de la estética.

La escuela realista, á pesar de tener tan esforzados adalides y de merecer los aplausos estrepitosos de la muchedumbre, no llena ni podrá llenar nunca las exigencias de la opinión ilustrada, máxime cuando ésta tiende á emanciparse de las trascendencias materialistas.

Para pintar ó reproducir objetos como aquélla desea, nada más cómodo y exacto que la fotografía; si la cámara y el colodion lo hacen todo ¿para qué el numen artístico? La reproducción de los objetos por las reacciones de la luz con agentes químicos apropiados dará una exactitud matemática, ¿pero bastará por sí misma á complacernos? La contestación viene á dársenos sobre la marcha con la frialdad y el hastío que en nosotros se produce cuando se nos presenta una prueba donde no ha intervenido, siquiera en poco grado, la mano del artista.

No es en resumen la belleza real, por mucho que se esfuerze, la que llena, según se pretende,

las aspiraciones todas del arte contemporáneo.

El natural sentimiento de simpatía ó de aversión, de placer ó de desagrado que en nosotros se desarrolla ante los objetos, en conformidad con el modo como hieren nuestro sensorio por sus especiales condiciones, justifica que no todo es igualmente agradable para nosotros; belleza y fealdad deben existir por fuerza para que se produzcan á la vez aquellas dos opuestas sensaciones en sí, más intensas y caracterizadas por el efecto inmediato del contraste.

Lo feo en las obras de arte será siempre una nota ingrata, un accidente importuno, una aberración lamentable. El prosaico realismo de algunos genios extraviados no pasa de ser una mecánica habilidad; hallar el ardid de ejecución con que se puede conseguir que un objeto pintado parezca real y corpóreo es sólo el desideratum de los necios; la belleza artística no es la ilusión, no es el engaño; y si á pesar de todo hay pinceles que insisten en tan estéril práctica, el premio de su terquedad será andando el tiempo el envilecimiento y la degradación.

Por fortuna son el menor número y los menos inspirados los que así piensan.

El renacimiento artístico que se viene desenvolviendo desde mediados de este siglo lleva en sí gérmenes de más vastas y sublimes aspiraciones; la ciencia estética reclama su valiosa intervención desde el callado retiro del sabio filósofo y acude solícita y presurosa á ponerse de parte de la verdad y de la razón.

Los medios de que hoy dispone el artista para llenar cumplidamente su cometido son muchos y eficaces; encerrarse en los límites de un simple tecnicismo, de un modo académico, de un estilo individual, dicho más claro, en ser pintor á secas es quedarse atrás en el movimiento regenerador y progresivo de nuestros días.

El numen artístico necesita ser enciclopedista si ha de ceñirse laureles de importancia; tales son hoy las exigencias legítimas de la humanidad.

La rápida escursión que llevamos hecha por el dilatado campo del arte nos patentiza la ineficacia del empeño que en todos tiempos y por todos los autores se ha tenido en realizar lo bello, considerándose como de esencia indispensable en sus producciones.



Ni el espiritualismo de la Edad Media, ni la innovacion brillantísima del Renacimiento, ni el naturalismo de las demás escuelas que se han sucedido después han logrado llenar aquel objeto.

En todas ellas hay mucho bueno que imitar y no pocas advertencias que aprender, pero que sin embargo, no bastan á completar la educacion artística tal como la vigente ilustracion la exige.

Poseído el dibujo y dominado el color hasta lo maravilloso, no llena ya su elevado cometido el artista que á esto sólo se concreta.

Los grandes episodios en que se representan las conmociones de la sociedad, los impetuosos avances de la civilizacion y las secretas vibraciones del alma humana en el apogeo de su energia, son asuntos que diariamente se abordan por talentos más ó menos distinguidos y vigorosos, pero que rara vez son llevados hasta don de reclaman las severas leyes de nuestra estética.

Aparte de los medios materiales disponibles que son competentísimos y de la acrisolada instrucción académica que puede ser suficiente y hasta superabundante, quedan diferentes recursos y medios á que apelar para que el éxito sea cumplidamente satisfactorio.

Cuando todos estos utilísimos auxiliares hayan

venido á concurso, y el arte ampliado y enriquecido con tan poderosas adquisiciones, haya dado el avance que le falta, hallaremos de fijo en sus enjendros inspiracion y ciencia á un mismo tiempo, realidad y poesía armónicamente dispuestas, y arte y verdad en admirable consorcio combinadas.

El mérito conquistado no pertenecerá sólo al genio culminante de un individuo ni al esfuerzo unánime de una escuela; será la aprobacion y el aplauso de sabios y de ignorantes, de inteligentes y de profanos, porque tendrán ante sus ojos el trasunto fiel de la vida real, engalanado hasta el embeleso por los tesoros del arte.

Reunir lo bueno de cada escuela ó de cada manera particular, aprovechar convenientemente los consejos científicos que complementan el desarrollo de la idea y llevar por norma en la eleccion lo exquisito y lo sublime del gusto sería venir á caer en un saludable eclecticismo, donde no caben ni reproche ni censura.

Á esto precisamente debe aspirar, segun nuestro humilde sentir, la nueva regeneracion artística que tan poderosa se va manifestando y que tanto puede y está obligada á contribuir al progreso humano, hoy más que nunca en tumultuosa evolucion.



# ÍNDICE

## DE LAS MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO.

	VII.		Págs.
PRÓLOGO.			
A LOS JÓVENES ARTISTAS, discurso preliminar.	IX.	<i>Antebrazo.</i>	32
		<i>Mano.</i>	"
		Miembros inferiores. <i>Muslo.</i>	34
		<i>Pierna.</i>	35
		<i>Piè.</i>	"
<b>MORFOLOGÍA</b>		IV. Diferencias de conformacion entre el esqueleto de la mujer, y el del hombre.	37
PARTE PRIMERA		V. Diferencias de conformacion en el esqueleto segun las edades.	40
PRENOCIONES.		VI. Dientes.	44
	Págs.	ARTICULACIONES.	47
I. De la palabra Antropología y ramas en que se divide.	3	I. Articulaciones en general.	"
II. Principios fundamentales del dise- ño: linea y espacio: figura y forma: su im- portancia como agentes determinantes en la categoría de los seres: ligeras observa- ciones sobre la perfeccion primitiva del hombre.	4	II. Articulaciones movibles.	48
III. Idea del hombre artisticamente considerado.	8	<i>Articulacion temporo-maxilar.</i>	49
IV. Configuracion exterior del hom- bre.	9	<i>De la cabeza con la 1.<sup>a</sup> vértebra cervical.</i>	"
V. Breve bosquejo de la organizacion.	11	<i>De las primeras vértebras entre sí.</i>	"
VI. Division de la Morfología.	14	<i>De la columna vertebral.</i>	"
OSTEOLOGÍA.	17	<i>Del pecho.</i>	50
I. Generalidades de los huesos.	"	<i>Esterno-clavicular.</i>	51
II. Del esqueleto.	"	<i>Del hombro.</i>	"
III. Descripcion del esqueleto. Cabe- za. <i>Cráneo y cara.</i>	24	<i>Del codo.</i>	"
Tronco. <i>Columna vertebral.</i>	26	<i>Del radio con el cùbito.</i>	52
<i>Sacro.</i>	28	<i>De la muñeca.</i>	53
<i>Tórax ò pecho.</i>	"	<i>De la mano.</i>	"
<i>Pélvis.</i>	29	<i>De la pélvis con el fémur.</i>	"
Miembros superiores. <i>Hombro.</i>	30	<i>De la rodilla.</i>	54
<i>Brazo.</i>	31	<i>De la pierna con el piè.</i>	55
		<i>Del piè.</i>	"
		III. Influencia de los años en la mo- vilidad de las articulaciones.	56
		IV. Resumen.	"



SEGUNDA PARTE.	
MIOLOGÍA.	
I. Generalidades sobre los músculos.	59
II. Division de los músculos.	61
III. Músculos propiamente expresivos.	62
<i>Músculo frontal. Atención.</i>	"
<i>Piramidal de la nariz. Agresion.</i>	"
<i>Superciliar. Dolor.</i>	"
<i>Orbicular de los párpados. Reflexion.</i>	"
<i>Elevador del párpado superior. Asombro.</i>	"
<i>Palpebral inferior. Benevolencia.</i>	"
<i>Trasverso de la nariz. Lascivia.</i>	"
<i>Elevador comun del ala de la nariz y del labio superior. Lloro extremo.</i>	63
<i>Elevador propio del labio superior. Lloro moderado.</i>	"
<i>Canino elevador del ángulo de la boca. Tristeza.</i>	"
<i>Cigomático menor. Enfado.</i>	64
<i>Cigomático mayor. Risa.</i>	"
<i>Orbicular de los labios. Disimulo.</i>	"
<i>Bucinator ò trompetero. Ironía.</i>	"
<i>Triangular de los labios. Tristeza.</i>	"
<i>Cuadrado de la barba. Cólera agresiva.</i>	"
<i>Borla ó de la barbilla. Duda.</i>	65
<i>Cutáneo. Miedo.</i>	"
<i>Masetero.</i>	"
<i>Temporal.</i>	66
<i>Elevador del ojo. Soberbia.</i>	"
<i>Depresor del ojo. Humildad.</i>	"
<i>Abductor del ojo. Indignacion.</i>	"
<i>Adductor del ojo. Bebedor.</i>	"
<i>Oblicuo superior. Amor apasionado.</i>	67
<i>Oblicuo inferior.</i>	"
IV. Observaciones generales sobre los músculos expresivos.	"
V. Músculos simplemente motores ó voluntarios.	68
Region anterior del cuello. <i>Esternocleidomastoideo.</i>	69
<i>Omoplato-hioideo.</i>	"
<i>Esterno-hioideo.</i>	"
<i>Esterno-tiroideo.</i>	"
<i>Hioideo.</i>	"
<i>Pecho.</i>	"
<i>Pectoral Mayor.</i>	70
<i>Serrato mayor.</i>	"
<i>Oblicuo mayor.</i>	"
<i>Recto.</i>	"
<i>Piramidal.</i>	72
Region lumbar profunda.	"
<i>Psoas mayor.</i>	"
<i>Iliaco.</i>	"
Region lumbo-dorsal.	74
<i>Trapezio.</i>	"
<i>Gran dorsal ó ancho dorsal.</i>	"
Region cérvico-occipital.	"
<i>Esplenio.</i>	"
<i>Escaleno anterior.</i>	"
<i>Escaleno posterior.</i>	"
Músculos de los miembros superiores.	"
Region del hombro.	76
<i>Deltóides.</i>	"
Region braquial anterior.	"
<i>Córaco-braquial.</i>	"
<i>Biceps braquial.</i>	"
<i>Braquial anterior.</i>	"
Region braquial posterior.	78
<i>Triceps braquial.</i>	"
Músculos del antebrazo. Region antebraquial anterior.	"
<i>Pronador mayor ó redondo.</i>	"
<i>Palmar mayor.</i>	"
<i>Palmar menor.</i>	65
<i>Cubital anterior.</i>	"
<i>Flexor superficial ó sublime de los dedos.</i>	80
Region antebraquial posterior.	"
<i>Extensor comun de los dedos.</i>	"
<i>Extensor ó elevador propio del dedo pequeño.</i>	"
<i>Cubital posterior.</i>	"
<i>Ancóneo.</i>	67
Region radial.	"
<i>Supinador mayor ó largo.</i>	"
<i>Radial mayor.</i>	82
<i>Radial menor.</i>	"
<i>Supinador menor ò corto.</i>	68
Músculos de la mano. Region palmar externa.	69
<i>Region palmar interna.</i>	"
Músculos de miembros inferiores. Region glútea ó de la nalga.	"
<i>Glúteo mayor.</i>	"
<i>Glúteo mediano.</i>	84
<i>Glúteo menor.</i>	"







SEXTA PARTE.  
MEDIDA Y PROPORCIONES  
DEL CUERPO HUMANO.

I.	149
II. Medida y proporcion. Por J. Cousin.	151
<i>La mujer.</i>	152
<i>El niño.</i>	153
III. Sistema de proporcion Segun P. N. Gerdi.	"
<i>Brazos.</i>	"
<i>Piernas.</i>	154
IV. Medida y proporcion. De C. Martinez.	"
V. Sistema de medida y proporcion Seguido hasta hoy por nuestros artistas.	155
<i>Tronco.</i>	156
<i>Brazos.</i>	"
<i>Piernas.</i>	157
<i>Dorso ó espalda.</i>	"
<i>Proporciones de los niños.</i>	"
<i>De la mujer.</i>	158
Observaciones.	159

SÉPTIMA PARTE.  
DIFERENCIAS DE CONFORMACION ENTRE  
LAS DOS MITADES DEL GENERO HUMANO.

I. Generalidades.	163
II. Organizacion y formas especiales de la mujer.	164
<i>Cabeza.</i>	166
<i>Tronco.</i>	168
<i>Miembros superiores.</i>	170
<i>Miembros inferiores.</i>	171
Advertencias.	172
III. Medida y proporcion en la figura de la mujer.	173
IV. Modificaciones que produce en la mujer el estado de preñez.	176

OCTAVA PARTE.  
MODIFICACIONES DEL SER HUMANO  
EN LAS DIFERENTES EDADES.

I.	179
II. Periodo de incremento. Juventud.	180
Primera infancia.	"
<i>Recien nacido.</i>	"
<i>Á los ocho dias.</i>	181
<i>Á los siete meses.</i>	182
<i>Á los doce meses.</i>	183
<i>Á los tres años.</i>	"
Segunda infancia. <i>Á los siete años.</i>	184
<i>Á los diez años.</i>	185
Pubertad.	"
Pubertad en el hombre. <i>Á los 15 años.</i>	186
Pubertad en la mujer. <i>Á los doce años.</i>	188
III. Periodo de apogeo. Virilidad. <i>Á los cuarenta años.</i>	190
IV. Periodo de declinacion. Vejez. <i>Á los sesenta años.</i>	191
Decrepitud. <i>A los noventa años.</i>	192
V. De la muerte.	193
ESCALA DE PROPORCION SEGUN LAS EDADES.	197
I.	"

NOVENA PARTE.  
CAMBIOS Y MODIFICACIONES DE FORMA  
SEGUN LA CONSTITUCION DEL INDIVIDUO.

I.	203
II. Temperamentos.	204
<i>Temperamento nervioso.</i>	205
<i>Temperamento sanguíneo.</i>	206
<i>Temperamento bilioso.</i>	207
<i>Temperamento linfático.</i>	208
III. Constitucion y complexion.	209
MODIFICACIONES DEL ROSTRO, FISONOMÍA.	213
I.	"
<i>Cabeza.</i>	216
<i>Frente.</i>	"
<i>Cejas.</i>	217
<i>Ojos.</i>	"
<i>Nariz.</i>	"



<i>Boca.</i>	220	<i>Numeracion.</i>	257
<i>Dientes.</i>	"	<i>Orden.</i>	258
<i>Barba.</i>	221	<i>Eventualidad.</i>	259
<i>Mejillas.</i>	"	<i>Tiempo.</i>	260
<i>Cabellos.</i>	"	<i>Música.</i>	"
<i>Cuello.</i>	"	<i>Lenguaje.</i>	261
II. Resumen.	"	<i>Facultades reflexivas.</i>	262
III. Modificaciones individuales. <i>Carácter.</i>	222	<i>Comparacion.</i>	"
CONFIGURACIONES DEL CRÁNEO, FRENOLOGÍA.	225	<i>Causalidad.</i>	263
I.	"	<i>Instintos ó inclinaciones.</i>	264
PRINCIPIOS GENERALES DE APLICACION SEGUN LA FISONOMIA Y CRANEOSCOPIA.	231	<i>Generacion.</i>	"
I.	"	<i>Filogenitura.</i>	265
II. Ángulo facial.	"	<i>Habitatividad.</i>	"
III. Relaciones de dimension entre la cara y el cráneo. <i>Cara.</i>	234	<i>Afectividad.</i>	266
<i>Cráneo.</i>	236	<i>Defensividad.</i>	267
CARACTERES TÍPICOS PRINCIPALES, EN CONFORMIDAD CON LOS ESTUDIOS QUE PRECEDEN.	243	<i>Destruktividad.</i>	268
I.	"	<i>Secretividad.</i>	269
<i>Perfeccion, sublimidad.</i>	244	<i>Propiedad.</i>	"
<i>Rectitud, justicia, benevolencia.</i>	245	<i>Constructividad.</i>	270
<i>Veneracion, firmeza, esperanza.</i>	246	<i>Alimentividad.</i>	271
<i>Circunspeccion, independencía.</i>	247	<i>Negadez, idiotismo.</i>	272
<i>Poética, maravillosidad.</i>	248	<i>Advertencias.</i>	273
<i>Causticidad, mímica.</i>	250	PARTE ESTÉTICA.	279
<i>Aprobatividad.</i>	251	I.	"
<i>Individualidad, configuracion.</i>	253	II. Lo bello.	280
<i>Extension, tactilidad.</i>	254	III. Belleza de las formas.	286
<i>Colorido, localidad.</i>	256	MODOS DE REALIZAR LO BELLO.	293
		I.	"
		II. Espiritualismo en el arte.	294
		III. Idealismo.	"
		IV. Naturalismo.	297
		V. Realismo.	298



# ÍNDICE

## DE LAS FIGURAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO.

	Págs.		Págs.
1 Apolo de Belvedere.	7	32 Cara musculada ( <i>por uno de sus lados</i> ).	67
2 Esqueleto visto por su cara anterior.	19	33 Tronco musculado ( <i>por delante</i> ).	71
3 El mismo por detrás.	21	34 Tronco musculado ( <i>por detras</i> ).	73
4 El mismo de perfil.	23	35 Tronco musculado, ( <i>de perfil</i> ).	75
5 Cráneo y cara.	24	36 Miembro superior ( <i>por delante</i> ).	77
6 Cráneo de frente.	25	37 Miembro superior ( <i>por detras</i> ).	79
7 Cráneo de perfil.	"	38 Miembro superior ( <i>por su lado externo</i> ).	81
8 Columna vertebral.	26	39 Miembro superior ( <i>por su cara interna</i> ).	83
9 Corvaduras de la columna vertebral.	27	40 Extremidad inferior ( <i>por delante</i> ).	85
10 Sacro.	28	41 Extremidad inferior ( <i>por detras</i> ).	87
11 Innominado ( <i>visto por delante</i> ).	29	42 Extremidad inferior ( <i>por su lado ex-</i> <i>terno</i> ).	89
12 Innominado ( <i>visto por detras</i> ).	"	43 Extremidad inferior ( <i>por su lado</i> <i>interno</i> ).	91
13 Huesos del hombro ( <i>vistos por delante</i> ).	30	44 Pié musculado ( <i>por la planta</i> ).	92
14 Huesos del hombro ( <i>vistos por detras</i> ).	31	45 Planta del pié.	93
15 Antebrazo y mano ( <i>vistos por delante</i> ).	32	46 Cuerpo musculado.	95
16 Antebrazo y mano ( <i>vistos por detras</i> ).	33	47 Venas del brazo y antebrazo ( <i>por</i> <i>delante</i> ).	100
17 Huesos de la rodilla ( <i>por delante</i> ).	34	48 Venas del brazo y antebrazo ( <i>por su</i> <i>lado externo</i> ).	101
18 Huesos de la rodilla ( <i>por detras</i> ).	35	49 Visceras de la cabeza, pecho y vientre.	113
19 Huesos del pié.	36	50 Corte trasversal del cuello.	115
20 Esqueleto del hombre.	38	51 Desnudo de frente.	121
21 Esqueleto de la mujer.	39	52 Desnudo visto por uno de sus lados.	123
22 Esqueleto del niño.	41	53 Desnudo visto por detras.	125
23 Esqueleto del viejo.	42	54 Cánon Ejipto.	150
24 Quijada en el recién nacido.	43	55 Cánon de J. Cousin.	151
25 En la pubertad.	"	56 Cánon de Arfe Villafañe.	156
26 En la edad adulta.	"	57 Cánon reformado segun la ciencia.	160
27 En la vejez.	"	58 Desnudo por delante.	165
28 Dientes.	45	59 Desnudo de perfil.	167
29 Articulacion témporo-maxilar.	48		
30 Cara musculada de frente.	63		
31 Cabeza musculada de perfil. ( <i>Plano</i> <i>superficial</i> ).	65		



60	Desnudo visto por detras.	169	67	Angulo facial en el negro.
61	Venus de Médicis.	175	68	Cráneo del europeo.
62	Vientre en estado de gestacion.	176	69	Cabeza vulgar.
63	Escala proporcional, hasta los 3 años.	198	70	Cabeza de idiota.
64	Escala proporcional, desde los 3 hasta los 20 años.	199	71	Tipo de sensualidad.
65	Cabezas frenológicas.	227	72	De firmeza.
66	Ángulo facial en el Apolo.	233	73	De benevolencia.
			74	De talento.



