

# TRATADO DE LA PINTURA EN GENERAL

*Pasta  
de pasta*

# TRATADO

DE

# LA PINTURA

EN GENERAL



## COMPRENDE LAS REGLAS MÁS IMPORTANTES

PARA EL EJERCICIO DE ESTA BELLA ARTE EN SUS DIVERSAS MANIFESTACIONES,  
COMO SON AL ENCAUSTO, AL TEMPLE, AL FRESCO, AL ÓLEO,  
Á LA AGUADA, Á LA MINIATURA Y PASTEL,  
Y TAMBIÉN LOS MEDIOS QUE DEBEN EMPLEARSE PARA LA RESTAURACIÓN  
DE TODA CLASE DE PINTURA

POR

## DON VICENTE POLERÓ

RESTAURADOR QUE FUÉ DEL REAL MUSEO DE PINTURA



MADRID

ESTAB. TIP. DE E. CUESTA, Á CARGO DE J. GIRÁLDEZ

calle de la Cava-alta, núm. 5

1886



1001032977

1997-8-1003

AL EXCMO. SR. MARQUEZ DE BENAVAL

Es propiedad del autor

[Faint signature]

D

## AL EXCMO. SR. MARQUÉS DE BENALÚA

*¿A quién mejor que á V., mi querido amigo, tan apasionado de las Bellas Artes y tan decidido protector de los que á su estudio se consagran, pudiera dedicar este libro? Si su escaso valor me infunde desaliento, la bondadosa indulgencia de V. me anima, y al amparo de ella me complazco en creer que no desdenará mi pobre trabajo, admitiéndolo como una débil muestra de la consideración y aprecio con que le distingue*

*Vicente Palero.*

# RESEÑA HISTÓRICA

DE

## LAS DIFERENTES ESCUELAS DE PINTURA

A juzgar por las bellísimas y elegantes formas de la arquitectura, como por las más bellas aún y delicadas proporciones de la *estatuaria griega*, idéntico camino debió seguir y los mismos adelantos debieron hacerse en el Arte de la Pintura. Aquellas obras, por su naturaleza llevadas á su más alto grado de perfección, han podido resistir al embate de los siglos, quedándonos monumentos imperecederos de su grandeza; pero, desgraciadamente, de la Pintura ni una sola muestra ha podido salvarse del naufragio de los tiempos en que poder apoyarse y comparar, *teniendo, por lo tanto, que basarse en las opiniones formuladas por los escritores contemporáneos*, y que sin duda merecieron los artistas anteriores y posteriores á Zeuxis, Apeles y Timantes. Mas, sin embargo, antes de que la Pintura llegase á ser una verdadera representación de la Naturaleza, y por no contar más que con un escaso número de colores, empleados exclusivamente para adorno de los templos y otros edificios, lógico será suponer *no fuesen muy grandes los efectos y bellezas de las tintas*, pues no puede llamarse arte sin el concurso del dibujo que detalle la exactitud de las formas, realzadas con la magia del color. Los egipcios y los indios, que sólo cifraban sus aspiraciones en el brillo de los colores, no pretendieron llevar el Arte más allá de la misión que le tenían encomendada, á saber, como medio de entenderse á manera de lenguaje simbólico, y cuando más, subordinándole á la *arquitectura y estatuaria*, bien puestas de manifiesto en los muros de sus templos, en los sarcófagos y en las momias, sobre cuyos restos, aunque se nota alguna solidez en los colores, está muy lejos de aparecer inteligencia del claro-obscu-

ro, ni menos degradación de tintas. El Arte, pues, en su origen, no pasó de la categoría de representaciones groseras, sin relieve, sin dibujo, sin color, y aunque con débiles esfuerzos para entrar en el camino de los adelantos, permaneció mucho tiempo *estacionado en la India y el Egipto; pero no puede menos de corresponderles á estos pueblos la primacía en los primeros ensayos de iluminación*. A éstos siguen en el orden cronológico los etruscos, á quienes se les puede considerar como los primeros que comenzaron á razonar los colores sobre el estudio del natural unido al ideal.

Dejando á un lado estas vicisitudes por que fué pasando el Arte *entre los griegos, hasta venir á caer en la decadencia después de las conquistas de los romanos*, quienes parece no fueron protectores del Arte pictórico, tendremos que ir á buscar tiempos más cercanos á nosotros, y en los que sonó para la Pintura la hora de su regeneración en la gloriosa época del Renacimiento. ¿Y cómo había de suceder de otra manera al estruendo formidable de continuadas devastaciones, llevadas á término por las naciones bárbaras, coligadas para destruir y pulverizar el grande Imperio romano? ¿Cómo habían de florecer las Artes, amigas cariñosas de la paz y del sosiego, á cuya sombra nacen, crecen y se desarrollan? A pesar de todo, y como aprovechando treguas y descanso, la Religión cristiana, madre cuidadosa de las abatidas Artes, fué el áncora de su salvación, y cual hijas agradecidas, se ofrecieron generosas á traducir y propagar sus doctrinas, extendiendo á porfía su benéfica inspiración.

Después del siglo VII, señalado en la historia por la aparición destructora de la terrible secta de los iconoclastas, que tantas obras artísticas mutiló, permanecieron las Artes estacionadas, no sin que la Iglesia procurase sostenerlas, acogiéndolas con afán y considerándolas con respeto. A los piadosos hombres obscurecidos en sus humildes soledades, fraternalmente unidos con los dulces lazos de la caridad cristiana, se debe la nueva era de regeneración. Labrábanse efigies; escribíanse y adornábanse libros de rezo; formábanse los códices, y se fabricaban admirables obras de orfebrería, en que se guardaban las reliquias de los santos. Así caminando, solitario y olvidado por la generalidad, fué peregrinando el Arte, hasta muy entrado el siglo XIII, en cuya centuria se vislumbra para la Pintura un nuevo horizonte en la privilegiada región italiana.

A Cimabue y Bondone (Giotto) pertenece la gloria de haber puesto la primera piedra del majestuoso templo del Arte, y á estos

maestros muy luego siguieron los inmortales nombres de Masaccio, Fra Filippo Lippi, Buonarroti, Vinci, Perugino, Rafael, Tiziano y multitud de grandes artistas, alentados y protegidos por los Médicis, los Sforzas, los D'Este, los Maximilianos, Carlos V, Francisco I y los Felipes en España, á cuyos tiempos y á cuyos hombres se deben con justicia merecida los adelantos de las Artes, las Ciencias y la Literatura.

No menos que á estos ilustres protectores deben las Artes su desarrollo á la Religión cristiana, fiel depositaria de las tradiciones, sostenidas á través de infinitas contrariedades y no pequeños sacrificios.

Por Escuela se define aquel grupo de artistas que, bajo la dirección concreta de un maestro, reciben sus inspiraciones, siguiendo su estilo y estudiando sus obras exclusivamente.

Según la localidad á la que aquéllos pertenecen, ó, mejor dicho, de donde traen origen, toman los nombres que las distinguen, como bizantina, italiana, flamenca, alemana, holandesa, francesa y española; éstas á su vez, según el carácter especial de cada una, se subdividen y clasifican perfectamente por sus diferencias entre sí, en florentina, romana, veneciana, lombarda, napolitana, genovesa, etc.

En nuestra España sólo tenemos tres, que se diferencian esencialmente por su manera de sentir el color; tales son la sevillana, la valenciana y la madrileña, pues aunque algunos pretenden añadir la de Toledo, Murcia, Valladolid y Granada, no nos hemos de dejar llevar de un exagerado amor patrio, sino que, por el contrario, debemos reconocer que carecen de ciertas esenciales circunstancias para justificar este título.

Correspondiendo el primer lugar á Italia, daremos á esta nación la preferencia, comenzando por la Escuela florentina.

En tres períodos puede dividirse la Escuela italiana, á saber: desde Cimabue hasta Rafael; desde este gran hombre hasta los Carracci, y desde estos infatigables regeneradores del buen gusto hasta el principio del siglo pasado, en cuya época comenzó la decadencia, hasta su total ruina. En ninguna parte como en Italia se desarrolló con más vigor y lozania el Arte, contribuyendo varias causas para ello: 1.<sup>a</sup>, los artistas griegos que después de la desaparición del reino de Oriente se establecieron en Italia, y, como es sabido, adornaron con cuadros de mosaico en Venecia y otras ciudades los templos y capillas, extendiendo el gusto llamado bizantino, que dió ocasión de conocer á Cimabue y á su discípulo Giotto; 2.<sup>a</sup>, la predisposición natural, innata, sin

rival, de los italianos á lo bello, como resultado tal vez de la rica y variada naturaleza que disfrutaban, reforzada con las más hermosas producciones del Arte antiguo, que contribuyó á que se desarrollase más que en otras partes y con más bríos el sentimiento de las tres Nobles Artes. Florencia y Pisa se disputan el haber servido de cuna á la Pintura. De allí salieron Cimabue, Guido de Siena, Giunta de Pisa, Buffalmacco, Andrea Tafi, y señaladamente Giotto, que fué el que, rompiendo con las tradiciones bizantinas, demostró más sabiduría en la composición, en los escorzos, en la perspectiva y en el plegado de paños, primeros pasos luminosos dados en el camino de sus triunfos. Desde entonces fueron aclarándose por completo los horizontes que empezaron á soñar Fra Giovanni, autor de los frescos de San Marcos de Florencia, y su discípulo Benozzo Gozzoli, Bicci, Orcagna, Gaddi, Antonello de Messina, Buonamici, Masaccio, Verochio, Signaroli, Ghirlandajo, Filippo Lippi, Rosselli, Lucca de Cortona y Bartolomeo de Arezzo, en cuyos maestros comenzó la Escuela florentina á tomar una forma y carácter original, hasta conseguir su mayor altura en el siglo xvi. Con Leonardo de Vinci, Miguel Ángel y Rafael, los más afamados pintores de la Italia, llegó el Arte á donde no puede superarse, siendo de notar que después de estos gigantes del genio, tan distintos entre sí como grandes sin comparación, el Arte no pudo conservar por cuantos lo ejercitaron después los rasgos característicos que le distinguieron. Sólo Vasari, Allori y Berrentini fueron los últimos que continuaron las tradiciones en la nobleza de las formas y actitudes, idealizando el natural, sin faltar á la conveniencia, con formas robustas y correctas, por medio de un colorido armonioso y lleno de vigor.

A la Escuela romana le corresponde el segundo lugar, siendo la ciudad de Verona donde parece tuvo su origen, en 1250, por Orderigi, á quien siguieron Ugollino d'Orbieto, Pietro de la Francesca, Brunelleschi, Masolino de Panicale, Palmerucci, Fabriano y otros, cabiendo la honra á Vanucci de haber sido el primer maestro del divino Rafael, que supo imprimir á esta Escuela ese carácter de natural sencillez que nadie ha superado, ni menos ha llegado á imitar, y cuyo camino de perfección procuraron seguir sus aventajados discípulos Julio Romano, Perino del Vaga, el Fattore y otros. Con estos artistas terminaron las sabias reglas establecidas que tan débilmente siguieron después Caravaggio, Sachi, y finalmente D. Rafael Mengs, que, á pesar de los esfuerzos que hizo, no fueron éstos suficientes á sostener la grandiosidad, la expresión, la nobleza de los tipos, la elegancia de las for-

mas y la majestad de la composición, que son los distintivos de la Escuela romana.

La Escuela veneciana en la historia del Arte toma su origen en Martinello de Bassano, Antonio Veneziano, Carpaccio y Andrea Murano en el siglo XIII, á quienes siguen Esegrenio y Albreghno en el XIV, y Giovanni y Gentile Bellini en el XV; estos notables artistas fundaron las buenas máximas en la brillantez del color traído por los orientales.

A mediados de la centuria XV comenzó á desfilarse en Venecia la majestuosa cohorte de eminentes coloristas ante la señorial residencia de los Dux. Bellino, Tiziano, Giorgione, Paris Bordone, Piombo, Tintoretto, Veronesse, los Palma, Parmesiano, los Bassano, Schiabone, Liberi, Canaletto y muchos más, son otros tantos timbres de gloria de la potente República.

Esta Escuela, que tiene su fundamento en el estudio del natural, á él solo acudió en demanda de recursos, y de él recibió su inspiración y fantasía, adquiriendo, como ninguna otra, una brillantez de color que entre todas la distingue. Careciendo, pues, de las preciosas reliquias de la antigüedad, únicos maestros del idealismo, copió sin exclusión la Naturaleza, arrebatándola la magia de la luz, en combinación de las sombras y medias tintas.

Pero, si bien es verdad que estas admirables dotes fascinan la vista y entusiasman el espíritu, no es menos cierto que no resisten á un análisis detenido y concienzudo en el modelado, en la mayoría de los casos incorrecto.

Pasemos ahora á la Escuela lombarda, cuyo origen está envuelto con la boloñesa. Los artistas más notables son: Cassino, Galasso, Garofalo, Dosso Dossi, Aldigieri, Tura, Grandi, Bastiani, Filippi, Picchi, Francesco Francia y Dalmati; tienen la honra de haber sido los fundadores de la Escuela lombarda, y á éstos eclipsó el pintor por excelencia de la dulzura y de la gracia, Antonio Allegri, el Correggio, no siendo menos dignos de estimación Luini, Ferrari, Salaini, Solari y el gran Mantegna, fundador de la Escuela de Mántua. Se distingue esta Escuela por un buen gusto de dibujo, basado en el estudio del natural, de formas sencillas y graciosas, con buen efecto de claro-oscuro, y vigorosa y decidida entonación general, producida por una fluida y empastada masa de color, y como complemento una buena y bien elegida manera de componer y acertada distribución de los grupos.

La Escuela boloñesa, como todas las demás, cuenta desde el siglo XIII notables artistas, habiéndose distinguido especialmente

Ventura Veronese, Guido, Oderegii de Gubbio, Vitale, Jacopo y Símon, siendo Francesco Francia entre todos el más notable, y ya muy celebrado precisamente cuando Rafael apareció como jefe de la Escuela romana, sucediéndole lo que á este último, que entre los muchos discípulos que tuvo ninguno le excedió ni pudo imitarle. Las cuatro grandes Escuelas que se formaron quedaron refundidas en dos muy principales, llamadas ecléctica y naturalista, jefes de la primera los Carracci é iniciador de la segunda Caravaggio.

De la citada refundición proceden Albano, Domenichino y Guido Reni, á quienes sucedieron Lanfranco, Schiavone, Brizio, Leoni, Mola, Ciraferri, Tiarini, y como adalides de la última, Caravaggio, el caballero Máximo, Spada, Guercino, Maratta, Manfredi y Grimaldi.

La nota determinante de esta Escuela se marca por el buen gusto en el diseño, basado en el estudio del antiguo, combinado con el natural; toque franco y seguro en el color, y firmeza en el contorno, nobleza en los tipos y grandeza en el componer. Dos Escuelas más, pero de menos importancia, deben citarse: la genovesa y la napolitana. El origen de la primera data de 1360, en que ya florecía Francisco de Orbieto, á quien siguen Massone, Nevea, Galeotti y Brea; pero á quien principalmente debió su importancia fué á Perino del Vaga, que estableció en Génova una Escuela de Pintura, dando nombre á Cambiaso, Calvi, Castiglione, Paggi y Castelló, que tuvieron facilidad en el componer, con franca y decidida manera de usar el color, pero faltos de corrección en el dibujo y amaneramiento en la composición.

La Escuela napolitana se remonta á la época del Giotto. Antes de haber tomado estilo propio para merecer el título de Escuela, ya contaba á Andrea Solario, Antonello de Messina, Donzello y Tesauero.

A semejanza de la anterior, debe su importancia al celebrado discípulo de Rafael, el Fattore, y á Polidoro de Caravaggio, los que respectivamente abrieron Escuela, de la cual salieron Sabatini, Imperatto, Ligorio, Belisario, Carracciolo, Spadaro, con el insigne José Rivera; á éstos siguieron Vaccaro, Salvator Rosa, *Josefin*, *Pretti*, *Giordano* y *Solimena*.

Mucho del estilo de esta Escuela se lo prestó la genovesa; tiene más corrección de dibujo y mejor gusto de color, pero aunque la composición es fecunda, como Escuela realista se amana y hace caso omiso del estudio del antiguo.

Las Escuelas del Norte, no teniendo las condiciones de carác-

ter que distinguen á las de Italia, y faltándoles por otra parte originales donde estudiar las bellezas de las obras maestras de la antigüedad, fundaron á su manera un estilo peculiarmente suyo, sin ningún punto de comparación con los ya conocidos, imprimiendo en sus composiciones, siempre religiosas, una rígida severidad á las figuras, tan llenas de encanto como sencillas é inocentes en sus actitudes. Establecieron como canon dorar los fondos, adornos, trajes y accesorios que entraban en la composición, empleando igualmente un brillante color, dentro de contornos tan firmes como sencillos. Pero cuando el Arte en Alemania comenzó á figurar como verdadera Escuela, desechando la tradición de sus antiguos pintores, que ya desde los tiempos de Carlo-Magno tenían residencia en Mayensa, Tréveris y Colonia, fué á impulso del filósofo y profundo Alberto Dürer, que tanto apreciaba y distinguía el talento de Rafael. En este segundo período del Arte alemán brillan los nombres de Holbein, Kramacher, Aldorfer, Penz, Lucas de Leyde, Elzheimer y muchos otros que han excitado con justicia la admiración, hasta que, como á todas las demás Escuelas, le tocó entrar en el camino de la decadencia. De la anterior Escuela y de la reunión de varios artistas nació la neerlandesa, que después se dividió en Escuela flamenca y holandesa. A contar desde Lucas de Leyde, fundador de la Escuela holandesa, fueron muchos y muy notables los artistas que han brillado, contándose entre otros á Van Uden, Bloemaert, Poelemburg, Vertangen, y el famoso Rembrandt, á quien siguió Terbug, Both y Gerad Dou. Esta Escuela distínguese singularmente por una fiel y delicada imitación del natural, reproduciéndolo todo con perfección, hasta en sus más pequeños detalles; una graciosa entonación de claro-oscuro, con muy delicada gradación de tintas; pero no siempre estas recomendables dotes han salvado los asuntos demasiado vulgares que eligió. La Escuela flamenca, inseparable compañera de la anterior, fué colocada á grande y envidiable altura por el fecundo y poético Pedro Pablo Rubens, al que siguen Van-Dyck, su discípulo predilecto; Floris, Stradamus, Vos, Spranger, Porbus, Steenwyk, Bril, los dos Brueghel, Jordaens, Franck, Snyders, Momper, Peters Neefs, Teniers, Seghers y otros infinitos que, sin haber conquistado fama, son, sin embargo, estimados por el agradable y simpático color que los distingue. Las condiciones especiales de esta Escuela son un colorido brillante, jugoso y entonado; una acertada combinación de tintas, y un perfecto y transparente claro-oscuro; pero, como escuela naturalista, su dibujo, por lo re-

gular, es un tanto descorrecto; no así su manera de componer, en lo general aparatosa y llena de gracia.

Ya en la época de los Carlovingios había en Francia pintores, puesto que fueron retratados Carlos Martel y Carlo-Magno. Por algunas miniaturas hechas en tiempo de Carlos *el Calvo*, se prueba que eran varios y muy notables los artistas que por entonces florecían, demostrándolo algunos frescos y varias vidrieras interesantes de Saint-Denis, ejecutadas en tiempo de Luis VII. Pero cuando ciertamente comenzó la pintura á dar señaladas muestras de adelanto, ensanchando el camino de la inspiración, fué en la cabaleresca época de Francisco I, protector decidido de Leonardo de Vinci, Andrea del Sarto, Dosso Dossi y Primaticci, á quienes mandó venir de Italia, encomendándoles varias obras de importancia. De los talleres de tan notables pintores salieron gran número de aventajados discípulos, entre los cuales figuran en primera línea Francisco Clouet y Corneille, cuyas máximas esparcieron Juan Cousin, Freminet y Bonnemer, de cuya Escuela proceden Lebrun, Le Sueur, Mignard, Fresnuoy, Chaperon, Dorigny, el gran Nicolás Poussin y el inimitable Claudio de Lorena.

Hasta la época fastuosa de Luis XIV siguió la Pintura la senda trazada por los artistas italianos; pero desde esta época comenzó á descender, dando los primeros pasos en la decadencia, á pesar de los esfuerzos hechos por Francisco Mola, Bourguignon, Coypel, Jouvenet, Cheron, Parrocel, Largilliere, Rigaud, Van Loo, Sullyeran y Lemoine; esfuerzos que más tarde redoblaron Vernet, Greuze, Vien, y sobre todo el afamado Davit, que consiguió resucitar el Arte, ya casi perdido, desenterrando las formas grandiosas del antiguo.

La Escuela francesa no es la que más se ha distinguido por el color, que contadas veces supo sentir, pero siempre rindió culto á las composiciones fastuosas y de grande efecto.

Entre todas las Escuelas antedichas, la que cuenta menor antigüedad, menos progresos y también menor número de artistas es la inglesa. Pocos son, por cierto, los que ha producido la Gran Bretaña, sin embargo de las muchas colecciones de cuadros que han sido formadas en distintas épocas, á costa de enormes sumas, respondiendo á la afición que los ingleses han demostrado siempre por las obras de arte.

Además del rico Museo que posee la nación, andan esparcidas por los palacios y casas de recreo gran número de preciadas pinturas, debidas al pincel de los más afamados maestros italianos y flamencos; pero, sin embargo, pocas son las que figuran como

originales de artistas ingleses, pues que hasta hoy, según se ve, no ha habido ninguno que haya ejecutado obras que por sus cualidades puedan ser colocadas en el rango de las de primer orden, si bien, en cambio, cuentan con excelentes retratistas.

Para encontrar el origen de la Escuela inglesa, preciso será remontarse á Van-Dyck, y desde aquí seguir la corta relación de sus progresos.

Desde el siglo xvii, en su mitad, data la historia del Arte en Inglaterra, y á esta época pertenecen los primeros artistas, cuyos nombres merecen citarse: el elegante Van-Dyck, que tanto brilló en la corte del desgraciado Carlos I, fué el que dió origen á la formación de algunos pintores más ó menos celebrados, como Francisco Cleyn y William Dobson, á quienes suceden otros dos más que, si bien extranjeros, residieron siempre en el país, logrando obtener gran celebridad como retratistas; tales son Pedro Lelen y Godofredo Kneller, formado el primero en Holanda y discípulo el segundo de Rembrandt. El pintor Hornhill fué el primero que, por los asuntos históricos que ejecutó, mereció justa nombradía, siguiendo á este artista el ingenioso y espiritual Hogart, y más tarde el sabio Reynolds, que con su talento nada común dictó las leyes del más elegante gusto, que lograron sostener Benjamín West, Hamilton, y en nuestros días Burnet y Wilkie, el cual demostró que el Arte en Inglaterra puede dignamente brillar en los cuadros llamados de género. El famoso Tomás Lawrence fué una verdadera gloria del Arte, por el brillante y vigoroso color que supo imprimir, especialmente en los admirables retratos que dejó.

Hasta aquí, la supremacía con respecto al género de retratos, pertenece, en opinión de algunos, á los ingleses, á cuya dote puede unirse con más justicia el grabado y las acuarelas, donde verdaderamente han dado señaladas muestras de saber é inteligencia, si bien hoy en este último ramo del Arte los artistas españoles y franceses los han superado.

Para poder fijar el origen de la Pintura en España, preciso sería hacer un estudio detenido, no sólo de los cuadros y pinturas murales repartidos en todas las iglesias del reino, sino también un examen prolijo de curiosos aunque olvidados manuscritos, relegados en los estantes de los archivos y bibliotecas.

Datos muy interesantes para el caso pudiera arrojar el estudio de las pinturas murales de San Miguel de Lino, en Oviedo; las de San Isidoro de León; las de los sepulcros de la antigua catedral de Salamanca; las de la misma especie en la iglesia del Puig, en

Valencia; las de Santiponce y convento de Santa Inés, en Sevilla, con otras no menos curiosas de las Madonas, que bajo la advocación de la Antigua, Rocamador y del Coral, se veneran en dicha ciudad. Con estos antecedentes y con los no menos importantes de los retablos que, procedentes de los conventos suprimidos, se conservan en los Museos provinciales de Sevilla, Valencia, Barcelona, Valladolid y Salamanca, no hay duda que se prestarían señalados servicios al Arte español, desenterrando obscurecidos nombres de muchos artistas nacionales y extranjeros que de apartadas épocas trabajaron en la Península.

El carácter especial de todas estas obras, y el estilo peculiar que determinan á las más antiguas, revelan la procedencia bizantina. Los primeros nombres de artistas españoles que encontramos en el siglo x son *Vigila*, *Sarracino*, *García* y *Pedro de Pamplona* en el xiii, y *García Martínez* en el xiv.

En Castilla aparecen *Rodrigo Esteban* en el xiii, *Juan Cecilles* en Cataluña y *Ferrán González* en Toledo en el xiv.

En el siglo xv establecieron en Castilla como artistas de nota *Gerardo Starnina*, *Dello Florentino*, el *maestro Rogel*, flamenco, y *Juan de Borgoña*, que con otros varios formaron á los celebrados *Juan Alfán*, *Juan Sánchez de Castro*, *Juan Luis*, el *maestro Inglés*, *Pedro Sánchez*, *Juan Núñez*, *García del Barco*, *Juan Rodríguez*, *Diego López Martel*, *Pedro Berruguete*, *Santos Cruz*, *Juan González Becerril*, *Fernández*, *Toledo*, *Medina*, *Rincón*, *Alvar Pérez de Villoldo*, *Gonzalo Díaz*, *Gallegos*, *Juan Flamenca*, y otros muchos que á porfía dejaron muestras de su saber é inteligencia.

Notables diferencias se advierten en las obras pictóricas de todos los artistas españoles del siglo xv, y variedad de estilos se perciben en el examen de las mismas. En unas se revela la influencia de las Escuelas alemana, flamenca y francesa; en otras las tradiciones de las de Pisa y Florencia, y en cada localidad se manifiestan de realce el carácter, tipos y costumbres que las separan y determinan.

Al comenzar el siglo xvi eran conocidas por los pintores españoles las diferentes Escuelas fundadas en Italia; ansiosos de conocer las obras de los más celebrados maestros, abandonaron la patria querida, ingresando en los talleres sucesivamente *Juanes*, *Correa*, *Vargas*, *Becerra*, *Liaño*, *Navarrete*, *Céspedes*, *Ribalta* y *Sariñena*, ya conocidos de antemano como distinguidos artistas. A su vez se trasladaban á la Península, ganosos de las ventajas con que se les brindaba, afamados profesores, como *Pedro de*

Campaña, Frutet, Arbasia, Alexio, el Grecco, Moro, Rómulo Cincinato, Caxés, el Bergamasco, Cangiasi, Zucharo, Tibaldi, Carducci y otros más, que halagados con los tesoros del Nuevo Mundo, y protegidos por los Reyes, la grandeza y el clero, dejaron pruebas de su saber en recomendable número de obras por todo el reino repartidas.

En vista, pues, del prodigioso número de trabajos ejecutados por tan insignes maestros, extendióse rápidamente el gusto y la afición á las Artes, de tal modo que, á no ser la Italia, en ninguna otra nación hicieron más rápidos progresos, dando origen á las Escuelas valenciana, sevillana y madrileña. Fundador de la primera fué Vicente Juanes Macip, á quien siguen Borrás, Ribalta, Espinosa y otros varios.

Esta Escuela, entre todas las de España, es la que revela más su procedencia italiana; el color es en lo general vigoroso; el dibujo, algún tanto descuidado, mira más al efecto general que al estudio de las partes; sus tipos son siempre nobles, y basados en el estudio del natural; sus concepciones, fundadas también en asuntos religiosos, tienen cierta severidad grandiosa, muy ajustada al pensamiento filosófico que las dictó.

Uno de los principales fundadores de la Escuela sevillana fué el correcto Luis de Vargas, que en el siglo xvi pasó á Italia, trayendo de allí las buenas máximas de los pintores florentinos. Con tal fundamento, viéronse aparecer paulatinamente Roelas, Zurbarán, Fernández Sarabia, Herrera, Moya, Pacheco, Castillo, y los dos más ilustres entre todos y más admirados, el gran Velázquez y el candoroso Murillo. A este último se debe verdaderamente el estilo peculiar de esta Escuela, pues modificando el gusto, aseguró del todo la indecisa marcha antes seguida, fijando para siempre su manera de ver y de sentir.

El acierto con que los pintores sevillanos supieron copiar los colores locales; el gusto especial que para el claro-oscuro emplearon; la gracia con que consiguieron trasladar al lienzo los ambientes y desechas lontananzas, contribuye á que la Escuela sevillana sea la que más obligue á fijar la atención de todas las inteligencias, si bien algunos quieren suponer, no sin fundamento, que carece de originalidad completa, por estar basada en las máximas de color de las Escuelas flamenca y veneciana.

La Escuela madrileña, á semejanza de la anterior, aunque separada en su manera de ver y sentir el color, reconoce por fundamento el estudio del natural, estudio generalmente seguido por todos los pintores del siglo xvii. La historia de sus pin-

tores no va més allá de la época de Felipe II. Antonio Moro, Sánchez Coello, Carvajal, Pantoja de la Cruz, Luis Tristán y Caxés fueron, se puede decir, los fundadores de la Escuela madrileña; pero cuando esencialmente comienza á fijarse, dando señales de completa originalidad, es á impulso del Príncipe de los pintores, el gran D. Diego Velázquez de Silva.

De este eminente artista surgen muy en breve Alonso Cano, Mazo, Pareja, Antolínez, Leonardo, Carreño, Pereda, Muñoz, Cabezalero, Rizi, Vicente Carducci y Claudio Coello, comenzando desde éste último la decadencia de la pintura en España, cuya ruina precipitó aún más el fecundo pero amanerado Lucas Jordán.

Es, pues, la Escuela madrileña la verdadera Escuela nacional, pues si bien la sevillana tiene para la generalidad más atracción, no puede desconocerse que la primera está más ajustada á las exigencias del Arte, por la manera de ver el natural, no aceptando más que lo preciso. La sencillez, por otra parte, de los colores empleados; el aire interpuesto entre nuestra vista y los objetos, tan magistralmente traducido por Velázquez; la franqueza en el modelar y la brillantez del color, siempre firme y acertado, la hacen digna de ser colocada al nivel de las primeras Escuelas conocidas.

Ya decadente la buena Escuela, y tocando el límite de sus triunfos, quedan por únicos sostenedores Carreño y Claudio Coello, quienes conservan la fe de las buenas tradiciones; pero, desgraciadamente, no dejaron discípulos, abriéndose á poco la obscura noche del olvido de la belleza rítmica y de las costumbres de la antigua sociedad.

Un siglo más tarde nace un hombre de un carácter singular y de una gran independencia, y señala un nuevo camino, por el que no muchos años después se había de entrar de lleno en una nueva era de triunfos y conquistas. Este hombre original fué Don Francisco Goya y Lucientes, que vino á romper por entonces la rutinaria marcha seguida por sus contemporáneos, fieles imitadores de Carlos Maratta y Jordán. Sin embargo de esto, el atrevido pincel del gran maestro del color, y que tantas obras produjo, no pudo conseguir que nadie siguiese el camino tan decididamente iniciado por él.

No tardó el Renacimiento romántico en producir sazonados frutos; y si bien los artistas que por entonces se dieron á conocer, como D. José de Madrazo, D. Juan Rivera, Tejeo, Esquivel, Gutiérrez, Elbo, Alenza, Villaamil y otros varios, distan mucho de los que hoy son la gloria del Arte nacional, prepararon, no

obstante, el camino de los grandes triunfos obtenidos por Don Federico de Madrazo y D. Cárlos Rivera. A estos dos maestros, y muy especialmente al primero, con sus sabias máximas, basadas en el estudio del natural, debe el Arte moderno sus principales adelantos, como lo demuestra la serie de artistas cuyas obras han alcanzado merecida fama de propios y extraños.

Al Arte moderno no puede negarse haber realizado importantes y notabilísimos progresos, sacudiendo rancias y perjudiciales teorías, relacionadas con la manera de ver; pero no es menos cierto que tropieza en escollos que deben salvarse para que llegue á su perfeccionamiento. Las Artes tienen que cumplir la misión que les está confiada; en primer término deben reflejar la época en que viven y la atmósfera que respiran, sin perder de vista la obligación de moralizar y aun de contribuir á enderezar las costumbres, si por acaso estuviesen extraviadas, sin prestarse nunca á ser el agente de innobles y bastardas inspiraciones; por el contrario, han de elegir las acciones nobles donde quiera que se encuentren, contribuyendo á hacer odioso el vicio, y poniendo de realce sus fatales resultados. En los asuntos históricos deben presentarse los que mejor respondan á aquellas tendencias, haciéndolos amar al espectador, y sirviendo á la vez de recreo á su espíritu. Con relación á los cuadros de género, deben reflejarse en ellos los hábitos sencillos de la ciudad y de la aldea, apartándose de todo aquello que la moral rechaza y la religión condena.

Hoy, por desgracia, extraviada la imaginación con tanto pensar, paga un desatinado tributo á la época, que no puede menos de reflejarse en la Pintura con demasiada rudeza; esa misma licencia, buscando una plástica picante y bullanguera, halaga más bien á los sentidos por las ventajas del procedimiento que por lo juicioso de la invención; en una palabra, al ser demasiado realista el Arte, concretándose ciegamente á la copia servil del natural, renuncia al espiritualismo que, como base esencialísima, debe residir en toda obra, cumpliendo así el artista su alta y nobilísima misión.

## GEOMETRÍA PICTÓRICA

Esta ciencia enseña al dibujante á formar idea de las figuras y á razonar sus proporciones, permitiendo trazarlas con entera seguridad.

Las líneas y sus combinaciones demuestran las formas con que la naturaleza se manifiesta, y por medio del conjunto se distinguen y determinan los contornos de cualquier figura, á la vez de poder comparar unas cosas con otras.

Las líneas rectas y curvas en sus variadas posiciones, ó bien por sí solas consideradas; los ángulos que de aquéllas resultan, y la multitud de combinaciones que pueden hacerse, son, por lo general, un vasto campo de inventiva, de que el dibujante se aprovecha para darse cuenta de lo que hace.

Las líneas geométricas no sólo deberá el principiante distinguirlas y nombrarlas, sino que habrá de hacerlas sin ayuda de regla ni compás, con lo cual conseguirá acostumbrar poco á poco su vista á las distancias, y ejercitar el pulso, para que la mano obedezca ciegamente á la voluntad. Esto supuesto, señalemos ahora los nombres de las líneas geométricas más principales y que más se emplean en el Arte. (Lámina I.<sup>a</sup>)

Línea es una longitud sin latitud ni espesor, cuyos términos son puntos.

Punto es una cantidad indivisible, ó sea la menor señal que con el lápiz ó la pluma puede hacerse. Llámase también punto al encuentro de dos ó más líneas.

Línea recta es aquella cuyos puntos tienen una misma dirección.

Línea perpendicular es la que, sin inclinarse á ningún lado, concurre con otra; y oblicua la que, al concurrir con otra, se inclina más á un lado que á otro.

Paralelas son dos líneas que, caminando igualmente equidistantes sobre un plano, no pueden encontrarse, por mucho que se las prolongue.

Secante es la que corta á dos paralelas ú otras clases de líneas.

Línea vertical es la que forma un hilo á cuyo extremo inferior tenga sujeto un plomo.

Línea diagonal es la que va de un extremo á otro de una figura rectangular,

Horizontal es la que va paralela á la superficie de la Tierra, y también se la nombra línea de nivel.

Superficie es una extensión cualquiera en longitud y latitud, sin altura ni espesor.

Superficie plana es la que permite aplicar una regla en todas direcciones.

Superficie cóncava es la que se imagina en una columna ó cilindro por la parte interior.

Superficie convexa, la que circunda la columna ú otro cuerpo semejante por la parte exterior.

Línea curva es aquella cuyos puntos no guardan una misma dirección. Son varias, pero la más conocida es la circular ó la circunferencia del círculo.

Circunferencia del círculo se llama á aquella curva cuyos puntos guardan una misma distancia del punto común sobre que gira, llamado centro.

Las líneas que, partiendo del centro, llegan á la circunferencia, se llaman radiós.

Diámetro es una línea recta que, pasando por el centro de la circunferencia, termina en dos puntos opuestos, dividiéndola en dos partes iguales.

Cuerdas se llaman las líneas que cortan la circunferencia sin pasar del centro, y la dividen en partes desiguales; la parte mayor se llama arco mayor, y la menor, arco menor.

Secante es la recta que corta la circunferencia en dos puntos, rebasándola, y tangente la que toca á la circunferencia sin cortarla.

La circunferencia se considera dividida en trescientas sesenta partes iguales ó grados, cada grado en sesenta minutos y cada minuto en sesenta segundos.

Una curva cerrada, análoga á la que se obtendría aplastando

una circunferencia flexible, es la que se denomina óvalo. Para trazarlo con exactitud tirese una línea horizontal más ó menos prolongada; divídase en tres partes iguales; hágase centro en los puntos medios, describiendo dos círculos con el compás, y en donde se corten, serán centros, los cuales se unirán por medio de puntos, resultando así dicha figura. Si el óvalo se quisiera más prolongado, alárguese la recta, y describáse un tercer círculo, guardando la curva establecida.

Curva absa es la figura que por su forma se parece á un huevo.

Dos líneas cuyos extremos concurren en un punto forman un ángulo; estas líneas se llaman lados, y vértice el punto en que concurren.

Cuando una recta, al cortar á otra, forma ángulos iguales entre sí, éstos se llaman ángulos rectos, y es cada uno la cuarta parte de los trescientos sesenta grados en que está dividida la circunferencia.

Cuando los ángulos son desiguales reciben el nombre de agudos el de menor amplitud, y oblicuos el de la mayor; y según las líneas que los compongan se les clasifica en rectilíneos, curvilíneos ó mixtilíneos.

De esta misma manera se denominan las superficies.

El espacio compuesto por tres líneas rectas que se cortan se llama *triángulo agudo*, y cada una de las líneas, *lado*.

Base del triángulo se llama al lado sobre el cual insiste.

Los triángulos con relación á los lados que lo componen, son:

De tres lados iguales, equilátero.

De dos lados iguales y otro no, isósceles.

De tres lados desiguales, escaleno.

Con relación á los ángulos, pueden ser rectángulos, obtusángulos y acutángulos.

El de un ángulo recto se llama rectángulo.

El de un ángulo obtuso, obtusángulo.

Y el de tres ángulos agudos, acutángulo.

Un espacio cerrado por cuatro líneas se llama cuadrilátero, y polígono aquella figura compuesta por más de cuatro líneas.

Paralelogramo es el cuadrilátero cuyos lados opuestos son paralelos, distinguiéndose también en rectángulo y oblicuángulo.

En el primer caso, cuando comprende ángulos rectos; en el segundo, cuando los cuatro lados son iguales.

Oblicuángulo es el que comprende ángulos oblicuos, y si tiene cuatro lados iguales se llaman rombos, y si solamente iguales los lados opuestos, romboides.

Se llama trapezio al cuadrado que tiene solamente dos lados paralelos.

Línea espiral es la que en forma circular se va enroscando hasta su centro, sin que durante su marcha llegue á encontrarse.

Sólido se llama á toda aquella extensión que reúna longitud, latitud, profundidad ó altura. Al decir sólido, no constituye el deber de creer que forma un cuerpo macizo, pues de la misma manera puede considerarse como tal un trozo de mármol ó un espacio cerrado y hueco.

Prisma es un sólido limitado por varios paralelogramos que se apoyan en los lados de dos polígonos iguales, denominados bases del prisma; y caras, los polígonos cuando éstas son rectangulares; si la base es un rectángulo, se tiene el paralelepípedo, y si las caras y bases son cuadradas, forman el cubo.

Pirámide es un sólido contenido por triángulos que concurren en un punto, cuya base es un polígono.

Pirámide triangular es la que tiene por base un triángulo, y cuadrangular un cuadrilátero.

Cono, ó figura cónica, es aquella pirámide cuya base es una circunferencia.

Pirámide truncada es aquel trozo que queda de un corte dado paralelamente á la base de una pirámide.

Cono recto es aquel cuyo eje es perpendicular á la base.

Y cono oblicuo es cuando el eje lo es respecto á la base.

Cilindro es un prisma cuya base es un círculo.

Esfera es un sólido terminado por una misma superficie curva, de la cual todos los puntos están igualmente distantes del centro.

Por cuadrícula se entiende un artificio formado por el cruzamiento de líneas paralelas, horizontales unas y otras perpendiculares.

Esta combinación de líneas proporciona al dibujante medios fáciles y sencillos para copiar con exactitud y brevedad un cuadro ó una estampa, ya sea aumentando ó disminuyendo su tamaño.

En cualquier caso, y buscada la proporción en ambas superficies, se dividirá en porciones iguales, numerándolas para la mejor comprensión.

Hechas las divisiones, se tirarán con lápiz las líneas que marquen los puntos señalados, ó empleando en el cuadro original hilos sujetos con tachuelas, ó bien por medio de lápiz blanco ó clareón.

Construída la cuadrícula con más ó menos líneas, según convenga, por medio de los espacios que resulten, irá el dibujante encajando los contornos generales y sus detalles.

Este medio auxiliar no debe emplearse sino en determinados casos, cuando la exactitud y buen desempeño de la copia lo exija, *no siendo en manera alguna conveniente al principiante la utilización de este artificio*, pues nada le aprovecharía para su adelantamiento, consistente sólo en acostumbrar la vista á medir las distancias, sabiéndolas ajustar con precisión.

Para trazar una línea perpendicular á otra puede emplearse la escuadra y una regla. Se coloca esta última á lo largo de la línea dada, y sobre ella, y bien ajustado uno de los lados de la escuadra, el otro marcará la dirección de la perpendicular. También puede conseguirse el mismo resultado con un compás, á cuyo efecto apóyese una de las puntas en la línea, y señálese una porción á derecha é izquierda, y sobre la misma otras dos con la otra, haciendo en estas últimas, y con más abertura de compás, mayor que la que sirvió para determinarlos, dos arcos, que se cortarán por encima y debajo de la línea dada, y uniendo los puntos de intersección, se tendrá la perpendicular.

Para trazar una paralela se empleará la regla y la escuadra; ésta se aplicará á uno de los lados de la línea, y al otro la regla; fijada ésta, se hace correr la escuadra á los lados de su canto, y se la lleva hasta que pase por el punto por que se quiera trazar la paralela, que estará determinada por el lado de la escuadra que no descansa en la regla.

Conocido es un artificio llamado triguardo, y consiste en un cristal encajado en un marco de madera, y con dos zapatas que lo mantengan perpendicularmente, á fin de copiar todo lo que á través del mismo se divise.

Dado un marco con cristal á la medida que mejor parezca, hecha en el marco por su base una abertura capaz de dar paso á un listón como vez y media la medida de sus largueros, se colocará en su extremo una plancha de cobre ó zinc, como de 15 centímetros de alto por 10 de ancho, en cuyo centro tenga un pequeño agujero tal como el que pudiera hacer un alfiler. Una vez puesta la máquina de frente al objeto que se quiera copiar, se prolongará más ó menos el listón en relación á lo que se desee aumentar ó disminuir el tamaño de lo que se copie. Sentado el dibujante frente á la antedicha plancha, y mirando por el agujero practicado en ella, distinguirá á través del cristal los objetos ya reducidos, tomando sus principales contornos por medio del

lápiz litográfico, único que por la materia de que está compuesto puede utilizarse.

Á fin de facilitar los contornos, y que el lápiz se adhiera al cristal más fácilmente, se le dará una ligera aguadita de almidón con goma, á fin de comunicarle un tanto de aspereza.

Hechos los contornos, se podrán calcar, empleando el papel transparente.

## UTILIDAD DE LA PERSPECTIVA

Si la Geometría nos proporciona los medios de conocer por el número y nombre de las líneas la diversidad de formas con que la pródiga Naturaleza nos representa sus maravillosas é infinitas creaciones, á la vez que la manera de clasificarlas, pudiéndolas apreciar en sus dimensiones, ya unidas ó separadamente, la perspectiva nos facilita recursos para investigar y apreciar las distancias relativas que tienen entre sí los objetos, pudiéndolos representar tal y como los da el natural.

Á la perspectiva llamaron los griegos ciencia óptica, que extiende su dominio á toda la Pintura por la degradación de los cuerpos según sus tamaños y distancias relativas en que se les mire, y según se pretende que aparezcan á la vista. Con referencia al color, cuanto más se vaya apartando de nuestra vista, tanto más irá perdiendo igualmente el valor de sus tonos; lo blanco será menos blanco, lo negro menos denso, y lo rojo también menos encendido.

Esta misma relación guardan los cuerpos todos que á causa del ambiente intermedio nos impiden distinguir sus contornos, por lo que, á medida que vayan alejándose de nosotros, necesariamente habrán de copiarse en esta misma confusión de perfiles en mayor ó menor proporción, con arreglo á la distancia á que se vean.

Los colores son varios y de distintas calidades, causando evoluciones diferentes en sus tintas, obrando sobre ellas en mayor ó menor escala, según que estén más ó menos cercanos á la luz. Los objetos todos producen, por consiguiente, esbatimientos ó proyecciones de sombras tenues ó densas, y más ó menos desiguales, según la altura de donde venga la luz.

La perspectiva, el color y el modelado son, pues, los recursos, ó mejor dicho, los fundamentos del Arte pictórico; por medio del

color se representan los objetos todos; el modelado les da bulto y realce, y la perspectiva se encarga de razonar las distancias, colocándolos en el verdadero sitio que les corresponde.

De todo ello se deduce una legítima consecuencia, y es que si bien el Arte de la Pintura es una ficción ó artificio, influye en el ánimo del espectador de tal manera, que cree estar gozando de lo real y efectivo, que después de todo no es más que el conjunto de unas cuantas líneas sabiamente dispuestas y coloridas.

La perspectiva debe considerarse dividida en dos partes: la primera pertenece á las operaciones ejecutadas por medio del compás y la regla, y la segunda la que exclusivamente se funda en la manera de ver y sentir el natural.

En el primer caso, elegido el punto de vista por las reglas que la ciencia presta, dará á conocer la altura, la anchura, la profundidad y toda clase de contornos, con la dirección de las sombras y su reflexión.

En el segundo caso, cuando el dibujante haya copiado del natural, y tenga conocimiento del color y su manejo, como del sentimiento de las formas, podrá, una vez establecidas las líneas, darles vida y realce por medio de las tintas y sus degradaciones, cuyos efectos de claro-obscuro representan la belleza del colorido.

*Lo primero que debe establecerse al comenzar un cuadro ha de ser la línea de horizonte como fondo natural de toda composición.*

La línea que separa la tierra del celaje se la conoce por horizonte visual.

Por lo general, en el campo, las montañas y arboledas impiden distinguir el verdadero horizonte; mas como quiera que sea preciso establecer como base de operaciones una línea que determine aquél, de aquí la necesidad de un horizonte ficticio para encontrar el verdadero.

Llámase línea de horizonte visual aquella recta situada á la altura del ojo del espectador. De aquí que el horizonte en general deba siempre hallarse á la misma altura que la vista del dibujante; cuanto se eleve éste, tanto más irá también subiendo el horizonte, por lo cual, el espacio que su vista abarque será igualmente más dilatado; por ejemplo, supónganse tres individuos copiando á través de una ventana lo que se presente á su vista; el primero, estando sentado, abarcará menos con su vista que el segundo hallándose de pie, y éste á su vez menos que el tercero, cuya posición sea más elevada. Por tanto, cada uno de los tres tendrá su línea de horizonte más ó menos baja, según sea la posición que ocupe.

Un cuadro no puede racionalmente tener más que un solo horizonte, porque un solo dibujante debió trazarlo; por lo cual, todos los objetos en él representados deberán necesariamente estar subordinados á la altura de la vista del que lo ejecutó.

Como principio fundamental, y como punto de partida invariable, el horizonte sirve de base para fijar la altura de cuantos objetos concurren á la formación de un cuadro, siguiendo en él los diferentes planos del terreno perspectivo.

Se entiende por terreno perspectivo el espacio comprendido desde la base de un cuadro hasta la línea del horizonte fijado.

Supuesta una vista cualquiera á cuyo horizonte le hayamos dado en el cuadro 5 pies de elevación, que es por término medio la altura generalmente señalada á la figura humana, la cabeza de ésta tocará á la línea de aquél, estando colocada en el primer término de la composición.

Esta medida servirá de base para todas las demás figuras que se coloquen en los diferentes planos del cuadro; es decir, que desde la línea del horizonte á la base, el punto hecho en cualquiera de dicho plano mide 5 pies de altura, sin pasar aquél.

Así como las figuras guardan entre sí la misma proporción, idéntica marcha servirá para la colocación de todos los objetos.

Si en lugar de dar al horizonte 5 pies, le quisiéramos de una elevación de 10 ó de 20, todas las figuras habrán de encontrarse 5 ó 15 pies debajo de aquél.

Desde el punto del terreno perspectivo en que se quiera colocar una figura, se levantará una perpendicular hasta tocar al horizonte. Esta perpendicular tendrá, por lo tanto, 10 ó 20 pies en terreno perspectivo. Si son 20, como en éstos están incluidas cuatro alturas de figura, se dividirá la vertical en cuatro partes iguales, una de las cuales pertenecerá á aquélla. Familiarizado el dibujante con el conocimiento práctico de estas sencillas operaciones, podrá á primera vista apreciar si todo lo que entra en la composición de un cuadro tiene la conveniente relación de tamaño.

Entiéndase que lo anteriormente dicho se aplica al caso de ser horizontal el plano perspectivo; si fuera inclinado, habría que tenerlo en cuenta para determinar la magnitud de las figuras.

En los casos en que el paisaje ocupe un lugar secundario, y por lo tanto subordinado al asunto principal, la altura del horizonte deberá hallarse bajo la dependencia de éste, pues que el objeto del artista debe encaminarse siempre á conducir el interés y la atención del espectador á aquella parte del cuadro que reúna mayor importancia.

En los retratos de tamaño natural, la línea del horizonte no deberá pasar de la cabeza, ni bajar mucho más de las rodillas, quedando siempre un poco más alto que la mitad del cuerpo, á no ser que la composición especial lo exija.

Por punto de vista se entiende el que está en el ojo del espectador al mirar todos los objetos que aparecen á su alcance.

Siempre que miremos en dirección recta, la línea que se describe irá á parar sobre el horizonte y dará el punto principal. Si en lugar de mirar de frente se hiciese á 45 grados á la derecha ó á la izquierda, las dos visuales medias encontrarían la línea de horizonte en dos puntos medios de distancia, en atención á que la magnitud que los separa del punto principal es igual á la que media entre el dibujante y el cuadro.

Un cuadro viene á ser una vidriera, á través de la cual se divisa la Naturaleza, pudiéndola disfrutar continuamente.

Por esta demostración queda comprobada la utilidad del aparato llamado triguardo, de que hemos hablado. Debe procurarse que el punto de vista en un cuadro no esté siempre en el centro, siendo á las veces conveniente, para mejor efecto, que se encuentre en un extremo ó fuera de él.

Para dibujar del natural no es preciso ni conveniente colocarse cerca del objeto, sino que habrá de situarse el dibujante, á ser posible, á una distancia vez y media de él, ó sea del tamaño en su mayor dimensión, con el fin de poder abarcar de una sola ojeada todo lo que se le presente.

Propongamos los medios que deben emplearse para copiar un interior, deduciendo de su pavimento las distancias relativas de muros y de techo.

Sea cual fuere el edificio, lo primero que debe hacerse es un boceto, acomodando las principales líneas del conjunto, y estableciendo las tintas locales con sujeción al efecto de claro-oscuro que más apropiado esté al asunto que se pretenda realizar.

Dibujada la planta del interior, averiguada su forma, tomadas las medidas de altura y anchura, y señalados los huecos de que se componga, se marcará en el lienzo la línea, más bien baja que alta, de profundidad, siempre á la vista del primer boceto que se hizo.

Suponiendo que la vista elegida sea un gran salón, tal como se presenta en la lámina 2.<sup>a</sup>, cuyas dimensiones sean de 24 pies de ancho por 27 de alto; establecida la línea de profundidad que corte el pavimento, se trazarán las verticales que por sus extremos cierren ambos lados, señalados con las letras *A A B B*.

Repartidos los 24 pies de ancho en la base del cuadro y en su

parte superior, como también los 27 de altura por ambos costados, se repetirá igual operación en las cuatro líneas del fondo, cuya operación habrá de hacerse con la mayor y más escrupulosa exactitud; seguidamente se trazarán rectas, cuyos extremos concurrán de unos puntos á otros de las anteriormente señaladas. Estas líneas de alto á bajo, de derecha á izquierda, con las horizontales y verticales del pavimento, techumbre y muro de la sala que por consecuencia de sucesivas operaciones se hagan, constituirán una verdadera cuadrícula proporcional y en perspectiva. Los huecos de la misma, á la vez que marquen los pies de longitud y latitud, servirán al propio tiempo para encajar, no tan sólo toda clase de adornos, por complicados que sean, sino también para establecer las ventanas, puertas y balcones que el salón contenga, con más las figuras que deban animar el cuadro.

Para el pavimento y repartición de losas, ladrillos, azulejos ó maderas, se procederá en esta forma:

Determinése el punto de encuentro de diagonales  $AB$   $AB$ , y por él trácese paralelamente á la base la primera horizontal, cuya línea marcará exactamente la mitad del pavimento con la debida relación perspectiva. En los extremos de la antedicha línea se levantarán dos perpendiculares, que se unirán en la parte alta, quedando por este medio igualmente divididos en su mitad los costados y el techo.

Esta misma operación se hará por todo el cuadro, sirviendo de base la mitad del mismo, á fin de dividirlo en la tercera, cuarta, quinta, sexta y séptima partes.

Como los huecos que dejan las líneas después de las antedichas operaciones marca cada uno un pie ó dos (según haya convenido), con sólo irlos contando, podrán colocarse todos los adornos, ya sean muebles, cuadros, armas ó tapices, en sus respectivos tamaños.

Con presencia de los detalles que del edificio se hubiesen sacado, operación necesaria para la perfección del trabajo, se irán estableciendo todos los objetos con la mayor facilidad, quedando, por consiguiente, el cuadro en disposición de bosquejarse.

Con estas nociones de perspectiva, que creemos suficientes, puesto que pueden aplicarse á la generalidad de los casos, aprenderá el dibujante á darse razón de lo que ejecute.

---

## MEDIDAS DEL CUERPO HUMANO

---

Los célebres maestros en el Arte, Leonardo de Vinci y Arfe, dan de extensión al cuerpo humano diez rostros desde el nacimiento del pelo hasta bajo del talón, excepto Miguel Ángel, que da nueve y una parte más. La medición aconsejada por Alberto Dürer, Cousin y Palomino da ocho cabezas desde su vértice hasta la planta del pie; y Lairesse da únicamente a la altura total siete y media, que divide en cuatro partes.

*Paillet de Montabert mide al hombre por centímetros, dándole ciento desde el talón hasta el vértice de la cabeza.*

Escogiendo lo que nos ha parecido más adecuado, damos la preferencia á las medidas que vamos á exponer, advirtiéndole de paso no ser posible fijar una regla invariable, en vista de ser tan distintas las proporciones y tipos de la belleza conocida. Lo que sí debemos recomendar es que se huya en las figuras de la monotonía y semejanza en las formas generales, tipos y actitudes, por lo mismo que es tan frecuente este escollo en que tropiezan algunos al hacer una composición. Rafael, con su claro instinto especulativo, ó por regla especial que tuviese, utilizó todas las proporciones, según puede observarse en sus obras, hallándose figuras hasta de seis y media cabezas de altura, cuyas libertades no se perciben por lo bien que las proporcionaba.

La elección de modelo debe recaer en aquel individuo que sea de más proporcionadas formas, de manera que presente en todas sus partes la más perfecta armonía posible. Cada una de sus partes ha de guardar una justa proporción, esto es, que no sean grandes ni pequeñas con respecto á las demás, y que, miradas en conjunto, no aparezcan defectuosas.

Los detalles más delicados de la belleza física residen en las obras de la antigüedad, y constituyen principalmente el carácter distintivo de los antiguos griegos.

La belleza intelectual pertenece exclusivamente al Arte moderno, como se advierte en las obras maestras de Leonardo de Vinci y Rafael. De aquí se deduce que el Arte debe siempre procurar, no tan sólo reproducir al hombre físico, sino también al hombre moral, expresando sus inclinaciones y afectos.

Nótase en los niños el tronco alto, y á la vez grueso, comparado con los miembros, y tan abultada la cabeza, que parece imposible pueda sostenerse por un cuello tan corto como delgado.

Al nacer, tienen de altura como la tibia del hombre; á la edad de tres años, la mitad de la que regularmente han de alcanzar. Por regla general, el cuerpo de los niños tiene variedad de medidas, siempre en relación á su edad y desarrollo. Las más usuales son aquellas que corresponden á la de dos años, por ser el tipo que más frecuentemente se elige para los angelitos; por lo tanto, se da de altura cinco porciones iguales ó tamaños de cabeza, dos para el cuerpo, y otro tanto para las piernas, divididas en esta forma: desde la barbilla hasta el ombligo; desde aquí hasta el empeine; de éste hasta la rodilla, y de ésta á la planta del pie. El brazo tiene dos cabezas: una desde el nacimiento del hombro hasta la sangría, y la otra desde allí al fin del pulgar.

La estatura en la mujer es por lo regular más baja que la del hombre, así como también la cabeza más pequeña, y más cortas igualmente sus extremidades.

De las mismas medidas que el hombre constan las de la mujer, si bien se diferencian en anchura, teniendo más las caderas y muslos; de hombros son más recogidas, debiéndose observar asimismo que su cuerpo no es tan muscular ni anatomizado, sino, por el contrario, más carnoso, suave y redondo, con algunos hoyuelos en las manos, codos y rodillas.

Las formas, en general, son más redondas; los brazos más gruesos que los antebrazos, disminuyendo suavemente hasta la muñeca; los pechos á manera de medios globos, de dos partes de diámetro y algo separados uno de otro; por regla general los hombros los tienen más caídos que los del hombre, apareciendo el cuello más esbelto; las manos y los pies en proporción más pequeños, y el todo del cuerpo un tanto inclinado y con las rodillas más juntas.

El desarrollo por igual en todos los órganos, al par que un per-

fecto equilibrio en toda la economía, constituyen las hermosas formas y la belleza de proporciones.

Esto supuesto, y dejando para más adelante importantes y útiles advertencias, pasemos á demostrar las proporciones y medidas del hombre, comenzando por la cabeza. (Lámina 4.<sup>a</sup>)

Considérase dividida la cabeza en cuatro partes iguales, á contar desde su vértice á la punta del menton ó barbilla. La primera corresponde desde el vértice ó coronilla hasta el nacimiento del pelo; la segunda desde este punto hasta el arranque de la nariz; la tercera toda la nariz, y la cuarta desde la punta de ésta hasta la barbilla, en su parte baja.

La región frontal se obtiene por un arco de círculo, cuya base sirve para la colocación de las cejas, á la vez que indica el principio de las orejas, que terminan en línea recta á la punta de la nariz, y en el espacio que hay desde ésta al término de la barba; su mitad sirve para la colocación de la boca.

Tirando una perpendicular que baje desde el ángulo del ojo ó lagrimal, marcará el ancho de la nariz en sus ventanillas, y las otras que nazcan de cada pupila, determinarán la anchura ó extremidades de la boca.

La distancia que hay de un ojo á otro es igual á su grandor.

La cabeza de tres cuartos de inclinación se forma dividiendo el óvalo como para la cabeza de frente, y describiendo, á partir desde el nacimiento de la línea perpendicular, una curva cuya inflexión esté desviada solamente en una distancia igual á la que haya desde la nariz á la boca. Esta curva servirá para fundamento de todos los trazos.

Para obtener la cabeza de perfil se hará un óvalo semejante al de la cabeza de frente, y partiendo de la línea de las cejas, se trazará una curva en la forma que se dijo anteriormente para la cabeza de tres cuartos. Las líneas horizontales servirán de reguladores para trazar las cejas, los ojos, la nariz y la boca, teniendo en cuenta, como es natural, la diferencia que separa el perfil del frente.

Así como la cabeza se divide en cuatro partes, el cuerpo de estatura regular también se considera dividido en ocho alturas de cabeza, ó sean otras tantas porciones iguales.

La longitud desde la cabeza en su vértice hasta la planta de los pies se divide en dos partes iguales, y cada una de éstas en cuatro, en esta forma: una hasta la barba; dos hasta el fin de los pectorales; tres hasta un poco encima del ombligo; cuatro hasta el fin del pubis; cinco hasta un poco más abajo de la mitad

del muslo; seis hasta debajo de la rodilla; siete hasta debajo de las pantorrillas ó gemelos, y ocho hasta la planta del pie.

Las distancias son equidistantes desde el vértice de la cabeza á las clavículas en ambos lados; desde el hombro al codo, y desde éste á la muñeca, miden igual distancia; caídos los brazos, son largos hasta la mitad del muslo. Alzándolos horizontalmente, tiene el hombre tanto desde el dedo medio de la mano al de la otra como toda su altura, y subiéndolos algo más, hasta la línea horizontal de la parte superior de la cabeza. Abriendo las piernas todo lo que se pueda, queda la figura inscrita en un círculo, cuyo centro será el ombligo, y, por consiguiente, el espacio entre los pies y el pubis formará un triángulo equilátero.

La mano, á contar desde la muñeca, puede considerarse tan larga como la mitad de la cabeza, y el pie alcanza el tamaño de un rostro, ó lo que es igual, la distancia que hay desde el nacimiento del cabello hasta el menton.

El mayor ancho de las espaldas es de dos cabezas. El torso, debajo de las tetillas, es de ancho de dos rostros ó seis partes; al principio de la cintura cinco partes, y en lo ancho de las caderas seis. Muchas otras medidas pudieran darse, pero sería atormentar demasiado la imaginación del estudiante; por lo tanto, creemos suficientes las expuestas.

La misma división indicada rige para las figuras de perfil y arrodilladas, solamente que se unen las líneas de los brazos y las piernas á la línea perpendicular que sirve de base, desde que se quiera imprimir á la figura un movimiento cualquiera.

## ANATOMÍA PICTÓRICA

Difícil es dibujar la figura desnuda con verdadero conocimiento de sus proporciones, para poder encajar en su sitio las partes de que consta, sin el recurso previo de la Anatomía.

El estudio del cuerpo humano, que entre todos los que hace el dibujante es el que más dificultades presenta, le permite razonar y conocer lo más bello y más perfecto de la naturaleza humana.

Sin estos conocimientos mal podría distinguir la verdadera y armónica situación de las partes, no pudiendo, por lo mismo, manifestar en sus concepciones ni dar á las figuras desnudas la robustez y belleza correspondientes.

Á pesar de esto, pretenden algunos que, profundizando mucho

en este estudio, se cae en sequedad de estilo, por lo que «la Anatomía debe estudiarse para olvidarla después». Á esto puede objetarse que los grandes artistas de todos tiempos han dado marcada preferencia á estos conocimientos, como lo demuestran las famosas obras de la antigüedad, entre otras el torso de Belvedere, el grupo de Laoconte y el Gladiador romano. Merced á estos conocimientos, alcanzaron los griegos la perfección á que no pudieron llegar los egipcios por prohibírsele su religión, basada en la transmigración de las almas.

En el Renacimiento vemos patente la importancia que á dichos estudios se daba, como lo demostraron Vinci, Lucas Signarolli, Miguel Ángel y Rafael.

Las buenas máximas que como dogma dejaron establecidas, fueron olvidadas en los siglos xvii y xviii; pero hoy que las Artes buscan el camino de la perfección á la luz de una crítica razonada, esto obliga á copiar el natural y el antiguo, previamente instruído el discípulo en los conocimientos de las proporciones del cuerpo humano y su anatomía, á fin de eludir lo que á las veces se advierte aun en las obras estimables, que es una cierta indecisión, hija tan sólo de no haber estudiado como se merece esta ciencia.

La Anatomía es la ciencia que tiene por objeto el estudio de los tejidos del cuerpo humano, en lo que éstos contribuyen á determinar la configuración del hombre, su actitud, sus movimientos, etc., etc.

Podemos dividirla en partes duras y blandas.

Las partes duras forman el armazón que constituye el esqueleto. Las partes blandas son aquellas que, atándose al armazón, completan su figura.

Empezaremos la descripción por el esqueleto, la parte más profunda, la menos importante para el pintor, para concluir con la más importante, las partes blandas, y entre ellas la piel, que, como su revestimiento general, merece todo nuestro interés.

4) Se llama esqueleto el conjunto de todos los huesos colocados en sus relaciones naturales.

Se compone de doscientos cuarenta y dos huesos, distribuídos como vamos á ver:

5) Se divide el esqueleto en dos partes: tronco y miembros.

1) El tronco se compone de una parte media ó torso, y de dos extremidades.

2) La parte media la componen la columna vertebral ó espinazo, el tórax ó pecho.

- a) La columna vertebral, que es la clave del esqueleto, consta de veinticuatro vértebras: siete cervicales, doce dorsales y cinco lumbares; tiene la forma de un pilar huesoso situado en la parte posterior y media del tronco, extendiéndose desde la cabeza hasta el sacro. Es muy sólida, pero muy flexible en todas direcciones.
- b) Su longitud es, con corta diferencia, la tercera parte de la longitud total del cuerpo. No describe una línea recta, sino que hace varias inflexiones; mirada por detrás es cóncava en el cuello, convexa en el dorso y cóncava en los lomos.
- c) Por su cara posterior presenta una serie de puntas duras, que corresponden á las apófisis espinosas de las vértebras, y á ambos lados los llamados canales vertebrales.
- d) Por arriba la columna vertebral se articula con los cóndilos del occipital, y por abajo con el sacro. Sirve de punto de apoyo al tronco, y es el centro de todos los movimientos de esta parte.
- e) El tórax ó pecho está compuesto de las doce vértebras dorsales; por un hueso llamado esternón, colocado en su parte media y anterior, y veinticuatro costillas, doce á cada lado, con sus cartilagos correspondientes.
- f) El esternón es un hueso impar, simétrico, aplanado, más ancho por arriba que por abajo, donde termina en una punta saliente llamada apéndice xifoides, y se articula por arriba con las clavículas, y por los lados con los cartilagos de las costillas verdaderas.
- g) Las costillas son unos arcos huesosos situados en la parte posterior y lateral del pecho. Son convexas por fuera, cóncavas por dentro, aplanadas y bastante delgadas por delante, redondeadas y gruesas por detrás. Su longitud aumenta desde la primera, que es la superior, hasta la octava, para volver á disminuir hasta la duodécima. Su anchura va disminuyendo desde la primera hasta la última, y en cuanto á su dirección, la primera es horizontal y después se van inclinando cada vez más hacia la vertical, hasta la última inclusive.
- h) Se distinguen con los nombres de costillas verdaderas á las siete primeras, porque se articulan separadamente cada una de ellas con el esternón; con el de costillas falsas á las cuatro siguientes, y á las últimas con el de fluctuantes.
- i) Se articulan por delante con el esternón por el intermedio de los cartilagos costales, y por detrás con las vértebras dorsales correspondientes.
- j) La forma del pecho, en general, es la de un cono truncado, aplanado por delante y por detrás, y de base inferior.

La superficie externa, que es la que nos interesa, podemos dividirla en región anterior, posterior y laterales.

La región anterior es aplanada, y se encuentra en su parte media el esternón, los cartílagos externo-costales, separados por espacios que van progresivamente disminuyendo desde el primero hasta el décimo.

La región posterior presenta en su parte media la serie de las apófisis espinosas de las vértebras, los dos canales vertebrales y las apófisis transversas, articuladas con la tuberosidad de las costillas.

Las regiones laterales son estrechas por arriba, más anchas por abajo y convexas sobre todo por detrás.

Los diámetros transversales de pecho son mayores que los antero-posteriores, y unos y otros aumentan cuanto más inferiores son.

**Cabeza.**—Extremidad cefálica del tronco. La cabeza tiene la forma de un esferoide más ó menos grueso, prolongado de delante atrás y comprimido por los lados. Está en lo más alto del esqueleto, y se articula con la columna vertebral. Se compone de dos partes: el cráneo y la cara.

El cráneo es una gran cavidad ovóidea, cuya extremidad más estrecha mira hacia adelante y está destinada á encerrar la masa cerebral; ocupa toda la parte superior y mitad posterior de la cabeza.

Se compone de diez huesos: por delante, el coronal ó frontal; por arriba y á los lados, los dos parietales, que se articulan por delante con el frontal, y por su parte media se articulan entre sí; por abajo y á los lados, los dos temporales, que se articulan con los parietales, el pómulo y el maxilar inferior; por detrás, el occipital, que se articula con los parietales, los temporales, el esfenoideas y el atlas; por la parte central é inferior, el esfenoideas, que se articula con el frontal, los parietales, los temporales, el occipital, el etmoides, pómulos, huesos palatinos y el vómer, y por delante del esfenoideas, el etmoides, y entre ellos las conchas ó cornetes esfenoideas.

**Cara.**—Se da el nombre de cara á toda la parte de la cabeza colocada debajo y delante del cráneo. Se divide en mandíbula superior y en mandíbula inferior.

La primera, fija y continua con el cráneo, está formada por trece huesos, á saber: dos huesos propios de la nariz, articulados con el frontal por arriba, con el maxilar superior por su borde externo y con su semejante por el interno.

6) Dos huesos lagrimales ó unguis, articulados con el frontal, maxilar superior y etmoides.

c) Dos huesos maxilares superiores, articulados con el frontal, el nasal, el lagrimal, el etmoides, el palatino, el vómer, con su semejante del lado opuesto, y con los dientes. Sirve para la formación de las fosas nasales orbitarias y de la boca.

d) Dos palatinos ó del paladar, articulados con el esfenoides, el etmoides, el maxilar superior, el vómer y con su semejante del lado opuesto.

e) Dos pómulos ó de la mejilla, articulados con el frontal, el maxilar superior, el esfenoides y el temporal.

f) Dos conchas ó cornetes inferiores se articulan con el palatino, el maxilar superior y con el hueso lagrimal.

g) Un vómer, articulado con el esfenoides, las conchas esfenoidales, etmoides, maxilares superiores y los palatinos.

h) El hueso de la mandíbula inferior es impar, simétrico; ocupa la parte inferior de la cara, semejante á una herradura, y tiene una porción media horizontal que se llama cuerpo, y dos extremidades verticales que se llaman ramas, por las cuales se articula con los temporales. El borde inferior ó base de la mandíbula es muy grueso, redondeado y horizontal, y el borde superior alveolar ó dentario es muy ancho, y presenta cavidades cónicas para alojar los dientes, en número de diez y seis.

i) El hueso hioides es un arco huesoso, situado en la parte anterior y superior del cuello, entre la base de la lengua y la laringe; está encorvado de delante á atrás en forma semioval, y sirve para dar inserción á muchos músculos.

3) La cabeza, considerada en general, tiene una multitud de diferencias, variables según los individuos, las razas, las edades, etc. En su superficie se observan cierto número de cavidades ó eminencias que merecen tenerse en cuenta. Son éstas las fosas orbitarias, que sirven para alojar al globo del ojo; las eminencias nasales, los arcos cigomáticos, las fosas temporales y las apófisis mastoides. V. Sural  
185-188  
76. 177.

D) Pelvis.—Extremidad pelviana del tronco. La pelvis es una cavidad huesosa irregular; sostiene el peso de la columna vertebral, que apoya sobre los fémures. 76. 102-111

Consta de cuatro huesos: el sacro, el coxis y los ilíacos ó innominados.

El sacro es un hueso impar, situado en la parte posterior media de la pelvis, de forma piramidal, triangular y aplanado de delante atrás. En su cara posterior, y en la dirección de su plano me-

dio, se notan cuatro ó cinco eminencias, que prolongan la serie de las apófisis espinosas de las vértebras de la columna vertebral. Se articula con la quinta vértebra lumbar por arriba, con el coxis por abajo, y con los huesos ilíacos por ambos lados.

2) El coxis ó rabadilla es un hueso impar, situado en la parte media y posterior; se articula con el sacro, del cual parece su continuación.

3) Hueso ilíaco innominado ó de la cadera.—Es un hueso par, situado en la parte anterior y lateral de la pelvis; es muy ancho, aplanado y encorvado en dos diferentes direcciones, siendo estrecho en el medio, y se articula con su semejante por delante, con el sacro por detrás y por su cara externa con el fémur.

El hueso ilíaco se le puede considerar formado por tres huesos: el ileon, que constituye la parte superior del hueso, llamada vulgarmente cadera; el pubis, que es su parte anterior, y el isquión, que es la inferior.

## TRONCO EN GENERAL

El tronco del esqueleto está formado de una parte media, compuesta de la columna vertebral y el tórax, y de dos extremos, que con la cabeza y la pelvis presentan dos espacios vacíos, uno superior entre la cabeza y el pecho, correspondiente al cuello, y otro inferior entre el pecho y la pelvis, más extenso que el primero, correspondiente al abdomen.

## MIEMBROS

Los miembros parecen ser unos apéndices del tronco, al que están unidos por uno de sus extremos. Éstos son cuatro, dispuestos en pares simétricos, y se conocen con el nombre de superiores ó torácicos, y de inferiores, abdominales ó pelvianos.

## MIEMBROS SUPERIORES Ó TORÁCICOS

Están unidos á las partes laterales superiores del tronco, y se dividen en hombro, brazo, antebrazo y mano.

Hombro.—Ocupa en cada lado la parte superior y lateral del pecho, y se compone de dos huesos: el omóplato ó espaldilla por detrás, y la clavícula por delante.

La espaldilla es un hueso situado en la parte posterior y superior del tórax; es irregular, delgado, aplanado y de figura trian-

gular; en su cara posterior presenta una eminencia transversal, llamada espina del omóplato, que la divide en dos porciones, superior é inferior, llamadas fosas supra ó infra-espinosas. La espina del omóplato está limitada por un borde cóncavo, grueso y corto, que termina en la apófisis acromión, eminencia bastante considerable articulada con la clavícula. Su cara anterior está en relación con las costillas. Su borde superior es corto y delgado, y presenta la apófisis coracoides, destinada á inserciones musculares. En el borde anterior ó axilar presenta una pequeña cavidad, llamada glenóidea, destinada á recibir la cabeza del húmero.

La clavícula está situada transversalmente en la parte superior, anterior y externa del pecho; es larga, irregular, algo parecida á una S, y está inmediatamente debajo de la piel. Por su extremidad anterior se articula con el esternón, y por la posterior con la apófisis acromión.

**Brazo.**—Está formado por un solo hueso, el húmero.

El húmero está situado entre el omóplato y el antebrazo; es largo, irregular, cilindróideo.

Se divide en cuerpo y extremidades. El cuerpo nada presenta que pueda interesarnos. La extremidad superior está formada por tres eminencias: la superior lisa, casi cilíndrica, llamada cabeza del húmero, puesta sobre un cuello corto y articulada con la cavidad glenóidea del omóplato. Las otras dos eminencias, llamadas tuberosidades mayor y menor, están destinadas á inserciones musculares. La extremidad inferior está aplanada, y es más extensa transversalmente que de delante atrás. Presenta de dentro afuera la tuberosidad interna ó epitroclea, una polea que se articula con la cavidad sigmóidea mayor del cúbito y la tuberosidad externa ó epicóndilo, algo más pequeña que la interna.

**Antebrazo.**—Está situado entre el brazo y la mano, y está formado por dos huesos: el cúbito y el radio.

El cúbito, situado en la parte interna, es largo, irregular, y en su extremidad superior tiene dos apófisis considerables: una posterior, llamada olécranon, y otra anterior, llamada coronoides, y contribuyen á formar la cavidad sigmóidea mayor. Por fuera se articula con el radio mediante la cavidad sigmóidea menor; se articula con el húmero, el radio y el hueso piramidal.

El radio está colocado al lado externo del cúbito; es largo, irregular, algo encorvado en el medio, y se articula con el húmero, el cúbito, el semilunar y el escafoides.

**Mano.**—Última parte de los miembros superiores; tiene una parte anterior cóncava, y otra posterior convexa, llamadas palma

y dorso respectivamente. Se subdivide en tres partes: carpo, metacarpo y dedos.

El carpo, que también se llama muñeca, se compone de ocho huesos, dispuestos en dos filas, una superior y otra inferior.

La primera fila, contando de fuera adentro, la componen el escafoides, el semilunar, el piramidal y el pisiforme, y la segunda el trapecio, el trapezoides, el hueso grande y el unciforme ó gancho.

El metacarpo se compone de cinco huesos, distinguidos por los números ordinales, contando desde el pulgar hasta el meñique, y está situado entre el carpo y los dedos, con los cuales se articula.

Los dedos, que son cinco en cada mano, y se distinguen con los números ordinales, empezando desde el lado radial, se llaman también, siguiendo esta misma dirección, pulgar, índice, medio, anular y meñique. Cada uno de ellos se compone de tres huesos, llamados falanges, exceptuando el pulgar que no tiene más que dos. Las falanges se distinguen con los nombres de primera, segunda y tercera, ó con el de falanges, falanginas y falangitas. Se articulan entre sí y con los huesos del metacarpo correspondientes.

## MIEMBROS INFERIORES Ó ABDOMINALES

Estos miembros se unen á las partes inferiores y laterales del tronco, y se dividen en muslo, pierna y pie.

**Muslo.**—Éste se extiende desde el tronco hasta la pierna, y se compone de un solo hueso: el fémur.

El fémur es el hueso más largo y voluminoso de todos los del cuerpo; es irregular, algo encorvado hacia adelante. En su extremidad superior presenta tres eminencias: una superior é interna, semiesférica, sostenida por un cuello, llamada cabeza del fémur, y que se introduce en la cavidad cotilóidea del hueso ilíaco ó innominado, y las otras dos menores destinadas á inserciones musculares.

La extremidad inferior es muy gruesa, y está formada por dos eminencias llamadas cóndilos del fémur, que se articulan con la tibia.

En la parte anterior de estos cóndilos se observa una especie de polea en la que resbala la rótula. Á la parte externa del cóndilo externo hay otra eminencia, que es la tuberosidad externa del fémur; habiendo otra tuberosidad llamada interna, por hallarse al lado interno del cóndilo interno. Se articula con el hueso ilíaco, la rótula y la tibia.

**Pierna.**—Está situada entre el muslo y el pie, y está formada por tres huesos: la rótula, la tibia y el peroné.

**Rótula ó choquezuela.**—Está situada en la parte anterior de la rodilla; es corta, aplanada, casi triangular, y sólo está cubierta por la piel. Se articula con los cóndilos del fémur, y se une á la tibia mediante el ligamento rotular.

**Tibia ó canilla mayor.**—Está situada en la parte interna de la pierna; es larga, irregular, triangular y casi prismática. Su cuerpo es más grueso por arriba que por abajo. Su borde anterior, llamado cresta de la tibia ó espinilla, está sólo cubierto por la piel, y es saliente en su mitad superior. Su extremidad superior es muy voluminosa; presenta dos eminencias, llamadas tuberosidades de la tibia, una interna más ancha, otra externa que se articula con el peroné. Encima de las tuberosidades se encuentran los cóndilos de la tibia, superficies ovals cóncavas, articuladas con los cóndilos del fémur. En la extremidad inferior presenta una apófisis vertical aplanada, cubierta sólo por la piel, llamada maléolo interno. Se articula con el fémur, el peroné y el astrágalo.

**Peroné ó canilla menor.**—Es un hueso situado en la parte externa de la pierna, muy delgado; presenta un borde anterior saliente, llamado cresta del peroné. La extremidad superior, llamada cabeza del peroné, es pequeña, redondeada, y se articula con la tuberosidad externa de la tibia. La extremidad inferior, prolongada y aplanada transversalmente, forma el maléolo ó tobillo externo, que sólo está cubierto por la piel. Se articula con la tibia y el astrágalo.

**Pie.**—Es la última parte de los miembros inferiores; presenta una cara superior ó dorsal convexa, y otra inferior, que es la plantar ó planta del pie; su extremidad posterior tiene el nombre de talón, y la anterior de punta del pie. Se divide en tres partes: tarso, metatarso y dedos.

**Tarso.**—El tarso constituye cerca de la mitad posterior del pie, y está formado por siete huesos, dispuestos en dos filas: en la primera el astrágalo y el calcáneo, y en la segunda el escafoides, el cuboides y los tres cuneiformes.

**Metatarso.**—Está situado entre el tarso y los dedos del pie, y se compone de cinco huesos cilíndricos, colocados paralelamente y distinguidos con los nombres de primero, segundo, etc., contando de dentro á fuera.

**Dedos del pie.**—Estos son cinco, y se designan como los huesos del metatarso. Cada uno tiene tres falanges, excepto el dedo primero ó gordo, que sólo tiene dos. Estas se designan con los

nombres de primera, segunda y tercera, empezando por las superiores ó articuladas con el metatarso.

Como acabamos de ver por el estudio que hemos hecho del esqueleto, los huesos del cuerpo humano se articulan de muy diferentes maneras, resultando de éstas que unas articulaciones permiten movimientos más ó menos extensos, y otras carecen de todos ellos.

Las articulaciones destinadas á ejercer movimientos, además de las superficies articulares de los huesos, están dotadas de *cartilagos, fibro-cartilagos ó cápsulas sinoviales*, destinadas á favorecer el deslizamiento, y de ligamentos ó medios análogos que sostienen la unión de las mismas, empezando de este modo á alterarse la forma primitiva que presentan las superficies articulares, según hemos dicho al describir los huesos.

## DIFERENCIAS RELATIVAS ENTRE EL ESQUELETO

### DEL HOMBRE Y EL DE LA MUJER

En el número y situación de los huesos no hay diferencia alguna. En el hombre el volumen de la cabeza es mayor que el de la mujer; en ésta las aberturas de la nariz son más estrechas, los dientes más pequeños y más iguales. El esternón es más corto; las costillas más derechas y más delgadas, siendo las superiores proporcionalmente mayores que en los hombres; la cintura está más alta y mejor determinada. La pelvis en el hombre es más estrecha y alta que en la mujer; los huesos son más gruesos, y las superficies articulares más extensas. En la mujer, los contornos son más suaves, las superficies más lisas, las caderas más redondeadas y abiertas, las crestas y espinas ilíacas menos gruesas, el sacro y el arco pubiano más anchos, y la sínfisis del pubis no tan larga. La clavícula en la mujer es más recta, corta y redondeada que en el hombre. Los miembros, en general, sobre todo los inferiores, son más cortos y redondeados que en éste, y en especial las manos y los pies.

## MIOLOGÍA

Es la parte de la Anatomía que estudia los músculos.

Los músculos son unos órganos blandos, rojos, rojizos ó pálidos, de diferentes formas y longitud, y compuestos de fibras contractiles, encargadas de ejecutar los movimientos.

En todo músculo hay que considerar una parte esencial, car-

nosa, que constituye su vientre, y los más de ellos tienen otra parte accesoria, que es la tendinosa ó aponeurótica, que constituye su cabeza ó su cola.

Para su descripción seguiremos el mismo orden que hemos seguido para la del esqueleto.

**Músculos del tronco.**—Son ciento cincuenta pares y tres impares.

**Músculos de la columna vertebral.**—Son veintinueve pares, distribuidos en tres regiones.

**REGIÓN PREVERTEBRAL Ó VERTEBRAL ANTERIOR.**—Son tres músculos: el músculo largo del cuello, el músculo psoas mayor y el psoas menor.

La profundidad á que están colocados estos músculos hace inútil toda descripción, contentándonos solamente con enumerarlos.

**REGIÓN VERTEBRAL POSTERIOR.**—Diez músculos.

**Músculos interespinosos cervicales.**—Son seis pares, colocados entre las apófisis espinosas de las vértebras cervicales é insertos en ellas; sirven para aproximar las apófisis espinosas una á la otra.

**Músculo transverso-espinoso.**—Uno á cada lado; está situado en la parte interna del canal vertebral, á lo largo de las apófisis de todas las vértebras, desde el axis ó primera vértebra hasta el sacro, é inserto por una serie de manojitos á todas las apófisis vertebrales.

**Músculo sacro-lumbar.**—Está situado en la parte posterior del tronco, y se extiende desde la apófisis transversa de la segunda ó tercera vértebra cervical, desde el ángulo de las costillas, desde el vértice de las apófisis transversas de las vértebras lumbares, á la parte posterior de la cresta iliaca y la cara posterior del sacro; sirve, como el transverso-espinoso, para impedir que la columna vertebral se doble hacia adelante, la inclina hacia atrás y un poco hacia un lado, tirando de las costillas un poco hacia abajo el sacro lumbar. 219

**Músculo dorsal largo.**—Situado en la parte posterior del tronco, y se extiende desde la parte superior de la espalda hasta el sacro, siendo sus inserciones y sus usos semejantes á los dos anteriores. 219

**Músculo transverso de la cerviz.**—Está situado en la parte posterior y lateral del cuello y superior de la espalda; se extiende desde las cinco últimas vértebras cervicales hasta las cinco dorsales; sirve para extender las vértebras del cuello, y las inclina hacia atrás.

**REGIÓN VERTEBRAL LATERAL.**—Diez y seis músculos.

*Músculos intertransversos cervicales.*—Seis anteriores y cinco posteriores en cada lado. Están situados entre las apófisis transversas de las vértebras cervicales, las cuales aproximan cuando se contraen.

*Músculos intertransversos de los lomos.*—Cinco en cada lado. Están situados entre las apófisis transversas, y sirven para aproximarlas cuando se contraen.

**Músculos del pecho.**—Son cuarenta y tres pares y un impar.

REGIÓN TORÁCICA ANTERIOR.—Tres músculos.

199 *Músculo pectoral mayor, gran pectoral.*—Está situado inmediatamente debajo de la piel, en la parte anterior y lateral del pecho; se inserta en la mitad interna del borde anterior de la clavícula, en la cara anterior del esternón, en los cartílagos de las costillas verdaderas y en el cuello del húmero. Sirve para aproximar el brazo al pecho y llevarle hacia adelante, y puede elevar las costillas estando fijo el húmero, contribuyendo de este modo á la inspiración.

202 *Músculo pectoral menor.*—Está situado en la parte anterior y superior del pecho, y se inserta en la cara externa de las costillas tercera, cuarta y quinta, y en la apófisis coracoides. Sirve para llevar hacia adelante la apófisis coracoides y elevar las costillas como el pectoral mayor.

200? *Músculo subclavio.*—Está en la parte superior y anterior del pecho, y se extiende desde la extremidad externa de la clavícula hasta el cartílago de la primera costilla; sirve para deprimir la clavícula ó elevar la primera costilla.

225 REGIÓN TORÁCICA LATERAL.—*Músculo serrato mayor ó gran serrato.*—Está situado en los lados del pecho, y se extiende é inserta por otras tantas digitaciones desde la base del omóplato hasta la cara externa de las ocho primeras costillas; sirve para tirar del omóplato y miembro superior hacia adelante y adentro.

*Músculo angular del omóplato.*—Está situado en la parte posterior y lateral del cuello, y se extiende desde las cuatro primeras vértebras del cuello hasta el ángulo superior del omóplato. Sirve para elevar el ángulo superior del omóplato, deprimiendo el muñón del hombro.

REGIÓN INTERCOSTAL.—Comprende los músculos intercostales externos é internos, en número de once de cada uno de ellos en cada lado; los músculos supracostales, en número de doce, y el músculo triangular esternal; la situación profunda que ocupan estos músculos nos dispensa de su descripción.

REGIÓN DIAFRAGMÁTICA.—Comprende solo el músculo diafrag-

ma, que es un tabique músculo-tendinoso que separa la cavidad del pecho de la del vientre. Carece para nosotros de importancia por la misma razón que los anteriores.

REGIÓN VÉRTEBRO-COSTAL.—*Músculo serrato posterior superior*.—Se extiende desde la inferior del cuello y superior de la espalda, hasta el borde superior de las cuatro primeras costillas; sirve para elevar las costillas, en las que se fija.

*Músculo serrato posterior inferior*.—Se extiende desde las apófisis espinosas de las tres últimas vértebras dorsales y tres primeras lumbares, hasta el borde inferior de las cuatro últimas costillas falsas. Sirve para bajar las costillas, sobre las que se fija.

REGIÓN TORÁCICA POSTERIOR.—*Músculo dorsal ancho ó latísimo de la espalda*.—Se extiende desde el húmero hasta las apófisis espinosas de las seis últimas vértebras dorsales, de todas las lumbares, el sacro, el hueso ilíaco y las cuatro últimas costillas falsas. Sirve para deprimir el hombro.

*Músculos de la cabeza*.—Son cuarenta y seis pares.

*Músculos del cráneo*.—Son once pares en once regiones.

REGIÓN EPICRÁNEA.—*Músculo occipito-frontal*.—Se extiende desde la raíz de la nariz y la ceja, hasta la porción mastóidea del temporal y la línea curva superior del occipital. Está en relación inmediata con la piel del cráneo. Mueve la piel del vértice de la cabeza, y eleva la de la parte superior de la cara y la nuca.

REGIÓN AURICULAR.—Comprende tres pares de músculos: el auricular superior, colocado en la sien, por encima de la oreja; el auricular anterior en la sien, por delante de la oreja, y el auricular posterior, detrás de la oreja. Sirven para tirar de la oreja hacia arriba, hacia adelante y hacia atrás cada uno respectivamente.

REGIÓN OCCÍPITO-CERVICAL ANTERIOR.—Comprende los músculos rectos anteriores, mayores y menores de la cabeza; su situación delante de la espina dorsal nos releva de hacer su descripción.

REGIÓN OCCÍPITO-CERVICAL POSTERIOR.—Comprende el músculo recto posterior, mayor y menor de la cabeza; el músculo oblicuo superior é inferior de la misma, colocados también profundamente, y sirven para inclinar la cabeza hacia atrás los dos primeros, y los oblicuos la inclinan hacia un lado.

REGIÓN OCCÍPITO-CERVICAL LATERAL.—Comprende el músculo recto lateral de la cabeza; está situado en la parte superior y lateral del cuello, y tiene el mismo uso que los oblicuos.

*Músculos de la cara*.—Comprende treinta y cinco pares.

REGIÓN PALPEBRAL.—Comprende el orbicular de los párpados; está situado en el espesor del párpado, y sirve para cerrar.

*Músculo superciliar.*—Está situado en la parte superior de la cara y en la substancia de la ceja. Sirve para fruncir las cejas, formando el ceño.

*Músculo elevador del párpado superior.*—Está situado en la parte superior é interior de la órbita; sirve para elevar el párpado superior.

REGIÓN OCULAR.—Comprende los músculos elevador ó recto superior del ojo, el recto inferior, el recto interno ó aductor, el recto externo ó abductor, el músculo oblicuo ó superior y el oblicuo inferior. Todos están situados dentro de la órbita; se insertan en el globo ocular, y le hacen girar respectivamente, según su situación, hacia arriba, hacia abajo, hacia dentro ó hacia afuera, ó le imprimen un pequeño movimiento de rotación.

REGIÓN NASAL.—Comprende:

*El músculo piramidal de la nariz,* situado en la parte superior y anterior de la nariz, y sirve para fruncir la piel de ésta.

*El músculo triangular ó transversal de la nariz.*—Está situado á su lado, y sirve para dilatar el ala correspondiente.

*El músculo elevador común del ala de la nariz y del labio superior.*—Está situado al lado de ésta, y sirve para elevar y tirar hacia fuera el ala de la nariz y el labio superior.

*El músculo depresor del ala de la nariz.*—Está situado en la parte inferior del ala de la nariz y detrás del labio superior. Sirve para bajar su ala, y deprime un poco el labio superior.

REGIÓN MAXILAR SUPERIOR.—Comprende:

*El músculo elevador propio del labio superior.*—Está situado en la parte media é interna de la cara, y sirve para elevar el labio superior.

*El músculo canino,* que se extiende desde la parte media de la cara hasta la comisura de los labios; sirve para elevar y tirar hacia adentro la comisura de los labios.

*El músculo cigomático mayor y el menor.*—Están situados en la parte lateral media de la cara, y se extienden desde el hueso pómulos hasta el elevador ó el orbicular de los labios; sirven para llevar el labio superior hacia afuera y arriba.

REGIÓN MAXILAR INFERIOR.—Comprende:

*El músculo triangular de los labios.*—Está situado en la parte inferior lateral de la cara, extendido desde la comisura de los labios hasta la base de la mandíbula inferior; sirve para deprimir la comisura de los labios.

72-62 *El músculo cuadrado del labio inferior ó de la barba.*—Está situado en la parte inferior de la cara, y sirve para deprimir el labio inferior.

*El músculo elevador de la barba.*—Está situado en la parte inferior y media de la cara; sirve para elevar la barbilla y algo también el labio inferior.

REGIÓN INTERMAXILAR.—Comprende:

16-62 *El músculo bucinador*, situado en la masa del carrillo, y extendido desde un borde alveolar al otro, y desde su extremidad posterior hasta la comisura de los labios; sirve para tirar de la comisura de los labios hacia afuera y atrás, y para la masticación.

15-63 *El músculo orbicular de los labios.*—Es un músculo impar, y forma la masa de éstos; se extiende desde una comisura á otra; sirve para aproximar los labios uno á otro, y estrecha la abertura de la boca.

REGIÓN PTÉRIGO-MAXILAR.—Comprende:

*Los músculos pterigóideos externo é interno*, colocados en la fosa zigomática y extendidos desde esta fosa hasta la mandíbula inferior; sirven para llevar la mandíbula inferior hacia adelante.

REGIÓN TÉMPORO-MAXILAR.—Comprende:

12-62 *El músculo masetero*, situado en la parte posterior del carrillo y extendido desde la apófisis zigomática hasta el ángulo y borde inferior del maxilar inferior; sirve para elevar la mandíbula inferior, y por su gran potencia es el que más contribuye al acto de la masticación.

4-62 *El músculo temporal.*—Está situado en la fosa temporal, desde donde se prolonga hasta la apófisis coronoides del maxilar inferior; su forma es la de un abanico, cuyas fibras convergen en la apófisis coronoides; sirve para elevar la mandíbula inferior, y contribuye á la masticación.

REGIÓN LINGUAL.—Comprende:

*El músculo hiogloso.*—Está situado en la parte anterior y superior del cuello, desde el hueso hioides á la lengua; sirve para tirar de la lengua hacia atrás y abajo, ó eleva el hueso hioides.

*El músculo geniogloso*, situado como el precedente, y extendido desde el maxilar inferior hasta la lengua y hueso hioides; sirve para subir ó bajar la lengua, según obren unas ú otras de sus fibras.

*El músculo estilogloso.*—Está situado en la parte superior y lateral del cuello, desde el temporal hasta los bordes de la lengua; sirve para llevar la lengua hacia atrás ó hacia un lado.

*El músculo lingual*, extendido desde la base á la punta de la

lengua; forma el tejido carnososo de ésta, y sirve para acortarla y bajar su punta.

*Profund.* REGIÓN PALATINA.—Comprende el músculo peristafilino externo, el peristafilino interno, el palato-estafilino, el faringo-estafilino y el glosio-estafilino.

Todos ellos están situados profundamente; forman parte del velo del paladar, á quien prestan sus servicios, como también á la faringe y á la lengua.

**Músculos del cuello.**—Son veintiún pares.

REGIÓN CERVICAL ANTERIOR.—Comprende:

*25-52* **El músculo cutáneo.**—Está situado en la parte anterior y lateral del cuello, y extendido desde la parte inferior de la cara hasta la superior del pecho y el muñón del hombro. Está en contacto inmediato con la piel, y sirve para fruncir ésta y para deprimir la comisura de los labios.

*26-53* **El músculo externo mastoideo.**—Está situado en la parte anterior y lateral del cuello, y se extiende desde el occipital y la apófisis mastoides hasta la clavícula y el esternón. Por fuera está en relación inmediata con la piel y con el músculo cutáneo, divisándose bien á través de la piel el manajo, que se inserta en la apófisis mastoides del temporal cuando se inclina la cabeza hacia atrás bajo la forma de cordones, uno en cada lado del cuello; sirve para llevar la cabeza hacia el lado del que obra cuando se contrae solo, y cuando se contraen los dos hacen bajar la cabeza.

REGIÓN HIOÍDEA SUPERIOR.—Comprende:

*29-54* **El músculo digástrico,** extendido desde el temporal hasta la mandíbula inferior, y sirve para tirar la mandíbula hacia abajo y atrás.

*29-53* **El músculo estilo-hioideo, el hilo-hioideo y el genio-hioideo.**—Están situados en la parte superior del cuello, y sirven para llevar el hueso hioides hacia arriba.

REGIÓN HIOÍDEA INFERIOR.—Comprende:

*29-50* **El omóplato-hioideo,** situado en la parte lateral y anterior del cuello, y sirve para deprimir el hueso hioides.

*29-51* **El músculo externo-hioideo,** situado en la parte anterior del cuello, y extendido desde el hioides al esternón; sirve para bajar el hioides.

*29-52* **El músculo externo-hioideo.**—Está situado detrás del precedente; se extiende desde el cartílago tiroides al esternón, y sirve para deprimir el cartílago tiroides.

*29-51* **El músculo hio-tiroideo,** situado como los anteriores; se extien

de desde el hueso hioides al cartílago tiroides, y sirve para bajar el hioides ó elevar el cartílago tiroides.

REGIÓN FARÍNGEA.—Comprende:

*El músculo constrictor inferior de la faringe, el constrictor medio, el constrictor superior y el estilo-faríngeo.*—Están situados profundamente en el cuello y á los lados de la faringe, sirviendo los tres primeros para contraer ésta á medida que va pasando el alimento, y el último sirve para elevarla.

REGIÓN DORSO-CERVICAL.—Comprende:

210 *El músculo trapecio.*—Está situado en la parte posterior del cuello y del hombro, y en la superior de la espalda. Es ancho, aplanado, triangular y delgado. Se extiende desde el occipital hasta la apófisis espinosa de la última vértebra dorsal, y hasta el omóplato y la clavícula. Está en inmediata relación por detrás con la piel. Sirve para mantener la rectitud del tronco; extiende la cabeza y la inclina hacia un lado cuando obra solo, y lleva el hombro y la clavícula hacia atrás.

217 *El músculo rombóideo.*—Está situado debajo del trapecio, y se extiende desde la última apófisis espinosa cervical y las cinco primeras dorsales hasta la base del omóplato; sirve para aproximar ambos omóplatos.

216 *El músculo esplenio,* situado debajo del rombóideo; se extiende desde el occipital, la apófisis mastoideas del temporal hasta las apófisis espinosas de la séptima vértebra cervical y cinco primeras dorsales; sirve para extender la cabeza ó inclinarla hacia un lado cuando obra uno solo.

216 *El músculo complejo mayor y menor.*—Están situados debajo del precedente, y se extienden por los mismos puntos; sirven como el anterior.

REGIÓN CERVICAL LATERAL.—Comprende:

*El músculo escaleno anterior y el escaleno superior,* situado detrás del primero. Se extienden desde las apófisis transversas cervicales, desde la tercera hasta la sexta, hasta la primera costilla; sirven para doblar lateralmente el cuello y elevar la primera costilla.

Músculos del abdomen.—Son seis pares:

REGIÓN ABDOMINAL ANTERIOR.—Comprende:

202? *El músculo oblicuo externo.*—Está situado en la parte lateral y anterior del abdomen é inmediatamente debajo de la piel; es carnoso en su parte posterior y lateral, y aponeurótico en la parte anterior y en sus inserciones en las costillas, en el pubis y en el ileon; se extiende desde las siete últimas costillas hasta el hueso

innominado, y desde el dorsal ancho hasta la línea blanca, situada en la parte media del abdomen; sirve para inclinar el pecho hacia la pelvis, y recíprocamente, estrechando la cavidad abdominal.

204? *El músculo oblicuo interno*, situado detrás del precedente; se extiende por los mismos puntos, tiene idéntica estructura y los mismos usos.

206? *El músculo transverso del abdomen*.—Está situado en la parte posterior lateral y anterior del abdomen, detrás de los precedentes; se extiende desde los cartílagos de las seis últimas costillas, desde las apófisis espinosas y transversas de las cuatro primeras vértebras lumbares hasta la cresta ilíaca, el pubis, la línea blanca y el apéndice xifoideas. Su estructura es igual á la de los anteriores; sirve para angostar la cavidad abdominal.

206? *El músculo recto del abdomen*.—Está situado en la parte superior y media del abdomen; se extiende desde los cartílagos de las tres últimas costillas verdaderas hasta las sínfisis y espina del pubis. Su estructura es tendinosa en sus inserciones, carnosa en el resto de su longitud, y tiene tres ó cuatro intersecciones aponeuróticas transversales que se dirigen formando eses. Sirve para encoger la cavidad abdominal, é inclina el pecho hacia la pelvis ó ésta hacia aquél.

208? *El músculo pirámida del abdomen*.—Está situado en la parte inferior, anterior y media del abdomen, y extendido desde la parte superior del pubis hasta tres ó cuatro dedos de dicho hueso en sentido vertical. Sirve para ayudar al músculo recto.

REGIÓN LUMBAR.—Es un músculo.

*El músculo cuadrado de los lomos*, situado en la parte inferior y lateral de la columna vertebral; se extiende desde la última costilla y las apófisis transversas de las cuatro primeras vértebras lumbares hasta la parte posterior media de la cresta ilíaca. Sirve para bajar la costilla falsa, é inclina la pelvis hacia el tronco, encorvándole.

Músculos de la pelvis.—Son seis pares y un impar.

REGIÓN DEL ANO.—Comprende: el músculo elevador del ano, el músculo isquio-coxígeo y el esfínter ó constrictor del ano.

REGIÓN GENITAL EN EL HOMBRE.—Comprende: el músculo isquio-cavernoso, el bulbo-cavernoso y el transversal del perineo.

REGIÓN GENITAL DE LA MUJER.—Comprende: el músculo isquio-cavernoso y el constrictor de la vagina.

Los músculos de la pelvis que acabamos de citar carecen de importancia para nosotros, dada la situación que ocupan.

**Músculos de los miembros.**—Los de los miembros superiores son cuarenta y nueve en cada miembro.

**Músculos del hombro.**—Son seis.

**REGIÓN ESCAPULAR POSTERIOR.**—Comprende:

*El músculo supra-espinato ó supra-espinoso.*—Está situado en la fosa supra-espinosa del omóplato, y se extiende hasta la tuberosidad del húmero; sirve para volver el brazo hacia fuera.

*El músculo infra-espinoso,* situado en la fosa sub-espinosa del omóplato y extendido también hasta la tuberosidad del húmero; sirve para llevar el húmero hacia atrás y abajo.

*El músculo redondo menor y el redondo mayor,* situados en la parte posterior é inferior del hombro, y extendidos desde la tuberosidad gruesa del húmero hasta el omóplato; sirven para separar el brazo del tronco, llevándole hacia atrás.

**REGIÓN ESCAPULAR ANTERIOR.**—Comprende:

*El músculo sub-escapular,* situado en la fosa sub-escapular y extendido hasta la tuberosidad menor del húmero. Sirve para hacer girar al húmero alrededor de su eje, y le fija acercándole al tronco.

**REGIÓN ESCAPULAR EXTERNA.**—Comprende:

*El músculo deltoides.*—Está situado en la parte externa del hombro, superior y externa del brazo. Se extiende desde la clavícula, la apófisis acromión del omóplato y la espina del mismo, hasta la impresión deltóidea del húmero, donde se fija por un tendón. Está en relación por fuera con los tegumentos; su figura es triangular, de base superior, grueso y aplanado. Sirve para elevar el brazo.

**Músculos del brazo.**—Son cuatro músculos.

**REGIÓN BRAQUIAL ANTERIOR.**—Comprende:

*El músculo coraco braquial,* situado en la parte superior é interna del brazo, y se extiende desde el vértice de la apófisis coracoides hasta la parte media del húmero; sirve para aproximar el brazo al tronco.

*El músculo biceps braquial.*—Está situado en la parte anterior del brazo, y se extiende desde el omóplato hasta el radio. La extremidad superior está dividida en dos porciones, desde un poco más arriba de la mitad del brazo, y se une al hueso separadamente; sirve para doblar el brazo hacia el antebrazo y volver la mano, poniéndola en supinación.

*El músculo braquial anterior.*—Está situado en la parte inferior y anterior del brazo, y se extiende desde la mitad inferior del húmero hasta debajo de la apófisis coronoideas del cú-

bito. Sirve para doblar el brazo sobre el antebrazo, y recíprocamente.

REGIÓN BRAQUIAL POSTERIOR.—Comprende:

234 *El músculo triceps braquial.*—Está situado en la parte posterior del brazo, y se extiende desde el omóplato y el húmero hasta el cúbito; su porción superior se divide en tres porciones, que se insertan separadamente por otros tantos tendones. Sirve para extender el antebrazo, poniéndole recto con el brazo, y recíprocamente.

Músculos del antebrazo.—Son veinte.

REGIÓN ANTEBRAQUIAL ANTERIOR Y SUPERFICIAL.—Comprende:

238 *El pronador redondo,* situado en la parte superior y anterior del antebrazo, y extendido desde la tuberosidad del húmero hasta la parte media de la cara externa del radio. Sirve para hacer girar al radio sobre el cúbito, con lo cual se verifica el movimiento de pronación, que consiste en que la palma de la mano se vuelva de arriba abajo.

240 *Los músculos palmar mayor y menor.*—Están situados en la parte anterior del antebrazo, y se extienden desde la tuberosidad interna del húmero hasta el segundo hueso metacarpiano; sirve para doblar la mano hacia el antebrazo.

240 *El músculo cubital anterior.*—Está situado en la parte anterior interna del antebrazo, y se extiende, como los anteriores, desde la tuberosidad interna del húmero hasta el hueso pisiforme; sirve para doblar la mano, inclinándola hacia el cúbito.

241 *El músculo flexor superficial ó sublime de los dedos.*—Está situado en la parte anterior del brazo y de la mano; se extiende desde el mismo punto que los anteriores hasta la segunda falange de los cuatro últimos dedos por otros tantos tendones; sirve para doblar las segundas falanges de los dedos, y éstas con las primeras sobre el carpo, y toda la mano sobre el antebrazo.

REGIÓN ANTEBRAQUIAL ANTERIOR Y PROFUNDA.—Comprende:

242 *El músculo flexor profundo de los dedos.*—Está situado en la parte anterior del antebrazo y de la mano, y se extiende desde el cúbito hasta la cara anterior de la tercera falange de los cuatro últimos dedos por otros tantos largos tendones; sirve para doblar las terceras falanges, y además tiene los mismos usos del flexor superficial.

242 *El músculo flexor largo ó mayor del pulgar.*—Está situado como los anteriores, y se extiende desde el radio hasta la última falange del pulgar; sirve para la flexión de las falanges y del hueso metacarpiano correspondiente.

242 *El músculo pronador cuadrado ó menor.*—Está situado en la parte anterior é inferior del antebrazo. Se extiende desde la cuarta parte inferior del cúbito hasta la anterior de la cuarta parte inferior del radio; sirve para poner la mano en pronación.

REGIÓN ANTEBRAQUIAL POSTERIOR Y SUPERFICIAL.—Comprende:

243 *El músculo extensor común de los dedos.*—Está situado en la parte posterior del antebrazo. Se extiende desde el húmero hasta la cara posterior de las segundas y terceras falanges de los cuatro últimos dedos por otros tantos largos tendones; sirve para extender las falanges de los cuatro últimos dedos.

246 *El músculo extensor propio del meñique.*—Está situado como el precedente, y se extiende desde el húmero hasta el meñique; sirve para su extensión.

246 *El músculo cubital posterior.*—Está situado en la parte posterior é interna del antebrazo, y se extiende desde el húmero hasta el quinto hueso del metacarpo; sirve para extender la mano.

247 *El músculo ancóneo.*—Está situado en la parte superior y posterior del antebrazo. Se extiende desde la tuberosidad externa del húmero hasta la tercera parte posterior del cúbito; sirve para extender el antebrazo.

REGIÓN ANTEBRAQUIAL POSTERIOR Y PROFUNDA.—Comprende:

249, 250 *El músculo abductor largo ó mayor del pulgar.*—Está situado en la parte posterior y externa del antebrazo, y se extiende desde la cara posterior del cúbito y radio hasta la extremidad superior del primer hueso del metacarpo; sirve para llevar el pulgar hacia fuera y atrás.

250, 244 *El músculo extensor corto ó menor del pulgar.*—Está situado como el anterior, y se extiende desde el cúbito y el radio hasta la extremidad superior de la primera falange; sirve para extender la primera falange del pulgar.

250, 251 *Los músculos extensor largo ó mayor del pulgar y el extensor propio del índice.*—Están situados en la parte posterior y externa del antebrazo, y se extienden desde el cúbito hasta la última falange del pulgar el primero, y hasta la segunda y tercera falange del índice el segundo; sirven para extender las falanges correspondientes.

REGIÓN RADIAL.—Comprende:

237, 243 *El músculo supinador largo.*—Está situado en la parte externa y anterior del antebrazo. Se extiende desde el húmero al radio; sirve para poner la mano en supinación, y dobla el antebrazo.

244 *El músculo supinador corto.*—Está situado en la parte superior, posterior y externa del antebrazo. Se extiende desde la tuberosi-

dad externa del húmero y del cúbito hasta el tercio superior del radio; sirve para la supinación.

244 *Los músculos primero y segundo radiales externos.*—Están situados en la parte externa del antebrazo. Se extienden desde la tuberosidad externa del húmero hasta la extremidad superior del segundo hueso metacarpiano el primero, y del tercer metacarpiano el segundo; sirven para poner la mano en supinación.

Músculos de la mano.—Son diez y nueve músculos.

REGIÓN PALMAR EXTERNA.—Comprende:

253 *El músculo abductor corto,* situado en la eminencia tenar, y sirve para llevar el pulgar hacia afuera y adelante.

253 *El músculo oponente del pulgar.*—Está situado como el precedente, y sirve para tirar del pulgar hacia adentro, y por un movimiento de rotación opone su cara palmar á la de los otros dedos.

253 *El músculo flexor corto.*—Está situado como el precedente, y sirve para doblar la primera falange del pulgar.

253 *El músculo aductor del pulgar.*—Está situado donde los anteriores, y sirve para aproximar el pulgar á los otros dedos.

REGIÓN PALMAR INTERNA.—Están todos ellos en la eminencia hipotenar, y comprende:

255 *El músculo palmar cutáneo,* que sirve para aumentar la concavidad de la palma de la mano, frunciendo la piel.

255 *El músculo aductor del meñique,* y sirve para separar el meñique de los demás dedos.

253 *El músculo flexor corto del meñique,* y sirve para doblar el meñique.

253 *El músculo oponente del meñique,* y sirve para llevar el quinto hueso del metacarpo hacia delante y afuera.

REGIÓN PALMAR MEDIA.—Comprende:

254 *Los músculos lumbricales,* que son cuatro en cada mano y situados en la palma de la misma. Sirven para doblar la primera falange.

254 *Los músculos interóseos.*—Son siete en cada mano; su situación profunda y su poco volumen les quita toda su importancia.

Músculos de los miembros inferiores.—Son cincuenta y seis en cada miembro.

Músculos de la nalga y del muslo.—Son veintidós.

REGIÓN GLÚTEA Ó DE LA NALGA.—Comprende:

256 *El músculo glúteo mayor.*—Está situado en la parte posterior de la pelvis y superior del muslo. Se extiende desde el hueso ilíaco, el sacro y el coxis hasta el fémur. Sirve para la extensión, abducción y rotación del fémur hacia fuera.

258, 259 *El músculo glúteo medio y el glúteo menor.*—Están situados donde el precedente, y se extienden desde la cresta iliaca hasta el trocánter mayor del fémur; sirven para la extensión, abducción y rotación del fémur.

REGIÓN ILÍACA:

*El músculo iliaco.*—Está situado en la fosa iliaca interna, y se extiende hasta el trocánter menor. Sirve para doblar la pelvis sobre el muslo y recíprocamente.

259 REGIÓN PELVI-TROCANTÉREA.—Comprende el músculo piramidal del muslo, el músculo obturador interno, el obturador externo, el gémimo superior, el gémimo inferior y el cuadrado del fémur ó del muslo. Todos ellos toman origen en las partes profundas ó internas de la pelvis y van á terminar al fémur.

REGIÓN FEMORAL Ó CRURAL ANTERIOR.—Comprende:

261 *El músculo sartorio,* situado en la parte anterior del muslo, y se extiende desde la espina iliaca anterior y superior hasta la parte interna de la tuberosidad de la tibia; sirve para doblar la pierna hacia el muslo y la lleva hacia la opuesta.

262 *El músculo recto anterior del muslo.*—Está situado como el anterior, y se extiende desde la espina iliaca anterior é inferior hasta la base de la rótula; sirve para extender la pierna y doblar el muslo hacia la pelvis ó al revés.

263 *El músculo triceps femoral ó crural.*—Está situado en la parte externa anterior é interna del muslo, y se extiende desde las caras externas anterior é interna del muslo, y desde la base de los trocánteres hasta la base de la rótula, y de las tuberosidades externa é interna de la tibia; sirve para extender la pierna hasta ponerla en línea recta con el muslo.

REGIÓN FEMORAL Ó CRURAL POSTERIOR.—Comprende:

268, 270 *Los músculos semitendinoso y semimembranoso.*—Están situados en la parte posterior y externa del muslo, y extendidos desde la tuberosidad ciática hasta la tuberosidad interna de la tibia; sirven para volver la pierna hacia dentro y la doblan hacia el muslo.

268 *El músculo biceps femoral ó crural.*—Está situado en la parte posterior y externa del muslo; extendida su porción larga desde la parte posterior y externa de la tuberosidad ciática, y la corta desde el labio externo del fémur hasta la extremidad superior del peroné; sirve para doblar la rodilla y vuelve la pierna un poco hacia fuera.

REGIÓN FEMORAL Ó CRURAL INTERNA.—Comprende:

266 *El músculo pectíneo.*—Está situado en la parte posterior é interna del muslo, y se extiende desde el cuerpo del pubis hasta el

fémur; sirve para doblar el muslo sobre la pelvis y la aproxima al del lado opuesto.

267 *El músculo recto interno del muslo.*—Está situado en la parte interna del muslo; se extiende desde la cara anterior del cuerpo del pubis y del isquión hasta la tuberosidad interna de la tibia; sirve para doblar la pierna hacia el muslo y le dirige hacia el del lado opuesto.

267 *Los músculos primero, segundo y tercer aductor del muslo.*—Están situados en la parte interna y superior del muslo; se extienden desde la sínfisis y cuerpo del pubis hasta la línea áspera del fémur; sirve para los mismos usos que el precedente.

REGIÓN FEMORAL Ó CRURAL EXTERNA.—Comprende:

268 *El músculo tensor de la aponeurosis femoral ó crural.*—Está situado en la parte superior y externa del muslo; se extiende desde la espina iliaca anterior y superior hasta la línea áspera del fémur; sirve para poner tirante la aponeurosis femoral ó fascialata; también puede llevar el muslo hacia afuera.

Músculos de la pierna.—Son catorce músculos.

REGIÓN TIBIAL ANTERIOR.—Comprende los músculos situados en la parte anterior de la pierna y superior del pie. Son los siguientes:

272 *El músculo tibial anterior,* que se extiende desde la tuberosidad externa de la tibia hasta la base de la primera cuña; sirve para elevar el pie, y le vuelve hacia adentro, de manera que su borde interno mire hacia arriba.

273 *El músculo extensor propio del dedo gordo.*—Se extiende desde la parte anterior y el tercio medio de la cara interna del peroné, hasta la parte superior de la última falange del dedo gordo; sirve para extender todo el dedo gordo y doblar el pie hacia la pierna.

273 *El músculo extensor largo común de los dedos.*—Se extiende desde la tuberosidad externa de la tibia y partes inmediatas del peroné hasta la parte superior de las segundas y terceras falanges de los cuatro últimos dedos; sirve para extender los cuatro últimos dedos, y dobla el pie hacia la pierna y recíprocamente.

? 275 *El músculo peroneo anterior.*—Se extiende desde el tercio inferior del peroné hasta el lado externo del quinto hueso metatarsiano. Dobla el pie hacia la pierna, elevando su borde externo.

REGIÓN TIBIAL POSTERIOR Y SUPERFICIAL.—Esta región comprende los músculos situados en la parte posterior de la pierna, colocados unos sobre los otros. Empezaremos á describirlos por el más superficial.

277 *Los músculos gemelos*, en número de dos en cada pierna, uno externo y otro interno, separados por arriba y confundidos por abajo. Se extienden desde la parte superior y posterior de los cóndilos externo é interno del fémur, hasta la inferior de la cara posterior del calcáneo; sirve para extender el pie, poniéndole casi recto con la pierna. También puede doblar ésta hacia el muslo y recíprocamente.

280 *El músculo soleo*.—Se extiende desde la extremidad superior del peroné hasta el calcáneo, por medio de un tendón que, unido íntimamente con el de los músculos gemelos, forman un tendón grueso que se conoce con el nombre de tendón de Aquiles. Tiene los mismos usos que los músculos gemelos.

281 *El músculo plantar delgado*.—Se extiende desde la parte posterior del cóndilo externo del fémur hasta la parte posterior y superior del calcáneo; sirve para lo mismo que los anteriores.

279 *El músculo poplíteo*.—Se extiende desde la tuberosidad del cóndilo externo del fémur hasta la parte superior de la tibia; sirve para doblar el muslo hacia la pierna. También vuelve la punta del pie hacia adentro, haciendo que la tibia gire alrededor de su eje.

REGIÓN TIBIAL POSTERIOR Y PROFUNDA.—Comprende los músculos situados en la parte posterior de la pierna é inferior del pie; son los siguientes:

281, 282 *El músculo flexor largo ó común de los dedos*.—Se extiende desde la tibia hasta la cara inferior de las últimas falanges de los cuatro últimos dedos; sirve para doblar la tercera falange de los dedos correspondientes, y lleva el pie hacia atrás.

282? *El músculo flexor largo del dedo gordo*.—Se extiende desde los dos tercios inferiores del peroné hasta la parte posterior de la última falange del dedo gordo; sirve para doblar el dedo gordo.

281 *El músculo tibial posterior*.—Se extiende desde la parte interna y posterior del peroné hasta el escafoides; sirve para extender el pie, elevando su borde interno.

REGIÓN PERONEA.—Comprende los músculos situados en la parte externa de la pierna é inferior del pie. Son los siguientes:

275 *El músculo peroneo lateral largo*.—Se extiende desde el lado externo de la extremidad superior del peroné hasta la parte inferior y extremidad posterior del primer hueso del metatarso. Sirve para extender el pie y la pierna.

275 *El músculo peroneo lateral corto*.—Se extiende desde la mitad inferior del peroné hasta la superior del quinto hueso del metatarso. Sirve como el precedente.

Músculos del pie.—Son veinte.

REGIÓN DORSAL DEL PIE.—Comprende:

282 *El músculo pédio ó extensor corto de los dedos del pie.*—Está situado en el dorso del pie; se extiende desde la parte anterior de la cara externa del calcáneo hasta la parte superior de la extremidad posterior de la primera falange del dedo gordo, y de las falanges segunda y tercera de los tres dedos siguientes. Sirve para extender los cuatro primeros dedos del pie.

283 REGIÓN PLANTAR INTERNA.—Comprende los músculos situados en la parte interna y planta del pie; son los siguientes: el músculo aductor del dedo gordo, el músculo flexor corto del dedo gordo, el músculo abductor oblicuo del dedo gordo y el músculo abductor transversal del dedo gordo. Los cuatro músculos están destinados al dedo gordo, y sirven para imprimirle tres direcciones opuestas.

284 REGIÓN PLANTAR MEDIA.—Como su nombre lo indica, comprende los músculos situados en la parte media de la planta: el músculo flexor corto común de los dedos del pie, el músculo accesorio del flexor largo común de los dedos del pie y los músculos lumbricales. Todos ellos están destinados á verificar el movimiento de flexión de los dedos.

285 REGIÓN PLANTAR EXTERNA.—Comprende el músculo abductor del quinto dedo del pie y el músculo flexor corto del mismo dedo. Están destinados á llevar hacia afuera el quinto dedo del pie el primero, y á doblar la primera falange del mismo dedo el segundo músculo.

286 REGIÓN INTERÓSEA.—Comprende los músculos interóseos, que son siete en cada pie, y destinados al servicio de los dedos.

Además de los músculos que acabamos de enumerar, hay otros órganos que debemos describir á continuación, por la importancia que tienen en cuanto contribuyen extraordinariamente á determinar la figura del cuerpo humano. Estos son, en primer lugar, los ojos, las orejas, la laringe, la tráquea y las glándulas mamarias.

287 Descripción de los ojos.—Están encerrados en las fosas orbitarias, rodeados por sus músculos propios, que ya hemos descrito, protegidos por delante por los párpados, y sobresaliendo más ó menos, según los individuos, por delante de las fosas que los encierran. Tienen la forma de un esferoide, prolongado de delante atrás. Están compuestos de una membrana que ocupa la quinta parte central anterior del globo del ojo, llamada córnea transparente, y está engastada por su circunferencia en otra membrana, llamada córnea opaca ó esclerótica, de color nacarado. La primera

se llama así porque deja pasar los rayos de luz, en oposición de lo que hace la segunda. Ambas presentan por su parte anterior una superficie convexa, estando la córnea transparente formando el vértice de la convexidad.

El iris es una membrana circular, colocada dentro del ojo y detrás, pero separada de la córnea, formando una especie de tabique circular, perforado en su centro. Á la abertura que resulta de esta perforación se la llama pupila, que puede ser más ó menos grande, según la edad de los individuos, el temperamento y sobre todo la cantidad de luz, estando más dilatada cuanto menos luz hiera la vista; el temperamento nervioso y las grandes excitaciones del espíritu suelen presentar la pupila más contraída. Los niños suelen presentarla generalmente dilatada.

El color del iris es variable entre el negro, pardo, azul, etc.; en su cara anterior se notan muchas estrías, extendidas desde la circunferencia mayor hasta la pupila.

El cristalino es un cuerpo lenticular transparente, colocado detrás de la pupila, con el eje de la cual se corresponde el suyo.

Por él atraviesan los rayos de luz que van á herir la retina; condición necesaria para el ejercicio de la visión. Pero detrás de este órgano, todo cuanto se verifica allí pasa desapercibido á nuestra vista natural, siéndonos, por consiguiente, inútil todo cuanto de ello pudiéramos decir.

**Descripción de la oreja.**—La oreja ó pabellón del oído tiene una forma casi oval y anfractuosa; está situada en la parte lateral de la cabeza, sobre el hueso temporal, entre la apófisis mastoideas y cigomática, libre por arriba, por detrás y por debajo, y forma un óvalo irregular, cuyo diámetro mayor es vertical. Este órgano varía extraordinariamente en cuanto á sus detalles en cada individuo, hasta el punto de que es muy difícil encontrar una oreja que se parezca á otra.

La oreja se compone de un fibrocartílago que forma su esqueleto, de ligamentos y músculos.

Se distinguen dos caras: la externa, que es la que nos interesa únicamente, y la interna.

La cara externa está un poco inclinada hacia adelante, y presenta cuatro eminencias, tres excavaciones y el lóbulo.

Las eminencias se llaman: 1.<sup>a</sup>, el hélix, especie de pliegue que nace por encima del conducto auditivo, casi en medio del pabellón, se dirige sucesivamente hacia adelante, arriba, atrás y abajo, circunscribiendo la porción superior de la oreja, y termina en la posterior y superior del lóbulo, bifurcándose; 2.<sup>a</sup>, el anthélix,

que naciendo ahorquillado detrás de la porción anterior del hélix, confunde luego sus dos ramas, y forma una eminencia gruesa para adelgazarse en seguida y terminar encima del antítrago, después de haber descrito una curva convexa por arriba y por detrás; 3.<sup>a</sup>, el trago es una eminencia pequeña triangular, situada delante del conducto auditivo externo; 4.<sup>a</sup>, el antítrago es otra eminencia menor que la precedente y de la misma forma; está situada enfrente del trago y debajo del anthélix. Las excavaciones situadas entre las eminencias son: 1.<sup>a</sup>, la ranura del hélix, que es un surco bastante profundo, colocado entre el hélix y el anthélix, y por detrás va desapareciendo insensiblemente; 2.<sup>a</sup>, la fosa navicular ó escafóidea; es una depresión superficial, situada entre la ranura del hélix y las dos raíces ó ramas del anthélix; 3.<sup>a</sup>, la concha es la excavación mayor del pabellón, y situada entre el anthélix, el trago y el antítrago, y dividida en dos porciones por la raíz del hélix; en el fondo de la concha está el conducto auditivo externo. La parte blanda, redondeada y á manera de colgajo, que constituye la extremidad inferior del pabellón, se llama lóbulo de la oreja.

**Descripción de la laringe y de la traquearteria.** — Podemos considerar estos órganos como constituyendo uno solo. Su esqueleto es cartilaginoso, y gracias á él sus paredes no se tocan nunca entre sí, y forma relieve su cara anterior en la parte anterior y media del cuello donde está situada. Empieza á detallarse desde la base de la lengua, y desaparece detrás del esternón. En los hombres, más que en las mujeres, se nota la eminencia correspondiente al cartílago tiroides, llamada vulgarmente nuez ó bocado de Adán.

**Descripción de las mamas ó pechos.** — Las mamas en las mujeres adultas, pues en los hombres y las niñas no se desarrollan, son unos cuerpos glandulosos hemisféricos y algo cónicos, situados sobre el músculo pectoral mayor, uno á cada lado del pecho, entre el sobaco y el esternón. Estas glándulas están cubiertas de una piel fina, lisa, semitransparente y de menos color que la del resto del cuerpo, y sin ninguna arruga en su superficie. Su volumen varía en cada individuo. En la parte central de cada pecho hay un círculo de color rosado, que con la edad pasa á ser moreno rojizo, y se llama aureola. Su piel es aún en este punto más delicada, y suele tener alguna arruga. En el centro de la aureola se eleva el pezón, que es una eminencia conóidea poco desarrollada, y cubierta de una piel rugosa y de un color algo más encendido.

**Descripción de la piel.**—La piel representa la forma del cuerpo entero, puesto que le da una envoltura general, adaptada á la configuración de las partes subyacentes, á las que se adhiere por su superficie interna, presentando por la externa un número indeterminado de pliegues, surcos, aberturas, pelos y uñas.

La piel se compone de varias capas: de una superficial ó epidermis, y otra profunda, llamada dermis ó corión, y entre éstas una tercera, llamada cuerpo mucoso ó reticular, íntimamente unidas, formando un solo cuerpo.

El grosor de la piel es muy variable según las diferentes regiones; es sumamente delgada en los párpados y partes genitales, y muy gruesa en las plantas de los pies.

El color de la piel varía desde el blanco al negro más intenso, pasando por todos los matices intermedios en los diferentes individuos de la raza humana.

Este color es debido á una materia colorante ó *pigmentum* que reside en la capa profunda de la epidermis.

## CONFIGURACIÓN GENERAL DEL CUERPO HUMANO

### TAL COMO SE NOS PRESENTA Á NUESTRO ESTUDIO

El cuerpo humano tiene una forma prolongada en su dirección vertical. Su contorno es regularmente redondeado, por efecto de las desigualdades que se notan en su superficie.

Mirado el cuerpo humano por su parte anterior, se nota desde luego una gran masa central, de figura casi cuadrilátera, que se llama torso. De la parte superior y media del torso se eleva el cuello, que sostiene la cabeza, colocada en lo más alto del tronco.

De los cuatro ángulos del torso salen cuatro prolongaciones, que son los miembros ó extremidades, dos superiores ó brazos, y dos inferiores ó piernas.

**Cabeza.**—La cabeza es una masa ovóidea, prolongada hacia adelante y abajo. Su parte superior, la posterior y parte de la lateral están cubiertas de pelos, los cuales varían en color y configuración según la edad y los individuos, que es la parte que, según hemos dicho, corresponde al cráneo.

En el plano anterior, ó sea la parte correspondiente á la cara, y empezando por su plano medio, encontramos primero la frente, superficie más ó menos ancha y plana; la nariz, eminencia muy variable en cada individuo; el tabique inferior, que separa las dos ventanas de la nariz; un surco vertical, llamado surco nasal del labio superior; la abertura de la boca, terminada lateralmente en

un surco que nace debajo del ala de la nariz, llamado nasolabial; los bordes libres del labio superior é inferior, de un color más subido hacia su límite interno, y la barba, que es una superficie algo cóncava mirada de arriba abajo, y convexa mirada lateralmente, y que en el hombre desarrollado está cubierta de pelos.

Á los lados del plano medio nos encontramos con la frente, susceptible de presentar en determinados casos varias arrugas, que unas son paralelas á la raíz de la nariz, y otras lo son con las cejas; las cejas, que es una cinta de pelos asentados sobre el arco superciliar del hueso frontal. El párpado superior del ojo, velo movable, mucho más que el inferior, y que por su separación dejan al descubierto el globo del ojo, formando en su punto de unión dos ángulos. El ángulo interno, más ancho, forma una pequeña semicircunferencia, y el externo forma un ángulo muy agudo.

En las partes laterales del mismo plano anterior nos encontramos con las sienes, continuación de la frente, pero que éstas presentan una superficie algo convexa. Los carrillos, distinguiéndose en la parte superior de éstos las mejillas, de un color más rojo ó más pálido que el resto de la cara en determinados estados del espíritu. Las orejas, cuya coloración suele acompañar á la de las mejillas, y la parte inferior de la cara, cubierta en el hombre de pelos.

**Cuello.**—Mirado por su parte anterior, es casi cilíndrico por arriba, y presenta en su plano medio la eminencia de la laringe ó nuez, y una fosita supra-esternal, llamada hoyo del cuello ó de la garganta, y á sus lados unos cordones mucho más prominentes si se dirige la cabeza hacia atrás, que suben divergentes hasta la apófisis mastoides del hueso temporal, y corresponden á los músculos externo-cleido-mastóideos.

**Pecho.**—Mirado por la parte anterior, se encuentra en su plano medio una superficie plana, correspondiente al esternón, y una fosita ó depresión llamada cardíaca ó xifóidea, correspondiente al apéndice xifoideas. Á los lados del plano medio, y en su parte superior, una línea saliente, que se dirige desde el esternón hasta el hombro, formada por la clavícula. Una superficie plana, en la cual se marcan por líneas casi paralelas las costillas y los espacios que éstas dejan entre sí, debiendo tener presente cuanto digimos sobre este punto al describir el pecho en general. En las partes laterales se observa cuanto hemos dicho se nota á los lados del plano medio, sólo que la superficie que forman éstos es convexa en su dirección antero-posterior.

En las personas muy robustas, y en las mujeres principalmen-

te, la superficie plana que se nota en ambos lados del plano medio, y sobre todo en las mujeres, la misma superficie de este plano queda convertida en un surco, y á los lados se elevan las mamas, que generalmente cubren las regiones laterales al plano medio.

**Abdomen ó vientre.**—El abdomen tiene una forma oblonga, convexa por la parte anterior é inferior, y cóncava por las laterales y posterior. En su plano medio se encuentra la fosita cardíaca, el ombligo, el empeine y las partes genitales. Los anatómicos dividen el vientre en nueve zonas por medio de dos líneas horizontales, colocadas una á tres dedos más arriba del ombligo, y otra á tres dedos más abajo, y por otras dos líneas verticales, también paralelas y perpendiculares á las primeras, á distancia también de tres dedos del ombligo por su lado derecho, y otra á otros tres dedos del mismo por su lado izquierdo. De esta manera circunscriben nueve zonas, que llaman las tres centrales, y empezando por la superior epigástrica, umbilical é hipogástrica; á las del lado izquierdo las llaman hipocondrio izquierdo, vacío izquierdo y región iliaca izquierda; y á las del lado derecho, hipocondrio derecho, vacío derecho y región iliaca derecha. En la parte inferior del tronco, y en la parte lateral, se nota la eminencia que forma la cresta del hueso iliaco, y debajo el pliegue de la ingle.

Mirado el tronco por detrás, se observa en su plano medio y desde la raíz del pelo una serie de pequeñas eminencias, correspondientes á las apófisis espinosas de las vértebras, situadas en un surco ancho, y que llega hasta la terminación inferior del tronco, donde se estrecha hasta el punto de juntarse sus dos bordes. Su dirección es cóncava en el cuello, convexa en el pecho y cóncava en el vientre, y vuelve á ser convexa en la pelvis. Á los lados del plano medio, y en su parte superior, se notan las espaldillas, y en su parte inferior unas superficies convexas transversalmente, llamadas nalgas.

**Miembro superior ó torácico.**—En su parte superior forma una eminencia redondeada, llamada muñón del hombro, y entre el brazo y el pecho una cavidad cubierta de pelos en los hombres llamada axila ó sobaco. De la unión del brazo con el antebrazo resulta una coyuntura que por delante se llama flexura de brazo y por detrás codo.

La porción de la mano llamada metacarpo presenta por delante la palma de la mano, y á cuya parte opuesta se le da el nombre de dorso. En la palma de la mano se observan una porción de líneas y dos eminencias notables. La eminencia tenar, que se ex-

tiende desde el fin de la muñeca hasta el principio del dedo pulgar. La eminencia hipotenar, que se extiende desde el metacarpo hasta el dedo meñique.

En el extremo de la mano están los cinco dedos, y la extremidad de cada uno de ellos se llama punta. Sus coyunturas tienen el nombre de artejos, marcados por delante con sus respectivos pliegues, y por detrás con unas eminencias que se llaman nudillos.

Desde la última raya de la coyuntura de cada dedo hasta su punta está la yema, y en su parte opuesta se encuentra la uña.

Es de advertir que, aun estando abiertos los dedos de la mano, el pulgar, por su oposición con los demás, mira oblicuamente á los respectivos planos.

**Miembro inferior ó abdominal.**—Tiene una forma cónica, con base superior; hacia la mitad del miembro se encuentra la rodilla, en la que está la articulación del muslo con la pierna, teniendo por delante una eminencia bastante saliente, formada por la rótula, y por detrás una excavación llamada corva.

La espinilla, línea casi vertical, formada por la tibia y cubierta sólo por la piel, y en la parte opuesta una gran masa carnosa, formada por los músculos gemelos, y se llama la pantorrilla, y más abajo el tendón de Aquiles. Á los lados de la pierna, antes de terminar en el pie, se encuentran dos eminencias redondeadas, una en la parte interna y otra en la externa, llamadas maleolos.

Terminada la parte correspondiente á la Miología, conveniente nos parece digamos algo, aunque muy en extracto, de los principales

## AFECTOS DEL ANIMO

Todos nuestros afectos se revelan por ciertas señales en el rostro, y á la vez por determinados movimientos en el cuerpo, que el dibujante debe conocer.

1. Refléjase la *admiración* en el semblante por la elevación de las cejas, lo abierto de los ojos y la mirada fija sobre el objeto que llama la atención; la boca, sin alterar su forma, queda abierta mientras dura el efecto.

2. La *compasión*, dominando nuestro ser, obliga á la vista á que se fije en el objeto que la produce; los ojos abiertos del todo, las ce-

jas como caídas sobre los párpados, con ligeras arrugas en el entrecejo, y la cabeza ligeramente inclinada.

---

La *veneración* participa un tanto de la anterior, manifestándose las cejas y la boca como abatidas, en demostración de lo que el alma siente.

---

La *tranquilidad* se manifiesta por un reposo completo en el semblante; los ojos dulcemente abiertos, y todas las facciones marcando una completa quietud.

---

El *éxtasis* marca el arrobamiento del alma, poseída de un bienestar que la embarga; se revela por los ojos fijos y elevados al cielo, en demostración de la felicidad que siente nuestro ser; la boca toma parte muy importante en la acción, y debe aparecer como queriendo significar lo que no acierta á decir.

---

El *desprecio* se presenta bajo dos fases diversas, según la mayor ó menor importancia del objeto que lo produce. En el primer caso los ojos aparecen abiertos, arrugado el sobrecejo, la boca comprimida, con sus extremos un poco bajos, el labio inferior saliente y la cabeza inclinada al suelo.

En el segundo caso la cabeza aparece erguida, en actitud de mirar con desdén, altanería y profundo desagrado á un tiempo.

---

El *horror* presenta el sobrecejo más arrugado; las pupilas de los ojos aparecen en situación más baja; la boca también abierta, pero más unida, y los extremos como retirados; las mejillas arrugadas; el rostro pálido, y los labios un poco cárdenos, pero menos que en el espanto. Esta sensación, cuando es excesiva, descompone el rostro considerablemente; los músculos y las venas del cuello aparecen abultados y en tensión; los cabellos erizados; el color palidece, y el de los labios llega á ser cárdeno; se elevan las cejas; los ojos se abren desmesuradamente; los párpados se ocultan bajo el sobrecejo; la pupila turbada, y en la parte más baja del ojo; la boca muy abierta, y, por último, toman parte todos los músculos de la nariz, frente y mejillas, como es natural

que suceda tratándose de una afección que domina por completo nuestro ser.

---

8 El *amor* es una pasión tierna y expansiva, á la que el alma se consagra entera. Todas las partes del rostro aparecen sin alteración notable; los ojos medio abiertos y dulcemente inclinados hacia el objeto que nos atrae.

---

9 El *amor* desordenado manifiéstase por las cejas deprimidas, aproximadas á los ojos, más abiertos que de ordinario y llenos de fuego en la mirada; la boca abierta, y la lengua asomando al borde de los labios; el color arrebatado, demostrando, por último, en todos los movimientos la violenta agitación interior que se sufre.

---

10 La *esperanza* nos mueve á desear la posesión de una cosa que aspiramos á obtener. Los movimientos, por consiguiente, son más internos que exteriores, y, por lo tanto, muy difíciles de expresar en el rostro. Participa de este afecto todo nuestro ser, que vacila entre el temor, la duda, la desconfianza y la seguridad de alcanzar lo que se desea.

---

11x El *temor* se manifiesta en el semblante por el sobrecejo un poco elevado, la pupila inquieta, la boca abierta y retirado el labio inferior, el color más encendido que en el amor.

---

12x Los *celos* es la pasión del ánimo más digna de compasión, por lo mismo de estar huérfana de reflexión. Se marca arrugada la frente, abatido el sobrecejo, centelleante la mirada, la pupila casi oculta, los ojos encendidos, las ventanas de la nariz más señaladas y abiertas que de costumbre, las mejillas arrugadas, la boca cerrada, saliendo el labio superior, y las quijadas más hundidas.

---

13 El *odio* se asemeja mucho en sus manifestaciones externas á los celos.

---

14 La *tristeza* viene á ser el resultado de los disgustos y amarguras que siente el alma. Las cejas se elevan un tanto; los ojos se

turban, y el blanco de su cristal toma un tono amarillento; los párpados se abaten, apareciendo un poco cárdeno el borde de los ojos; la boca se entreabre, y los labios pierden su color; la cabeza, inclinándose sobre los hombros, determina la desanimación y falta de valor para soportar la desgracia que se siente.

---

15 El *dolor corporal*, siendo reconcentrado ó agudo, excita los movimientos del semblante, más ó menos acentuados según los grados de violencia de aquél.

15 Idénticos movimientos, pero más recargados que en el abatimiento, determinan esta afección.

---

16 La *alegría* es la antítesis de todas las afecciones antedichas; la frente aparece serena; las cejas, aunque naturales, se elevan en el centro; los ojos medianamente abiertos; los ángulos de la boca un tanto elevados; el rostro animado, y las mejillas y los labios encendidos de color.

---

17 La *risa* hace levantar las cejas en el centro y bajar por la parte del entrecejo; los ojos aparecen casi cerrados; la boca abierta, viéndose los dientes; los ángulos de la misma retirados hacia atrás é inclinados á la altura de las mejillas, que forman pliegues; el semblante encendido, y las ventanillas nasales abiertas, y húmedos los ojos.

---

18 En el *llanto* toma parte todo nuestro espíritu, y acongojándose el corazón, ocasiona la falta de respiración. Se demuestra por las cejas bajas; los ojos medio cerrados y húmedos por las lágrimas que vierten; hinchadas las aberturas de la nariz; los músculos y venas de la frente muy marcados; la boca medio abierta, y sus extremos bajos; arrugadas las mejillas; el labio inferior casi oculto, oprimiendo al superior; el color del rostro encendido, especialmente en los ojos, la nariz y las mejillas.

---

x-19 La *cólera* se apodera de todo nuestro ser y nos perturba, haciéndonos ver lo contrario de lo que es en realidad. Los ojos se inyectan de sangre; las pupilas aparecen inquietas y brillantes de luz; el sobrecejo unas veces abatido ó levantado; arrugada la

frente; la nariz ensanchada; oprimidos los labios uno contra otro, pero excediendo el inferior, y haciendo aparecer una risa cruel, sangrienta y desdeñosa.

---

20 La *desesperación* arruga la frente de alto abajo; las cejas bajas; los ojos inyectados en sangre; las pupilas ocultas por el sobrecejo; los párpados hinchados y cárdenos; los dientes tocando unos con otros y en movimiento convulsivo; y, por último, los músculos, tendones, venas y nervios de todas las partes del rostro, hinchados y amoratados por consecuencia de tantos esfuerzos, apareciendo la boca abierta y retirada hacia atrás, más por los costados que por el medio; cárdenos los labios y abultado el inferior, y el cabello erizado.

---

21 La *rabia*, que es la manifestación del sufrimiento más intenso, llena de tormento y de furia al que la siente, y se revela con los mismos síntomas y caracteres que la desesperación, pero más violentos y espantosos.

El semblante aparece casi negro y cubierto de sudor frío; los cabellos erizados, y los ojos extraviados y en movimiento contrario; las pupilas unas veces hacia la nariz, otras retirándose á los ángulos de los ojos, como uniéndose á las orejas, y, por último, todas las partes del semblante inflamadas.

Nos parece inútil indicar al propio tiempo los movimientos que responden en el cuerpo á las alteraciones del rostro en todos los afectos que quedan enumerados, dejando al buen sentido del artista el suponerlos, consultando siempre el natural.

También debemos hacer constar que con el fin de que el discípulo se aproveche más de nuestras explicaciones de anatomía, no hemos querido numerar los huesos ni los músculos del cuerpo humano, para que estudiándolos por las láminas, se les queden mejor grabados en la memoria.

---

---

## ESTUDIO DEL DIBUJO

---

De los primeros pasos que se dan en el estudio del dibujo, y de la dirección del profesor encargado de la enseñanza, dependen siempre los adelantos sucesivos de los discípulos.

Con leves excepciones, pueden los maestros conocer si los jóvenes encomendados á su cuidado tienen ó no la capacidad necesaria para llegar algún día á ocupar un lugar distinguido en el Arte, del cual, más que de otro alguno, puede decirse «ser muchos los llamados y pocos los escogidos». No basta tener afición decidida y aplicación constante para llegar á brillar en el Arte; es preciso algo más, es indispensable que á la afición vaya unida la capacidad.

El talento de imitación, y un acertado golpe de vista para copiar con facilidad, podrán á las veces formar un buen artista; pero es necesario, para garantizar sus adelantos sucesivos, que á la rapidez en comprender, y á la facilidad en ejecutar, vaya unida una gran retentiva para desenvolver con facilidad los conceptos.

En esto principalmente deberá fijarse el maestro para dirigir á sus discípulos, ó, para en caso contrario, hacerles desistir de una profesión á que de seguro no están llamados, y que, lejos de servirles de punto de apoyo para labrarse un porvenir, podrá traerles un amargo desengaño.

Á pesar de esto, deben hacerse algunas excepciones.

Hay casos en que, ya por naturalezas especiales, cortedad de genio, dificultad en comprender ó tardío desarrollo en las facultades mentales, á algunos jóvenes les cuesta más que á otros entender lo que al pronto parece imposible no aprendan, llegando un momento en que naturalmente, y sin esfuerzo, su entendi-

miento se despeja, siendo desde entonces fecundos y rápidos sus progresos.

El dibujo por sí solo es y será siempre el complemento de una esmerada educación, y un requisito indispensable, hoy más que nunca, para la mayor parte de las carreras. Como simple adorno, hablará siempre muy en favor de cualquiera, facilitándole en ocasiones los medios de sustituir la palabra y de hacer con el lápiz lo que aquélla no todas las veces puede significar.

Como mero pasatiempo, es el más ingenioso recurso que entre todos puede el hombre elegir para distraer sus ocios y olvidar sus penas, ya sea haciendo apuntes, ya consignando recuerdos de lugares queridos, renovando por este medio continuamente la memoria de ellos.

Como ramo de educación, ilustra el entendimiento y depura el gusto, poniéndonos en aptitud de poder apreciar en lo que vale todo aquello que vemos, y sentir las bellezas del Arte en sus varias y múltiples manifestaciones.

Diversas son las ramas que nacen del frondoso árbol de las Artes. Tratándose de la Pintura, muchos y muy distintos son los caminos especulativos que tiene, entre los cuales podemos elegir aquel que más en armonía se halle con nuestra manera de ver y de sentir.

El género histórico, el de costumbres, paisaje, marina y perspectiva; el de flores, animales, adorno ó decorativo son otros tantos ramos en que el artista puede alcanzar lo que otros muchos consiguieron, legando á la historia sus esclarecidos nombres.

Prescindiendo de otras consideraciones, procedamos á demostrar la marcha que debe seguir el principiante para copiar el natural por medio de dibujos tomados del mismo.

Primeramente habrá de proveerse de una cartera, un tablero, un lapicero, dos esfuminos (uno más grueso que otro), un cortaplumas, negro estork para manchar, unas cuantas barras de lápiz compuesto, varios pliegos de papel Aingre y unas barras de carboncillo, sacado del brezo, mimbre ó sarmiento; provisto de todo esto, empezará por dibujar, copiando de buenas muestras de acreditados profesores, ó bien por aquellos principios de dibujo litografiados que tantos y tan recomendables han publicado los alemanes y franceses en equivalencia de los que antes se tenían en grande estima y hoy son guardados como recuerdo curioso, dignos de conservarse por ser sus autores Jacobo Palma, Guercino de Cento, Villamena, Estéfano de la Bella, José de Rivera, Salvador Rosa y García Hidalgo.

Los buenos modelos enseñan y acostumbran desde el primer día á familiarizarse con lo bello, y á percibir los contornos puros y sencillos.

De dos maneras puede el principiante comenzar sus estudios: bien copiando separadamente las partes del rostro, para darse cuenta del conjunto, ó bien dejando las partes y empezando por el todo.

Este último camino, tratándose de un discípulo de talento y aplicado, facilita el estudio y acelera la marcha, haciéndole ganar mucho tiempo.

Puesto el papel en el tablero, hará el discípulo un tanteo general de una cabeza, bajo cuya base partiremos.

Asegurado, después de las precisas correcciones, que los trazos corresponden en su posición y sentimiento al original, para lo cual podrá valerse de la línea perpendicular y de otras horizontales, dividiendo el óvalo de la cabeza según la fórmula explicada, pasará á fijar y corregir, por medio del lápiz compuesto, todos los contornos y dintornos señalados por el carbón.

Asegurados estos perfiles, establecerá las principales manchas de obscuro, extendiéndolas con el esfumino, caminando progresivamente desde las sombras á las medias tintas, dejando el blanco del papel para los claros que han de regularizar la armonía del relieve y su conjunto.

Establecidas las manchas generales, y ajustadas cuanto sea dable al modelo, del que ni un paso habrá de darse sin consultarlo, con una miga de pan duro se irán apretando por unos lados y suavizando por otros, hasta encontrar por medio de aquél y el esfumino la semejanza, empleando tan sólo el lápiz compuesto para igualar las sombras y medias tintas que no se hayan podido empastar.

El uso del esfumino es de reconocida importancia para sombrear y hallar con facilidad y rapidez la verdadera colocación del claro obscuro y sus efectos.

El amanerado empleo que antes de ahora se hacía del lápiz, plumeando con rayas más ó menos oblicuas, hasta cubrir el espacio encerrado por los contornos y producir las sombras y medias tintas, hacía por de pronto perder un tiempo precioso al principiante, y poner á prueba su paciencia, conduciéndole poco á poco, sin sentir, á una manera mezquina de ver y apreciar los detalles y el conjunto, que el buen sentido desaprueba y el Arte rechaza siempre.

Un dibujo en toda regla no consiste sólo en que esté bien plu-

meado, como antes era de rigor, sino en la firmeza de los contornos y en la buena mancha del claro-obscuro, bien establecido y acomodado al natural; si esto faltase, aunque sus condiciones correspondan en la exactitud de la forma, será juzgado desfavorablemente el autor, mereciendo únicamente ser reputado muy á propósito para grabar.

El esfumino desempeña las veces del pincel y del color, y conduce al dibujante como por la mano á poder manejar el uno é irse iniciando poco á poco en los secretos del otro.

A la ventaja de la rapidez en establecer los oscuros y medias tintas se une también la de facilitar el modelado sin aquella dureza de contornos que resaltan en algunos estudios, y que jamás presenta el natural, sea el que quiera el punto de vista desde donde se le mire.

La pastosidad que produce el esfumino colocando cual corresponde las tintas y su entonación, es lo que el dibujante debe procurar adquirir, con preferencia al sistema empleado antiguamente.

Las copias deberán repetirse cambiando de posiciones, á fin de recorrer las actitudes más comunes y frecuentes de una cabeza, variando entre las de jóvenes de ambos sexos, ancianos y niños.

En los extremos es donde ha de parar mucho su atención, esmerándose en copiarlos y repetirlos, por ser esto en lo que generalmente más se flaquea.

Los adelantos que se vayan haciendo servirán de pauta para el régimen que ha de seguirse, pues una vez dueño del manejo del lápiz, educada la vista en el diseño, sus medidas y distancias relativas, sin auxilio de agente alguno que lo facilite, y acostumbrada la mano á la seguridad de los trazos, podrá pasar, después de haber dibujado algunas figuras enteras, á copiar el antiguo, del que tan buenas reproducciones se han hecho, vaciadas en yeso.

Además del papel que hemos indicado, debe emplearse también el que tenga una media tinta, usando para los claros del clareón, por los buenos resultados de efecto que produce. Los medios para asegurar los dibujos son los siguientes:

Con agua y jabón prodúzcase una jabonadura, á la que se agregará una corta cantidad de goma arábiga en polvo; rociando con esta preparación el dibujo, empleando para ello un pulverizador, se conseguirá el objeto apetecido, no sólo en los dibujos hechos con lápiz compuesto, sino en los ejecutados por medio del car-

boncillo, que se adhiere menos que aquél y más fácilmente desaparece.

Otro medio puede emplearse de parecidos resultados, consistente en deslizar sobre el dibujo una cantidad bastante de leche de cabra.

El aguarrás extendido por el dorso de un dibujo, así como el vapor del agua hirviendo, reblandeciendo la cola del papel, pueden también producir idénticos resultados.

---

## ESTUDIO DEL ANTIGUO

---

Siguiendo el curso natural de la historia del Arte, encontramos que las imágenes representativas del cuerpo humano fueron hechas de una manera sencilla, aunque grosera é incorrecta, sin aquella propiedad é indispensable analogía en el volumen de cada una de las partes, y, por consiguiente, sin la simetría y proporciones regulares de los miembros, faltando, por consiguiente, la armonía y unidad que deben aparecer en el conjunto.

Los antiguos pintores fueron paso á paso reconociendo la irregularidad de las formas; bosquejando sus proporciones y estudiando las actitudes, consiguieron, á presencia de algunas estatuas de la antigüedad, copiar fielmente lo más bello que la Naturaleza les presentaba.

Una vez descuidado tan esencial estudio, se da el primer paso en el camino de la decadencia, tocando sin sentir en el peligroso escollo del amaneramiento ó barroquismo.

El estudio de las obras que los escultores griegos nos han legado, entre otras el Antinóo, el Apolo de Belvedere, el Hércules Farnesio, la Vénus de Milo, la de Médicis, la Diana cazadora, el Gladiador combatiente y aquel otro herido, el Torso de Belvedere, el famoso grupo de Laoconte, la Niove de Florencia y las Parcas del Museo británico, nos dará á conocer que sus más recomendables cualidades dependen especialmente de la anatomía artística, ó sea la verdad de la naturaleza humana llevada al más alto grado de perfección y de belleza. Con el gran número de excelentes vaciados que se han hecho, y las perfectas copias debidas á la industria, se ha conseguido reproducir todas las estatuas

más notables de la antigüedad, llegando á ser esto de gran provecho para los artistas.

Inspirados en tan hermosas y acabadas obras del entendimiento humano, se puede, copiándolas, emprender el camino más seguro para hallar la perfección, aprendiendo á mirar el natural como se debe, é investigar las bellezas del cuerpo humano en todas las edades y situaciones de la vida.

El estudio del antiguo, comparado con el del natural, ha sido y será siempre la base más sólida del edificio de las Artes y la piedra angular sobre que se fundan los conocimientos más esenciales de las mismas.

Delante, pues, el dibujante de un busto ó una estatua, antes de proceder al tanteo general, habrá de comenzar por enterarse de la clase de actitud y movimiento que lo distinga. Hecho este preliminar estudio, que tan buenos resultados ha de proporcionarle, hará un bosquejo completo, tirando para ello una perpendicular, en cuya línea insista ó plante la figura, y á este fin el lapicero, puesto entre el ojo y el modelo, le dará á conocer la dirección que tenga. De dicha línea, que es el fundamento para plantar una figura, irá deduciendo, no tan sólo el sentimiento general de toda ella, sino también las partes de proporción que la constituyan, recordando para el caso las medidas y proporciones del cuerpo humano.

Aseguradas bien las proporciones y dibujada toda la forma con el carboncillo para cerciorarse de que el contorno, antes de repasarlo con el lápiz compuesto, tiene todas las proporciones relativas de unas partes con otras, trazará líneas que, formando ángulos desde la cabeza á los brazos y de éstos á las caderas, y así sucesivamente con las demás partes del cuerpo, presten la seguridad y den un conocimiento completo de que las distancias están bien tomadas, y por consiguiente, que la figura planta bien.

Este recurso es de sumo interés, pues que por las líneas que se hayan tirado y por las figuras geométricas que de las mismas resulten, se tendrán otros tantos datos para irlos compulsando con el modelo, cuyos detalles por este medio quedarán más patentes.

La figura bien plantada es la que sostiene su peso sobre la pierna en que insista, por lo que su centro de gravedad, ó sea la línea perpendicular, nace desde el cuello, y sigue la pierna que sostiene al cuerpo hasta el tobillo. En esta posición es natural que la espalda y demás partes del lado que plante, baje, y que, por el contrario, el opuesto levante.

Si la figura se sostiene sobre los dos pies, la línea vertical cae sobre el espacio intermedio; cuando pone su centro de gravedad sobre la pierna que descansa, levanta, por consiguiente, su peso, por lo que viene á ser regla fija que siempre se levanta el cuerpo del lado que sostiene un peso.

En una figura corriendo, la línea vertical es tangente á la rodilla de la pierna que planta.

Volviendo al modelado, diremos que las partes sombreadas han de ser tal como se presentan en conjunto á nuestra vista por masas generales, sin pretender escudriñarlas tanto que, al buscar la exactitud, aumente la confusión de medias tintas y reflejos que, avaros de copiar, nos llevaría al amaneramiento.

Lo contrario ha de hacerse con relación á las medias tintas que se funden con el claro; á éstas habrá que tratarlas con toda la dulzura que se pueda, á fin de conseguir la degradación acordada que presentan.

Estas importantes máximas las consigna en sus cuadros el gran artista D. Diego Velázquez de Silva, que fué el que con más acierto tradujo los misteriosos efectos de la luz, y dió la norma para copiar el natural, adelantándose, sin pensarlo, á lo que después la fotografía nos ha demostrado.

Tanto la luz del día, como la artificial, son convenientes para copiar el antiguo, procurando siempre que vengan de alto, y que, dando de lleno en el modelo, lo bañen por igual de un claro obscuro suave, que razone debidamente las medias tintas y no produzca sombras demasiado densas.

Copiando figuras desnudas, el dibujante puede aprovecharse con gran beneficio suyo de las bellezas del antiguo, y prepararse convenientemente para el estudio del modelo vivo.

Recomendamos, por último, al principiante que fije especialmente su atención para retener en la memoria la verdadera y justa colocación del claro-obscuro, dada la luz particular que lo produzca, expresando y acentuando sus efectos en todas las partes anatómicas que constituyen las formas materiales del cuerpo humano.

Los estudios hechos sobre el antiguo conducen como por la mano y allanan el camino para copiar, cual se merece, el natural, cuyo modelado, por medio del color, será lo que despeje la inteligencia y facilite el estudio más importante y más grave de todos, que es el de la composición.

## ESTUDIO DEL MODELO VIVO

Nada de más interés con relación á las obras de Arte que la acertada elección del modelo, y nada más á propósito y más conducente á la perfección que aprender por el desnudo las sublimes creaciones de la sabia Naturaleza, pues la exacta representación de la criatura humana es el gran resorte de las Bellas Artes, llamadas con razón d<sup>iv</sup>inas.

Menguado de ingenio y pobre de esfuerzo sería el artista que, desconociendo su misión y las dotes con que á Dios plugo adornarle, se dedicara solamente, sin más guía que su capricho, á representar imágenes completamente ideales, ó bien á reproducir servilmente obras imperfectas ó monstruosas. Esto por necesidad vendría á conducirle á funestos errores, tanto más lamentables cuanto es mayor la facilidad de evitarlos.

Nadie mejor que los griegos supieron reproducir en toda su pureza la hermosa imagen de la criatura humana.

Las bellísimas estatuas que de aquellos tiempos se conservan, monumentos admirables de la sabiduría de sus autores, revelan bien á las claras una naturaleza aún más perfecta, si cabe, y más bella, lo cual fué debido acaso á la celebrada bondad de su templado clima, á sus costumbres y á su excelente sistema de educación.

La raza humana parece no gozar hoy de su primitivo desarrollo, esencialmente en los grandes centros, donde el abuso de los placeres, la falta de sobriedad y hasta el mecanismo especial de las viviendas y también los trajes impiden el completo desenvolvimiento del cuerpo, despojándolo de su natural pujanza y gallardía.

Compárense si no los trajes que, especialmente desde la época

de Felipe III hasta nuestros días, se han usado por las damas; más bien que personas de posición desahogada, parecían seres castigados á sufrir continuados tormentos, metidos en jaulas á manera de alcuzas, sin poder andar holgadamente, siéndoles imposible mover la cabeza, por impedirselo las descomunales golas que ocultaban la garganta.

Los tontillos ó guarda infantes que usaban las señoras en España eran un obstáculo para que se sentaran cómodamente y para que entraran, á no ser de medio lado, por las puertas de las habitaciones ó por las portezuelas de las carrozas que se estilaban. Sólo el inmenso talento y exquisita manera de ver de Velázquez pudo luchar con el mal gusto de su época y hacérnosla aparecer agradable. ¿Y qué diremos de las pelucas postizas que nuestros abuelos llevaban, á guisa de perros de lanas, moda que los franceses introdujeron cuando tomó posesión del reino el primero de los Borbones Felipe V?

Seguramente, si algunos de estos señores se hubieran presentado de improviso en Atenas con semejante traje, sin duda alguna que los hubiesen perseguido como criminales, ó encerrado como faltos de juicio, ya que no los tratasen como á raza desconocida, muy digna de ser borrada del número de los vivientes.

Trajes, ejercicios, aficiones, alimentos y religión, todos estos eran elementos y estímulos poderosos para la estatuaria. Según el testimonio de Plinio y de Pausanías, representábanse, según vemos, y servían de canon para la personificación de los dioses las formas de Apolo, y para modelo del cuerpo femenino las de Venus. Convocáronse certámenes para premiar la beldad de las mujeres, y la gentileza y desarrollo muscular en los hombres; y sabido es que la célebre cortesana Friné fué perdonada en un tribunal por su ideal hermosura.

Los artistas griegos fijaron principalmente su atención en la belleza humana, y estudiaron y eligieron los medios más adecuados para reproducirla con entera perfección.

Sin faltar, pues, á las leyes de la conveniencia, y llevados de su predilección por lo bello, representaron á sus dioses como el emblema de la más espléndida juventud, y siempre en relación directa con el carácter especial de cada uno, conservando, empero, el tipo especial que había de distinguirlos. Ejemplos patentes son el Apolo, Mercurio, Baco, Venus y las Gracias, que perteneciendo á esa edad tan próxima aún á la tierna infancia, jamás los representaron vestidos, sino por el contrario, su misma desnudez fué el principal adorno de su belleza.

Las estatuas de Júpiter, Neptuno, y entre otras, la Casta Diana, la orgullosa Juno y la arrogante Palas de Atenas, siempre fueron presentadas con ricos y majestuosos trajes, y entre sus amplios y bien plegados paños déjense entrever sus delicadas y hermosas formas.

El estudio del natural puede y debe considerarse como el último y más importante paso que da el artista en el Arte del diseño, para llegar, por medio del color, á copiar la Naturaleza, revistiéndola con sus galas más brillantes.

Familiarizado con el estudio del antiguo como la representación más cumplida del natural, y enterado de la anatomía pictórica, puede con entera seguridad pasar á dibujar y colorir el desnudo. Veamos, pues, qué condiciones será preciso que reúna un modelo para que su estudio produzca los resultados que el Arte se propone.

Las condiciones esenciales de un buen modelo para merecer el honor de ser copiado son una perfecta armonía, en cuanto sea posible, de las partes con el todo; es decir, que sin ser delgado ni demasiado grueso, tengan sus proporciones aquel justo medio tantas veces demostrado en las obras maestras.

Los miembros superiores é inferiores han de aparecer bien desarrollados, y acentuadas las partes de su musculatura, resultado de un ejercicio continuado y sin violencia.

El torso, siendo una parte importante del cuerpo, ha de ser robusto y desarrollado en sus proporciones de ancho y levantado pecho, cual corresponde á una naturaleza sana y libre de padecimientos. La musculatura de parte tan esencial ha de corresponder, sin ser excesivamente pronunciada, pero que tampoco haya de adivinarse; y esto mismo en las espaldas, los brazos y las piernas.

El abdomen, las nalgas y caderas han de corresponder como es natural, y guardar la debida relación con las otras partes, constituyendo un conjunto agradable, sin exageración.

El demasiado abultamiento del primero, con una anchura desproporcionada de las terceras, vendría necesariamente á desnivelar la armonía general, descomponiendo las demás partes, por más que tuviesen excelentes condiciones de proporción y belleza.

La cabeza, pies y manos no hay para qué recomendar sus especiales y precisas condiciones. El color es una de las más necesarias y á la vez más interesantes, puesto que, sirviendo para modelo de estudio, mal pudiera utilizarse si no existiera ó fuese

poco transparente, imposibilitando la clasificación de las tintas en su conveniente entonación y vigor.

No siendo lo regular hallar modelos con las condiciones apetecidas, puede, en su defecto, elegirse entre varios, para estudiar aquellas partes que cuadren más y se acerquen á la perfección; recurso empleado con éxito por los antiguos, especialmente con el modelo de mujer.

Las bellísimas cuanto perfectas y delicadas formas de la tan afamada Venus de Milo pueden dar una exacta idea de lo más bello é ideal de las elegantes formas del sexo femenino.

El hermoso color que determinan las celebradas Venus y otras obras del inmortal príncipe del colorido, Tiziano, podrá á su vez suministrar al artista riquísimo caudal de estudio, que unido á los anteriores, le llevará á la perfección de las obras que se proponga ejecutar.

Elíjanse, siempre que se pueda, las actitudes más nobles y sencillas, huyendo de las forzadas que el Arte rechaza, y se tendrá expedita la senda que conduce al camino de la belleza ideal. Es, pues, conveniente que el artista sea incansable en el estudio del natural; cuanto más practique en este terreno, tanto más ilustrará su entendimiento y tanto más facilitará los medios de la ejecución.

Al manejo del color tienden las aspiraciones del principiante, y en su constante deseo no advierte que sería imprudente comenzar por donde debe concluirse. Aconsejámosle, pues, en beneficio suyo, que en todos los preliminares de la Pintura se marche paso á paso y con grandes precauciones, para evitar desagradables consecuencias.

Los preclaros ingenios cuyos trabajos han llegado hasta nosotros tuvieron en sus principios que amoldarse á lo que la sana razón aconseja y los maestros dejaron como dogma establecido. Con estas bases, santificadas por el tiempo y aceptadas por todos con general aplauso, háse formado el inmenso catálogo de varones ilustres que en sus páginas registra la historia del Arte.

Si los artistas de los buenos tiempos no cursaron en Academias, tal como hoy se hallan establecidas, muy semejantes fueron los talleres de los maestros, en donde hacían sus estudios con todo el rigor que la enseñanza aconseja. Ingresando como modestos aprendices, desde la imprimación de los lienzos y la molición de los colores, hasta la composición de un cuadro, permanecían subordinados á las prescripciones del maestro.

Siguiendo la antigua y acreditada costumbre de los artistas del

siglo xvii, tales como Velázquez, Murillo, Zurbarán, etc., etc., y como por vía de ensayo para el conocimiento y manejo del color, después de hacer de claro-oscuro algunas pruebas, debe copiarse la naturaleza muerta y cuantos objetos emplea el uso doméstico, cuyo conjunto constituye los cuadros conocidos por bodegones, así como también algunas cabezas de buenas máximas de color y acertado dibujo; medios que, á no dudarlo, son los más adecuados y dignos de recomendarse.

Por estos caminos, y solicito siempre el dibujante en escoger lo mejor entre lo bueno, como dotes de buen colorido y acertada factura, y con presencia de las obras maestras, podrá, cuando haya copiado el natural, pretender entrar en el terreno de la composición.

Creendo imposible, si ya no ridículo, tratar de explicar la mezcla de los colores para producir determinadas tintas, nos limitaremos á asegurar que el único medio de formarlas y el mejor maestro para conseguirlo es la paleta, y á ella deberá acudir-se siempre en demanda de recursos.

Repetidos ensayos, la observación constante, el mucho copiar y la comparación, son los principales medios de hallar los secretos del color, si ya el discípulo felizmente no siente esa facultad intuitiva que acredita la fórmula conocida de antiguo de que «el colorista nace y el dibujante se hace».

El estudio del modelo debe hacerse por medio del lápiz y esfu-mino, y muy especialmente con ayuda de los colores, para ir adquiriendo práctica en el colorido.

Aunque muy conocidos los útiles que se emplean, indicaremos los más precisos para comenzar á pintar:

Un caballete; un tablero; una paleta de madera de nogal; un tiento; unos cuantos pinceles de varias clases y tamaños, entre los que han de figurar brochas planas y redondas, de león, de meloncillo y marta roja, cuyo empleo, por la calidad, la forma y su tamaño, ellos mismos lo indican; un cuchillo de paleta; una caja para contener los colores; albayalde de plata (1); bermellón; carmines, siempre de los mejores; siena natural; amarillo brillante; siena quemada; ocre claro; ocre oscuro; ocre de oro; tierra

---

(1) Del examen hecho de los cuadros del gran colorista D. Diego Velázquez de Silva, y por los colores que en su paleta se ven en el admirable cuadro de Las Meninas, viénesse en conocimiento de la sencillez de tintas de que se valió para producir sus maravillosas creaciones, tan relacionadas con las sabias máximas llevadas á cabo por Dominico Tehotocópuli (el Greco), á cuyo maestro procuró seguir y estudiar más acaso que á Luis Tristán, según han dado en decir algunos críticos y escritores de Bellas Artes; en aquel sublime

de Sevilla; rojo de Venecia; tierra verde; azul cobalto; negro marfil; *estil de grain*; negro de hueso, y azul mineral, con otros varios que sólo cuando hayan de usarse deben ponerse en la paleta.

En el caso de tenerlos que moler, habrá de adquirirse una losa de mármol y moleta de la misma especie, y un buen aceite de linaza ó de nueces clarificado.

Ya que de colores y de las clases de aceites hemos hablado, parecénos conveniente indicar los medios que se emplean para conseguir un buen secante, y los de aparejar ó imprimir toda clase de superficies.

Á los hermanos pintores Van-Eyck se viene atribuyendo el em-

cuadro, Teología del Arte, según expresión de Lucas Jordán, los colores puestos en la paleta del insigne maestro parecen ser los siguientes:

Albayalde ó genuli (que es el mismo color quemado), bermellón, carmín, tierra de Sevilla, ocre claro, ocre obscuro, siena, verdacho, negro de hueso y azul mineral.

Por mera curiosidad, y por ser de la misma época del gran pintor citado, copiamos una relación de los precios que alcanzaban los colores en el año de 1630, sacada de un ~~manuscrito~~ *manuscrito* fechado en dicho año.

#### COLORES Y SUS PRECIOS EN EL AÑO DE 1630

Ultramar, á 15 reales adarme.—Bermellón, á 32 cuartos la libra.—Carmín, á 4 cuartos ídem.—Cardenillo, á 8 cuartos ídem.—Albayalde, á 6 maravedises ídem.—Azarcón, á 6 maravedises ídem.—Esmalte, á 18 maravedises ídem.—Añil, á 15 cuartos ídem.—Ancoras, á 7 cuartos ídem.—Ocre, á 4 maravedises ídem.—Almagra, á 2 maravedises ídem.—Sombra, á 4 maravedises ídem.—Genuli, á 12 cuartos ídem.

#### ACEITES, GOMAS, COLAS, ETC.

Aceite de linaza, á 16 cuartos la onza.—Aceite de nueces, á 24 cuartos la libra.—Cola de orejas (*sic*), á 3 reales ídem.—Yeso mate, á 5 cuartos la teja.—Retazos de guantes, á un real la libra.—*Bol de Córdoba*, á 2 reales ídem.—*Campeche*, á 14 cuartos ídem.—*Goma de enebro* ó *grasilla*, á 6 cuartos ídem.—*Almáciga* refinada de lentisco, á 14 cuartos ídem.—*Almartaga* mineral, á 8 maravedises ídem.—*Goma arábiga*, á 4 maravedises ídem.—Azúcar cande, á 8 maravedises ídem.—*Gutigamba*, á 4 reales ídem.—Espíritu de vino, á uno y medio reales ídem.—*Agua-rrás*, á 12 maravedises ídem.—*Conchicas* de oro de Augéen, á 6 cuartos, y de Francia, á 3 cuartos ídem.

Hay también hornaza color dorado muy hermoso. A este documento añadimos otro también curioso y de la misma época, que viene á darnos conocimiento de la manera que empleaban para preparar los colores; á aclarar algún tanto la idea que se tiene formada con respecto á que los colores de hoy no son tan puros ni tan bien elegidos como antes, justificándose igualmente ser de menos duración las tintas.

Es sabido que los pintores antiguos molían en su taller los colores que necesitaban, y, por consiguiente, conocían muy bien sus resultados; hoy, por el contrario, tienen que descansar en la buena ó mala fe del expendedor, aceptando los que le da, sin saber las alteraciones que puedan tener, ya por la mala calidad de aquéllos, ó por la de los aceites empleados para molerlos. El manuscrito á que nos referimos dice «que los colores se molerán previamente con agua, excepto los carmines, azul ultramar y bermellón; todos ellos se tendrán en vasijas de barro, cubiertos con aguarrás, de donde se tomarán las cantidades que sean necesarias, moliéndolas seguidamente con aceite de linaza clarificado ó buen aceite de nueces no rancio». Efectivamente, habiendo hecho la prueba, nos ha dado excelente resultado.

pleo del aceite para la pintura al óleo, en sustitución del agua con materias glutinantes, que desde muy antiguo se venían empleando.

Según un periódico de Bellas Artes de Bruselas, de un reciente descubrimiento hecho en las Casas Consistoriales de la ciudad de Gante de un pergamino curioso, y en el que se hace la descripción completa de la pintura al óleo, parece comprobado que esta manera de pintar era ya conocida por los años de 1328; en 1383, en Lila; en 1351, en Tournay, y en 1391, en París. Quédales, pues, á los citados hermanos el mérito de haber empleado los primeros el óleo para los grandes cuadros que debían decorar los salones de las antedichas Casas Consistoriales, siendo acaso por entonces cuando, extendiéndose rápidamente en todas partes, se abandonó la antigua manera de pintar con líquidos gomosos.

En España, sin embargo, siguió empleándose la antigua manera hasta los últimos años del siglo xv, en que fué desterrada completamente, salvo algunas ligeras excepciones.

Entre los aceites que se usaron figuraba el de linaza y también el de nueces, á los que sucedieron en nuestros días el de piñones y el de claveles. Entre todos éstos, el primero, por ser más transparente y menos propenso á torcerse, una vez bien clarificado, es el más recomendable.

La clarificación del aceite de linaza se consigue fácilmente agregándole una porción de albayalde en polvo á la botella en donde está depositado, removiéndole con un palo de cuando en cuando, durante un par de días, que se tendrá expuesta al sol, quedando por este medio, y después de bien filtrado con papel de estraza, tan transparente como se desea.

El aceite de nueces, contando algún tiempo de embotellado, se enrancia, y, por lo tanto, es perjudicial su empleo. La manera de usarlo con reconocidas ventajas es mezclándole una corta cantidad de barniz de almáciga, con cuya mixtión se produce una especie de gelatina muy excelente para gastar los colores, y que al propio tiempo les comunica propiedades secantes no desatendibles. Una imitación de esto es el barniz *medium inglés*, que hoy emplean algunos artistas con provecho.

Los secantes son de todo punto precisos, especialmente para ciertos colores cuyas condiciones particulares requieren un agente intermedio y activo que les preste tan imprescindible condición.

Todo género de secantes tiene por base el aceite de linaza, y alguna vez el de nueces, mezclándoles ciertas materias secantes,

con las que después toman las denominaciones de aceite graso, inglés, courtray, Arlem, etc.

Si bien la adquisición de cualquiera de ellos es en todas partes muy fácil, pondremos aquí, sin embargo, los medios de obtenerlo con reconocida ventaja y economía.

En una vasija vidriada, sea de la forma que quiera, se echará media libra de aceite de linaza ó igual porción de vidrio molido, un cuarterón de litargirio y dos cabezas de ajos sin cascarilla. Todo esto se pondrá á hervir á fuego lento, removiéndolo de vez en cuando con una espátula, á fin de que dichos ingredientes, posándose, no se quemem.

Cuando los ajos sobrenaden en el aceite con señales de estar tostados, tendremos una prueba evidente de que la operación está terminada, pudiendo desde luego embotellarse el líquido, pasándolo antes por tamiz, á fin de descartarle de cualquiera impureza que como residuo pueda quedarle.

Con el aceite de nueces se confecciona otro secante de parecidas condiciones al anterior, consistente en agregar á una media libra de aquel líquido dos onzas de azarcón, otras dos de litargirio, una porción de vidrio molido y otra igual cantidad de albayalde; y todo reunido en una vasija, se pondrá al fuego, guardando las mismas prevenciones antedichas.

Bien sea con estos secantes ó bien con cualquiera otro, recomendamos no se haga de ellos un inmoderado uso, si no se quiere desgraciar el efecto del trabajo.

El abuso de los secantes combinados con ciertos colores que sin su ayuda no secarían, arrebatada la natural y precisa elasticidad de los colores, pues que, precipitando la acción, los agrieta, produciendo resultados imposibles de remediar.

Los colores á que es preciso agregar una corta cantidad de secante son con especialidad los negros y carmines; recomendamos el aceite de olivas para la limpieza de los pinceles, en vez del aguarrás y agua de jabón, pudiéndose emplear esta última cuando hayan de guardarse.

Para la imprimación de superficies varios han sido los medios usados desde muy antiguo. El yeso fué el material elegido para las tablas que sin distinción emplearon los pintores, habiendo los españoles hecho uso igualmente de la estopa, sobre cuyas capas extendían dos ó tres de estuco.

En esta forma se vino haciendo el aparejo, que tan bien respondía á la manera de pintar de entonces, á las condiciones indispensables de nuestro clima y á las aspiraciones del Arte en los

siglos XIII, XIV y XV, hasta que en el XVI, abandonando la rutina, y por usarse ya el lienzo, adoptaron los medios que se emplean hoy, con ligeras excepciones.

Elegido el tablero más ó menos grueso entre las maderas de roble, haya, nogal, cedro ó castaño, y nivelada la superficie cual corresponde, se la dará una mano de agua cola, á la que se aumentarán otras dos de yeso mate, batido con la templa. Después de seco y apomazado, se repetirá otra mano ligera de color al óleo, ó bien sencillamente aceite de linaza clarificado. Si se quisieran prevenir los accidentes á que están sujetas las maderas por las continuas alteraciones que sufren, deberán embarrotarse antes de aparejarlas; operación que más adelante indicaremos, cuando se trate la forración de cuadros.

Las telas más adecuadas para pintar son los lienzos tejidos con el cáñamo, si bien algunos han empleado los de algodón.

Estiradas que sean sobre un bastidor de forrar cuadros, ó en el mismo en que se haya de pintar, con ayuda de un punzón se irán pasando al otro lado los nudos é hilachas que contengan.

Dos medios pueden emplearse en la imprimación de lienzos: el primero con la gacha de harina ó engrudo para la forración de cuadros, y el segundo con la cola común bien templada. En el primer caso se extenderá el engrudo mezclado con greda diluída en agua, por medio de una brocha, y después de seca se apomazará, dejando la superficie más ó menos lisa, según se quiera. En el segundo caso, por medio de un cuchillo sin filo, se extenderá la cola, que oreada podrá recibir una ó dos manos de color.

La imprimación por medio de la greda reúne ciertas ventajas que deben tenerse en cuenta.

Por las condiciones absorbentes de esta tierra, tiende á enjugar los aceites, dejando, por lo tanto, las tintas despojadas de esta substancia, propensa mientras se seca, y aun después, á torcer y alterar las tintas. De las imprimaciones ha consistido en todas épocas la alteración lenta, pero segura, de los colores, torciéndolos y despojándolos de su primitiva pureza y brillantez. Por lo regular, los cuadros cuyas tintas se encuentran alteradas son aquellos en que se emplearon tonos rojizos ó negros en la imprimación. Los primeros son muy frecuentes en los pintores italianos y franceses en los siglos XVII y XVIII, y los segundos fueron elegidos por Rivera, Murillo, Rivalta y muchos otros de las Escuelas sevillana y valenciana. En atención á esto, recomendamos como las mejores tintas las que participan de tonos claros más ó menos grises.

Los cobres, cristales, pergaminos, papel, cartón, sargas y cueros han sido indistintamente empleados con buen éxito por varios artistas. Para la imprimación de los dos primeros bastaría restregar un ajo, pudiendo recibir seguidamente una ligerísima mano de color; con respecto á los demás, un poco de aceite de linaza será suficiente, exceptuados los cartones, á los que es preciso darles un aparejo de cola, y después dos manos de color al óleo.

La contingencia que ofrecen las tablas de torcerse por efecto de los cambios atmosféricos ya hemos dicho la manera de prevenirla, pero no cabe duda de que, si en lugar de extender la imprimación sobre la madera bajo la fórmula prescrita, se le adhiriese antes un lienzo muy fino y de tejido igual, empleándose para ello engrudo fuerte, se tendría la seguridad de que se mantendría siempre nivelada la superficie.

## ESTUDIO DEL COLORIDO

---

Observando el natural como universal y fecundo maestro de las artes de imitación, encontramos que reúne en sus infinitas combinaciones un manantial inagotable de bellezas que, penetrando en nuestro espíritu por medio de la vista, no nos cansamos de admirar.

Reflejada en la Naturaleza la omnipotente sabiduría del Divino Creador, se ven repartidos con admirable pureza los más hermosos colores en las aves que pueblan los aires y en las plantas que tapizan las praderas y los montes.

Al artista corresponde saber apreciar y sacar provecho de estos inmensos recursos por medio de una constante observación y del estudio detenido de los contrastes. La variedad infinita de matices que presenta la Naturaleza ha sido objeto de preferente estudio para los grandes maestros.

El Arte, con sus poderosos recursos, puede hacernos ver por los ojos del entendimiento cuanto pasa y siente nuestro espíritu, y retratar al vivo nuestras pasiones.

He aquí por qué el Arte cristiano tradujo fielmente el ideal que le simboliza, por ser precisamente la religión del alma, en oposición á la pagana que, cimentada en el culto exterior, no podía reproducir ni expresar más que afectos puramente externos y materiales.

Contrayéndonos al colorido, diremos que con arreglo al sentimiento particular de cada artista surgieron las diferencias de estilos y escuelas, que por la variedad en el color han podido ser clasificadas. A las diferentes maneras de sentir se debe la forma y el color, y á los medios elegidos para realizar los conceptos,

corresponde igualmente el carácter y fisonomía especial de los autores.

A Tiziano, á Rubens, á Velázquez y á Murillo habremos de acudir siempre para interpretar la magia de sus pinceles. En las obras maestras de estos colosos del Arte se ven reunidos, aunque por diversas sendas, todos los secretos, toda la belleza del color en su más brillante, pastosa y acordada entonación. Si deseáramos ver reunidas en uno solo las máximas y toda la sabiduría de los tres primeros, á Murillo habríamos de acudir para comprender hasta dónde puede llegar el espiritualismo y la más admirable vaguedad de las tintas.

Estos pintores, y cuantos acertaron á seguir la senda de gloria que ellos dejaron abierta, á la Naturaleza hubieron de interrogar para sorprender sus arcanos, y de nadie más que de ella pudieron sacar los recursos que su fecunda imaginación supo utilizar tan admirablemente.

Por regla general, el color debe reunir siempre condiciones transparentes, si ha de producir el buen efecto á que debe aspirarse. Son tantas y tan diversas sus variantes, tantas y tan distintas las maneras de sentirlo, que, dado el caso de haber muchos copiantes á la vez ante el modelo, y teniendo los mismos colores, quizá no se encuentre uno parecido al otro.

En el sentimiento de las formas y en su representación por medio de los colores es en lo que más se refleja la diversidad de caracteres y distintas maneras de ver, siendo igualmente en lo que más de realce aparece la manera de traducir el natural, ya grandioso ó pequeño, ya con entonación fría ó vigorosa.

Todos, sin embargo, copian una misma cosa por diversa senda, y todos también pueden razonarla con verdad de parecido.

La luz y el aire interpuesto que envuelve con dulce y acordada entonación los objetos que nos rodean, son los dos mayores y más perfectos armonistas, y con los cuales consiguió Velázquez uncir al yugo poderoso de su genio lo más difícil, consiguiendo realizar sus admirables creaciones, que son, puede decirse, la síntesis de los grandes secretos de la Pintura.

Del examen de sus obras se desprenden las reglas siguientes: ejecutar con tanta facilidad como sencillez por medio de contados colores; conseguir verdaderos y maravillosos efectos sin echar mano de recursos falsos y sorprendentes, como se ve en algunos maestros de otras Escuelas; simplificar los conceptos sin hacer más que lo preciso, sin recargar ni detallar nada, empleando el color por medio de un pincel tan franco como atrevido, y

tomando del natural lo que convenga y deba copiarse nada más, habida consideración á la distancia, y no tan poco que pueda calificarse de pereza disfrazada.

He aquí cómo sorprendió Velázquez los efectos del momento por su especial manera de ver; no parece que las manos tuvieran parte en la ejecución, sino más bien su espíritu. Finalmente, sea cualquiera la distancia que separe al espectador del objeto representado, procúrese copiar lo que se transmita por la masa general á nuestra vista, tratando de hallar el camino de la práctica, sin atender más que á los resultados para conseguirlo.

En resumen: tal y como Velázquez tradujo la Naturaleza, escogiendo lo más hermoso y sencillo, es como puede llegarse á comprenderla, en cuyo justo y acertado sistema ni falta ni sobra, ni debe hacerse más, ni tampoco menos.

Estas dotes de Velázquez se reflejan en Goya, tan hábil y espontáneo en la factura, como valiente y admirable colorista, fiel traductor del natural.

Á pesar de esto, no deben ponerse trabas prohibiendo que cada cual siga sus naturales inclinaciones, pues sabido es que, copiando el natural y siguiendo el rumbo de sus aficiones particulares, pueden unos distinguirse en el estilo franco, acentuado y decidido, y otros en el acabado y pulcro, sin faltar por esto en lo más mínimo á una ejecución tan sencilla como llena de gracia y entendimiento, cual lo demuestran las muchas obras que han producido los maestros de las Escuelas flamenca, holandesa y alemana.

La emulación que se establece entre los discípulos comparando sus trabajos, contribuye mucho, no menos que las explicaciones y correcciones de los maestros, al adelantamiento de todos, siendo á las veces causa de vencer dificultades que al principio parecieron insuperables.

Hoy, por la costumbre de observarlo todo para sacar consecuencias que vengán á redundar en beneficio de lo que se estudia, se ha fijado la atención en la manera de hacer y colorir de los japoneses.

Por las iluminaciones de sus caprichos, representando escenas de la vida doméstica y las costumbres de todas las clases de animales, como por el estudio lleno de verdad y de gracia de las plantas y las flores, se viene en conocimiento, no tan sólo de la sencillez y verdad de las formas retratadas, sino también de lo acertado de la entonación, llevada á término por medio de colores enteros y transparentes. De estos pintores del sentimiento

podrá sacarse gran partido en el camino de la especulación artística.

Si, como tenemos dicho, no deben darse recetas para el color, necesario nos parece recomendar que se procure no mortificar ni castigarlo en demasía, es decir, que siempre se establezca con soltura, huyendo de imponer tintas sobre tintas, que necesariamente habrían de producir embrollo, y, por consiguiente, pesadez y falta de transparencia.

El medio de adquirir facilidad en el manejo de las tintas no se consigue más que con el tiempo, la práctica y la comparación, pues si desde el principio se abusa, empleándolas con desenfado y sin una sólida base en el dibujo, vale tanto como empezar por donde debe concluirse. Para huir de este escollo no debe el principiante dejarse arrastrar de sus aficiones é impaciencia, dando al tiempo lo que al tiempo pertenece.

Es buena costumbre también y de resultados lisonjeros, que después de dibujada una figura, y antes de meterla en color, se emplee, para acentuar las partes más oscuras, una media tinta rojiza, que envuelta después, ayude á encontrar más el modelado y semejanza del original. Esto podrá servir como de bosquejo preliminar para hacer las tintas que conduzcan á la entonación apetecida.

Los toques en seco, como terminación de la obra, son convenientes en muchos casos, y en no pocos fueron empleados por los grandes maestros de todas las Escuelas.

El uso del color en determinados parajes, imponiéndolo en los celajes, ropajes y otras grandes masas por medio del cuchillo, produce resultados bellísimos de plazas transparentes y brillantes de tono, que nunca el pincel pudo conseguirlo.

Así como es conveniente en los oscuros emplear el color menos posible, por el contrario, en los claros de luz brillante no debe escasearse si es el albayalde el que más juega. Rivera, más que otros maestros, nos demuestra esta sabia máxima, tan puesta de realce en sus maravillosas obras.

Á fin de hallar el modelado en las carnes, y de acertar con la blandura de las tintas, procurando hallar el parecido, especialmente en los retratos, se adelanta mucho camino empleando el antedicho sistema antes de meter en tintas una cabeza.

La factura ó imposición del color se procurará extender con toques sueltos, fundiéndolos poco á poco, y de tal manera que éstos sean variados y movidos en su marcha, para que en primer término demuestren desenvoltura y facilidad, y no fatiga ó timidez.

Á esto debe siempre aspirarse para no merecer el calificativo de nimio, amanerado y pobre de espíritu por los que saben ver y apreciar el Arte.

Si por efecto de correcciones que deban hacerse, por tener que borrar alguna parte de lo labrado ó por cambios necesarios haya que retocar lo hecho, para ver con más claridad y trabajar con acierto, deben humedecerse aquellas partes que lo requieran por medio del *medium*, así llamada una especie de gelatina compuesta de dos partes de aceite de linaza secante y una de barniz de almáciga.

Es también necesario, cuando se haya de pintar nuevamente, raspar la parte que se tenga que retocar, para despojarla del color sobrante.

Las veladuras, que son aquellas tintas delicadas de un solo tono, y que se emplean exclusivamente para atenuar ó avivar los colores, habrán de emplearse con parsimonia, sin abusar de ellas, y nada más que en determinados casos, pero jamás en las carnes, pues nos expondríamos á perder la transparencia y la manera franca con que hayan sido tratadas. En las telas, fondos, cortinajes y ropajes pueden surtir, y no siempre, agradables resultados; pero lo mejor será huir de este recurso, á ser posible, esperando á que el tiempo dé la apetecida práctica.

Estos medios fueron empleados con gran provecho, y marcaron el estilo de ciertas Escuelas, especialmente la veneciana; Tiziano, Veronés, Tintoretto y algunos más echaron mano de estos recursos, preparando las tintas de bosquejo, para llegar á subirlas de tono al grado de brillantez que en ellas vemos.

En vista de las anteriores indicaciones; á presencia de los estudios hechos por el natural; afianzada la marcha con relación al colorido; haciendo bocetos de los cuadros más notables de los antedichos maestros; con el estudio de paños diversos, eligiendo los mejores partidos de pliegues posibles, y con las debidas comparaciones entre unos artistas con otros, ya como coloristas ó como dibujantes, el artista llegará á colocarse á cierta altura, desde la cual pueda desahogadamente acometer cualquier asunto de composición, histórico ó de género, que más en armonía se encuentre con su manera de sentir.

Á fin de irse familiarizando con la composición, debe hacer á menudo asuntos de la Sagrada Biblia, comenzando por los más sencillos, y desde aquí extender el vuelo, eligiendo otros más difíciles, procurando aumentar el número de figuras y su agrupación, teniendo presente que el naturalismo es en la actualidad la

fórmula del Arte, y á él debemos atemperarnos, sin descuidar empero los efluvios del espíritu, que tan unidos pueden y deben marchar, para que el Arte cumpla y complete su misión, no olvidando nunca que la inspiración debe buscarse en la expresión más pura de la vida real, huyendo del exagerado realismo, que poco á poco degenera en lo material y grosero.

---

## ESTUDIO DE PAÑOS

---

De la buena disposición y acertada elección de los paños, y de la sencilla, pero grandiosa distribución del plegado, nace la frase de un buen partido de pliegues.

Como siempre, á los grandes maestros tendremos que acudir como el más fecundo manantial de consulta é inspiración.

Siglos después que la culta Grecia desapareció, no dejando tras de sí otra cosa más que los preciosos restos de su pasada grandeza, y cuando el Imperio romano, dueño absoluto del mundo conocido, empezaba á dar señales de su decadencia, surgieron en la tierra las ideas de paz, de mansedumbre y fraternidad, cimientos indestructibles sobre los cuales había de edificarse el porvenir de las modernas sociedades. No muchos años después del triunfo de aquellas doctrinas, regadas con la sangre de millares de mártires, y como consecuencia natural, vese aparecer el Arte cristiano, que en su desenvolvimiento, al tomar nueva forma de belleza, abre un nuevo horizonte, no soñado por el destruído paganismo, y busca en el sentimiento de la fe otra manera de expresarse más en armonía con el espíritu que le daba vida.

Las severas cuanto rígidas estatuas que completan la ornamentación de los sagrados templos elevados por la ferviente piedad cristiana y la regia munificencia de los monarcas, ponen de manifiesto este aserto.

Los artistas encargados de traducir en piedra las ideas religiosas de su época, sin descuidar las formas, cuyas bellezas conocían, representaban sus creaciones bajo el tipo del más profundo y delicado espiritualismo, que en su mayor apogeo se desarrolló en los siglos XIII, XIV y XV.

En las piadosas é interesantes imágenes de los Santos, como en la celestial representación de la Reina de los cielos, descúbrese el natural con arreglo á la manera de sentir, bien diferente en verdad de la estatuaria griega, pero no por eso menos noble y sencilla.

El arte gentílico llegó á lo sublime por el camino del sensualismo; el arte cristiano, inspirándose en la religión, debió á ella sus más brillantes triunfos.

La belleza de las formas fué el patrimonio exclusivo de los unos; la pureza del sentimiento, que engendra la creencia de otro mundo mejor, fué el bello ideal de los otros.

Las estatuas yacentes y suplicantes de los sepulcros, imagen representativa de los monarcas, prelados y grandes capitanes, están llenas de unción evangélica, y revelan la noble cuanto digna altivez de los héroes que representan; las amplias vestiduras, plegadas con rígida y grandiosa profusión; la ajustada loriga del guerrero, y los amplios trajes sacerdotales, forman siempre un conjunto tan sencillo como severo. La amplitud angulosa en el plegado de los paños marcó una pauta de exquisito buen gusto, y así vínose observando de generación en generación, sin decaer hasta la época en que, por la revolución de las ideas, asomó y se desarrolló en Italia el Renacimiento de las Artes.

El incomparable Rafael, con su exquisito buen gusto y su grande imaginación, supo elegir lo bueno de las olvidadas máximas, y armonizándolas con las nuevas ideas, fijó la marcha que debía seguirse y aseguró el porvenir del Arte, uniendo la gracia, la expresión y el sentimiento en su segundo estilo con todas las bellezas de la antigüedad.

Siguiendo la norma establecida por los eminentes artistas que produjo el Cristianismo, los hombres del Renacimiento, que tan bien supieron traducirla, mejorándola, enseñaron á disponer los paños y su plegado sobre el natural, dándoles toda la esbeltez y grandeza del antiguo.

Del estudio de los pliegues, sus planos y disposición general, depende exclusivamente la gracia y natural movimiento de las figuras, y para que las telas caigan, cual corresponde, sobre ellas, cubriendo lo que deban y marcando en determinados sitios el contorno de las formas, sin aglomerar más tela que la precisa, se dibujará el desnudo antes de vestirlo.

Una bien cortada túnica y un manto de iguales condiciones, confeccionados de lanilla ó franela muy fina, llenarán cumplidamente el objeto.

A no sólo esto habrá de reducirse el vestuario del artista, pues necesario le será adquirir telas de diversas clases, tamaños y colores, con las cuales pueda formar trajes de varias épocas.

Nadie mejor que un artista puede apreciar la exactitud histórica de los trajes, teniendo á su disposición sobrados medios de consulta en estatuas, bultos sepulcrales, cuadros y códices de pasadas edades; arsenal importantísimo é inagotable, sin contar las curiosas obras publicadas en Francia y Alemania.

En España, por desgracia, este es un estudio que se halla bastante descuidado. Al Conde Cleonart se debe la publicación de la *Historia y trajes de la milicia desde la más remota antigüedad hasta nuestros días*; á D. Valentín Carderera la *Iconografía española*, colección de retratos, estatuas, mausoleos y demás monumentos inéditos de Reyes, Reinas y grandes capitanes y escritores, etc., desde el siglo XI hasta el XVII, y á D. Francisco Aznar *La Indumentaria española*, que actualmente publica con aplauso.

De otra especie, pero con igual objeto, pueden consultarse obras muy curiosas, publicadas en los siglos XVII y XVIII, exclusivamente dedicadas á los sastres, con patrones de trajes civiles y religiosos; la primera compuesta por D. Francisco de la Rocha en 1618, con el título de *Geometría y traza*, perteneciente al oficio de sastres; y la otra en 1743.

La Biblioteca nacional, centro de consulta y enseñanza, depósito de libros de historia, retratos y grabados de todos tiempos, sin contar el tesoro de códices que posee, unidos á tantos otros que se registran en la del Palacio real y en el Monasterio de San Lorenzo (1), presta al artista provechosos recursos con que enriquecer su imaginación y aumentar el caudal de sus apuntes. Cuanto en este sentido especule no le será sobrado, y á la vez llenará el vacío que se nota, tratándose de España, en las obras publicadas últimamente en Francia con los títulos de *La Edad Media: Diccionario de Arquitectura gótica y mobiliario de*

(1) Entre los muchos códices y libros manuscritos que existen en la importantísima y rica biblioteca del Escorial, hemos contado 75, con iluminaciones muy bellas y curiosas para el artista pintor, en los cuales hallará un arsenal inagotable de datos indumentarios de que podrá en su día aprovecharse. Entre ellos señalamos los siguientes:

Ceremonial de caballeros, siglo XV.—Árbol ó Breviario de amor.—Cinco Biblias del siglo XV.—Cantigas del rey Sabio, siglo XIII.—Código de ceremonias, siglo XIV.—Las edades, siglo XV.—Flor de las historias, siglo XIV.—Flores y vidas de santos, siglo XV.—Varias historias de los siglos XV y XVI.—Las guerras de Troya, siglo XIV.—Memorial de Alonso de Cartagena, siglo XV.—Ordenamiento de Alcalá.—Triunfo de la fama, siglo XV.—Apocalipsis de San Juan, siglo XV.—Breviario de la Reina católica, siglo XV.—Código áureo, siglo XIV.—Código vigilano, siglo XI.

*la citada edad*, por Viu le Duc; *El traje histórico*; *La vida del caballero*, donde se trata de su infancia, su entrada en la caballería y sus costumbres en el hogar doméstico hasta su muerte; *La armeria de la Edad Media*, y por último, el *Diccionario de las antigüedades romanas y griegas* que, acompañado de más de 2.000 grabados representando todos los objetos de diversos usos de las artes y la industria, publicó en París en 1873 M. Antonio Rich.

La importante colección de estampas y retratos que posee la Biblioteca nacional es un manantial de recursos también para el artista, y para que pueda acudir en su día, si su consulta le fuese precisa, ponemos aquí por nota un extracto algún tanto detallado de aquellos trabajos (1).

No solamente á los libros citados habrá de acudir el artista,

(1) D. Manuel Remón Zarco del Valle, erudito y concienzudo escritor de Bellas Artes y bibliotecario de S. M., publicó un cuadro sinóptico de la colección de estampas recogidas y ordenadas por D. Valentín Carderera, y son las siguientes:

Estampas de las Escuelas florentina, romana, boloñesa, ferraresa, veneciana, genovesa, napolitana, española, alemana, flamenca, holandesa, francesa; en todas, 11.600.

ESTAMPAS HISTÓRICAS.—Retratos de hombres y mujeres célebres; 30.000.

Representaciones de acontecimientos copiados del natural, como batallas, coronaciones, entradas, cónclaves, asambleas, Cortes, justas, exequias, fiestas y ceremonias. Costumbres de Europa, caricaturas, etc.

ESTAMPAS ARQUEOLÓGICAS.—De pinturas, esculturas y fragmentos de la antigüedad clásica y de la Edad Media hasta el siglo XVII; sellos, trajes, muebles, joyas, cincelados, etc., para el conocimiento de la indumentaria.

ESTAMPAS TOPOGRÁFICAS.—Vistas de ciudades, monumentos, catedrales, palacios, castillos y demás edificios de España, Italia, Francia, Alemania, Inglaterra y gran parte de Francia.

ESCUELAS CÉLEBRES.—Cuadros de Rafael y otros célebres artistas; estampas de Marco Antonio Raimondi, Agustín Veneciano, J. Bonasone y demás grabadores de la buena época. Obras de los primitivos pintores italianos, etc., etc.

ESCUELA FLORENTINA.—Obras de Giotto y Masaccio, Miguel Angel, Baccio Bandinelli, Salviati, Vasari y toda su Escuela, con los que siguieron, como B. Peruzzi, Marco de Sena, Vanni y otros.

ESCUELA BOLOÑESA.—Obras de Francia, Nicolo del Abate, Tibaldi, Caraccis, Guido, Guercino, Cavedoni, Simón de Pesaro, Sirani, etc., etc.

ESCUELA VENECIANA.—Obras de los más distinguidos venecianos, desde Carpaccio, Crivelli, Giorgione, J. Bellini y otros del siglo XV; Tiziano, P. Veronés, Tintoretto, Pordenone, Palmas, Bassanos, Varatori, Riccis, Franconi, Canaletti y Tiépolo padre é hijo.

ESCUELA ALEMANA.—Contiene estampas preciosas de Wohlgemüth, Schon, Van Meken, Alberto Dürer, Lucas de Holanda, Aldegraef, G. Penz, H. Sabald, Cranach Holbein y los demás llamados pequeños maestros; en todo, 463 estampas.

ESCUELAS ALEMANA Y FLAMENCA.—Obras de pintores primitivos del siglo XV, como Van Eyck, Menling; los del XVI, como Lamb. Lombardo, Suavius, Ving, Bruyn, Hemskerk, M. de Vos, Golcio, etc.; en todo, 460 estampas, y además unas 700 de los siglos XVI y XVII, formando series bíblicas, de ermitaños, virtudes, estaciones, meses, etc.

ESCUELA FLAMENCA.—Se compone de 586 estampas de las obras de Rubens, Van-Dyck, Jordaens, Quelinio, con otras grabadas por Rubens, Van-Dyck y otros.

ESCUELA HOLANDESA.—Obras de Rembrandt, Teniers, Berghem, Boot, Niel, Van-

pues á sus apuntes deberá agregar otros no menos interesantes y necesarios que puede registrar en el Museo arqueológico y Armería real, rico en armas y mobiliario de todas las edades, vistas de monumentos y detalles arquitectónicos de todos los estilos, no dejando en sus artísticas excursiones nada que su vista no inspeccione y su deseo de aprender no investigue.

La historia del Arte, que tan enlazada está con la de todos los países; la de los dioses de la gentilidad; la historia civil y política de las naciones; los usos, costumbres, artes y ciencias que se-

Uden y Vael, y otros grabados estimados al agua fuerte de mano de los dichos; en todo 600 estampas.

ESCUELA ESPAÑOLA.—Barísima colección de grabados españoles en madera y cobre, desde el siglo XV, con estampas del Spagnoletto, Carducci, Coello, Herrera *el Viejo*, Castillo, etc., con las que grabó Murillo; en todo 350, unidas á las pertenecientes al siglo XVIII y al actual, como Goya, Bayen, Maella, etc., compuesta de 247.

ESCUELA FRANCESA.—Estampas de la Escuela de Fontainebleau, con las reproducciones de Lesueur, Vernet, Lebrun y otros pintores hasta fines del siglo XVII. Obras de N. Poussin, entre unas y otras 600, grabadas en gran parte por Andran, Drevét, Pesne, los Steillas, Poilli, Edelinck, etc., con otras de los pintores del siglo XVIII, como Wateau, Lancret, Chardin, Boucher; entre todo 320. Asuntos de género por Callot, Stela, Claudio de Lorena, Oudrid, Parrocel, Wateau, Claudio Poussin, Guaspre, etc.; entre todas 730.

ESCUELA INGLESA.—Estampas de las obras de J. Ubrigh, Charles Brandon, J. Haymilton, Reynolds, Hogarth, Stothard, Hadring, etc.; entre todas 30 estampas. Á todo lo antedicho hay que aumentar multitud de otras estampas de burilistas célebres, con las grandes de la peste de Florencia y los triunfos de la religión por Rubens, con miscelánea de grabados modernos en pequeños tamaños.

ESTAMPAS HISTÓRICAS.—Retratos de reyes, reinas ó infantes, desde San Fernando hasta Doña Isabel II. Idem de Sumos Pontífices, cardenales, obispos, religiosos, venerables, jurisconsultos, embajadores, ministros, diplomáticos, grandes capitanes, aristocracia antigua y moderna, escritores, poetas, artistas, pintores, líricos y dramáticos, escritores y actores célebres, españoles y extranjeros.

ESTAMPAS ARQUEOLÓGICAS.—Estampas de antigüedades indias, egipcias, persas, etruscas, judaicas, griegas y romanas de esculturas y pinturas, para el conocimiento de la theogonia, trajes, usos y costumbres de muchos pueblos, con las pinturas de vasos etruscos, italo-griegos, etc., etc. Antigüedades de la Edad Media, en estampas de pinturas, mosaicos, esculturas, bajo-relieves, desde el siglo de Theodorico hasta fines del siglo XV. Estampas de trajes de la Edad Media desde el siglo IX hasta el XVIII; en todo, más de 1.600 trajes. Dibujos y estampas antiguas de cincelados, nielados y damasquinados, esmaltes y otras labores de atauja y orfebrería para armas, copas, jarrones, y principalmente para joyas de damas, desde el reinado de Carlos V hasta nuestros días.

ESTAMPAS TOPOGRÁFICAS.—Vistas de monumentos antiguos y modernos de todas las naciones, con 70 dibujos preciosos ó trazas originales de iglesias, castillos, alcázares y retablos construídos en España, entre ellos el del alcázar de Toledo, con notas de Felipe II; la traza original, por Becerra, del famoso retablo de las Descalzas Reales, últimamente destruído por un incendio, con otros del arquitecto Mora; entre todos 231 papeles. Dibujos originales de perspectiva, escenografías de iglesias, palacios y decoraciones de varios estilos, jarrones, adornos de techumbre, que dan á conocer los varios estilos que se han sucedido en la decoración desde el siglo XV hasta el XVIII; entre todos 560. Planos y plantas de ciudades de España, hoy muy raros, de Madrid del 1630, de Sevilla, Valencia, Zaragoza, etc.

DIBUJOS ORIGINALES.—Seiscientos dibujos de Berrugueta, Becerra, Cano, Carducci, Murillo, Caxés, Coello, Valdés, con otros italianos, alemanes, flamencos y franceses.

ñalan las conquistas realizadas, serán también objeto preferente de su examen, para que, enriquecida la imaginación, y dócil la mano en ejecutar, pueda sin trabas reflejar con rapidez y exactitud lo que su voluntad desee y su inspiración le dicte.

No desoiga al propio tiempo prudentes consejos de una sana y desinteresada crítica, y apártese siempre de aquella otra enderezada por la adulación y engendrada por la envidia, dispuesto siempre á corregir los defectos que la primera le indique y en guardia contra las asechanzas de la segunda. No se deje arrastrar de un amor propio exagerado, y estudiando con afán en su apartado estudio, ponga la mira en la gloria del Arte más bien que en los estímulos de la codicia, mala consejera de aquél.

## COMPOSICION

Así como tratando del colorido hemos recomendado que acuda el artista á observar la marcha de los grandes coloristas, así también, al ocuparnos de la composición, volveremos á remitirle al estudio de los maestros justamente célebres por sus más señaladas obras, y entre ellos, y descollando sobre todos, al eminente Rafael, en cuyos cuadros hallará cuanto necesite para disponer un asunto histórico con toda la grandeza de concepción que una razonada crítica exige. Entre las condiciones que debe reunir un cuadro, las más principales han de ser: unidad de pensamiento en el asunto; *verdad histórica, sin afectación; claridad é interés moral en el mismo; filosofía estética, y representación fiel de todos los personajes que le constituyan, sin que ninguno de ellos distraiga la acción principal y pueda considerársele sobrante; distribución lógica y natural de los grupos para que, existiendo la necesaria distancia de unos á otros, no se falte á las leyes de la perspectiva, ni embaracen aquéllos, por lo apiñados, la acción principal; concentración del interés del asunto por medio de la luz y sus efectos, haciendo resaltar al héroe principal de la historia, consagrándole el lugar más preferente; y, por último, localización del acontecimiento, vistiendo con tal propiedad el historiado, que sin titubear pueda determinarse el hecho, la época á que pertenece y la localidad donde tiene lugar.*

Es preciso igualmente que á las antedichas circunstancias vayan reunidas la corrección en el dibujo y exactitud de los de-

talles; perspectiva lineal, aérea y de color; buen efecto de claro obscuro, y una acordada entonación del todo.

Vemos generalmente en todas las composiciones históricas de la Escuela moderna, y muy especialmente en los asuntos elegidos por los pintores alemanes contemporáneos, revelarse un estudio detenidísimo, no tanto de la acción principal para presentarla bajo el mejor punto de vista filosófico, como hasta en los más insignificantes detalles, á fin de que todos ayuden relativamente al completo desenvolvimiento de la acción que se presenta.

Esto, que es de imprescindible necesidad para representar con entera claridad las ideas, demuestra en primer término los conocimientos del artista, y que no se ve satisfecho por la impresión del momento, sino que obedece á un estudio concienzudo y prolijo del asunto que elige, procurando hacerlo simpático y que sirva de enseñanza, presentando la historia con entera verdad.

En nuestras Exposiciones de pinturas, que tanto han contribuído para el estímulo y desenvolvimiento de las facultades artísticas de la entusiasta juventud, se ha echado de menos gran parte de lo que dejamos apuntado, y que á haberse detenido más los pintores en pensar ciertos cuadros expuestos, con toda seguridad hubiesen rayado á mayor altura.

El abuso de los asuntos terroríficos y la elección de ciertos momentos de tales ó cuales personajes célebres de la historia podrán ser de gran partido para los efectos en general, pero no se prestan, sin embargo, á hacerlos simpáticos al que los mira.

En determinados personajes históricos no parece sino que no fueron dignos de que se consignaran sus hechos en lo que de plausibles ó censurables tuvieran, al verlos representados en sus postreros momentos.

¡Será posible que al registrar la historia patria no se hallen más asuntos que los que durante tantos años han tratado los pintores!

En los cuadros de género suele tocarse en el extremo opuesto.

De muchas faltas, según la crítica exigente de hoy, han adolecido los pintores anteriores á nosotros, y de otras no menos trascendentales se han resentido también los maestros que han alcanzado nombradía.

Las faltas de los primeros son naturales consecuencias de la infancia del Arte; los olvidos de los demás tienen igualmente su disculpa en las pocas exigencias de la época en que vivieron y los escasos conocimientos de la crítica.

La perspectiva en general no la saludaron los antiguos; de la propiedad de los trajes en los asuntos representados no tenían, según parece, conocimiento alguno; miraban más al efecto general, al aparato de la composición y al buen color, que á la corrección del dibujo. Los pintores anteriores á la época del Renacimiento se cuidaban más de hacer aparecer al semblante y aun á las formas exteriores el reflejo de lo que suponían sentir sus personajes, expresando como nadie hasta hoy, la unción evangélica y los sentimientos más íntimos de un alma bienaventurada; merced á estos descuidos y á representar todo género de asuntos con trajes, mobiliario, edificios, interiores de castillos, calles de pueblos y ciudades, hemos podido venir en conocimiento de multitud de detalles importantísimos para la historia de las Artes, así como de las costumbres y modo de vivir de gran parte de la sociedad en épocas ya muy apartadas de nosotros.

Especialmente las Escuelas germánicas y las de Italia han sido las que más datos han suministrado para esta clase de estudios. De lamentar es que nuestros antiguos artistas del siglo xv fuesen tan parcos en estos detalles, pues si bien se pueden sacar interesantes datos de algunas tablas que de la citada época han podido salvarse del naufragio repetido de nuestras discordias civiles, en su mayor parte véense influídas por las Escuelas del Norte y de Italia, y por lo tanto, con ligeras excepciones, todo participa necesariamente de la tendencia de su origen.

Cuando la acción principal pasa en el centro del cuadro, es preciso que la luz vaya á buscarla, no sólo para que el asunto adquiere mayor interés y con más claridad se determine, sino también para atenuar un tanto el demasiado que puedan tener los demás personajes de la composición, reconcentrándola en el héroe principal, sin que por esto se quiera decir quede sacrificada la que relativamente deba tener el conjunto.

Es constante que cuanto mayor importancia reúna la composición, tanto más perderán de su valor los accesorios que contribuyan á su desenvolvimiento, pues que la escrupulosa y nimia proligidad en los detalles serviría tan sólo para hacer desmerecer, ó por lo menos debilitar en mucho el interés del historiado.

Varias son las fórmulas para desarrollar una composición. Generalmente se desenvuelve circunscribiéndola á una figura geométrica, que está siempre en relación con el asunto, con el número y clase de los personajes que concurren á su desarrollo, y con la clase de acción á que pertenezca.

Por lo común, la figura ovalada y la piramidal es la que se adap-

ta más á una composición de tres ó cinco figuras, pues siendo de mayor número, se reparten los grupos por los diferentes planos del cuadro, buscando la armónica distribución de todos ellos.

Deberá siempre huirse de adoptar en las composiciones la marcha establecida para los bajo-relieves, siendo lo más conveniente distribuir los grupos y personajes aislados sin confusión entre los primeros y segundos términos, con el fin de que sin desorden ocupen toda la escena con la debida degradación de profundidad y espacio.

Es de advertir también que el asunto debe estar distribuído de tal modo que no puedan formarse dos composiciones.

Finalmente, así que el artista tenga bien estudiado el asunto por medio de bocetos, establecerá en el lienzo la línea del horizonte y el punto de vista, marcando á dónde deben concurrir las líneas.

Una vez dibujada la composición, estudiará las figuras por medio del natural, en cuya operación tendrá lugar de hacer las variantes que la oportunidad del momento le vaya indicando para el mejoramiento de su obra.

Hecho el primer bosquejo, y pasado el tiempo oportuno, comenzará á segundar, si es que de primera intención no quiere conducir el trabajo.

Excusado nos parece repetir aquí lo que en los artículos anteriores tenemos dicho, pues siendo el presente un resumen de todos ellos, dicho se está que el natural para las figuras, y el maniquí para los paños, y éste no siempre, habrán de ser los auxiliares que en unión con los demás accesorios de trajes, muebles, armas, etc., etc., han de concurrir á la feliz terminación del cuadro.

No se olvide que las obras pictóricas son hoy juzgadas con harta severidad por consecuencia de la altura que han alcanzado los conocimientos estéticos, y por los adelantos hechos en el estudio de la historia y de la ciencia arqueológica.

La libertad de acción que han gozado los antiguos maestros de vestir y presentar toda clase de asuntos sin ningún género de trabas y sin la molestia de investigar la verdad histórica, hace que sus obras no puedan ser consultadas bajo este punto de vista, á no ser aquellas que pertenezcan á la época en que florecieron sus autores.

En cambio, libres por completo de una severa crítica, que fiscaliza y toma acta hasta de los menores y más disculpables descuidos del artista, á quien tanto se le exige y tan poco se le disi-



mula, libres, repetimos, de toda traba que comprimiese su lozana y valiente imaginación, dejaban correr libremente su diestro pincel, dando al colorido tal frescura, que han excitado y excitan la admiración de cuantos contemplan y estudian sus inimitables obras.

Es un hecho innegable que hoy se han realizado verdaderos adelantos en la Pintura, merced por una parte á la nueva marcha adoptada en la dirección de la enseñanza, y por otra á los medios con que se cuenta y que antes no eran conocidos. Los recursos suministrados por la fotografía, que tan de realce ha puesto la manera de ver y estudiar el natural, considerándolo como se debe, están bien patentes.

El Arte ha aceptado las máximas de tan sabio é infatigable director: ha correspondido, como era de esperar, á sus manifestaciones. Las reproducciones de cuadros publican que la marcha que se sigue es la ajustada á la verdad, y verdad también los medios que se emplean para la consecución de este interesante objeto.

La fotografía, que tan de realce ha puesto la manera de ver y estudiar el natural, considerándolo como se debe, ha sido uno de los más potentes auxiliares del Arte, que al amparo de sus benéficas máximas ha llegado á una altura verdaderamente notable.

La reproducción de cuadros de todas clases que la fotografía nos da diariamente, nos demuestra que la marcha del Arte es la ajustada á la verdad, arrebatando al natural sus secretos.

En el ramo de retratos no han sido menores los adelantos realizados, si bien en esto, como en todo, existen especiales inteligencias que se prestan con más facilidad que otras á traducir con exactitud la fisonomía del modelo, interpretando á la vez que la expresión particular de cada individuo, sus pasiones.

Sabido es que en el Arte lo más difícil ha sido siempre pintar una cabeza, interpretándola con todo acierto en parecido, expresión, modelado y color. Cada una de estas condiciones representa por sí sola un detenido y comparativo estudio, que sólo la práctica y continuada observación del natural pueden conseguir.

En vista de esto, el retrato por sí solo forma un ramo aparte entre los varios en que se divide el Arte, y, por lo tanto, exige una aptitud especial en el artista para retratar, si así puede decirse, la vida del sujeto.

Los retratos de mujer, por lo general, ofrecen mayores dificultades, no tan sólo para dejarlas complacidas sin perder el parecido, sino por la necesidad de aceptar ciertas exigencias, sin des-

atender los detalles con que suelen adornarse para aumentar sus encantos; exigencias que ponen á las veces al pintor en grande aprieto, por tener que faltar á la exactitud si ha de cumplir las leyes de la galantería.

Sin embargo, se prestan más que los de hombre á sacar partido, á pesar de las variantes de la caprichosa moda, si bien, en cambio, por las evoluciones de aquélla, especialmente en los peinados, contribuyen bastante á que el parecido se altere, haciendo variar la fisonomía y expresión.

Los retratos de hombre, por las mismas causas, corren igual peligro, y aun se marcan más las diferencias, pues una modificación en el traje, un cambio en la barba ó en el peinado contribuyen á que el semblante se altere y no pueda ser reconocido ni aun por la familia, amén de aparecer ridículo, exagerado ó pretencioso.

Los trajes que vestimos, por lo general, no ayudan, por cierto, á prestar elegancia á la figura, y de aquí que siempre el artista procure huir, en cuanto pueda, de hacer composiciones en que el frac ó la levita entre á desempeñar un principal papel.

La toga del abogado, el traje talar del sacerdote y el manto de las Ordenes militares proporcionan siempre recursos de pliegues por sus grandes masas de color, de que el pintor se aprovecha para el lucimiento de su trabajo.

Como único medio de contemporizar con las exigencias de la moda, se debe siempre recomendar al artista el cuidado de modificar, ó por lo menos de hacer más llevadero el poco simpático traje contemporáneo; inconveniente que nadie mejor que él puede salvar en beneficio del retratado.

El pintor ha de procurar con su buen gusto que el modelo deponga sus caprichos, y á las veces su vanidad; y estudiando las circunstancias relevantes de su tipo, debe sólo colocarlo en actitud noble y sencilla, procurando hallar el mejor efecto de luz que le convenga.

Habidas estas consideraciones, debe recomendarse en primer término que, según el tipo de la persona, se elija aquel movimiento más usual y más frecuente que tenga, acentuando y acordando un suave y bien determinado claro-oscuro.

Bien sea el retrato de busto, de medio tamaño ó de cuerpo entero natural, debe procurarse hacerlo un tanto menor de proporciones, pues aun siendo de igual tamaño, aparecen siempre abultadas las formas, produciendo generalmente mal efecto.

Á los fondos debe darse una sola tinta, pero no tanto ni tan

lisa que aparezcan como esfumados; por el contrario, deben ser movidos por medio de toques sueltos y transparentes.

Los más adaptables á los retratos de cuerpo entero son los de interior de habitaciones ó jardines, tratándose de señoras, pero sin recargar los objetos ó adornos que distraigan la atención; según la categoría de la persona, así deben conformarse los fondos y accesorios, no poniendo más que aquellos que cuadren bien á sus aficiones ó tengan relación con su clase, destino ó ejercicio que desempeñen en la sociedad, contribuyendo por este medio á caracterizar más la persona.

A muchas más consideraciones se presta el asunto de que tratamos, pero concluimos por aconsejar al artista que consulte las obras de este género de los pintores antiguos, cuya sencillez en el hacer consiguió realizar verdaderos modelos de color y de elegancia; Rubens, Van-Dyck y Porbus entre los flamencos; Rafael, Vinci, Veronés, Tintoretto y Tiziano entre los italianos; Rembrandt, Van-Eyk, etc., entre los holandeses y alemanes, y, por último, Velázquez, Coello, Pantoja, Carreño y Goya entre los españoles, pueden presentarse como modelos para ser estudiados.

Lo propio que hemos aconsejado con respecto á los retratos y á la consulta de las grandes obras de los maestros citados, debemos decir sobre los paisajistas, marinistas y perspectivistas que fueron contemporáneos de aquéllos y muy dignos de consideración, si bien en esfera más modesta, pero no menos importante. Hay, sin embargo, que hacer alguna indicación en gracia de la verdad histórica con relación á los adelantos modernos. Pousino y Claudio Gelee, ó Lorena, legaron á la posteridad los profundos estudios que hicieron, el primero de la arquitectura griega y romana, así como el segundo de los efectos de la luz, ya en la tibia y tranquila del amanecer, como en la ardiente y brillante del sol en el ocaso, abriendo ambos al porvenir del Arte una nueva era para el paisaje, y señalando el camino por donde hallar la verdad y la belleza.

El paisaje no puede negarse que llegó á una grande altura en manos de los dos citados genios, como también con Dughet y Salvator Rosa en Italia; con Van-Uden, Wildens, Van-Artois, Hobema, Bril, Momper, Teniers y Breughel en Flandes; Ruisdael, Wowermans y Both en Holanda, y con Mazo, Collantes, Iriarte y Antolínez en España; sin que Rubens, Velázquez y Murillo hubiesen desdeñado ejercerlo, como dan claro testimonio las muchas obras que de esta especie nos dejaron en sus grandes cuadros de composición.

Después de esta época, ¡qué mal gusto, qué falta absoluta de ingenio y de inspiración artística hubo de suceder, hasta el punto de hacer insoportable un ramo del Arte tan importante, tan bello y encantador!

A todos los eminentes artistas citados no pretendemos negar ni arrebatarse un átomo de la gloria que de derecho les pertenece; pero permítasenos decir que no estuvieron acertados en la manera de sentir sus concepciones, pues pagando tributo á su época, y siguiendo una marcha por entonces muy generalizada, dieron á sus cuadros un efecto de tintas oscuras muy recargadas, especialmente en los primeros términos, que arrebatan la diafanidad del conjunto, privando del hermoso ambiente que debe disfrutarse cuando las sombras no lo obscurecen en demasía.

Por estas causas (si bien la influencia del tiempo puede haberlos alterado), á pesar de estar tocados admirablemente y siempre con un colorido encantador, no pueden presentarse como modelos, con relación á la manera de ver hoy el natural.

Reservado fué á la edad moderna dar nueva vida al paisaje, elevándolo á un grado de perfección que no conocieron los antiguos, pudiéndose desde luego decir que nunca la Naturaleza ha sido reproducida ni copiada con más exactitud.

El que se dedique al deleitoso ramo del paisaje, no debe contentarse con la copia servil de las montañas, el arbolado, las plantas, las dilatadas praderas, las cascadas y el lejano horizonte, para cuyo estudio preciso le será hacer repetidas excursiones campestres; debe, por el contrario, estudiar, imprimir unidad al conjunto, haciendo brotar una idea, un pensamiento, y ayudando á gozar en el cuadro esa frescura imperceptible, campestre, de armónica belleza, que se aspira mejor que se explica, y que nadie como un artista debe saber sentir y manifestar por medio del color. A no solo esto debe consagrar sus estudios y sus afanes, pues la reproducción de los árboles y las flores obliga á un particular estudio, sin cuyo requisito serían copiados de un modo grosero é imperfecto, y, por consecuencia, sin inspiración alguna. Las mismas consideraciones deben tenerse en cuenta para la representación de los animales y sus costumbres, fijándose en la diversidad de razas, todo lo cual enseña, al par que la observación, la práctica del Arte por el estudio del natural.

De igual modo debe procederse con respecto á las marinas, en cuyo género han alcanzado merecidos aplausos muchos artistas de los siglos XVI y XVII, como son: Parselles, Molenaer, Wieringen, Billevois, Gasparí, Van-Eyk, Willaerts y E. de las Marinas

con otros más, si bien desde entonces han sido contados los que en esta clase de estudios han sobresalido, exceptuando el concienzudo Horacio Vernet.

Tocante al género de interiores, cuanto se ha dicho con relación al colorido y la perspectiva, debe recordarse, añadiendo que los autores que en este ramo alcanzaron justa nombradía fueron Ehering, Peter Nes, Steneenwyck, Malombra, Cagliari, Castiglione, Panini, Paret, Migliara y Juan de la Corte, que hoy, con los adelantos hechos en el color, la manera de sentirlo y los medios de elección aceptados, no tienen punto de comparación posible.

Los recursos que la fotografía presta, facilitando al artista poder hacer con rapidez y por sí mismo lo que por otros medios le sería casi imposible realizar, han permitido que este género haya alcanzado tal altura, que parece imposible llegar más allá.

La perspectiva presta señalados servicios á la historia, y entre todos los ramos en que se divide el Arte, es el que está más al alcance de la generalidad, cautivando su atención y recreando la vista. Prescindiendo de lo mucho que ayuda y contribuye al lucimiento, reproduciendo un edificio cualquiera, recuerda á la vez las maravillas arquitectónicas, que un día fueron las mejores páginas de la nación que las realizó, y uno de los mayores testimonios de su poder, civilización y grandeza.

Si precisos son los conocimientos que acaso con demasiada insistencia venimos indicando, no son menos importantes y necesarios, tratándose de paisajes y marinas, los que proporciona la Naturaleza en las diferentes estaciones del año, ya sea considerando los efectos del frío y la nieve en los tristes días del invierno, como los plácidos y melancólicos días del otoño, ó los suaves y alegres de la florida primavera, precursora de los calurosos y agobiadores calores del estío. Sin estos esfuerzos y sin estos estudios, tan precisos é ineludibles en la pintura, ni el marinista ni el paisajista podrían hacer adelantos, ni tampoco salir de la esfera de un mero copiante amanerado, sin poder conquistar jamás el envidiable renombre de artista creador, fecundo y distinguido.

Sea el que quiera el género á que se dedique, al natural tiene que someterse y enderezar sus esfuerzos, pues cuanto más lo cultive, tanto más despejará su entendimiento, y encontrará cada día más llana la senda, en su principio tan erizada de dificultades.

La consulta de los mejores cuadros que por medio del grabado y fotografía se publican, será siempre muy conveniente y prove-

chosa, no tan sólo para estar al corriente de los adelantos que se realicen, como por vía de auxiliares ó fuente de inspiración.

Las costumbres del pueblo no deben pasar desapercibidas, pues en no pocas ocasiones suelen surgir asuntos dignos de ser representados, llenos de poesía y de enseñanza.

En las clases jornaleras y en los aldeanos es en donde se encuentran fácilmente tipos muy conformes y adecuados á épocas pasadas, y que pueden utilizarse para el desarrollo de una composición, ya de historia ó de costumbres, con no pocos recursos de color, que no es fácil inventar.

La pintura decorativa es un ramo importantísimo hoy, por ser tan necesario, dada la índole especial de nuestra sociedad.

Los establecimientos dedicados al comercio; los grandes centros de reunión científicos y literarios; los levantados á espectáculos públicos de distracción y recreo; los palacios y casas de particulares, con algunos templos, vienen á poner de relieve que se abre un nuevo camino de ocupación para el obrero y de inspiración para el artista.

Los techos, por lo regular, se prestan menos que cualesquiera otras partes de los edificios al género histórico como decoración, y esto mismo ya lo demostraron los artistas del siglo XVI, Miguel Ángel y Rafael, en el Vaticano y en algunos otros palacios de Italia, decorando los espacios que la arquitectura destinaba á este objeto. Buscando la Arquitectura su realce y grandioso lucimiento, se valió de la Pintura como accesorio, sin cuya ayuda necesariamente habían de aparecer lisos ó pobres de decoración.

Con harta ligereza suponen algunos escritores que el Arte decorativo no debe ser más que un simple medio de adorno, y que, por lo tanto, debe prescindir de los poderosos recursos con que cuenta para el desempeño de un cuadro de composición. Las gloriosas páginas del Arte, escritas con color en los siglos XVI y XVII, todavía patentes, demuestran el poco criterio de esta opinión, y ponen de relieve «que, dadas rarísimas excepciones, es del todo imposible, con ajustado razonamiento, criticar las obras de Arte sin haberlas, por lo menos, algún tanto practicado».

La pintura decorativa ha de buscar su inspiración en el espíritu de la época en que vive, siempre guardando, como es preciso, las formas de la conveniencia y su ajustada armonía con el paraje donde haya de manifestarse.

Debe tener también en cuenta el artista que, sin separarse por completo de las tradiciones, no ha de ser tan exclusivo que recuerde por completo lo que fué en la época de los Césares en

Roma ó en los tiempos simbólicos de la Edad primera de la civilización cristiana.

La misma vigorosidad de tono y la propia pulcritud en el modelado, haciendo palpables los recursos del dibujo y del color, deben representarse en la decoración, cual si fuera en un cuadro, sirviendo las excelentes y admirables obras decorativas que han dejado Fra Bartolomeo, El Correggio, Andrea del Sarto, Tiziano, Veronés, Tintoretto, Dominichino, Tiépolo y Guido Reni, tan distintos en su manera de ejecutar, como en el color y pensamientos; *no debiendo olvidarse que tan celebrados pintores no siempre emplearon una entonación poco acentuada ó vaporosa, sino que, por el contrario, sin pagar tributo á una máxima preconcebida, hacían gala de tintas vigorosas, pero no por esto menos acordadas y convenientes.*

Aquí debemos hacer constar que no es nueva, como se cree, la imitación por medio del óleo de la pintura al fresco, pues ya Rafael hizo una prueba en la sala de Constantino, en el Vaticano, en las figuras de la Mansedumbre y la Justicia; por lo tanto, no existiendo hoy la costumbre de pintar al fresco, que en la grande época del Arte era cosa usual, y siendo el resultado parecido, *y además seguro y permanente, aconsejamos que todo lo que el Arte decorativo ejecute, lo haga al óleo, siempre que, como decimos en su lugar, sea con las precauciones necesarias.*

No hay que desconocer tampoco que la Arquitectura y la Pintura son dos hermanas cariñosas, que con la Escultura han de caminar siempre juntas, porque de su mutua unión nace la inefable armonía del conjunto, produciendo el encanto de las grandes concepciones monumentales.

Por último, tenga presente el artista que sin fe ni entusiasmo en el trabajo no se alcanza el puesto distinguido que una noble ambición sueña; pero no es menos cierto que tan dignos son de *consideración y de respeto los pocos que llegan á la cima, como los que sin alarde y sin ruido llevan su humilde ofrenda al templo del Arte.*

Las condiciones especiales que se estiman precisas para los estudios de pintura varían por completo de las que antes tenían.

Por lo regular, los talleres daban á la calle, excepto los de contados pintores, como Alonso Sánchez Coello, Antonio Moro, Juan Pantoja de la Cruz y D. Diego Velázquez, que por estar protegidos por los Reyes, hacían sus trabajos en casas determinadas, y también en el mismo palacio real. De todos modos, los talleres, según decimos, fueron bien diferentes, á juzgar por los cuadros

y estampas que hemos visto, de los que hoy se llaman estudios.

Por consecuencia de nuestra manera de ser actual, nos vemos obligados á buscar en las alturas de las casas una claridad que, viniendo del lado Norte, y entrando por las grandes y elevadas ventanas de los estudios, produzca efectos de luz templada y sin reflejos, que bañe por igual el cuadro que se pinte.

Sin pretender negar las ventajas y comodidades de hoy, no por eso desconocemos que, bien con el actual sistema ó con los inconvenientes del antiguo, se puede llegar á ser un artista notable y distinguido.

Vemos en el cuadro de Las Meninas de D. Diego Velázquez (que seguramente representó una escena de la familia de Felipe IV en una de las habitaciones del palacio) cómo disponía la luz, dándola entrada por los ventanillos más altos de las grandes puertas de los balcones, cerradas enteramente. Lógico parece que lo propio hiciera en la parte que destinara para taller en la casa llamada del Tesoro, en que vivía, no lejos del alcázar.

Como término de este artículo indicaremos los medios de hacer el barniz de clara de huevo y el de espliego, haciendo constar que, si bien el de almáciga es el único indicado para barnizar los cuadros al óleo, no debe emplearse sin haber pasado por lo menos un año de haber sido pintados, si no se quiere correr el peligro de que, reblandecido el color por la acción del aguarrás, se extiendan las tintas á manera de veladuras.

El barniz de clara de huevo es completamente inofensivo, y puede usarse á poco de ser pintado un cuadro.

El de espliego puede usarse también durante el trabajo, para aclarar los embebidos que ocurran, y también, en caso de urgencia, dar encima el barniz de almáciga.

El de cera produce buenos resultados en aquellas pinturas que se hagan sobre muros de fábrica y bóvedas.

*Barniz de cera.*—Está formado con el aguarrás y la cera; es excelente como el de almáciga en determinadas ocasiones, como, por ejemplo, para barnizar los antiguos cuadros pintados al temple, al encausto y al óleo. Se consigue á las veinticuatro horas de haber sometido al sol una botella con un cuartillo de aguarrás, una onza de goma arábica y un cuarterón de cera blanca.

*Barniz de espliego.*—Palomino, en su obra sobre la práctica de la pintura, coloca este barniz en el número de los mejores, dándole el nombre de *barniz de abanico*. Y es el mismo que, bajo la denominación de *barniz scheneé*, se vende más caro de lo que costó hallarle en el citado libro al que hoy se titula su inventor.

Su fabricación se consigue fácil y económicamente echando en una botella cuatro onzas de goma, grasilla bien limpia y medio cuartillo de espíritu de vino. Al cabo de tres horas que por término medio podrá tardar en diluirse la resina en el alcohol, se filtrará por medio de la estopa ó papel de estraza, añadiéndole, cuando se embotelle, una onza de aceite de espliego.

*Barniz de clara de huevo.*—Se consigue fácilmente batiendo mucho y con rapidez, ayudado de una espátula ó cuchara de madera, dos claras de huevo, hasta que se conviertan en espuma, añadiendo media onza de azúcar-piedra pulverizado y una corta cantidad de alcohol.

Su empleo se hace por medio de una esponja, frotando la pintura suavemente.

Este barniz, cuya invención data del siglo XIII en Alemania, fué el preferido por todos los antiguos pintores, y aún se sigue usando con aplauso por la facilidad de su confección y empleo, como por los buenos resultados que produce, especialmente en los cuadros recientemente pintados ó que aparezcan embebidos, que ofusquen las tintas, no dejándolas ver como es preciso. Para quitarlo bastará sólo lavarlo con una esponja y agua templada, enjugándolo con un trapo de hilo, quedando así dispuesto para recibir el barniz de almáciga.

---

## PINTURA AL ENCAUSTO

---

Se da el nombre de encausto á la manera de pintar por medio de colores disueltos con cera.

Plinio dice que los pintores griegos empleaban dos sistemas diferentes, consistente el primero en gastar los colores calentados al fuego, que adherían por medio de espátulas ó punzones de hierro, extendiéndolos y esfumándolos con esmerada perfección, siendo el otro por medio del sestro, hierro puntiagudo á manera de buril. Las superficies adoptadas fueron los marfiles, por lo que puede presumirse con fundamento que, ya por esto, como por lo prolijo y delicado de la ejecución, vendría á ser un equivalente de nuestras modernas miniaturas. Ignórase quién fuese el inventor de esta clase de pintura; sólo se sabe que Apolodoro fué el que introdujo el sistema de emplear los colores con ayuda de pinceles. Este adelanto, unido á otros trabajos de utilidad reconocida, abrió las puertas á la Pintura, que muy en breve inauguró la larga serie de sus triunfos.

Al nuevo invento sucedió el que introdujo el pintor Ludio, que en atención á los restos excavados en algunos puntos de Italia, parece que fué una á manera de temple combinado con la cera. A iguales deducciones se presta el examen de las curiosas pinturas encontradas en Nápoles reinando Carlos III, con motivo de las excavaciones practicadas en las ruinas de Pompeya y Herculano, asentadas en la falda del Vesubio, y sepultadas por la lava y cenizas, á consecuencia de una espantosa erupción acaecida á los setenta y dos años de la Era cristiana.

En la pintura encáustica la cera reemplaza á los aceites, como la cola en el temple y las gomas en la aguada y miniatura.

La cera púnica de los antiguos es la cera blanca de ahora; esta materia, para emplearla, es preciso reducirla al estado de pomada, no sólo para aumentar su blandura, sino también para usarla cómodamente .

Este resultado se obtiene depositando en una vasija vidriada partes iguales de agua y ceniza, dejándola en infusión. Colada esta mezcla por un lienzo, se la cambiará á otro receptáculo, y separadamente, en otro parecido, se dispondrá una onza de resina que, diluída, se la añadirán dos de cera blanca, y con una regular cantidad del agua anterior se pondrá nuevamente al fuego, moviéndola de vez en cuando. La pasta resultante puede guardarse cubierta con agua clara.

Esta especie de pomada se mezcla con toda clase de colores molidos con agua, y puede emplearse sin que asalte el temor de que sus condiciones se alteren. Cualquiera superficie es á propósito para este género de pintura, pero si fuesen maderas, se elegirán las más porosas.

La imprimación se hace por medio de la pasta anteriormente indicada, pasando seguidamente, para su perfecta nivelación, á dar la adustión ó cauterio por medio de un pequeño braserillo con unos cuantos carbones encendidos, cuidando de no aproximarlo demasiado para que la cera no se derrita.

Los contornos han de hacerse por medio de punzones, procurando no enmendar lo que se vaya haciendo ni hacer más trazos que los precisos.

Los pinceles para imprimir y pintar son los mismos que se emplean para el temple. La paleta ha de ser de latón, estañada por el centro, bien que la formada con la madera de peral puede producir parecidos resultados.

Las mismas prevenciones que se hacen para el temple se tendrán presentes al establecimiento de las principales masas de color.

Terminado el trabajo, durante el cual debe hacerse alguna adustión en la forma prescrita, para comunicar á lo pintado cierta igualdad y brillo, se frotará el cuadro con una muñequilla formada de lienzo fino, girándola suavemente en todas direcciones.

Hoy se emplea otra clase de encausto, en su procedimiento más sencillo, consistente tan sólo en gastar los colores por medio del barniz de cera.

Este sencillo método produce excelentes resultados para pintar techos y otras superficies parecidas, empleándose para la imprimación una ó dos manos de color al óleo, muy por igual extendido.

La restauración para los frescos y temples debe hacerse con los colores así preparados.

---

## PINTURA AL TEMPLE

---

Llámase así aquella manera de pintar en la que se emplean los colores molidos con agua y gastados con la templeta hecha con cola de retal, pudiéndose también utilizar la cola común.

Sin descender á averiguar el origen de este sistema, y si fué ó no anterior al encausto, podemos asegurar que es, entre los medios que tiene el Arte, el más agradable y el más parecido en sus efectos al magistral del fresco, pudiendo rivalizar con él en frescura de colorido.

El temple se emplea con éxito en cualquiera clase de construcciones, bien sobre techos y muros cubiertos de lienzos ó maderas, ó ya solamente aparejados con yeso.

Los telones de teatros, aparatos para fiestas y todas las demás obras que hayan de ejecutarse sobre lienzos de grandes dimensiones y que sirvan para un objeto decorativo, deben hacerse por este medio.

Las pinturas que adornaban los templos y palacios antiguos, de las que aún restan algunos interesantes ejemplares en los muros, enterramientos y artesonados, prueban lo frecuente que era este género de ornamentación, y desde cuán antiguo se vino empleando en España. Citaremos como ejemplos las reliquias de pinturas murales que aún se conservan en algunos pueblos de España, tales como las de las ruinas del antiguo palacio llamado de Doña Urraca en Zamora; las que adornan las bóvedas de la Sala Capitular del célebre Monasterio de Sigena; las ya maltratadas en el panteón de Reyes de San Isidoro de León; las curiosísimas que desaparecieron del Alcázar de Segovia y que mandó copiar Felipe II en la Sala de Batallas del Monasterio de

San Lorenzo; las bien conservadas en los claustros del convento de Santa Inés de Sevilla; las notabilísimas de la Alhambra de Granada, en la Sala de Justicia; las venerandas Vírgenes de la Flor de Lis en la iglesia de la Almudena en Madrid, que últimamente fué llevada á las monjas del Sacramento; la de la Antigua, Rocamador y del Coral en Sevilla, y, por último, las descubiertas recientemente á nuestra presencia en el importantísimo Monasterio de Piedra; las del de Rueda y otras muchas destruídas por consecuencia de la exclaustación, debidas en su mayor parte á artistas italianos y alemanes que desde el siglo XIII vinieron á España en demanda de trabajo, ó llamados por los Reyes y magnates del reino, contribuyendo á extender el gusto y á la formación de una Escuela ó estilo particular, como lo atestiguan los cuadros de algunos retablos que aun se conservan en los Museos provinciales de Valencia, Zaragoza, Barcelona y Sevilla.

No sólo á los muros y techos se extendió esta clase de pintura, única por entonces conocida en los primeros tiempos del Cristianismo, sino que en los retablos hasta los últimos años del siglo XV, especialmente en España, se echaba mano de iguales ó parecidos medios que los adoptados actualmente para el caso, salvo leves variantes, según después veremos.

Parece indiscutible que los colores, que entonces eran blanco de yeso de espejuelo, los ocre, tierra roja, sombra de Venecia, carmín, ancorca, tierra negra, esmalte, añil, azul mineral, carmín tabla, tierra verde ó verdacho y bermellón, etc., etc., los molían con agua, pero su número y calidad no llegaba, ni con mucho, á la cifra que arroja el catálogo que de los mismos contamos hoy.

Los ingredientes que en equivalencia del aceite empleaban los antiguos, se sabe que fueron la leche de cabras, la de higos, el suero, la clara de huevo, la cola de retal y las gomas, con las cuales, adquiriendo los colores una consistencia muy permanente, fijábanlos sin alterarlos, presentando aún la pureza de su brillo primitivo.

Pasemos ahora á explicar los medios que se emplean para practicar este género de pintura.

Lo primero á que debe atenderse, á fin de que el trabajo resulte con todo el lucimiento apetecido, es que la superficie, ya sea pared, techo, lienzo ó madera, aparezca bien tersa, sin ninguna clase de desigualdad.

Previo este imprescindible requisito, se dará una mano de cola

de retal cocida con ajos, cuya operación, al tratarse de las maderas, habrá de repetirse menos cargada, añadiéndola yeso negro en igual proporción, apomazándolo después. No sólo como preparación para pintar sobre muros de fábrica, sino también para preservarlos de la humedad, se emplea un barniz llamado hidrófugo, que á la vez sirve de aparejo. Consiste la preparación en esto solo: se cuecen doce partes de linaza con dos de litargirio, añadiendo á esta mezcla treinta partes de resina común; hecho que sea este barniz, y raspado el muro hasta dejar descubierta la piedra ó el yeso, que se calentará por cualquier medio, se aplicará este barniz, quedando después en disposición de igualar la superficie el estuquista y dar la imprimación de aceite y color. Seguidamente se estarcirá el dibujo, por medio de una muñequilla, con polvos de carbón pulverizado.

Todos los colores se muelen con agua, teniéndolos en tarros separados y cubiertos. Los pinceles y paleta han de ser con relación á la clase de la obra que se emprenda, pues en los trabajos de decoraciones son mayores sus formas y distinta su construcción.

Los colores se emplean con la cola templa más ó menos líquida, á cuyo fin se tendrán dos vasijas á la lumbre, una con la templa y otra con agua.

Distribuidos los colores en la paleta, se procederá á la formación de las tintas generales, que serán depositadas en tarros separados.

Terminada la traza general, en vista de los dibujos y del boceto; hechas las tintas, y prevenidas las brochas y pinceles, y en la paleta los colores, se comenzará por establecer las primeras manchas generales, procurando que éstas sean ligeras y claras de tono, con el objeto de que se transparente lo dibujado; prevención oportuna y que conviene no olvidar, pues habiendo de ser repasadas, y no estando por igual los tonos repartidos, formarían en este caso claros difíciles de igualar después. Para desperfilar se empleará la brocha ligeramente humedecida, y en todos los casos, al concluir la tarea, se lavarán en agua los pinceles. Concluida una tinta, se extenderá otra, cuidando de no restregar ni envolverlas, pues reblandecidas vendrían á perder su vigor y transparencia.

Terminados los claros y medias tintas, se tocarán de obscuro todas aquellas partes que lo requieran, no echando mano jamás de los negros, sean de la clase que quieran.

Las líneas que sea necesario hacer, especialmente tratándose

de la arquitectura, se trazarán por medio de la regla de mano.

Los toques de oro en aquellas partes que lo exijan han de ser preparados anteriormente con la sisa, imponiendo sobre ella los panes necesarios y sacudiendo después las partes sobrantes.

Este sistema de pintura sólo la práctica puede enseñarlo, pues no basta para ello una simple explicación, por los distintos tonos de los colores al secarse. Ensayos repetidos de todos ellos irán aconsejando los medios de emplearlos y de averiguar al propio tiempo las alteraciones que las tintas sufran.

La restauración de pinturas al temple puede acometerse empleando como diluyente la leche de cabras, y el encausto para el fresco.

El procedimiento para dorar á sisa puede hacerse de la siguiente manera:

Para dorar por este medio cualquiera superficie, ya sea de lienzo, de tabla pintada al óleo ó al temple, es necesario, antes de imponer los panes de oro, repasar las partes que los hayan de recibir con una mixtura compuesta de raeduras ó sobrantes de la paleta al óleo, hervidas previamente con aceite de linaza, guardándose en una botella para preservarlas del polvo.

Esta mixtión, conocida con el nombre de sisa, se emplea por medio de un pincel de meloncillo, humedeciendo aquellas partes que se quieran dorar ó platear, dejándolas en esta forma durante veinticuatro horas; espacio suficiente para dar lugar á la imposición de los panes, que se irán cortando con arreglo al tamaño de los sitios señalados.

Los panes de oro se cortarán sobre una almohadilla de baqueta con un cuchillo cualquiera, colocándolos seguidamente, por medio de una pelonesa (pincel á manera de peine), uno tras otro, sentándolos con una pequeña bolita de algodón en rama.

Una vez terminada la operación, y oreada del todo, con un esfumino se sacudirá todo lo dorado, á fin de que las partes sobrantes desaparezcan, no quedando más oro que el necesario.

Este sistema de dorar es muy conveniente para cuando llegue el caso de utilizarlo, bien en la restauración de cuadros de los siglos xv y xvi, en los que por lo regular sus autores tuvieron la costumbre de dorar los fondos, nimbos, coronas, franjas de los mantos y otros adornos, ó bien para la imitación de aquéllos.

---

## PINTURA AL FRESCO

---

Llámase así por emplearse los colores sobre la cal y arena mezcladas y recientemente extendidas, que como única preparación se da á las bóvedas y muros de fábrica.

Los colores que se emplean reconocen como único ingrediente el agua de cal que los ligue, adquiriendo tal consistencia una vez impuestos, que resisten las injurias del tiempo, y consiguen dilatados años de permanencia.

Ha sido siempre la verdadera y magistral manera de pintar, y desde antiguo sólo á los grandes artistas les ha estado reservado su empleo. En la antigüedad este sistema fué llamado monocrama, por haberse empleado un solo color. Esta clase de pintura, como la del temple y la del encausto, hubieron de emplearse casi al mismo tiempo, según se traduce por los escritos de Sidonio, Apolinar y Pausanías.

Las plazas, portadas, aulas y templos se decoraron por este medio, siendo muchos los celebrados pintores que alcanzaron merecida fama; y si bien la historia ha trasmitido sus nombres, el tiempo no respetó sus obras. Este género de pintura llegó á su grado más alto de grandeza y perfección en manos del coloso del Arte, Miguel Angel Buonarrotti, al que siguió el no menos célebre Leonardo de Vinci, y el espiritual y correcto dibujante Rafael de Urbino. A estos distinguidos maestros, gloria y honor del país que les sirvió de cuna, sucedieron, entre otros, Julio Romano, el Fattore, los Carraccis, Dominichino, Peregrín Tibaldi, Lucas

Canggiasi, y más tarde Pietro de Cortona, Luca Giordano, Colona y Mittelli, etc., etc., que difundiendo sus conocimientos como fresquistas, abrieron el camino á nuestros notables compatriotas Vargas, Pacheco, Becerra, Carducci, Caxes, Herrera, Pérez Alexio, Berruguete, Moedano, Muñoz, Carreño, Ricci, Donoso, Coello y Palomino, y después Mengs, Corrado, Bayeu, Maella, Zacarías Velázquez, Goya, López y Gálvez, que unos al fresco y otros al temple, especialmente los tres últimos, dejaron brillantes muestras de su talento en Madrid y en varias provincias de España.

Esta manera de pintar, abandonada hoy y sustituida por otros medios, según á su tiempo diremos, es empresa por extremo ardua, y que sólo puede acometerse después de haber pasado mucho más allá de la estrecha órbita en que es dado funcionar á un mediano pintor.

En su consecuencia, el que haya de dedicarse á tan difícil tarea, forzoso es que cuente con un caudal propio de inventiva para ejecutar con rapidez; cualidad necesaria é indispensable, y sin la cual no le sería posible en un día terminar la tarea señalada en el anterior, ó lo que es igual, pintar aquella parte preparada por el oficial estucador el día antes de comenzar el trabajo.

Lo primero que debe hacerse es preparar la superficie elegida; operación reservada al oficial estuquista, que después de amasar el estuco formado con la cal y arena cernida, recibirá con esta mezcla toda aquella parte que el artista señale, conocedor, como el que más, de sus fuerzas.

Terminada la tarea, se pasará á estarcir el dibujo ó cartones de la manera que se tiene prevenida al tratar del temple, procurando para el mejor lucimiento del día siguiente, señalar el sitio adonde llegue el cartón estarcido, con el fin de poder unir y terminar ajustadamente ambos destajos.

Al asegurar los contornos se procurará marcarlos lo suficiente para que, formando un leve surco, no se pierda el dibujo, á la vez que sirva de registro para la repetición de las tintas que se vayan labrando.

Concluida esta operación, con agua clara, y por medio de un brochón de esparto machacado, se rociará la tarea señalada, lo que habrá de repetirse durante el trabajo, principalmente en las épocas de calor; precaución muy necesaria para impedir que la cal forme una especie de telilla que, cerrando los poros, impida atraer hacia sí el color é incorporarse, en cuyo caso no hay medio de poderlo enmendar sino raspando y extendiendo nuevamente el estuco.

En la época de las heladas, la antedicha operación se hará con agua caliente.

En cuanto á la paleta, colores y pinceles, las mismas reglas establecidas para el temple se pueden aplicar, sin embargo de que, con respecto á la primera, debe ser su tamaño acomodado á la naturaleza del trabajo, fabricándola de lienzo imprimado al óleo y estirado en un bastidor, cuidando de humedecer los colores con frecuencia, y limpiándola de vez en cuando con una esponja, sobre todo aquella parte dedicada al labrado de las tintas.

Los colores minerales son los únicos para la pintura al fresco, con alguno que otro calcinado. Al enumerar la clase de éstos haremos ciertas advertencias que conviene tener presentes.

Los ocres en general son inofensivos, y por lo tanto no ofrecen cuidado para su empleo, notándose, sin embargo, que no siendo mezclados con el blanco, se obscurecen y varían sus tonos al secarse.

La tierra roja de Venecia y la de Sevilla puede emplearse con seguridad, produciendo excelentes resultados.

El pavonazo y el almagre varían de tono, pero suplen ventajosamente á los carmines, cuyo color no es admisible.

Las tintas producidas por la tierra de sombra y la sombra de Venecia decaen al secarse.

El verde de Verona y la tierra verde deben usarse cuanto más sea la humedad del estuco, como único medio de que su hermoso tono no decaiga. El verde de montaña y el ocre contribuyen, mezclados, á mantener el vigor de sus tintas.

El negro de carbón es un excelente color, igualmente que la tierra negra de Venecia. Ambas se pueden emplear combinándolas con otros colores, especialmente en las tintas de sombras.

El añil, á no mezclarse con otros colores, desaparece con el tiempo.

El azul Ultramar es un rico y hermoso color para el fresco.

El azul mineral es de más permanencia, pero no es prudente su abuso.

El bermellón, no exponiéndolo á la intemperie, que lo hace desaparecer, se mezclará con la tierra roja.

El blanco se forma con la cal, y es la tinta, si tal puede llamarse, más penosa de adquirir, siendo necesario tenerla preparada con algunos meses de anticipación. Elegida la cal más blanca y fina que se halle, se apagará en agua durante algunos días, hasta que del todo se desmorone; de vez en cuando se cuidará de limpiarla, descartándola del espejuelo que á manera de costra

aparece en la superficie. Á esta porción de cal se añadirá agua en abundancia, removiéndola bien con una espátula todos los días durante dos ó tres meses, pasados los cuales podrá guardarse en pellas, dejándola secar, tamizada previamente. Con el líquido sobrante se forman las tintas generales, y el blanco depurado que se extrae es el que se emplea.

El mármol y el alabastro, bien triturados y molidos, pueden utilizarse, y mezclados con los demás colores, producen excelentes resultados, principalmente en aquellas tintas de tonos transparentes. A los indicados colores añadiremos aquellos que en su origen emplearon los antiguos griegos.

Contaban, pues, tres colores: el ocre, el silático y el almagre, y como blanco el paratoneo, que se cree fuese formado con la espuma del mar mezclada con barro. Á estos colores se fueron agregando el melino, color parecido á la cáscara del membrillo; la creta verde; el oropimente; la sandaraca; el bermellón; el crisocolo, que es de un tono verdoso; el índico, color azul obscuro, y entre los formados artificialmente, el altramanto ó negro; el sil, cuya tierra, quemada y apagada en vinagre, produce una tinta como de púrpura; el albayalde natural, el quemado y el ostro, que viene á ser una especie de carmín.

Con relación á los pinceles, son los mismos del temple.

En aquellos sitios que por descuido ó por variación necesaria tuviesen que ser retocados, se hará uso de la leche de cabra.

Dispuestos los útiles necesarios, dibujada la composición, hechas las tintas y presente el boceto, se dará principio por las tintas generales, á las que seguirán las figuras y sus ropajes, terminándolas completamente. Con relación al colorido de las carnes, después de perfilarlas con tierra roja ó pavonazo, se irán labrando por medio de tintas apropiadas, rebajándolas hasta tocar en los oscuros, á los que llegando, y sin levantar mano, se conseguirá fundir unas tintas con otras, y se alcanzará el empaste apetecido.

En esta clase de obras, reservadas únicamente, como tenemos dicho, á los grandes maestros y á todos aquellos que cuenten con recursos propios, adquiridos durante muchos años de continua práctica, debe cuidarse que en el estilo, la manera de componer, de dibujar y establecer las grandes masas de color y los grandes planos, todo ha de ser grandioso y correcto, sin apelar á los recursos que en un cuadro de caballete se emplean, envolviendo, empastando y velando las tintas. Algunos fresquistas, y no adocados, echaron mano de un medio que en ocasiones produce buen

resultado, cual es plumear las carnes y algunos paños, acentuando también los contornos generales de las figuras, como puede verse en los frescos de Tiépolo y Peregrín Tibaldi.

D. Rafael Mengs solía concluir sus trabajos por medio de colores al pastel, con lo cual daba gran suavidad, especialmente á las carnes; recurso fatal que algún día pondrá en grave aprieto al restaurador que trate de limpiar los techos del famoso pintor alemán.

---

## PINTURA Á LA AGUADA

---

El origen de la aguada ó iluminación, que viene á ser una misma cosa, aunque en la manera de hacer la primera dista bastante de la segunda, data, según parece, del siglo VIII, á cuya centuria pertenecen los más antiguos códices. Los preciosos manuscritos en pergaminos y finísimas vitelas formando códices y libros de rezo, adornados con iluminaciones que se conservan cuidadosamente en las principales y más célebres Bibliotecas nacionales y extranjeras, prueban la predilección marcada que desde apartadas épocas obtuvo este género de trabajo, cuyas copias se difundían entre los Reyes y monasterios, que eran los centros donde se confeccionaban tan preciadas joyas.

Muchos de aquellos preciosos manuscritos, inmenso arsenal de curiosísimos datos sobre las costumbres, trajes y mobiliario de la Edad Media, han desaparecido de España por consecuencia de *nuestras guerras y discordias políticas*. Algunos han enriquecido las Bibliotecas extranjeras y varias otras de particulares, quedándonos, sin embargo, gran número de ellos conservados afortunadamente en los archivos, y por los cuales se puede colegir cuántas riquezas de esta especie no debieron reunirse á fuerza de solicitud y perseverancia. Una relación detallada é histórica de tan inestimables joyas, repartidas hoy en los archivos de las Catedrales y Bibliotecas de España, publicó en 1856 D. José Eguren, y servirá al estudioso artista de guía segura en muchas ocasiones.

El descubrimiento de la imprenta contribuyó á que quedasen ociosas multitud de inteligencias que durante siete siglos habían

venido consagrándose á la confección y adorno de manuscritos; y si algún que otro artista siguió trabajando hasta los últimos años del siglo XVI, fué por conservar la tradición, ó bien por encargos particulares para títulos nobiliarios. Los libros de coro fueron los últimos trabajos de esta especie que más se siguieron haciendo.

Las iluminaciones representando las principales festividades de la Iglesia, con las orlas y encabezamientos de capítulos, eran, por lo general, de sumo gusto, y los famosos libros de rezo de Santo Tomás de Avila, desgraciadamente destruidos, aunque esparcidas algunas de sus curiosas miniaturas, dan claro testimonio de la altura á que llegó esta clase de ornamentación.

La aguada, pues, terminada su misión, vino á emplearse exclusivamente desde entonces por todos los artistas como medio de colorir sus ligeros apuntes ó bocetos, en su mayor parte ejecutados, salvo ligeras excepciones, á dos tintas únicamente.

La nueva marcha abierta á este género de pintura comenzó á iniciarse en los últimos años del siglo pasado, siendo los ingleses los que verdaderamente obtuvieron notables adelantos, que ya hoy se han generalizado entre todos los artistas.

La industria, que tanto ayuda á difundir el buen gusto de las Artes, atenta siempre á satisfacer los caprichos del poderoso, sin perder de vista las justas aspiraciones de la medianía, ha conseguido, por medio de la estampa, reproducir los cuadros más principales y las obras más estimadas de aplaudidos acuarelistas.

La *cromo-litografía*, copiando las miniaturas de interesantes códices con semejanza casi igual, acomete trabajos esmeradísimos de esta clase, poniendo al alcance de todos reproducciones exactas, con las cuales, al dar á conocer los acuarelistas más notables, permite estudiar la marcha que para la aguada debe seguirse con fundadas esperanzas de venir á un lisonjero resultado.

A no tener originales que copiar ni maestros eminentes de quienes aprender las buenas máximas, á la *cromo-litografía* habremos de recurrir *en demanda de enseñanza*. Así, pues, recomendamos que á presencia de las antedichas reproducciones, el que desee iniciarse en la marcha de la acuarela procure copiarlas, y con este estudio aprenderá el sistema de establecer las principales manchas que constituyen el colorido en general, adquiriendo al mismo tiempo la manera de tocar con ligereza y acentuar con espíritu por medio de toques sueltos y decididos.

En esto, como en el óleo, las grandes masas de color han de

sobresalir, en unión con la frescura de las tintas, y cuanto más se procure conseguir tan apetecido resultado, tanta mayor estima alcanzarán las acuarelas que se produzcan.

Los útiles indispensables son por demás sencillos, y al tratarse de adquirirlos recomendamos que entre los buenos se elijan los mejores.

Comenzando por el papel, los más á propósito son el Thorson, Whastman y el Pelle, pudiéndose asimismo emplear en defecto de éstos los de parecidas clases. Después de bien estirado sobre el tablero, si los requisitos de la composición del papel no fuesen los más á propósito, pueden modificarse sus condiciones por medio de una disolución de alumbre en agua, extendiéndola sobre la superficie de aquél por medio de un pincel grueso de ardilla ó de marta.

Los colores que hoy alcanzan mayor aceptación son de dos clases: ó los que se venden en cajas á propósito, llenando los huecos que las subdividen, ó aquellos otros que están guardados en tubos de plomo. Estos últimos tienen la contingencia de endurecerse; pero esto puede evitarse humedeciéndolos con glicerina.

Con referencia á los pinceles, á dos clases pueden reducirse: los de ardilla, poblados y puntiagudos, de diversos tamaños, y los de meloncillo, de forma parecida.

Para los estudios del momento, hechos en el campo con la rapidez que es necesaria, hay albums á propósito, cuyas hojas están ligeramente adheridas unas á otras; mas si se quisiese emplear hojas sueltas, se pegarán sobre un tablerito, á cuyo fin, después de bien humedecidas con agua y doblados sus bordes, cual si se fuese á formar un cajón, se irán asegurando á la madera por medio de la cola fría (1).

La acuarela, en su marcha y resultados bien diversos de los de la miniatura, requiere desde sus primeros pasos una manera de manchar franca y decidida, estimándose en ella más el efecto de las masas generales y la armónica entonación del conjunto, que lo nimio y detallado de la conclusión; requisito tan recomendado y preciso en la miniatura. La primera será siempre fecunda en sus resultados, al paso que la segunda fatiga el entendimiento sin ofrecer ventajas, como no sea la de satisfacer la curiosidad, que

---

(1) A medio cuartillo de vinagre fuerte añádasele un cuarterón de goma arábiga en polvo, y puesto á cocer, cuando se haya consumido una tercera parte, podrá guardarse por ilimitado tiempo en una botella de cristal.

por lo demás, es harto escasa la gloria que con ella se conquista.

La marcha que debe seguirse para copiar el natural es la siguiente:

1.º Dibujar lo que se pretenda copiar con lápiz plomo, sin detalles.

2.º Extender con la mayor limpieza y soltura de pincel las tintas generales.

3.º Reforzar ó debilitar, según convenga, los parajes que lo necesiten, empleando para lo segundo un lienzo fino, en combinación con el pincel y el agua.

4.º Dejar siempre el blanco del papel para los claros brillantes, sin confiar para el caso en el albayalde, que si bien es de efecto por el pronto, se ennegrece con el tiempo.

5.º Acertar cuanto se pueda las tintas que se impongan, de lo cual depende especialmente el buen efecto de las acuarelas; y, por último, no repasar las tintas demasiado, pues muy luego vendrían á perder su transparencia y la frescura que en trabajos de esta clase es de todo punto indispensable.

Bajo el dominio de la acuarela caen todos los ramos del Arte; pero el estudio de las flores es de los más bellos, y al que es preciso dedicarse exclusivamente si se quiere alcanzar un puesto distinguido. Varios maestros en este género han sobresalido en todas las Escuelas, pero especialmente los flamencos lograron hacerse notar en esta clase de estudios, y á ellos necesariamente habrá de acudir para su consulta, en vista de las sabias reglas que dejaron establecidas. A no sólo las flores extendieron sus profundos estudios, pues si por la perfección en las formas y la frescura del color consiguieron reproducirlas con una exactitud que maravilla, con no menos proligidad y esmero hicieron alarde de su ingenio al traducir la belleza y brillantez de los colores que determinan á los insectos, y muy especialmente de los del número inmenso de mariposas que acuden á las flores de los campos y jardines.

El jesuíta Zeghers, J. Brueghel, Van Kessel *el Viejo*, Catarina Iken, C. Hwmeel entre los flamencos; Mario Nuzzi y M. Belvedere entre los italianos; los dos Arellano, Camprovin, G. de la Corté, Hiepes, B. Pérez, Polo, Valdemira, Parra y B. Espinós entre los españoles, fueron los artistas que más han brillado en este ramo, y siempre sus trabajos serán estimados con el aprecio que se merecen. En su lugar correspondiente hemos dicho que, no habiendo recetas para el color, sino reglas para el dibujo y modelado, y que para conseguir el primero, todos los caminos que

se escojan serán buenos, con tal que llenen las condiciones que el *Arte se propone*.

El artista debe procurar, en primer término, hallar su satisfacción, sin amoldarse á las exigencias del capricho de los demás. El estudio de las flores especialmente requiere más conocimiento del color, más finura de tintas y más gracia en el modelado que cualquiera otro ramo del *Arte*. Sin esto no se llegará á comprender ni se podrá copiar la elegancia de las formas que todas ellas tienen.

Para la representación de las flores y los insectos, todos los colores se emplean y todos los medios que se conocen de pintar pueden ser útiles para el caso. De todas maneras, se puede llegar á conseguir una completa semejanza, hasta donde es posible, y si bien el *óleo*, con los recursos con que cuenta, llega á alcanzar verdaderos modelos, como los que nos legaron los flamencos antes citados, la aguada se presta más si cabe á traducir con pasmosa semejanza el reino vegetal y el mundo de insectos que se conocen.

Los estudios de esta clase que tenemos visto, hechos por medio de la aguada y miniatura, demuestran que se ha llegado á la perfección. Como llevamos dicho, la flor necesita para que reúna las condiciones que la son precisas, una delicadeza de tonos especial, una exacta proporción en la forma, una completa semejanza de parecido, que no puede conseguirse sin un exquisito gusto en el dibujo y cierta gracia en el acentuar. Por lo tanto, los toques demasiado francos y las grandes masas de color no pueden alcanzar estos resultados; y así las flores tratadas, merecerán encomios por el color si es bueno, produciendo efecto á ciertas distancias; efecto y maneras más á propósito para la decoración que para cuadros de caballete. Las veladuras, los raspados y restregones del pincel, el cuchillo y apretones con los dedos, conducen en ocasiones á conseguir efectos de toques que la casualidad proporciona y al pincel le cuesta mucho realizar por sí solo; pero el entendido lo conoce al pronto, si bien admira el ingenio del ejecutante. El dibujo suele perder con estos recursos de la imaginación. Los insectos principalmente no se prestan á este juego de manos y factura especialísima, que tiene que ceder ante la marcha segura, infalible y única del dibujo, el sentimiento y manejo de color.

Oportuno nos parece hacer aquí relación de los artistas que desde el siglo ix hasta nuestros días se han distinguido más en este género de pintura.

En el siglo ix fueron conocidos Vigila y Sarracino; en el xii, Pedro de Pamplona; en el xiv, García y Martínez; en el xvi y en el xvii son muchos los que se dedicaron á esta clase de trabajos, entre los cuales deben citarse Fr. Felipe Vázquez, Villadiego, Holanda, Buitrago, Arroyo y Salazar, que trabajaron en Toledo; Sánchez, Orta, Ramírez y Padilla, que dejaron obras en Sevilla; Ramírez, Torres, Hernández, Fr. Andrés de León, Fr. Julián de la Fuente del Saz, Fr. Martín de Palencia, Cuenca, Salazar, Rodríguez, Ramírez y otros varios de que se ven obras en el Escorial; y finalmente, Espeleta, que fué conocido en Zaragoza.

En menor número fueron los que trabajaron en el siglo xviii, no teniendo conocimiento más que de Riqua, el P. Fr. Galeas, Cartujo, Cruz, Villafañe y Torres, de los cuales quedaron obras en Madrid, el Poular, Sevilla y Zaragoza.

---

## MINIATURA

---

Este ramo del Arte toma el nombre del minio, con cuyo color comenzaron los primeros ensayos. Se diferencia de la iluminación en que ésta es plumeada y aquélla se ejecuta por medio de sutiles y repetidos puntos, extendiendo por este medio toda clase de tintas. Desde su origen ha venido empleándose especialmente para retratos, utilizando el marfil en planchas ó láminas delgadas, y también pergaminos, vitelas y cabritilla.

Por la especial manera de ejecutar no puede ni debe emplearse más que en retratos, adornos y composiciones de pequeño tamaño, y así ha venido haciéndose desde que en el siglo xvii apareció por primera vez en Alemania.

Desde que se introdujo en Francia en los primeros años del pasado siglo, hasta el nacimiento del daguerreotipo, que fué su mayor enemigo, alcanzó tal boga, y de tal manera satisfizo las exigencias de la moda y las veleidades del capricho, que fué por muchos años un artículo de lujo, del cual, entre ciertas clases de la sociedad, no se pudo prescindir. Llegó á generalizarse á tal punto la costumbre de retratarse por este medio, que en brazaletes, collares, pendientes y medallones fué el mayor adorno de las damas, sin contar las cajas de tabaco, guardapelos, relojes y sellos, en los que era de rigor colocar retratos de personas queridas, ó bien asuntos sacados de la fábula.

En todas las naciones de Europa se extendió muy en breve la moda, y tanto en esta clase de obras, como en pintar abanicos, muchos artistas se ocuparon, y no pocos adquirieron justa celebridad. Estos trabajos, especialmente los de determinados maes-

tros, han alcanzado un elevado precio, siendo buscados con afán por los coleccionistas y aficionados.

La fotografía, perfección admirable del daguerreotipo, relegó al olvido los retratos en miniatura. Lo económico del moderno invento y sus continuos adelantos, y más que todo el placer de poder cada cual reproducir á poca costa sus soñadas perfecciones, todo esto obligó á la miniatura á ceder ante ventajas que son indiscutibles y no admiten comparación, ni menos competencia.

El marfil en delgadas láminas de 24, 30, 36 y 42 líneas fueron los tamaños más usuales, si bien las hay mayores y más gruesas.

Los colores, preparados con goma y distribuidos en paletas de marfil, de forma cuadrangular, son los mismos que hoy se emplean para las acuarelas, aunque con preparación distinta.

Los pinceles son también los mismos, pero más finos y puntiagudos.

En esta clase de pintura, hecha en su mayor parte por medio de puntitos imperceptibles y aguaditas repetidas de tenues y transparentes tintas, no pueden darse las segundas sin estar ya secas las primeras, exigiendo, por su exquisita finura, mucha limpieza, no menos que un buen gusto y acertada ejecución.

Cuanto más unidas y menos se perciban las pinceladas por medio de las cuales se va manifestando el trabajo; cuanto más vaporosas y esfumadas aparezcan las tintas, en unión á un buen modelado, tanto más estimadas serán las miniaturas.

Con el fin de no sobar el marfil haciendo enmiendas, se dibujará en un papel de iguales dimensiones lo que se haya de miniar, y por el anverso de la lámina la misma transparencia de ésta permitirá su calco.

Hecha esta prevención, y sujeto el marfil en otro papel en forma de tríptico, se le frotará con un trozo de jibia ó una muñequilla con piedra pómez pulverizada.

Seguidamente se establecerán las tintas generales por medio de ligerísimas aguadas, y así preparadas, seguirán las del fondo y ropajes, en su manera de hacer distintas de las carnes, es decir, por medio de pinceladas más gruesas de color y según el buen gusto particular de cada uno.

Si bien la miniatura sobre marfil no se empleó, según digimos, hasta el siglo pasado, otras superficies suplieron con ventaja á vitelas y pergaminos, y fueron láminas de cobre, hierro y madera, sobre las cuales pintaban retratos que después eran colocados en medallones de metal, según puede verse en los muchos que se conservan de los siglos xvi y xvii. No fueron, por cierto, artistas

adocenados los que tales trabajos hicieron, pues hemos visto algunos debidos al pincel de Velázquez, Murillo, Mazo, Pantoja, Sánchez Coello, Liaño, Bartolomé Pérez, Escalante y Cerezo.

Entre los miniaturistas sobre marfil que más se distinguieron en el siglo pasado, deben mencionarse á Huertas, Méndez, Magadán, Bononat, Menéndez, Boltri y doña Ana Mengs, que también se dedicaban á pintar abanicos, que ya desde los últimos años del siglo xvii empezaron á estilarse en la misma forma de hoy, figurando en ellos asuntos de la fábula, países, flores y pájaros.

En nuestra época, D. Francisco Goya se ocupó alguna vez en hacer miniaturas de caprichos, pero siempre en su manera de sentir especial, á grandes manchas de brillante y entonado colorido; siguióle Duquer, que ha sido el que en España ha brillado más en este género, y después Ugalde, Muñoz, Rivero, Corro, Balaca y Reygón.

Habiendo vuelto hace pocos años la moda de los abanicos pintados, y siendo bastantes los artistas (hasta de nota) que han dado una prueba más de su talento en esta clase de trabajo ó entretenimiento, indicaremos los medios de preparar las superficies destinadas para el caso, á fin de que sin riesgo reciban los colores, bien á la aguada, al temple ó al óleo, que con cualquiera de estos sistemas puede pintarse el asunto que se desee. La cabritilla, la seda, la batista y el nipis son los materiales que por su ductilidad y facilidad de plegarse sirven para este género de industria. Cortado cualquiera de estos materiales en la forma adecuada, y estirado sobre un papel, se sujetará sobre un tablero por medio de puntas llamadas chinchas, dándole seguidamente una ligera mano de barniz de grasilla si se pintase al óleo, ó de cola de pescado si se emplearan colores al temple ó á la aguada. Como lo que principalmente debe procurarse será que lo pintado quede en un tono mate, al ejecutar el trabajo con los colores al óleo, mézclense éstos antes con aguarrás muy clarificado, y empléense también con el mismo líquido. Desde los cuadros de composición hasta los adornos caprichosos, todos los géneros en que se divide el Arte son á propósito para el adorno de abanicos (1).

Así para los casos que acabamos de expresar, como para aque-

---

(1) Como el presente libro va encaminado á los principiantes y aficionados, para éstos pondremos aquí, por no ser conveniente en otro sitio, el medio de hallar un entretenimiento agradable, con el cual pueda satisfacer su afición sin entrar en estudios mayores. Es, pues, este medio lo que ya de antiguo ha sido conocido por pintura á la oriental, tan á propósito también para emplearla en abanicos.

Primeramente, deben adquirirse grabados, litografías y cromos iluminados de flores que,

llos otros en que el dibujante tenga precisión de emplear escudos nobiliarios, oportuno nos parece indicar en este lugar su forma y color; la clase de metales que se emplean; los cascos y coronas que se colocan en ellos, con arreglo siempre á la dignidad y categoría de la persona á quien pertenecen, y todo lo demás, aun-

siendo variadas, podrá combinarlas, sacando por este medio grupos con visos de originalidad.

Los útiles precisos son los siguientes:

Papel de calcar, cuya confección diremos más adelante.

Un cristal grueso y esmerilado, como de medio pie en cuadro.

Un corta plumas.

Cuatro piedras ó cristales sujeta-papeles.

*Docena y media de pinceles, unos más gruesos que otros, de pelo fuerte, corto y redondeados, afianzados en canutos de hoja de lata y de mango corto.*

Una caja de colores en pastillas.

Una ó dos conchas de oro.

*Media docena de pinceles de punta, entre gruesos y delgados, de ardilla, marta y meloncillo, para perfilar.*

Una paleta de porcelana, ó cualquiera superficie parecida, para la formación de las tintas.

Y, por último, algunas hojas de papel Bristol ó de cartulina.

Dispuestos todos estos utensilios, se elegirá una flor de las del repuesto, dando la preferencia á la más sencilla por su forma, con objeto de comprender mejor la operación, cuya práctica servirá para las demás.

Cortado en trozos pequeños el papel transparente, se pondrá encima de la flor litografiada que se quiera copiar, y con la punta del cortaplumas, ó bien con un punzón de hierro, se irán calcando las hojas que se hallen independientes, ó lo que es igual, una sí y otra no, recortándolas seguidamente sobre el cristal con ayuda del cortaplumas, apoyando la punta con fuerza y girando el papel en todas direcciones con la mano izquierda, para facilitar la operación. Los recortes sueltos se guardan, pues más adelante tendrán útil aplicación.

Hechos los recortes, se colocará el papel calcado sobre el de dibujar, sujeto en un table-ro, ya con las piedras de peso, ó bien con las puntas llamadas chinchas. Igualmente sujeto el calco, con presencia del original, se labrarán las tintas que éste indique, á cuyo fin, y con el agua prevenida en un vaso, se humedecerán las pastillas de color, formando con el pincel sobre la paleta las que hayan de utilizarse.

Con relación al tamaño de la hoja recortada, así será también en todos los casos el diámetro del pincel que deba emplearse; por lo que tomando el que le corresponda, se humedecerá ligeramente en la tinta que marque el original, restregándolo antes en un pedazo de papel para descargarle del color que como sobrante no deba tener, á fin de prevenir manchas, imposibles siempre de disimular.

Para establecer la tinta se habrá de tomar el pincel por muy abajo, y sujetándolo con los dedos pulgar, índice y de corazón, y en posición vertical, se le hará girar describiendo círculos concéntricos desde los bordes del papel calcado al centro. Mientras dure la operación indicada, se cuidará mucho de consultar con frecuencia el original, para que, según vaya marcando la degradación de las tintas, así también guarde relación con ellas el movimiento del pincel, apretando por unas partes y suavizando ó aminorando su movimiento por otras.

Cuando el pincel en su acelerada y continua marcha haya dejado el color, volverá á impregnarse nuevamente, teniendo presente lo que para este caso se previno.

La repetición en la marcha que debe seguir el pincel, como la práctica de no tomar con éste más cantidad de color que la precisa, enseñará por un lado la formación de las tintas, y facilitará por otro la acción del pulso, obedeciendo fácilmente á la voluntad.

Bajo la base establecida, y concluida que sea de pintar la primera tanda de las hojas

que en extracto, que la ciencia heráldica tiene de antiguo establecido para su mejor comprensión (1).

Los metales empleados por la heráldica son el oro y la plata; el primero se indica por medio de puntos que cubran la parte dedicada á dicho metal; el segundo se deja en blanco.

Los colores que se emplean son cinco, llamando gules al rojo, azur al azul, sable al negro, sinople al verde, y púrpura, que conserva su nombre.

A esto hay que añadir que en heráldica no es permitido imponer color sobre color ni metal sobre metal, siendo sólo en el escudo real de Jerusalem donde se ve una cruz de oro sobre campo de plata.

recortadas, se procederá con la segunda, utilizando los patrones primeros para cubrir los huecos que se abrieron, impidiendo con esta precaución que el pincel, al dilatar estas segundas tintas, manche las ya terminadas.

Una vez formado el esqueleto de la flor, sus capullos y hojas que la adornen, se procederá á imitar, con ayuda de los pinceles de punta, toda clase de detalles, como son el tronco, pétalos, venas, espinas, etc., cuyo trabajo, si bien acobarda al que por primera vez toma un pincel en sus manos, no es de suyo tan arduo que pueda extinguir la afición sin hacer lo posible para vencer las leves dificultades que ofrece.

Con respecto á las hojas de la flor y á las que constituyen la flor misma, hay que advertir que todas las primeras y algunas de las segundas parecen como si estuviesen dobladas por su mitad, efecto debido á sus formas especiales, así como al claro-oscuro que la luz produce sobre ellas.

Dichas formas y dicho efecto de luz pueden conseguirse con suma facilidad.

Para imitar las ondulaciones de las hojas, con un pedazo de papel de calcar se harán dos recortes diversos, el uno en forma de media luna y el otro en forma circular. Por medio de estos dos moldes puede, no sólo imitarse la convexidad de las hojas, sino también marcarse las venas que contengan, á cuyo fin se colocará de nuevo el molde que primero sirvió, y en él, cubriendo la parte que no deba señalarse, ó sea la correspondiente al claro, con el pincel en la forma establecida y con el trozo de papel recortado se indicarán las medias tintas necesarias para la formación de los efectos antedichos.

Sí en vez de dar á las flores sus matices naturales, quisieran hacerse solamente de claro y obscuro, se emplearán para conseguirlo polvos de lápiz plomo, tal como es en sí, y sin ayuda del agua, terminando el trabajo con lápiz común.

De la misma manera que sobre el papel, puede emplearse esta clase de pintura sobre sedas, cabritilla y pergamino, pudiéndose igualmente utilizar sobre maderas finas sin pulimento, para el adorno de muebles y otros objetos cuyas superficies se presten á ello, en cuyo caso habrán de barnizarse con el de espíritu de vino ya explicado.

**PAPEL DE CALCAR.**— En una botella de cuartillo y medio se echará uno de barniz de aguarrás con medio de aceite de pez; puesta al baño-maria, permanecerá sometida á su influencia hasta que ambos ingredientes se mezclen perfectamente, á cuyo fin se moverán con un palo, agregando de aceite de pez mayor cantidad si el grado de espesor no fuese el suficiente.

El barniz se extenderá por medio de una brocha gruesa y achatada, impregnando ambos lados del papel marquilla sin cola. Terminada la operación, y para que los pliegos empleados, al tocarse uno con otro, no se perjudiquen, se colgarán uno por uno en bramantes, sujetándolos con alfileres en forma de gancho.

(1) Puede consultarse para mayores detalles la obra en dos tomos titulada *Ciencia de la heráldica, reducida á las leyes heráldicas del blasón*, por D. José de Avilés, año de 1725.

Los escudos de familia se dividen en cuatro cuarteles, estando los dos primeros verticales dedicados á los abuelos paternos y los otros dos respectivos á los maternos, correspondientes á los cuatro primeros apellidos del personaje principal.

Los cascos y celadas que como remate de los escudos corresponden á cada uno, han de mirar forzosamente al lado derecho, siendo exclusivo de los emperadores, reyes y príncipes poner los cascos y sus respectivas coronas de frente.

Los cascos para bastardos habrán de ponerse mirando al lado izquierdo.

Las coronas de reyes, infantes y príncipes, con las insignias de las jerarquías de la Iglesia y del Estado, son bien conocidas para que nos detengamos á explicarlas.

Los colores de los plumajes y lambrequines han de ser de la misma clase de los principales metales y matices que en sus cuarteles contenga el escudo. Si por timbre hubiera de ponerse *la figura de un animal, de la clase que fuese, precisamente será de la que se encuentre en los cuarteles del escudo.*

Finalmente, la corona no pueden usarla en el escudo de armas más que los miembros de la casa real y la grandeza del reino, á no ser que fuera concedido este derecho por especial gracia.

En cuanto á la forma de los escudos, son varias, según la nación, siendo también diversos los adoptados para los torneos, las casadas y las doncellas.

---

## PINTURA AL PASTEL

Toma este nombre la manera de pintar por medio de lápices de colores pastosos, confeccionados con polvos colorantes, cuyas tintas se van extendiendo sobre la superficie de un papel especial estirado sobre un lienzo y clavado en un bastidor.

Este medio de pintar trae origen de Alemania, donde se inventó por Juan Thiele en los últimos años del siglo XVII; mas á pesar de haber estado este sistema muy en boga desde su aparición, no se sostuvo más allá de los primeros años del presente siglo. Algunos artistas de reconocida reputación, como Greuze, Tiépolo, Nattier, Boucher, Touqué, de la Tour, Mari, Bayeu, Maella, Mengs y D. Bernardo López se ocuparon en este género de trabajo, tan simpático como rápido en su ejecución.

El pastel pasa, entre todos los medios que tiene el Arte, como el más sencillo, pudiéndose dejar ó tomar á voluntad, siendo, por otra parte, muy apropiado para hacer estudios del natural y recuerdos de color cuyos efectos sean de corta duración.

Los lápices de diferentes matices y degradación de tintas se adquieren en cajas, donde se encuentran perfectamente clasificados. El papel que se emplea es un tanto esponjoso, fabricado expresamente de un color gris, de grano igual, y de una superficie afelpada.

En el caso de no hallarse con estas condiciones, podrá emplearse cualquiera, con tal que sea consistente y no tenga cola, esparciendo de antemano sobre él una ligera capa de almidón, mezclado con polvos de piedra pómez.

Las tintas más á propósito son las grises, anaranjadas ó rojizas.

Preparado un bastidor con cuñas á la medida necesaria, se estirará un lienzo que, aunque delgado por su tejido, ni preste demasiado, ni pueda fácilmente romperse, dejando como dos dedos sobrantes, á fin de que, dando vuelta á los largueros del bastidor, se pueda unir á ellos con engrudo ó cola fría.

El papel deberá humedecerse ligeramente por el reverso, á fin de que al orearse quede lo más terso posible.

Los lápices de colores se dividen en dos clases: duros y blandos; los primeros sirven para perfilar y acentuar aquellas partes que lo necesiten, y los segundos se emplean para establecer las grandes masas de color.

Preparado todo, se dibujará con clareón, pasando seguidamente á establecer las principales tintas, restregándolas al efecto suavemente con el dedo meñique ó el de corazón, y por este medio se irán extendiendo y degradando, fundiéndolas unas con otras, modelando y buscando la entonación.

Esta pintura tiene la circunstancia de ser muy agradable á la vista, por la suavidad de las tintas, y la dulce y acordada armonía del conjunto de los tonos; pero en cambio estos últimos están sujetos á debilitarse, y hasta á desaparecer por diversos accidentes que con tiempo tienen que prevenirse.

Lo primero que debe evitarse es la influencia del sol, bastante por sí solo para arrebatarse en breve espacio la delicadeza de las tintas, que es precisamente su principal hermosura. Otro enemigo no menos terrible es la humedad, que, al penetrar, destruye los tonos y produce manchas amarillentas.

Para precaver estos accidentes, rodéese el bastidor, concluida la obra, de unas tiras de cartón ó varillas de madera que sobresalgan por la parte anterior unos 5 centímetros, sobre las que se pondrá un cristal que ajuste perfectamente, sujetándolo cual si fuese un *passé partout*.

Para dar mayor facilidad de comprensión, creemos oportuno consignar ciertas advertencias encaminadas á la mayor inteligencia de la materia.

Después que los dedos hayan prestado en el bosquejo la parte de acción que les corresponde, se empleará una pequeña bola de algodón en rama, con la que se esfumará todo aquello que lo requiera, apareciendo por este medio las tintas más fluidas y desechas, pero siempre huyendo de recargarlas, para no perder la frescura de los tonos y, por consiguiente, el modelado.

Así como la demasiada timidez ata las manos y empobrece el espíritu, así también la excesiva desenvoltura en el hacer, sin

ir acompañada de la práctica, no es, por cierto, muy atendible, por lo mismo de no estar razonada.

Si por efecto de haberse retocado demasiado cualquier paraje, fuera preciso borrar lo ya terminado, se utilizará un trozo de papel de lija ó un pedazo de jibia, raspando con cualquiera de éstos la parte que sea necesaria.

El inconveniente que tiene este género de pintura es el de no poder darle mayor consistencia sin el auxilio efímero del cristal que le acompaña.

Recursos hay para asegurar ó fijar estos trabajos; pero creemos, no obstante, que aun habiéndolos no es conveniente emplearlos, por más que se pretenda poner de realce sus buenos resultados. Esos recursos están reducidos á la inmersión ó trasudación por medio del vapor.

---

---

## IMITACIÓN DE TAPICES

---

La moda, en sus caprichosas evoluciones, volviendo sobre sus pasos, ha puesto nuevamente en uso lo que en tiempos ya muy apartados de nosotros constituía uno de los principales ornamentos de las habitaciones señoriales y las suntuosas estancias de los alcázares y palacios. Entre el buen gusto del mobiliario, en general tan cómodo como de sencillas formas, los tapices fueron desde el siglo XIV hasta principios del presente empleados para cubrir los muros, completando la ornamentación arquitectónica.

Aquellas épocas de barbarie, según se dice, fueron sin duda alguna más poéticas, más caballerescas y más prácticas que la nuestra.

Los tapices se utilizaban, no sólo como adorno y abrigo de los aposentos, sino también como auxiliar para convertir en pequeños departamentos las vastas habitaciones. ¡Cuántas intrigas amorosas y cuántos secretos de importancia no se habrán descubierto al amparo de un tapiz, dando ocasión á las veces á trágicos desenlaces, durante la azarosa época de los siglos medios!

Dejando aparte el origen de la tapicería, en el que, como en el de la Pintura, andan muy discordes los críticos, sin declarar aún el inventor, parece lo más probable fuese la India, donde las mujeres se ocupaban en bordar sobre trozos de tela, flores, pájaros y algunos, aunque imperfectos, adornos geométricos por medio de sedas de colores enteros y vistosos. Esta invención tan galana como útil muy en breve fué extendiéndose por todas partes, llegando á alcanzar elevados precios los tapices.

De creer es que á las Ordenes religiosas se deba, no sólo la guarda de los ricos paños con que adornaban la Casa del Señor,

sino también la fabricación de otros nuevos, contribuyendo á echar los cimientos de la industria tapicera, y de aquí también que fuera extendiéndose esta clase de telas, representando cacerías, asuntos sagrados y batallas.

Los tapices pertenecientes al siglo xiv siguieron el gusto y la sencillez de composición que se ve en las iluminaciones de los códices correspondientes á la misma época. Rara vez empleaban segundos términos, y, por lo general, un color uniforme servía de fondo, atreviéndose alguna vez á representar la hojarasca de los árboles, *pero siempre en formas muy sencillas, para hacer destacar fácilmente y dar mayor relieve á los asuntos elegidos.*

Estos, siendo de figuras, representábanlas en correcta formación, unas más altas que otras, y vestidas sin variación, con arreglo á los usos de la época en que se fabricaban. Este mismo procedimiento se vino empleando, con leves alteraciones, en el siglo xv, si bien los asuntos fueron ganando y sujetándose más á las reglas de la composición y de la belleza, preparando, sin presumirlo, el camino del Renacimiento. Desde los últimos años del siglo xvi no se hizo más que descender en este género, que perdió su carácter genuino, aspirando á rivalizar con los cuadros pintados al óleo.

Parecida cosa podemos decir con respecto á las tres Nobles Artes.

La Pintura, ensanchando su órbita de acción, es la que hoy ha conseguido más rápidos y fecundos adelantos, señalando nuevos horizontes y entrando en el camino de su perfección, llevada por la mano de una razonada y concienzuda crítica.

La Arquitectura lucha sin cesar por encontrar una nueva forma en los caminos conocidos de los estilos bizantino, románico, ojival, renacimiento y greco romano, que con el oriental, transportado á España por los árabes, señalaron la pauta de todo lo más hermoso y más bello del Arte.

La Escultura no ha podido llegar tampoco á la perfección, aun conociendo la norma del buen gusto en la belleza de las formas de la estatuaria griega.

España fué el país que más afición demostró y el que más tapices reunió de entre todas las demás naciones de Europa, como lo publican las ricas y numerosas colecciones que se conservan en el Palacio real, en el del Escorial y el Pardo, sin contar las notabilísimas que poseyó la grandeza, esparcidas en sus abandonadas estancias.

Esta inmensa riqueza de paños tejidos con estambres, sedas é

hilillos de oro y plata, entraban en España, ya por la parte de Francia los que venían de Flandes, ya por Barcelona los procedentes de Arras, ó bien por Valencia los fabricados en Italia.

Diéronse en llamar paños de Arras, paños de ras ó arracis entre los italianos, por consecuencia de haber sido cuna y maestra de esta industria la villa de Arras, en la antigua Flandes, á la que siguieron luego Bruselas, Lila, Amberes y Tournay, cuyas fábricas tuvieron á su servicio en calidad de dibujantes ó inventores de cartones, maestros eminentes, como Van-der-Weidem, Van-der-Goes, Van-Orley, Memmeling, Van-Eyck, Vermeyen, Rafael, Julio Romano, Alberto Dürer, y posteriormente David Teniers, Rubens, Hampton, Cours, Jordaens, Martín de Vos y otros más que sería prolijo enumerar.

A estas fábricas siguieron otras en Italia y en Francia, siendo entre todas famosas las de los Gobelinos y Aubsson, que han llenado el mundo con sus telas, reproduciendo maravillosamente los cuadros de Mignar, Greuze, Wateau, Bouchet, Poussin, Van-Loo, Coypel, Lebrun, etc., etc.

España, igualmente, no se durmió en este afán de tejer tapices, y puede decirse que rivalizó con la nación vecina, pues ya desde el siglo xvii se contaban algunas fábricas, entre ellas la de Madrid, la de Santa Isabel, y en el siguiente la de Santa Bárbara, fundada por Felipe V, tejiéndose paños de la misma importancia que los de Flandes. A fines del siglo pasado y principios del actual la fábrica de Santa Bárbara no se daba mano á tejer, copiando los tapices flamencos, para lo cual se valió de los pintores Castillo, Carnicero, Bayeu, Maella, González de Ginés, Aguirre y Antonio Velázquez, siendo los cartones de D. Francisco Goya los más estimados y mejor tejidos. Sin embargo de tanto afán por el adelantamiento de una industria tan productiva, ¡qué lejos se hallan de los magníficos tapices de la Edad Media y los pertenecientes á la época del Renacimiento!

Convertidos en rivales de los cuadros, y dando un paso más de lo que debieran, han perdido la severidad y grandeza primitiva correspondiente á esta clase de obras, dedicadas exclusivamente, no á representar la Naturaleza tal como es y el artista la traduce reglamentada por el Arte, sino como debe ser; á llenar las condiciones que determina el artificio decorativo, sin sujetarse á estilos particulares.

La imitación de tapices por medio de colores molidos al aguarrás, la cola temple, al óleo con la trementina líquida, y por último, con los colores de anilina que se venden para el caso, no es

invención moderna, pues ya en el siglo xvi en Italia y en España se empleaba este medio para forrar las paredes de ciertos y determinados edificios.

La colección de telas pintadas al temple que se exponen durante la Semana Santa en San Andrés de Madrid, representando la pasión y muerte del Salvador, dan testimonio de ello, con otros más de asuntos campestres á la manera de paisajes flamencos que hemos visto. De cualquier manera, es uno de los entretenimientos más agradables á que el artista y aficionado puede dedicarse, y que extendida la afición, como se ve, llegará á desterrar, especialmente en los comedores, escaleras y salas de confianza, el tan visto papel pintado, de tan efímera duración.

Las telas fabricadas á este propósito por la industria francesa, por la escasez de sus anchos y lo caro de su precio, no están al alcance de todas las fortunas; y tanto por esto, como por el trabajo que ha de emplear el artista, tiene necesariamente que aumentar su precio, no siendo esto lo más á propósito para que su uso se generalice.

A una lona gruesa y de tejido igual se dará, una vez estirada en bastidor, una mano de cola común, fría ó caliente, en la forma que tenemos dicho para la imprimación de lienzos. Seca esta primera imprimación, á fin de comunicar la blancura y consistencia necesaria al lienzo, se agregará un aparejo hecho con greda desleída en agua cola, ó bien con el yeso mate.

Preparado en esta forma, se apomazará, á fin de igualar los hilos del lienzo, lo cual es de todo punto indispensable.

Dibujada la franja en el gusto que se desee y convenga al género de composición que se tenga pensado, con el carboncillo primero, y después con una tinta neutra, se irán retocando y *acentuando los contornos*, en cuyo caso preciso es advertir que esta clase de trabajo debe hacerse siempre con el color muy líquido, á manera de aguada, reforzando los tonos á medida que la obra avance, *huyendo de emplear gruesas masas*, pues no se conseguiría la imitación deseada. Todos los colores pueden emplearse sin excepción, y en cuanto á los pinceles, los más indicados son las *brochas chatas y redondas de león*, correspondientes en el tamaño á lo que se ejecute. Los pinceles poblados, redondos, suaves y de pelo corto para extender las tintas, son muy del caso, especialmente para pintar sobre la tela francesa, la cual no necesita imprimación.

Como quiera que este género de pintura se aparta bastante de lo anteriormente explicado, y como por otra parte no se preten-

de hacer un cuadro, sino la imitación de todo lo contrario, para llenar estas condiciones preciso será adiestrarse de antemano, copiando algunos trozos de tapiz, especialmente los llamados góticos, pertenecientes al siglo xv, y alguno que otro de los flamencos, para los cuales encaja perfectamente la tela ó lona de que hemos hablado; la tela de lona es la más apropiada á este género de imitaciones, así como la francesa se presta para la imitación de los de Goya y aquellos otros tan bellos fabricados en los gobelinos.

La lona tiene la ventaja sobre la tela francesa de que, bien por la clase de imprimación que se le da, ó por los colores que se emplean, alcanza mayor duración, sin perder la fuerza del colorido; por el contrario, en los empleados en esta última muy luego suele desmerecer su brillo y apagarse sus tonos.

Como consecuencia de lo que dejamos dicho acerca de la imitación de tapices, pasemos ahora á explicar los medios de conseguir las cortinas transparentes.

La tela más á propósito para el caso es la de algodón cuyo tejido sea muy igual.

El tafetán blanco puede servir también.

Estirada en un bastidor la tela que se elija, se la dará una mano de goma alquitira disuelta en agua hirviendo, ó bien un cocimiento hecho con arroz, extendido por medio de una brocha.

Preparada en esta forma, se dibujarán con carboncillo los adornos que se quieran, ya sean flores, pájaros ó paisajes, que por lo regular es lo más apropiado á esta clase de trabajo.

Comenzado que sea, se cuidará de que las tintas vayan bien acertadas desde la paleta al lienzo, ensayándolas antes, por no consentir enmiendas ni gruesas masas de color.

La posición del bastidor ha de ser frontera á la luz, sin cuyo requisito no sería fácil trabajar con acierto, ni menos saber lo que se hace.

Todos los colores que se empleen han de ser transparentes de tono, excluyendo los de tierras.

Todos ellos se molerán con aguarrás, añadiéndoles para su conservación en vasos de cristal ó pequeños tubos de hoja de lata, una corta cantidad de aguarrás.

Colocados en la paleta, se gastarán exclusivamente por medio del aguarrás, único líquido que la naturaleza del trabajo permite.

El blanco de la tela ha de servir para toda clase de claros brillantes, consiguiéndose el modelado con ayuda de tintas muy delgadas.

# ENCARNACIÓN DE ESCULTURAS

## DE MADERA

Las imágenes sagradas esculpidas en madera, pintadas y adornadas de franjas y borduras con ayuda del oro ó la plata, tienen su origen desde muy antiguo, pero hasta los últimos años del siglo xv no llegaron á ejecutarse con el primor y cariño que sólo la devoción supo desplegar, influida por el fervor religioso. España, Portugal y también Italia fueron los puntos donde con más frecuencia y con más conocimiento se dedicaron algunos escultores al ejercicio de esta clase de encarnaciones.

Las imágenes labradas por famosos artistas para los templos y para los llamados Pasos de Semana Santa, tan reverenciados en Sevilla, Murcia, Valencia y otras poblaciones del reino, se hallan encarnadas, doradas y estofadas, según era la frase de la época, á la mayor perfección. Por la belleza especial de la forma y la dulce expresión de las figuras no admiten comparación, ni menos rivalidad, con las de otros países, como lo demuestran las ejecutadas por Montañés, Cano, Salcillo, Hernández, Roldán y otros muchos que en el siglo xvii florecieron, á quienes siguieron Ginés y Adán en el siglo pasado, y en el presente Salvatierra, Monasterio, Barba y V. Hernández, entre otros muchos.

Terminada y repasada la efigie escrupulosamente, se la someterá á un baño de cola templada, con ayuda de una brocha de proporcionado y adecuado tamaño.

Seca esta ligera imprimación preparatoria, con brochas achata-  
tadas y de tamaños convenientes se irán dando las manos neces-  
sarias de aparejo, formado con el yeso mate y la cola de retal,  
á manera de lechada espesa, procurando no dejar ni la más pe-  
cunias

queña parte de madera descubierta. Después de bien oreado, se repasarán con los hierros de gancho todas las partes de los paños, rostro y extremos de la imagen, limando en general con escofinas y papel de lija el yeso, á fin de que quede en disposición de recibir una primera capa de color como bosquejo. En el caso de llevar adornos ó bordados de estampación para ser después dorados ó plateados á la sisa, la parte á esto destinada quedará en blanco, haciendo en ella con los hierros de punta y punzones los dibujos necesarios.

En los colores no hay limitación, pudiendo emplearse todos cuantos se conocen, recomendando únicamente que el albayalde sea del mejor que se encuentre, á fin de evitar, en caso contrario, las contingencias naturales á la mala calidad, tan propensa á torcer las tintas que con él se hagan.

En cuanto á los pinceles, también son los mismos conocidos, añadiendo solamente un esfumador para fundir y suavizar todas las tintas, especialmente las de las carnes.

Los aceites de linaza y de nueces no se emplean en las encarnaciones, usándose exclusivamente de la esencia ó aceite de espliego, con el que se habrán de moler todos los colores, que en esta disposición se guardarán en pequeñas cazolillas ó vasos de cristal, de donde se irán sacando cuando se necesiten y colocándolos en la paleta para su empleo.

Las tintas se impondrán unas después de otras cuando sucesivamente vayan secándose, pero jamás hechas con grueso de color, á fin de hallar la tersura tan precisa en esta clase de trabajo, y que tan necesaria es para el mejor efecto é imitación del natural. Con estas prevenciones se llegará á conseguir un buen resultado y no menor lucimiento de la obra, teniendo bien entendido que la encarnación de imágenes rechaza el brillo, y que sólo es admisible el tono mate, muy general y bien extendido.

Los adornos, las cejas y pestañas, que para mayor semejanza con el natural deben emplearse en las efigies, se dejarán para lo último, y cuando el color esté completamente seco. Como el mayor enemigo de esta clase de trabajos es el polvo, dejada la tarea del día, deberá cubrirse la obra con un paño.

Los bustos y pequeñas estatuas vaciados en yeso pueden igualmente pintarse, empleando para ello los colores molidos al óleo; pero deberán previamente imprimarse con aceite de linaza, á fin de que, cubiertos los poros, puedan recibir las tintas.

Para que el artista tenga conocimiento de la manera de vaciar

medallas al yeso, sean de la materia que quiera, pondremos aquí los medios de conseguirlo.

La mayor parte de las medallas de yeso han sido vaciadas por otras curiosas é interesantes siempre para el artista, por representar muchas de ellas modelos de importancia cuyos originales es imposible adquirir.

Elegida que sea la medalla, se humedecerá con aceite, excepto las de yeso y cera, que ha de ser con agua, rodeándola con una tira de cartulina afianzada por medio de un bramante.

En la caja que resulte se echará azufre derretido, que al congelarse se desprenderá del cartón con sólo desatarlo. A esta matriz se la restregará un poco de aceite común, y nuevamente formada la caja, se rellenará de yeso mate diluído en agua; antes de secarse se hará con alambre delgado su correspondiente colgadero, recortando seguidamente con un cortaplumas el yeso sobrante, para nivelar las desigualdades que forzosamente habrán quedado.

El mismo sistema puede seguirse para vaciar una mano del natural y sacar la mascarilla de una persona, habiéndose verificado también en ocasiones con el cuerpo en general, si bien puede ser peligroso para las personas que se presten á que con ellas se haga una operación de esta naturaleza. Sin embargo, para prevenir las contingencias naturales á una humedad continua, hoy se emplea para estos casos una especie de gelatina de resultados iguales al yeso.

Siendo muy conveniente para un pintor modelar figuras con el objeto de agruparlas, escogiendo la mejor posición de todas ellas para apreciar el efecto de la composición que haya pensado (*costumbre que los antiguos pusieron alguna vez en práctica*), el barro que á este fin habrá de escoger es el formado con la tierra gredosa ya conocida de todos.

El medio que acabamos de indicar trae consigo reconocidas ventajas, pues sirve para perfeccionar una composición cuyo asunto esté circunscrito á pocas figuras. Más que en un boceto, puede apreciarse con entero desahogo y seguridad completa el efecto del conjunto y el movimiento natural de las figuras, eligiendo la actitud más adecuada á la expresión de cada una en particular.

A este efecto empléase un banquillo con una superficie que gire, sobre la cual se han de modelar los objetos que se deseen, á cuyo fin se utilizan unos palillos ó estiques de madera de nogal, castaño ó peral, de tamaños variados, en forma de espátula,

de almendrilla, planos y dentados. Suspendida la tarea de un día para el siguiente, y para que el barro no pierda la humedad que es tan precisa, se cubrirá con un paño de lienzo humedecido con agua. El barro sobrante después de concluido el trabajo no importa que permanezca mucho tiempo seco, pues remojándolo durante un par de días y amasándolo nuevamente, quedará en disposición de utilizarlo, sin que pierda sus naturales condiciones.

Adiestrado el artista en esta clase de trabajo, puede con poco esfuerzo fabricar jarrones, tibores y vasos de formas variadas, tomando idea de lo mucho y muy bello que la cerámica antigua nos ha legado, y que después de cocidos en el horno, permiten ser pintados por medio de colores al óleo, empleando los medios que dejamos dicho al hablar de la imitación de la porcelana pintada.

Para modelar con cera, bien sea un retrato, una figura ó cualquiera otro objeto de alto ó medio relieve, habrá de hacerse sobre una tabla de cedro ó nogal, del tamaño que se desee, empleando los mismos palillos indicados, siempre que su tamaño guarde relación con el trabajo que se haga.

La cera de modelar se consigue de este modo:

Á una libra de cera se le echará media de resina, y agregando una corta porción de trementina mezclada con aceite, se diluirá á fuego lento, añadiéndole para que tome color un poco de bermellón bien molido.

Esta masa, que podrá liquidarse más ó menos, según el deseo del que la fabrique, se presta con docilidad á cuanto se quiera hacer, reuniendo la ventaja de solidificarse con el tiempo.

---

---

## IMITACIÓN DE PORCELANAS PINTADAS

---

Todo cuanto produjeron las fábricas de cerámica hasta nuestros días en Italia, España, Francia y Alemania desde los primitivos tiempos, ha permanecido casi olvidado hasta hace unos treinta años que de nuevo empezó á extenderse la afición, recogiendo los restos esparcidos para ser colocados en los Museos arqueológicos que comenzaron á formarse. Merced á estas sabias medidas, de que en primer término la industria había de ser la primera en sacar gran provecho, se extendió asimismo la afición entre los particulares, adquiriendo cada cual, con arreglo á su fortuna, todo lo que el comercio presentaba en el mercado, con lo cual fueron formándose pequeñas colecciones, ya en los estudios de los artistas, ya en los gabinetes y comedores de las clases acomodadas.

Todos han proporcionado un bien al Arte, haciéndole dar un gigantesco paso en el camino de la perfección, y pagando un justo tributo á las edades pasadas. Tomó el nombre de cerámica aquella clase de objetos fabricados en tierra cocida, á que nosotros llamamos desde muy antiguo alfarería.

Sin rastrear anteriores abolengos, diremos que en Atenas tuvieron asiento los fabricantes de vasos en barro cocido. Estos vasos, como los de los etruscos, fueron desde su origen tan sólo de tres colores, á saber: el rojo, que era el color de la pasta; el negro y el castaño, á que después añadieron superpuestos el rojo violáceo, el amarillo, el blanco, el verde y el azul. Las bellísimas y monumentales formas que supieron darles, unidas á la delicada elegancia del dibujo, han hecho imposible rayar á mayor

altura, y por consiguiente rivalizar, ni menos idear cosa mejor.

En la Edad Media quedó obscurecida esta industria, dedicándose, con leves excepciones, á la fabricación de planchas más ó menos grandes, llamadas azulejos, y con dibujos geométricos de animados colores y brillos metálicos, empleados en los alizares y ornamentación de los alcázares y palacios.

Al renacimiento de las Artes en Italia se debe la vuelta del buen gusto en las tierras cocidas, y la adopción de formas nuevas y elegantes, por consecuencia de los descubrimientos hechos en varias excavaciones. Luca de la Rovia, al decir de Vassari, fué, á más de famosísimo escultor, el que descubrió el esmalte blanco, el azul y el amarillo, aplicándolo sobre el barro á manera de las mayólicas, ya conocidas en Italia, y de procedencia española, denominadas loza hispano-árabe.

Á partir de este supuesto, las fábricas que más fama adquirieron en la fabricación de objetos vidriados fueron Faenza, Castel Durante, Pessaro, Urbino, Gubbio, Caffagiolo y Ferrara, entre otras.

Especialmente en Urbino, decoraban los platos, fuentes y otros vasos con los grabados de Andrea Mantegna; con dibujos iluminados por Rafael Sanzio, y con estampas de Marco Antonio y de Marco de Rávena, cuyo gusto duró hasta muy entrada la mitad del siglo xvi.

Esta decoración policroma fué siempre de pocas tintas, pero muy bien dispuestas, acusando por manchas entendidas los efectos y el contorno general, en cuya manera de hacer sobresalieron Georgio Andresoli y Horacio Fontana. A estos triunfos alcanzados por la cerámica, siguió un período de decadencia y postración tan grande, que fueron precisos esfuerzos supremos para llegar de nuevo á colocarla á su altura primitiva.

Los aguamaniles, platos, fuentes, jarrones, fruteros y salseras, que á fuerza de ensayos continuados y repetidas vigiliadas consiguió fabricar Bernardo Palissy, fundamentó en Francia la nueva industria que su inventor había dado á conocer, imitando, aunque con nueva forma, las mayólicas de Urbino, Gubbio y Caffagiolo. La vajilla del famoso y estudioso Palissy consistió en la fabricación de objetos adornados por variedad de animales de realce, esmaltados con brillantes colores, correspondientes á las conchas, anguilas, peces, serpientes, lagartos y otras sabandijas copiadas del natural, con mariposas é insectos entre el follaje de hojas graciosamente dispuestas.

La loza de Oirón, á principios del siglo xvi, que trae á la me-

moria los nombres de Bernart y Charpentier, con la de Rouen y Montiers, rivalizan y acaso superan en elegancia de forma y buen gusto en el color á la tan celebrada de Palissy. Sobre fondo blanco por lo regular, representaban variedad de flores y hojas graciosamente agrupadas, pintadas de azul, negro y rojo.

En España se dió á conocer la cerámica por los preciosos azulejos que, según hemos dicho, se empleaban para decorar los alizares de los templos y alcázares.

Desde el siglo XII hasta los últimos años del XVI fabricábanse, aunque poco, platos, jarras y aljofainas en el gusto oriental, mereciendo el nombre de mayólicas hispano-árabes ó moriscas, por ser españoles y árabes reunidos los fabricantes. La fama de esta industria fué muy general y merecida, apreciándose aun hoy como se merecen los vivos colores y la limpieza de sus tonos, en armonía con los delicados reflejos metálicos que la embellecen. Según investigaciones hechas últimamente por D. Juan Facundo Riaño, las fábricas estuvieron establecidas en Calatayud, Zaragoza, Málaga, Manises, Islas Baleares, y después en Talavera y Alcora.

Los reflejos metálicos debieron ser importados por los árabes en España, y acaso traído el invento de Persia, donde ya desde tiempos muy remotos se empleaba en la decoración de grandes lozas ó azulejos.

Además de las fábricas citadas, hubo otras en Toledo, en Zamora y en algunos pueblos de Cataluña; en todas ellas dedicábanse á la fabricación de vajillas y botes para medicamentos, vasos, copas, jarrones, juguetes de adorno, contruídos con una clase de barro rojo y oloroso; centros de mesa imitando variedad de animales, hortalizas, frutas, y caracoles de formas raras y caprichosas; objetos todos que llegaron á ser muy estimados en su época y hoy se buscan con afán, formando colección al lado de las más preciadas mayólicas italianas.

La loza de Talavera se aparta por completo de la tradición hispano-árabe; no echa mano de brillos metálicos, y los tonos que emplea son el verde, el azul, el amarillo y violado sobre fondo blanco.

En las tazas, tazones, jarros, pilas de agua bendita, salseras, tinteros, salvillas y planchas representando asuntos sagrados y países de entonación vigorosa, pretende imitar á la tierra cotta de Italia, mereciendo grande estima en todas partes.

Á Carlos III se le debe la instalación en El Retiro de la famosa fábrica de la China, destruída en la época de nuestra independencia, y al Conde de Aranda la no menos celebrada de Alcora, am-

bas bien conocidas, cuyos productos rivalizan ventajosamente con las más renombradas del extranjero.

Hecha, aunque muy á la ligera, la historia y vicisitudes de la cerámica, indiquemos los medios, por cierto bien sencillos, de imitar la loza pintada.

Elegido el plato ó cacharro de barro cocido que no haya aún recibido el vidriado, se impregnará de barniz de espliego muy espeso, á fin de cubrir los poros, y con colores al óleo, á la aguada, con lápiz ó con el humo de pez puede hacerse cualquiera género de composición que se quiera. Ya seco del todo, con una brocha chata, de ardilla, se barniza, dándole el brillo que se quiera, bien aumentando las manos de barniz ó haciéndole á éste más espeso.

Los barnices más indicados para este caso son el de cristal y el llamado Flaty. El pulverizador puede emplearse también para esparcir tintas y preparar fondos de jarrones, que al extenderse con suma delicadeza, se producen tonos tan delicados como caprichosos.

---

## PINTURA EMBUTIDA, MOSAICO Y ESMALTADA

*El mosaico trata de imitar la Naturaleza embutiendo pequeños pedazos regulares de piedra, metales, madera y pastas, uniéndolos sólidamente sobre un plano de su misma clase, dando como resultado superficies más ó menos grandes en pavimentos y tableros. En los tiempos felices de la Grecia, y también los romanos, se empleaba en la formación de pavimentos y zócalos de edificios públicos y privados, utilizándose después para copias de célebres cuadros y otras cosas parecidas, y últimamente, en el adorno de bufetillos, armarios y tableros de mesa, como las que se hallan expuestas en el Museo del Prado, adornadas con ricos bronce, y las magníficas de los leones, regaladas por Sixto V á D. Juan de Austria.*

Roma ha sido la población donde con más perfección se han fabricado los mosaicos, y de allí procede la interesante copia de la Virgen con el niño, de Carlo-Maratta, que se venera en la capilla mozárabe de la catedral de Toledo, con los no menos importantes que adornan la célebre capilla de San Roque en Lisboa, y otros muchos objetos de esta especie esparcidos en Museos y casas particulares.

La fabricación de mosaicos, ó sea la copia de cuadros por este medio, trae su origen de aquellos artistas griegos que pasaron á Venecia desde Constantinopla, después de la destrucción del imperio de Bizancio, comenzándose desde entonces á adornar por este sistema los principales monumentos católicos de Italia.

De aquí nace igualmente la aparición, ó mejor dicho, el naci-

miento de la Pintura, cuyos primeros pasos dieron Cimabue y Giotto.

La pintura embutida, compuesta por medio de pequeños fragmentos de madera de diferentes formas, hubo de seguir á la anterior, y se empleó en el adorno de artesonados, arquivitraves, frisos y zócalos, embelleciendo las habitaciones señoriales de la Edad Media, siendo utilizado, por último, en el embellecimiento de toda clase de mobiliario, empleando el hueso, marfil, cobre, plata y oro.

De aquí surgió la costumbre de decorar por medio de pastas endurecidas, imitando flores, pájaros, países y figuras coloridas, y también de claro y obscuro, dándoles después pulimento y brillo, con que embellecían toda clase de objetos; y por último, el adorno con el oro de los muebles y cajas maqueadas que con tanta perfección desde remota época vienen usando los chinos y japoneses.

La pintura en porcelana pintada, esmaltando de blanco sobre oro ó cobre por medio de colores vítreos ó minerales, uniéndolos y solidificándolos al fuego, que da por resultado los llamados esmaltes, de que tan estimados y preciosos ejemplares se ven recogidos y guardados en todos los Museos de Europa, formaron parte de oratorios, dípticos, trípticos, tabernáculos, urnas, cajas de reliquias, ornamentos sagrados, vasos de diversas formas, cruces, etc., etc., dedicados al culto católico durante la Edad Media, y son procedentes de las fábricas de Italia, Francia, Alemania y España. Aunque no con la extensión que el caso requiere, daremos una idea de los medios que se emplean para la formación de los esmaltes.

En primer lugar, se muelen los colores con el agua fuerte, y después con agua clara; ya secos, se deslíen con el aceite de espliego, empleando para extenderlos sobre una delgada lámina de cobre, pinceles de meloncillo, ayudándose igualmente, cuando el trabajo lo requiera, de agujas, punteándolo en forma de miniatura.

Concluído de pintar lo que se desee, la lámina se pondrá sobre otra de hierro algo mayor, con el fin de hacer en ella unos cortes á trechos que la sostenga á manera de parrilla. Seguidamente, con unas tenacillas ó pinzas bastante largas se introducirá todo ello en el hornillo para que lentamente vaya calentándose, procurando no se levante llama ni pavesa, que ofendería seguramente al esmalte. La prueba de que éste se ha hecho cual corresponde, es cuando la chapa de hierro aparezca rojiza oscura,

y en este caso se debe sacar del horno, pues al permanecer un rato más se correría el peligro de perder el trabajo.

En cuanto á los colores, debemos hacer algunas advertencias: el esmalte, el amarillo, el azul y la púrpura sufren y resisten mucho fuego y no alteran sus tonos; el negro, por ser unas veces más duro ó más blando, necesita más la acción del fuego. El rojo es más tierno, y se emplea en el perfilado de las carnes y telas carminosas.

---

## GRABADO AL AGUA FUERTE

---

Esta clase de grabado, más sencillo en su procedimiento que los otros conocidos, puede acometerse sin estudios preliminares por todos aquellos que, dibujando con facilidad, tengan conocimiento de los efectos del claro-oscuro.

Antes de explicar los medios que deben emplearse para llegar á su práctica, daremos una sucinta idea sobre la historia del grabado y los principales maestros que en este arte se han distinguido.

El grabado tiene su origen en los más antiguos monumentos del mundo, como son las pirámides, los obeliscos, las pagodas y los templos idólatras.

Los egipcios, los griegos y los romanos grabaron sobre la piedra y el metal lo que deseaban fuera conocido del pueblo, siendo de lamentar que estos últimos que tanto hicieron grabando sus leyes y su historia sobre piedras preciosas y metales estimados, cincelandos medallas del más exquisito trabajo, no se les hubiera ocurrido reproducir las más bellas pinturas de que nos hablan sus famosos escritores, concretándose solamente á dibujar reducidos ejemplares de la escultura. Una larga serie de siglos permaneció el grabado sin dar señales de vida, haciendo nuevamente su aparición en las lápidas sepulcrales ó en las que decoraban algunos templos y arcos de triunfo.

Hasta los tiempos más tranquilos, en que el espíritu religioso había ya conseguido sus mayores conquistas, no vuelve á aparecer ninguna muestra que indique la resurrección de un arte que tantas ventajas había de producir á la humanidad, y que, por últi-

mo, vendría á conducir al hombre al más importante de todos los descubrimientos humanos, á la imprenta. Por algunas planchas sueltas, pertenecientes sin duda á arquitas y cajas de reliquias de los siglos XII y XIII, y acaso anteriores, se viene en conocimiento de que el grabado, ya en figuras ó adornos, había sido empleado muy especialmente en objetos dedicados al culto, y que sus artífices habían hecho notables adelantos; razón por la cual nos inclinamos á creer que los nielos tienen mayor antigüedad de la que ordinariamente se les marca, siendo de notar que estos trabajos no diesen como resultado el descubrimiento de la imprenta muchos años antes de su aparición.

El siglo XV, tan fecundo en grandes acontecimientos, registró, entre otros, el del grabado en dulce con nuevos bríos y con resultados más positivos. El paso más importante que dió el Arte, marcando nuevos horizontes, es el de los moldes en madera para naipes en el siglo XIV, sesenta años por lo menos antes de parecido empleo por el grabado en dulce, fecha á que se remontan las cartas de juego en Alemania, donde también se inventó la forma en recortes para darlas colorido.

Lógico fué que, dado este paso, habrían de seguirse mayores adelantos, y así sucedió en efecto.

La curiosa estampa que se guarda en la Biblioteca Nacional de Bruselas, firmada en 1418; la importantísima del San Cristóbal, fechada en 1423, que se conserva en el Museo de estampas de Munich, y la no menos curiosa que hoy posee la Biblioteca Nacional de Madrid, que forma parte de la célebre colección de grabados que reunió D. Valentín Carderera, y representa á San Vicente Ferrer y otros santos, firmada por Fr. Francisco Domenech en 1488 ó 1455, según creen algunos inteligentes, son pruebas de lo expuesto.

A estos ensayos sigüenles los curiosos grabados del *Speculum humanæ salvationes*, y la Biblia de los pobres, etc., etc.

En Roma se adoptó el grabado por los años de 1467, y en Verona en 1472.

Sin embargo de todo esto, hasta muy mediado el siglo XVI no entró el grabado en el verdadero camino de sus triunfos y conquistas, debiéndose á Alberto Dürer los verdaderos adelantos, que bien pronto procuraron imitar Marco Antonio, Lucas de Leyden y otros notables artistas, como Miguel Wolgemut, Mateo Pastí, Domingo de la Grechi, Campañola y Macherino de Siena, con otros varios, hasta Hugo de Carpi.

Nombres ilustres registra la historia del grabado, y numeroso

es también el catálogo de artistas que dibujando y grabando han ilustrado sus nombres, como Tomaso Finiguerra, platero, y Basio Baldini, también orifice; Mantegna, Buonmartino, Jorge Penz, Hollar, Merian Callot, Schmidt, Wille, Duncker y Guttenberg. Pero á quien pertenece el mayor triunfo del grabado es á Rubens, que pudo conseguir que con sólo la línea pudiera darse conocimiento del color, para lo cual su estilo y manera de hacer tanto se presta.

La combinación del agua fuerte con el buril consiguió elevar el grabado á su mayor altura de perfección, en cuya nueva marcha sobresalieron é hicieron verdaderas maravillas Vorstermann, Pontius y Bolswert en los Países Bajos.

Rembrandt, con su gran conocimiento del claro-oscuro, y por la especialidad de su carácter y peculiar estilo de pintar, señaló un nuevo camino, ó por mejor decir, una nueva manera de ejecutar, como no podía menos de acontecer, dado su original estilo y los efectos mágicos de la luz que buscaba, y á pesar de sus excentricidades, tuvo muchos imitadores y muy excelentes discípulos, como Fernando Boll, Juan Licaens, Salomón Konnik y Cornelio Visscher, cuyas obras han alcanzado elevado precio.

Los discípulos de Marco Antonio en Italia fueron muchos y de gran nombradía; entre ellos deben citarse en primer término, Agustín Veneciano, Julio Boloñés, Marco Raviñano, Jorge Mantuano y Silvestre de Rávena, y posteriormente, ya mejorando los procedimientos, Juan Bautista Franco, el Mantuano, y Bautista Vicentino, el Parmesano; Juan Sadeler, Golzius, Volpato y Morghen.

La Francia, aunque fecunda en célebres grabadores, fué la última nación en formar una buena escuela de grabado; los que más han sobresalido son Duvet, Tabernier y Gaultier; pero el más notable entre todos, y el que mejor manejó el buril y el agua fuerte, fué Jacobo Callot.

Aunque con pocos progresos, el grabado adquirió, andada la mitad del siglo xvi, tales adelantos que llegó á colocarse en Francia desde entonces hasta nuestros días á la cabeza de todas las naciones, siendo el centro del buen gusto en este Arte. Bosse, Edelink, Romter, Chaveau, Lame, Le Clere, Audran, Masson, Drevet, Cars, Denoyers, Tardien, Flipar, Denogese, Ville y otros infinitos cuya lista sería interminable, han ilustrado la historia del grabado en Francia.

La última nación en que apareció el grabado, ó donde menos

adelantos se hicieron, fué en Inglaterra, teniendo que llegar hasta el reinado de Enrique VIII para hallar alguna nota importante en este ramo del Arte.

Débense á Van-Dyck los pocos grabadores de fama que cuentan los ingleses, á pesar de que últimamente merecen especial mención Beyland, Boydel, Sherwin, Copley y Canet, que levantaron á grande altura el grabado, á la *manière noire* con que Smith y Blond enriquecieron y fomentaron el Arte.

Nuestra España no fué, por cierto, la última nación en que se ejerció el grabado en madera; pero desgraciadamente, por no haber firmado sus trabajos los grabadores anteriores á 1500, no es posible averiguar sus nombres, siendo muy de lamentar este descuido, pues debieron ser muchos y no pocas las obras publicadas en estampas sueltas y romances que en Salamanca, Sevilla, Valencia, Barcelona, Tarragona, Alcalá y Medina del Campo, entre otras ciudades, vieron trabajos de esta clase en los últimos años del siglo xv y principios del xvi.

Después de la célebre estampa que al principio señalamos, de Domenech, cuyo apellido acusa la procedencia catalana, los grabados en dulce que poseemos demuestran no estar influidos en modo alguno por la manera elegante y de buen gusto de Dürer ni Marco Antonio, pero son estimadísimos bajo el punto de vista de cierta originalidad, ruda, es verdad, pero llena de firmeza en la ejecución. En esta citada época no puede menos de concedérsele bastante importancia á Alexio, Solís, Arfe, Campi y Juan de Arfe, Villafañe, á quienes siguen Diesa, Viglez, el maestro Diego y Jansen, con Rivera, Velázquez, Murillo, Zurbarán, Villandrando, Cieza, Torres y García Hidalgo, que publicó una curiosa cartilla con reglas y preceptos para la geometría, la perspectiva y la composición, comenzando desde los primeros rudimentos en el Arte del dibujo. Todos estos artistas manejaron con perfección el grabado al agua fuerte, y por los que se conservan viénese en conocimiento del buen gusto y talento con que supieron imprimir las condiciones especiales de su genio, tanto en lo que se relaciona con el dibujo como en el color.

En el siglo pasado, D. Juan Bernabé Palomino imprimió una nueva marcha en el arte de grabar, cuyos resultados se manifestaron muy luego en los célebres grabadores Carmona, Enguidanos, Ameller, Sesma, Carnicero y Esteve, que con D. Francisco Goya, originalísimo é independiente por carácter, no siguió marcha determinada.

Hoy, con los adelantos que en todos los ramos del saber humano

se van haciendo, facilitando los medios de realizar con menos trabajo lo que antes era debido á los esfuerzos de la inteligencia y del tiempo, se ha conseguido una nueva manera de grabar, llamada fotograbado, auxiliar efficacísimo de las Artes y las Letras, que viene utilizándose muchos años hace en Alemania, Inglaterra, Francia é Italia.

Este género de grabado, hecho sobre planchas de zinc, tiene tres esenciales circunstancias: la fidelidad en la reproducción del trabajo; la rapidez en el procedimiento, y la economía sobre las demás clases de grabado; pero en lo que más especialmente presta importantes beneficios es en la reproducción de autógrafos, y en las páginas de los libros raros y curiosos que se hallan incompletos, pudiendo ser copiadas de otros con la más perfecta exactitud.

Pasemos ahora á tratar de los medios que deben emplearse para conseguir abrir una lámina al agua fuerte.

Después de bien desgrasada y limpia una plancha de cobre, se la sujetará con unas tenacillas, á fin de poderla calentar medianamente por medio de una lamparilla de espíritu de vino. Hecha esta diligencia, con una muñequilla de algodón en rama cubierta de tafetán se extenderá el barniz llamado de grabadores, del que ya hablaremos en su lugar, cuidando de pasarlo muy por igual, en el bien entendido que si por efecto de estar demasiado caliente la plancha produjese humo, la operación deberá cesar y comenzarla de nuevo; saliendo bien, con otra muñequilla más gruesa, llamada tampón, se igualará el barniz, dando para ello repetidos y suaves golpes en toda la superficie de la plancha, que, ya fría, se ahumará por medio de un manojo de gruesas cerillas, cuidando siempre que el humo no ataque más que al barniz. Ya preparada en esta forma, se procederá, con ayuda de unas agujas poco puntiagudas, afianzadas en mangos de madera, á dibujar y sombrear, según la inteligencia y gusto de cada uno, á la vista del boceto que se tenga hecho. El barniz, al ser señalado con las agujas, revelará el trabajo y presentará á la vista del dibujante los sitios que deban recargarse hasta encontrar el efecto que se desee. Una vez dibujada la lámina, por medio de la cera amasada con trementina, se formará un reborde en los cuatro lados de la plancha, con el fin de que no se vacíe el ácido nítrico, que ya se tendrá rebajado con agua hasta los 15° ó á lo sumo 20. Extendida una regular cantidad, la suficiente á cubrir toda la superficie de la plancha, se tendrá dicho líquido el tiempo que racionalmente se crea suficiente á que muerda las partes dibujadas, ayudándose

para ello de un pincel suave que á la vez descarte las burbujas que se hayan formado.

Cuando el dibujo se juzgue estar ya suficientemente marcado, se vaciará el sobrante del ácido, lavándose la plancha con agua clara, y dejándola por este medio en aptitud de hacerse un apretón sobre papel, como primera impresión, que dé á conocer los puntos que deben recorrerse, bien para acentuar y relevar más lo dibujado, ó bien para entonar cualquier espacio que lo necesite con ayuda del buril. En cuanto á las partes que el ácido haya atacado en demasía, mordiéndolas más que fuera preciso, se las aplastará con un bruñidor de acero; herramienta que no debe emplearse, sin embargo, más que en determinadas ocasiones. Repasada la plancha en todo aquello que haya sido posible, el estampador será el encargado de hacer las pruebas y estudiar los medios para que la impresión dé los resultados que son de apetecer.

Tanta facilidad no es extraño haya seducido á los artistas, pero no es menos cierto que han sido muy pocos los que han sobresalido en esta clase de grabado. Para conseguir un resultado satisfactorio es preciso, además de la práctica, ser antes que todo un diestro dibujante, y tener gran conocimiento de los efectos del claro-oscuro, para haber de obtener por medio de las sombras, de las medias tintas y del blanco del papel, todas las degradaciones que produce la luz hasta la obscuridad más profunda.

El barniz llamado de grabadores, de que antes hemos hecho mención, se consigue del modo siguiente:

A cinco onzas de pez griega y otras tantas de resina de pino, en un cacharro vidriado puesto á lumbre mansa, aumentensele cuatro onzas de aceite de nueces añejo, y después de bien cocido se colará por un lienzo delgado, pudiéndolo guardar en cualquier vasija ó botella de cristal; debiéndose advertir que cuanto más añejo mejores resultados produce.

---

---

## LITOGRAFÍA

---

La litografía tuvo origen en los primeros años del presente siglo, y desde su aparición hasta hoy se han hecho notabilísimos adelantos, no siendo pocos los beneficios que el Arte ha recibido por medio de su poderoso auxilio.

Introdujo este invento en España, por los años de 1820, D. José de Madrazo, bajo la inmediata protección del Rey Fernando VII, quien costeó la publicación de los principales cuadros del Real Museo de Pintura, que fueron dibujados y litografiados por P. Guglielmi, Jollivet, Palmaroli, Augusto Guglielmi, M. Feillet y D. Alejandro Blanco, siendo estampadores Julio Donon y Samin. Pocos y por demás sencillos son los útiles que el dibujante necesita para ejecutar este trabajo, y aunque el más principal de todos ellos es de fácil adquisición, conveniente es, sin embargo, que se conozca la manera de confeccionar el lápiz litográfico.

Cuatro partes de cera.

Otras cuatro de esperma.

Seis de jabón blanco escogido.

Cuatro de goma laca, y

Cuatro de negro de humo.

Derretidas al fuego estas materias en una vasija de cobre, se la cubrirá tan pronto como aquellos ingredientes se disuelvan, añadiéndoles después el negro de humo, moviéndolo todo con una espátula; enfriada la masa resultante, se dividirá en trozos del tamaño que se deseen. Este lápiz, para su mejor empleo, debe

colocarse en unas especies de tubos fabricados de cartulina, ó bien en carrizos de caña.

Preparada la piedra, cuya operación es de la especial incumbencia del establecimiento litográfico, se la empotrará en una especie de *cajón con tapa de corredera*, á fin de no descubrir más que aquella parte necesaria para el trabajo.

Por consecuencia de la especial preparación dada á la piedra, tanto que la más pequeña mancha ó partícula de saliva la infiere perjuicio, se hace necesario preservarla del polvo, de la grasa, de la humedad y del contacto de los dedos, pues de no hacerlo, en el momento de la estampación resultarían manchas indelebles, muy difíciles de quitar.

La manera distintiva de cada dibujante es la que ha de emplearse para la litografía, siendo muy del caso advertir que el sombreado se haga con la mayor limpieza y desenvoltura posible, pues de otro modo en la estampación saldría borroso y desigual.

Como también pueden hacerse dibujos á la manera de aguas fuertes é imitaciones caligráficas, indicaremos los medios de formar la tinta, y para cuyo uso se emplean especiales plumas de acero, muy delgadas y elásticas. He aquí los ingredientes:

Ocho partes de cera virgen.

Cuatro de goma laca.

Cuatro de sebo.

Cuatro de jabón blanco, y

Una de negro de humo.

El jabón se raerá y pondrá á secar, dividiéndolo en dos partes iguales, echando una de éstas con la cera, sebo y goma. Estos ingredientes se derretirán en la misma forma que ya se dijo para el lápiz, agregándole, por último, la otra parte de jabón con el negro de humo.

La tinta resultante se guarda en botes de hoja de lata, de los cuales podrá sacarse la cantidad necesaria, diluyéndola en agua caliente. La preparación de la piedra para escribir consiste tan sólo en pulimentarla por medio de la piedra pómez y agua clara.

Sólo como curiosidad, si bien los grabadores sobre boj pueden utilizar el procedimiento, diremos el que por los años de 1826 se empleaba para trasladar una litografía ó un grabado á la madera. Calentábase la madera que había de recibir el grabado ó litografía, y echábase un poco de trementina que quedara muy por igual extendida. Una vez la estampa humedecida en agua durante media hora, y enjugada después con un paño, se la colocaba en-

cima en sentido contrario, sosteniéndola con ambas manos, y después de bien adherida, con los dedos se arrollaba el papel, quedando por este medio impreso en la madera todo el dibujo. Hoy se emplea un método más sencillo, consistente en un mordiente compuesto de dos partes de trementina de Chío y una de barniz blanco, fundidas á fuego lento.

Los trabajos hechos delante del natural, ya por medio del lápiz ó carbón, y litografiados después, con destino á los que se dedican al estudio del paisaje de Calame, Cicery, Lalanne y Allonge, con los de marinas por Morel Fatio, Weber, Sabatier y Duran Brager, y los bellísimos de animales domésticos que con tanta precisión ejecutaron Rosal Bonheur y Cooper, son los más á propósito y adecuados para el que quiera iniciarse en los medios de interpretar la Naturaleza.

Merced á esta magistral manera de traducir el natural, podrá, el que tenga disposición para ello, aprender la marcha que debe seguirse, después de haber copiado los estudios más sencillos que Hubert y otros varios hicieron para comprender la manera de acentuar é interpretar el paisaje, la marina y animales.

Los lápices que se emplean en la litografía, el compuesto que se usa para copiar el modelo vivo, los de Faber núms. 1, 2 y 3, el esfumino y el carboncillo, son todos á propósito, no sólo para copiar los modelos que recomendamos, como para hacer estudios en el campo, preparándose convenientemente para emprender por medio del color á traducir los efectos que en armónico conjunto nos presenta en todas las estaciones y en las horas del día la *pródiga Naturaleza*.

Ya hemos recomendado en su lugar correspondiente lo incansable que debe ser el que pretenda iniciarse en los secretos del natural, y aunque á grandes rasgos, los medios de que debe valerse para conseguir el apetecido galardón de sus afanes. Por requerirlo la ocasión, insistimos una vez más que, tanto en el estudio del modelo vivo, como en el de los objetos inanimados y en el de las bellezas que siempre el campo nos presenta, no deje de estudiar el pintor los portentos de luces combinadas, los efectos del color y la armonía del conjunto, en número tan infinito y variado, que sólo por medio del sentimiento y la poesía de la imaginación al artista le es dado traducir, para recreo de los demás.

El estudio del paisaje, el de las flores y de toda clase de animales, requiere una constante observación y un acomodado orden, para conseguir provechosos resultados y poder entrar en el

buen camino sin vacilaciones que pongan trabas y retarden los adelantos que deben esperarse. Esto es tan exacto, que los progresos conseguidos en este ramo del Arte han dado óptimos resultados desde que en la Escuela de Bellas Artes de San Fernando se estableció la clase de paisaje.

A D. Carlos Haes, distinguido paisajista y profesor de la citada Escuela, se debe la regeneración del buen gusto y la senda que seguirse debe en este bellísimo é importante estudio. Con sus sabias observaciones y ajustado criterio en la manera de ver el natural, ha inculcado á sus muchos discípulos las máximas que debe seguir el que un día pretenda brillar en este ramo.

Terminaremos con decir que se procure hacer apuntes y tomar notas de color durante las cuatro estaciones del año, en que tantas y tan variadas son las transformaciones que sufre la Naturaleza, y de las cuales, ya sea en el mar ó en el campo, le es preciso al paisajista tomar acta.

---

## RESTAURACIÓN DE PINTURAS

---

Es la restauración, por los medios que cuenta, la tabla salvadora de los objetos de arte. Desplegando sus vastos recursos, así reconstruye un cuadro, devolviendo á sus tintas su lozanía perdida, como borra la huella del tiempo y esconde las profanaciones de la ignorancia.

Hermana cariñosa de la Pintura, síguela paso á paso en sus infinitas combinaciones, sumisa á unas mismas leyes, sin diferencia alguna esencial, si ya no es en los elementos materiales con que se opera. Su importancia no comenzó á ser reconocida y apreciada hasta principios del pasado siglo. D. Juan García de Miranda es el primero que encontramos dedicado al estudio de la restauración; mas los pasos por éste dados fueron vacilantes y penosos, como lo prueban las obras de este género que emprendió y llevó á cabo con más buena fe que acierto. Ni podía suceder otra cosa. Carecíase por entonces de todo conocimiento relativo á la forración; ignorábanse asimismo las excelencias del estuco en su aplicación á las roturas de los lienzos; no se había, en fin, parado mientes sobre la conveniencia de moler con barniz de almáciga los colores destinados á la imitación de tintas, y se concibe perfectamente, sin más que fijarse un momento en estas indicaciones, cuán poco debieron los resultados corresponder á los esfuerzos, por otra parte muy laudables, de aquel entendido y laborioso artista. Así y todo, las restauraciones de Miranda fueron bien recibidas y celebradas, especialmente las de las pinturas del Real Palacio de Madrid, que quedaron malparadas á resultas del

incendio ocurrido en 1734; trabajos que le valieron reputación no escasa y el nombramiento de pintor de cámara de Felipe V.

Siguió entronizado, con todas sus imperfecciones, el método de restaurar escogido por Miranda, hasta que en los años primeros del siglo actual se introdujo en España el uso del barniz para la preparación de los colores; invento á todas luces beneficioso y útil, y que reforzado con los auxilios de la forración y con la adopción del estuco, echó por tierra el antiguo sistema, puso de realce su ineficacia y abrió á la restauración el ancho camino de sus grandes triunfos.

Son, en efecto, altamente lisonjeros los resultados de la forración tal cual hoy se ejecuta. A merced de ella, el lienzo, por deteriorado que esté, recobra su posición primitiva, y adquiere la consistencia necesaria para acoger con fruto las sucesivas operaciones.

Pero lo que merece más particular mención es la manera de usar los colores, por lo mismo que en este punto, el más grave y trascendental de todos, nos hemos alejado tanto del sendero tortuoso en que se empeñaron los antiguos restauradores. Para la imitación de las tintas idas valíanse de colores molidos indistintamente con aceite de nueces ó de linaza, y de aquí los graves defectos de que adolecen todas sus restauraciones. Las tintas formadas por aquel medio propenden á volverse después de secas, por grande que sea el esmero con que se impongan, ocasionando un lastimoso desentono, quedando de tal manera adheridas al lienzo, que resisten pertinazmente la acción de los líquidos destinados á atenuar su fuerza, cuando por cualquier motivo es preciso levantarlas. Ni se brindan tampoco á ser secundadas con la rapidez conveniente, por el espacio de tiempo de que han menester los colores para secarse.

No es el móvil único, lo confesamos con dolor, no es el solo responsable de la ruina de un gran número de excelentes cuadros el tiempo. Más pernicioso influjo que el de los siglos ha ejercido sin duda alguna en las obras del Arte la insuficiencia de ciertos hombres llamados por su profesión á regenerarlas; insuficiencia tanto más fatal cuanto que, lejos de producir los beneficios apetecidos, ha causado en ellas daños de muy difícil reparación, agravando y multiplicando sus desperfectos.

Créese generalmente, y no pasa de ser un error, que las operaciones inherentes á la restauración pueden fácilmente llevarse á término con sólo poner en juego cierto caudal de paciencia para colocar las tintas que falten. La refutación más amplia es nuestra

misma obra; á ella nos atenemos, y por ella se podrá juzgar la importancia de los trabajos de que es objeto.

Conocimientos más que generales del dibujo y de la mixti3n de los colores; un estudio concienzudo de las Escuelas, y un ejercicio continuado en la reparaci3n de pinturas, son las dotes características del restaurador. Reservándonos para más adelante hablar de todo lo relativo á las tablas, cobres y piedras, que tantas y tan bellas producciones contienen, debidas en su mayor parte al entendido pincel de los celebrados profesores flamencos, holandeses y alemanes, nos concretaremos por ahora á la restauraci3n de los lienzos, á la cual ha de preceder necesariamente su forraci3n. Los medios de que hoy se dispone para proveer á la conservaci3n de las pinturas son un adelanto positivo, un paso de inmensa trascendencia y de utilidad suma, dado en la carrera del Arte. Tanto es así, que á favor de los procedimientos á que la forraci3n está reducida, los lienzos, por muy deteriorados que se encuentren, por viciosa que sea la posici3n que hayan adquirido, bien á impulso de los años, bien á resultas de la mala fabricaci3n de los antiguos bastidores, recobran su primitiva consistencia á favor de la nueva tela que se les adhiere; y asegurándose por este mismo medio el color ya levantado, quedan asentadas por un plazo indefinido las tintas, que á falta de auxilio tan oportuno vendrían á desaparecer totalmente. Por eso, pues, haya ó no de restaurarse un lienzo, es forzoso á lo menos disponer su forraci3n, si se quiere evitar que sus desperfectos naturales, obrando sobre él de día en día con creciente influencia, le arrastren por último á su ruina.

## FORRACI3N *(Montelancut)*

1 La forraci3n de cuadros pintados sobre lienzo, como todas las demás operaciones de la restauraci3n, requiere un particular esmero, un tacto especial, que sólo llega á conseguirse á merced de una larga práctica. Tan importante es este preliminar, indispensable y de tan reconocida influencia en los cuadros, que bien puede asegurarse que de su buena ejecuci3n depende el éxito de los trabajos encomendados al artista restaurador, como también á la perpetuidad de las pinturas.

2 Trátase, por ejemplo, de una obra perteneciente al estilo llamado franco por su espontánea y fácil ejecuci3n, desempeñada sobre un lienzo de tejido grueso ú ordinario, y de imprimaci3n

ruda, ó lo que es igual, muy recargada de color; la resistencia que necesariamente opondrá el lienzo en virtud de estas dos circunstancias, ha de ocasionar mayor trabajo y cuidado al forrador, debiendo, por lo tanto, desplegar mayor fuerza para la unión de las dos telas, la antigua y la moderna, valiéndose para ello de la plancha y la moleta; su solícitud y esmero han de desarrollarse, so pena de que se aplaste el color original y desaparezca la huella y sus relieves, los cuales constituyen una de sus más bellas condiciones.

Si este trabajo, meramente material y mecánico, no se hace con todos los requisitos y precauciones indispensables, el lienzo quedará en parte desigual y en parte también abolsado el color; vicios que, aun sin apercibirse á primera vista, destruyen el efecto de la restauración, cuando no conspiran á que se desprenda del lienzo el color en la primera operación de la limpieza.

Supóngase, por el contrario, un lienzo de tejido fino, y además de una imprimación delgada ó poco recargada de color, pero que, por la naturaleza de las tintas que la forman, se abolsa y aun se desprende de su sitio al sentir la humedad de la esponja ó del engrudo.

Si no se sienta el color y se plancha una ó más veces, según lo exija la necesidad del momento, evitando que salte, desprendiéndose de su lugar, las operaciones necesarias no corresponderán á los afanes é inteligencia del restaurador.

Probada la necesidad de tomar en cuenta, tanto la calidad de los lienzos por su tejido como la clase de su imprimación, cuanto el estilo peculiar y distintivo de los pintores y de las diversas Escuelas que se conocen, vamos á ocuparnos de los útiles necesarios é ingredientes indispensables para llevar á cabo la forración.

El primero entre todos es un tablero á manera de mesa de billar, bien nivelado y de tamaño capaz á dar cabida á lienzos de regulares dimensiones. Este tablero, sostenido por medio de banquillos, deberá levantar del suelo como cosa de una vara. Además son necesarios tres ó cuatro bastidores de armar y de diferentes tamaños, los cuales han de servir para estirar el lienzo nuevo que en breve ha de recibir el antiguo.

Una moleta de madera de nogal, cuya forma se aproxima un tanto á la de la plancha, y como de una cuarta de largo por media de alto.

Un par de cuñas gruesas de la indicada madera y de parecida dimensión.

Un par de planchas de las comunes.

Un martillo.

Un desclavador.

Unas tenazas de tapicero.

Un punzón y la cantidad que se estime conveniente de tachuelas; y, por último, el engrudo, cuya porción ha de estar en relación á la magnitud y número de cuadros que se pretendan forrar. En la confección del engrudo se tendrán presentes las observaciones que siguen:

En un perol de cobre ó cazuela vidriada, de cabida de seis ó siete cuartillos, se pondrá una libra de harina de trigo y el agua suficiente para que, bien desleída, produzca una lechada clara. Se somete á la acción del fuego, moviéndola continuamente, hasta conseguir que espese, y una vez así, se la agregará un cuarterón de miel y una cabeza de ajos, descartada la cascarilla; se sigue moviendo, con ayuda de una espátula ó cucharón de madera, por espacio de un buen rato, y después se la añade un cuarterón de cola común, medianamente espesa de antemano, disuelta al fuego. Todos estos ingredientes se dejan hervir, sin cesar de batiros, añadiendo agua si espesase demasiado, y adicionando antes de separarlos del fuego una corta cantidad de secante de linaza.

Esta clase de engrudo es el más adecuado que puede emplearse para la forración de cuadros, siendo susceptible de conservarse durante una semana en la temporada de verano, y un doble de días en la de invierno, pasado cuyo término entra en un estado de descomposición, perdiendo toda su fuerza.

Los medios de ejercitar la forración sin riesgo de que las pinturas padezcan se reducen á los siguientes:

En primer lugar, se desclava de su bastidor el lienzo que haya de forrarse, purificándole, con auxilio de un cuchillo, de todas las impurezas acumuladas en el reverso.

Hecho esto, se irán uniendo sus rotos ó jirones, caso de tenerlos, con tiras de papel engrudadas.

Seguidamente se estira el lienzo nuevo en el bastidor de forrar, asegurando dos de sus orillas con tachuelas y las dos restantes con bramante, pasándolo á trechos cortos por medio de una aguja gruesa de coser. Estos tirantes se sujetarán por medio de tachuelas clavadas de antemano, y en ellas se les dará un par de vueltas, cuya operación se repetirá siempre, hasta que el lienzo quede completamente estirado. Seguidamente, con ayuda del punzón, se pasarán del uno al otro lado los nudos que el tejido contenga; y para que resulte perfectamente igualado, se apomazará todo él, con el fin de que la superficie quede con toda la

igualdad apetecida. La tela de forrar ha de ser elegida entre las de tejido igual y compacto, y ninguna de mejores condiciones que el lienzo crudo de hilo puro y moreno de color.

*Dispuestas ambas telas en la forma expresada, se las humedece bien con engrudo, empleando para ello una brocha gruesa, colocándolas acto continuo la una sobre la otra, siendo importante advertir que en la tela nueva debe señalarse el tamaño de la antigua, procurando que sus cuatro bordes dejen espacio suficiente para poder clavarlas en el bastidor y sujetar en el mismo las tiras sobrantes.*

Unidas por medio del engrudo ambas telas, se dará vuelta al bastidor de forrar sobre el tablero, procediendo seguidamente, por medio de la moleta y por uno de sus costados, á extraer todo el engrudo sobrante, sin dejar más que el meramente necesario para pegarlas. Terminada que sea esta operación, para la cual hay que desplegar una regular fuerza, se levanta el bastidor, no de golpe, sino poco á poco, y se le expone á la acción del aire libre, permaneciendo así todo el tiempo que prudencialmente se crea necesario.

Pasadas unas cuantas horas, según la época del año, se procederá á su planchado, cuidando muy especialmente que la plancha no esté más que templada, lo que podrá probarse pasándola antes *por agua para evitar la fatal contingencia de quemar el color, lo que puede suceder fácilmente si antes no se tomaran las preven- ciones dichas.* En esta delicada operación la plancha ha de llevarse con mucha rapidez y fuerza, levantándola y bajándola continuamente en direcciones distintas, interponiendo un medio pliego de papel grueso humedecido con aceite de nueces, el que será movido á cada golpe en toda la extensión del cuadro, hasta que quede del todo bien igual y nivelado; cuidese muy especial- mente no aplastar el color, principalmente cuando los cuadros sean de estilo franco y de huella muy relevada, huyendo de los resultados que produce y tan manifiestos aparecen en todas aque- llas pinturas que han sido forradas y restauradas en el extranje- ro, donde en vez de la plancha emplean un cilindro de hierro pulimentado.

Por nimias que parezcan estas advertencias, no queremos prescindir de consignarlas, convencidos de que el planchado in- fluye no poco en el buen éxito de la forración.

Terminadas las antedichas operaciones, se clava el lienzo en su correspondiente bastidor, que deberá construirse con cuñas en sus cuatro ángulos, y un montante si su tamaño lo exigiese, á fin

de que, una vez asegurado con las tachuelas, se pueda estirar con facilidad; operación sencilla, y para cuyo acertado desempeño basta sólo no fiar á las cuñas la misión que desempeñan, procurándose, por el contrario, estirar el lienzo con el auxilio de las tenazas. El lienzo sobrante se cortará con igualdad, dejando una pulgada para adherirse con el engrudo en derredor del bastidor por sus cuatro bordes; para no emplear el estuco que los iguale, pueden pegarse con engrudo unas tiras de papel, dejando sólo una pestaña del mismo, á cuyo fin deberá cortarse el lienzo antiguo, antes de ser forrado, á la medida exacta del bastidor.

Si el cuadro forrado tuviese roturas ó agujeros demasiado grandes, ó bien conviniese darle mayor tamaño (cuyo caso deberá estar previsto de antemano), deberá emplearse un lienzo parecido, sacado de otros cuadros de desecho, para lo cual se cortarán las tiras ó retazos en la forma adecuada, y se irán colocando, no perdiendo de vista que en la dirección de los hilos coincidan unos con otros.

Para todas estas operaciones basta la práctica para que correspondan satisfactoriamente á los esfuerzos del forrador, y no son, por cierto ni tan prolijas ni tan complicadas que no puedan acometerse con buen éxito si se toman en cuenta las anteriores observaciones.

Cumple á nuestro propósito no concluir el presente artículo sin antes advertir que, si en vez de un lienzo hubiese necesidad de forrar pergaminos, cueros ó papel, bien sea que estén pintados al óleo ó al temple, deberán seguirse las mismas reglas establecidas, procurando redoblar, con respecto al temple, un exquisito esmero y cuidado, para prevenir no desaparezcan sus tintas por las circunstancias mismas de su confección.

En el anterior caso debe cubrirse con un papel grueso, adherido á los extremos del cuadro, para que éste no sufra deterioro ó se manche durante las operaciones del forrado.

Sólo nos resta añadir sobre la forración los medios que deben emplearse para sentar el color, sea cual sea la superficie sobre que esté impuesto. Es muy frecuente en los cuadros ejecutados sobre lienzo, y muy especialmente en las antiguas tablas, pintadas generalmente (las hechas en España) sobre una capa de estopa, ya por esta causa ó por humedades adquiridas, que el color se desprenda, empezando por levantarse paulatinamente y formando siempre bolsas más ó menos pronunciadas. En este caso es de absoluta precisión sentar el color, lo que se consigue introduciendo una brocha por debajo, impregnada de cola con miel, pasando

seguidamente por encima la punta de una plancha templada, con cuyo auxilio irán cediendo las partes abolsadas, viniendo á ocupar su primera posición. El punzón ó una aguja gruesa, haciendo pequeñas cisuras en el color, servirá para introducir la antes indicada cola-miel.

La operación de sentar el color es en la mayoría de las ocasiones precisa antes de forrar un cuadro, pues ya por las causas indicadas, ó por el género de imprimación de algunos lienzos, especialmente aquellos de tintas rojizas, se hace necesario acudir á este recurso para evitar contingencias desagradables al sentir el lienzo la humedad del engrudo. Pasemos ahora á tratar de los medios que deben ponerse en juego para traspasar las pinturas en tabla á lienzo.

Esta operación, de suyo tan delicada como importante, y que no deja de llamar siempre la atención á los que de ella no tienen conocimiento, por ignorar los medios que se emplean, se hace hoy con gran facilidad y sin riesgo, sea el que quiera el estado en que una pintura se encuentre.

Los ensayos para conseguir tan importante adelanto fueron hechos en Francia, y desgraciadamente para nosotros, cupo la suerte entre los primeros al conocido cuadro de Rafael, vulgarmente llamado El Pasma de Sicilia, que con otros del autor y varios más de no menor importancia fueron llevados de España en la época de nuestra independencia. No podemos menos de considerar con tristeza el estado en que se encontraba la famosa obra, *con el que hoy alcanza.*

A poco que se fije la atención, se podrá comprender cuán desacertado anduvo el restaurador francés al pretender disimular con poco atinados retoques los trozos de color que por algunas partes hubieron de desprenderse en el traspaso.

Si no nos constase á punto fijo la perfecta conservación de esta obra maestra antes de su fatal traslación á Francia, nos concretaríamos á exponer que su estado no tenía nada de satisfactorio; pero al considerar que en aquella época, por más que se quiera decir lo contrario, se conservaba íntegra y tan intacta en su color como cuando fué ejecutada, no podemos menos de lamentar la pérdida sufrida (1).

Más de una vez oímos decir á D. Juan Rivera que, en ocasión de hallarse el cuadro de que se trata colocado en una de las ha-

---

(1) Cuando fueron devueltos los cuadros á España, se nos exigió el importe de las mejoras hechas en ellos, que ascendió á una exorbitante cantidad.

bitaciones de Carlos IV en el Real Palacio de Madrid, hizo una copia, pudiendo asegurar, en vista de lo mucho que se había fijado en él, que no tenía el color el más insignificante desperfecto. La fe que nos merecía tan respetable profesor no nos permite poner en duda ni por un momento sus autorizadas palabras.

El traspaso de una tabla al lienzo está siempre muy indicado, y llega á ser indispensable tratándose de las que, por efecto de la polilla ó las humedades, se encuentran malparadas, en cuyo caso no es posible su embarrotado.

Sentado el color en la forma dicha, se pegarán con engrudo hecho de almidón un par de gasas, sobre las cuales se irán en la misma forma imponiendo tiras de papel de media cuarta de ancho cada una y del largo de la tabla, á manera de un enrejado. En esta forma, y después que las tiras por tres veces repetidas hayan formado un cuerpo sólido, se volverá la parte cubierta sobre un tablero bien nivelado, asegurando el cuadro de tal modo que se evite todo roce que pueda conmover el color. Suponiendo que la tabla haya sido aserrada para rebajar su grueso, se dará principio á desbastarla con un cepillo, debiendo advertir que, á la vez que esta herramienta haya aligerado la madera, se irá naturalmente redoblando el cuidado, empleando, en vez del cepillo, otro de la misma especie, pero de dientes, el que combinado con formones bien afilados de diferentes tamaños, según el caso vaya requiriéndolo, dejarán, por último, descubierta la imprimación, que por lo general suele ser de yeso. Una vez llegada la operación á este punto, y bien repasada por igual la imprimación por medio de papel de lija, á cuyo efecto todo esmero y delicadeza será precisa, puede someterse el cuadro á la forración en la forma misma que si fuera un lienzo, levantando como término de ella las gasas y papeles adheridos con ayuda de una esponja y agua caliente. Podrá ocurrir que la pintura sujeta á esta operación esté ejecutada al temple, caso muy frecuente, con especialidad en aquellas que proceden del siglo xv y anteriores, en cuya circunstancia se tendrá particular esmero, al levantar las gasas, no humedecerlas con exceso, por temor que el original se deteriore ó desaparezca.