

Terminología básica de técnicas y materiales de la policromía

Con este artículo pretendemos repasar algunas de las técnicas y materiales más conocidos en el arte de dorar y estofar durante la Edad Moderna. Para ello hemos intentado mantener la terminología original empleada por los pintores-doradores de estos siglos, con la intención de que estos términos no caigan en el olvido y sean poco a poco recuperados. Para su confección hemos utilizado documentación original, tratados y diccionarios de época y un buen número de trabajos de investigación realizados por historiadores del arte y restauradores.

FERNANDO R. BARTOLOMÉ GARCÍA.

ACEITE. Líquido graso que se obtiene de distintos frutos, semillas, animales y sustancias minerales. Los más empleados en el arte de la pintura fueron:

- **COLSAT.** Aceite extraído de una planta importada de Holanda, se utilizaba como aglutinante y en opinión de algunos pintores era superior a los de linaza, nueces, ballena y pescado, pero inferior al de oliva.
- **ESPLIEGO.** Aceite volátil extraído de una mata de la familia de las labiadas, empleado como diluyente del óleo para pintar o elaborar barnices y muy utilizado en perfumería.
- **GRASO.** Aceite secante, espeso, muy empleado para las encarnaciones a pulimento
- **LINAZA, linueso, linuezo o linusso.** Aceite graso, secante extraído de las semillas maduras del lino. Pacheco recomienda purificarlo con aguardiente y espliego en grano. Por sus características es ideal para la pintura al óleo.
- **NUECES.** Aceite secante extraído del prensado de nueces, es más claro y amarillea menos que el de linaza, se utilizó como aglutinante de la pintura al óleo y fue especialmente utilizado con colores claros y encarnaciones, su único problema estriba en su mala conservación, ya que en pocos días se queda rancio.
- **PETROLEO.** Esencia de petróleo, obtenido de su destilación, utilizado como diluyente del óleo.
- **TREMENTINA.** Conocido como aguarrás, Aceite etéreo se obtiene de diferentes coníferas y por destilación con vapor de agua. Empleado como diluyente del óleo y para elaborar barnices.

ACIBAR o ALOE. Planta perenne, liliácea, con hojas largas y carnosas, que arrancan de la planta baja del tallo, el cual termina en una espiga de flores rojas y a veces blancas. De sus hojas se extrae un jugo resinoso y muy amargo.

- **BARBADO.** Jugo procedente de un áloe de las islas Barbadas.
- **SUCOTRINO.** Procede de la isla Socotora (África), es el mejor y los maestros doradores lo utilizaban mezclado con hiel de vaca y con ajos, para proteger la madera de los insectos xilófagos y para asegurar los aparejos.

ALBAYALDE DE CASCARILLA. A la conocida definición de albayalde debemos sumar este nuevo término obtenido en la documentación, según los diccionarios al uso es un «*Blanquete hecho con cáscara de huevo*». En policromía fue utilizado de forma ocasional para dar un toque más blanquecino a las encarnaciones a pulimento.

APAREJADO:

- **AGUA COLA, MEDIA COLA o GÍSCOLA.** Se llama de esta forma a la cola fina y muy líquida mezclada con ajos, acíbar sucotrino y hiel de vaca (en ocasiones sustituida por el ajenjo). Esta mixtura bien caliente se utilizaba en la primera mano del aparejado para que penetrara en los poros de la madera. Era de gran utilidad ya que, además de servir como detergente natural, eliminando la grasa acumulada en la obra, impermeabilizaba la madera y garantizaba una buena adherencia de las capas superiores, también ayudaba a que no se criara carcoma evitando su desarrollo, además estos productos añadidos a la cola contribuían a eliminar la tensión superficial y a que la cola se extendiera más fácil y uniformemente. A veces como indica Pacheco se podía añadir un poco de yeso para que la primera mano del aparejo abrazara mejor.
- **ENLENZAR, ENREJAR o ENCAÑAMAR.** Consiste en tapar o emplastecer las juntas, aberturas y grietas de la madera. Esto se hacía especialmente



Lámina 1: Enlizado original con el que se tapaban las juntas

con tiras de lienzo encoladas, lino, cáñamo (estopa), cuñas de madera o grapas. Se ponía especial cuidado en maderas porosas como el nogal ya que al humedecerlas con los aparejos tendía a abrirse. Ocasionalmente a este procedimiento se le denominó como **ENFOSCADO**, más propio en el argot de la albañilería pero con un significado similar en el ámbito pictórico, aún menos habitual es el término **ENNERVADO** que según algunos documentos consiste en tapar las juntas con nervios de vaca y no cáñamo. (Lám 1).

- **ENYESADO.** Proceso por el que la madera u otros materiales reciben distintas capas de yeso a modo de aislante entre la madera y el posterior dorado y estofado. El yeso empleado en el aparejado de las obras era de dos tipos, grueso o mate. El grueso se empleaba en primer lugar y es también conocido como: *vivo, común, pardo, viga o negro* es más basto que el mate y suele proceder de las partes altas de las yeserías. El *mate* es mucho más suave y de grano más fino, el número de impregnaciones oscilaba entre tres y cinco. Se empleaba generalmente templado con engrudo obtenido de la cocción de pieles de animales, la primera mano se daba muy clara y suave siempre con brochas blandas y de arriba abajo, las siguientes más gruesas y cruzada a la anterior (de izquierda a derecha).
- **EMBOLADO.** Proceso por el que las zonas que van



Lámina 2: Uso de distintos boles: bol de Llanes y ocre o bol de Tortosa

a ser doradas son impregnadas de bol*, arcilla rojiza compuesta por silicato de aluminio y rica en óxido de hierro, usada como aislante o colchón entre los yesos y el oro dada su adherencia para recibir este noble metal y su plasticidad para el bruñido.

- **Bol de Llanes.** Se demandaba constantemente en la cornisa cantábrica, procede de Llanes (Asturias), tiene un color rojo oscuro y es de alta calidad.
- **Bol Arménico.** Similar al de Llanes junto a éste es el más demandado en Castilla.
- **Bol de Córdoba y Sevilla.** Son empleados en Andalucía.
- **Ocre o bol de Tortosa** (de *Flandes, Calamocha, Arnedillo o Baldecristo*.). Durante la fase chinesca (c.1735-1775) de la policromía barroca se emplea el ocre* o bol de *Tortosa* para las zonas doradas que iban a ser bronceadas y no bruñidas. Es de color amarillento y de calidad inferior al rojizo, en ocasiones se puede ver como en la primera mano se emplea este ocre, mientras que las zonas que van a ser bruñidas reciben hasta cinco manos de bol de Llanes o Arménico sobre esta primer baño de ocre o bol de Tortosa. Probablemente no tenga otro motivo que el simple abaratamiento del producto ya que el bol rojizo al ser de mayor calidad tiene un precio mucho más elevado. También es habitual ver como en las zonas altas de los retablos este bol amarillento sustituye al oro sin que pueda ser apreciado a simple vista desde la nave de la iglesia. (Láms. 2-4)

AGUADA. “Es una voz de pintura, y son los colores de negro y blanco con que sólo pintan, ya en lienzo, ya en papel, o en pared, pintando flojamente con sombras y luces. Y también se llama así a los dibujos de otra cualquier tinta sola: como encarnada, azul, verde, etc”. En la documentación se utiliza el término “aguada de brutesco” lo que debe interpretarse como una técnica con la que se consigue un

color diluido en agua sola, o con ciertos ingredientes, combinado con un diseño textil que en la mayor parte de los casos es un *brutesco*. Se empleó con especial insistencia a lo largo del siglo XVII.

AVENTURINA. Técnica extendida durante el siglo XVIII en Alemania, Francia y Bélgica que imita el efecto del centelleo debido a las incrustaciones laminares cristalinas distribuidas aleatoriamente en una masa traslúcida coloreada o no. En realidad con esta técnica se buscaba imitar una piedra rojiza o amarillenta compuesta por unas partículas parecidas al oro. Para ello los pintores espolvoreaban y comprimían trozos de latón sobre una superficie compuesta por blanco de apresto y óleo, posteriormente coloreada y barnizada sucesivas veces.

BARNÍZ. Capa final de una pintura que protege la superficie y proporciona profundidad, brillo y saturación de color. Se compone de una resina y un diluyente, que puede ser un aceite secante (linaza o nuez) o un aceite volátil (aceite de espliego, aguarrás...). Algunos maestros insistían en que no se empleara ninguno a base de aceite “*como el de trementina o aguarrás ni el de nueces, ni linaza*” puesto que otorgaban un aspecto grasiento y amarillento a la superficie.

- **CHAROL.** Se definía como un “*Barniz de cierta goma de China y Japón, que hacen los chinos lustrosísimo, duro y vistoso. Resiste al agua y a toda inclemencia y sólo se deshace al fuego*”. “*Aunque los ingleses y holandeses han intentado contrahacerle con la misma goma, que han traído de Oriente, no han conseguido la perfección ni el lustre, ni la duración*” (1729). Este barniz fue muy demandado por los pintores-doradores sobre todo durante el siglo XVIII. Se consideraba muy lustroso y permanente. Según Palomino “*otro barniz se hace muy peregrino para imitar el charol que viene de la India*”.
- **ESPÍRITU DE VINO.** Hecho de espíritu de vino.
- **GOMA LACA.** Este barniz se emplea además de sus usos habituales para desengrasar cualquier pieza que se resiste al color. Se hacía poniendo dos onzas de goma laca en un cuartillo de espíritu de vino de 40 ° al baño maría, moviéndolo a menudo.
- **GRASILLA o GOMA DE ENEBRO.** Resina olorosa en forma de lágrimas transparentes y quebradizas que fluye del enebro. Es de esta goma de la que se hace regularmente el barniz. Para conseguirlo se disuelve en una redoma* goma de enebro muy limpia en espíritu de vino de 40° hasta que se consigue una consistencia regular disuelta al baño maría, por último, después de colado por un embudo con lana, se añade un poco de aceite o esencia de espliego.
- **GUADAMECILEROS o BARNIZ GRUESO.** Se conseguía hirviendo una mezcla de aceite, colofonia o pez griega, alguna otra resina y azafrán, utilizada para encarnaciones y dorar plata sobre cuero.

- **ÍNDIGO.** Hecho de quinta esencia de aguardiente.

BOL. Los diccionarios del momento lo definen como “*una especie de tierra roja pegajosa como greda y colorada la cual sirve para la última mano que se da a lo que se ha de dorar de bruñido*”. En realidad no es más que una arcilla rojiza compuesta por silicato de aluminio y rica en óxido de hierro, usada como aislante o colchón entre los yesos y el oro dada su adherencia para recibir este noble metal y su plasticidad para el bruñido. En la cornisa cantábrica se demandaba constantemente bol de *Llanes*, en Castilla se solicita bol *Arménico* y de *Llanes* y en Andalucía se suele emplear bol de *Córdoba* y *Sevilla*. Durante la fase chinesca (c.1735-1775) de la policromía barroca se emplea el ocre* o bol de *Tortosa* para las zonas doradas que iban a quedar mates o ser bronceadas, también se llamó bol de *Flandes*, *Arnedillo*, *Calamocha* o *Baldecristo*. Incluso en ocasiones para las zonas plateadas se emplea un bol grisáceo diferente de la arcilla rojiza utilizada para el dorado bruñido. Los boles de calidad (*Llanes* o *Arménico*) se deben preparar de la siguiente manera: primero es importante escoger la flor y tirar la parte terrosa, se disuelve en agua y se cuele por un cedazo fino dejándolo reposar, después se muele en losa limpia y húmeda pequeñas cantidades y lo más fino que se pueda, una vez preparado se le puede añadir lápiz plomo muy bien molido, de una a dos onzas de lápiz por cada libra de bol. En Francia se añadía una pequeña cantidad de aceite o sebo de cabritillo para darle más suavidad, pero en España no existía esta costumbre (**Lám 2**).

BORDADO DE APLICACIÓN. Detalle de ornamentación ejecutado en materia distinta de otra a la cual se sobrepone. Reproduce la técnica textil denominada *bordado de aplicación* o *sobrepuesto*, imitando el efecto tridimensional de los motivos bordados con hilos entorchados de oro conseguidos por superposición del bordado a partir de rellenos de papel, cartón, corcho o cuerdecillas realizado sobre una base recortada para facilitar su aplicación en tejidos lujosos. En el ámbito de la policromía esta imitación se hace de forma semejante aunque con materiales pictóricos, a los que se añaden piedras engastadas, semillas o cuerdas, este adorno se aplica luego al campo de la imagen que se quiere adornar, para posteriormente ser dorado y policromado como el resto de la obra.

BROCADO APLICADO. Es una técnica de decoración originaria de Flandes utilizada para reproducir lujosos brocados de telas, su práctica se extendió por buena parte de Europa y su cronología abarca desde mediados del siglo XV a mediados del XVI. Consiste en “aplicar” un motivo realizado con anterioridad sobre la pieza; primero se realiza una matriz en metal o en madera dibujando el motivo que luego se grababa creando un relieve en negativo, sobre él se colocaba una lámina de estaño, una vez protegida con una almohadilla se golpeaba con mazos hasta que tomaba la forma

del molde. Los huecos se rellenaban con pasta mediante creta, cola, resina y aceite o a base de cera y resina. Separado de la matriz la lámina de estaño se doraba al mixtión o con clara de huevo, y el oro se decoraba posteriormente con lacas. En estas condiciones se aplicaba y fijaba sobre la pieza a decorar con cola o con mordientes.

BROCADO DE TRES ALTOS. Es un tipo de brocado alcachofado muy demandado durante la primera mitad del siglo XVII, su singularidad reside en crear un relieve mediante la superposición de capas de yeso-cola o cera que posteriormente son doradas y estofadas, en ocasiones este relieve se sustituye por efectos ópticos conseguidos a través del color. En general son brocados muy cuidados, con labores muy finas y reservados a los personajes más destacados.

BRONCEADO.

- *“En términos de pintura es imitar el bronce con la purpurina sobre mano de color mordiente al óleo”* (1726).
- *“Composición líquida que se usa para bañar la pieza dorada en las partes que se han dexado mates a fin de que el oro tome reflexo y aparezca la zona bronceada o dorada de oro molido”* (1793)

Es una técnica generalizada a partir de la fase chinesca (c.1735-1775) de la policromía barroca. En la mazonería de los retablos se alternan zonas de oro bruñido y bronceado con lo que se pretende imitar los destellos del metal. Los panes de oro que van a ser bronceados se colocan sobre bol* de Tortosa o Calamocha un asiento de peor calidad que el proporcionado por el bol de Llanes empleado para las zonas doradas que van a ser bruñidas. La técnica del bronceado consiste en impregnar el oro mate con una especie de veladura de color rojizo compuesto por tierras, albayalde y bermellón aglutinadas en un aceite secante, huevo, agua cola o goma. En muchas ocasiones esa sutil veladura ha desaparecido o simplemente se dejaba el oro mate. Aunque fue una técnica generalizada, algunos maestros la criticaban porque el oro daba un aspecto *“a viejo”*. Su procedencia se desconoce, para algunos pintores-doradores proviene de Italia, otros insisten en que se haga como *viene de Madrid*, y en raras ocasiones se denomina *bronceado a la Holandesa*.

CINCELADO. (ver: MEDIO RELIEVE)

CAMBIANTES. Efectos tornasolados, de luz y sombra empleado para realzar y dinamizar imitaciones textiles y partes de los retablos e imágenes, se consigue contrastando dos colores diferentes o mediante la combinación de oro y color.

CARDENILLO. *“Entre los pintores se llama al color verde hermoso especialmente al sacado del hollín de cobre con los vapores del vinagre”*.



Lámina 3: Motivo de medio relieve (cartón enlazado) con combinaciones de oro bruñido y oro mate.

COLA. Engrudo adhesivo extraído de la cocción de pieles y cartílagos de animales compuesto en su mayoría por colágeno. En policromía se demandaron de distintos tipos y calidades, la más demandada fue la de Baldrés.

- **BALDES o BALDRES.** De esta manera se denominaba a las pieles de oveja con las que se preparaba el agua cola, media cola o gíscola. Para su elaboración se cocían estos retazos de pieles, después de limpios y puestos en remojo durante varios días. Una vez hervidos se colaban y se dejaban enfriar, a la hora de usarse se ablandaban con agua según las necesidades y se volvían a cocer mezcladas con ajos, acíbar sucotrin* y hiel de vaca o buey con lo que según la documentación se conseguía que la madera no criara carcoma y evitara su desarrollo, también servía como detergente natural con el que se lograba quitar la grasa comunicada por el manoseo. Se aplicaba bastante líquida siguiendo la beta de la madera y bien caliente para que entrara en los poros. Además del retazo de baldrés se empleaba el de *Castilla* y *Guantes** despreciándose el de *carmaza** por haber estado en contacto con la carne.
- **CARNAZA.** Cara de las pieles que han estado en contacto con la carne, por ese motivo son despreciadas para la elaboración de colas.
- **CONEJO.** Cola animal elaborada con pieles de conejo utilizada principalmente para el fijado del oro sobre la superficie embolada. Parece que fue la cola más empleada en Francia aunque en nuestras tierras no se apreciaba demasiado pues *“se corrompe al momento”*.
- **GUANTES o GUANTEROS.** El engrudo de guantes es una cola animal elaborada mediante la cocción de retazos de guantes que no eran más que los desechos de pieles usadas para hacer guantes generalmente pieles de cabritilla, o piel blanca de cordero.
- **PERGAMINO.** Cola elaborada mediante la cocción de pieles de pergamino (carnero u oveja.).

- **TEJADAS.** Cola obtenida de la cocción de pieles, huesos y cartílagos de animales, es más fuerte que la de retazos.

CONCHA RESIDUAL DE SEPIA o OSSA SEPIAE.

Es un producto ovalado, plano, en forma de caparazón de tortuga que constituye la espina de la jibia. Se compone esencialmente de cal y en policromía fue empleada como material fino para limpiar y pulir.

CORETE o VEJIGA. Muñequilla o vejiga de cabritilla o cordero empleada para pulimentar la policromía oleosa en estado mordiente. Mediante una suave fricción sobre la superficie encarnada se consigue un mayor lustre y efecto brillante propio de las carnaciones a pulimento, haciendo desaparecer las pinceladas y consiguiendo gradaciones y difuminados imposibles de conseguir con los pinceles.

CORLADURA o DORADURA. Barniz coloreado transparente aplicado sobre superficies metálicas normalmente constituidas por láminas de plata, aunque también se puede emplear con oro e incluso con estaño. Antiguos diccionarios y tratados lo definen como “*cierto barniz que dado sobre una pieza plateada y bruñida la hace parecer dorada*”.

DORADO. Cubrir alguna cosa con oro haciéndola parecer de este metal mediante sutiles láminas o polvo.

- **ALAGUA.** Dorado al agua sobre cama de bol, es la técnica más empleada para el oro que debe ser bruñido y estofado. Se hacía con agua sola, con un poco de “*coleta*” de animal (generalmente de conejo) o con simple templa de clara de huevo. (Lám. 4)
- **A LA SISA o MORDIENTE.**
 - o “*Es dorar sobre un betún que se hace con aceite de linaza y grasilla, el cual es muy permanente, aunque se moje. Se usa principalmente en remates de hierro, madera, metal y bolas de torres*”.
 - o No se puede bruñir, ni esgrafiar, ni hacer labores a cincel o punzón. Durante el Barroco sólo se utilizó en algunas decoraciones de las vestiduras, cenefas, cuellos, mangas etc.
- **EN POLVO o MOLIDO.** Se utiliza oro pulverizado de 23 o 24 quilates, se colocaba sobre una conchita y se aplicaba con un pincel humedecido en cola animal o goma arábiga. Fue muy empleado para peleteados y cenefas pero por su delicadeza son pocos los dorados en polvo que nos han llegado intactos.
- **AL FUEGO.** “*Con unos hierros hechos ascua con que salen esculpidas en oro las figuras que están grabadas en ellos*”

ENCARNACIÓN. Color carne con el que se pintan las partes desnudas de las imágenes policromadas. Se realiza-



Lámina 4: Dorado del remate de un retablo, hecho sobre cama de bol de Llanes y sobras de oro. Este deficiente dorado es inapreciable a grandes distancias y era habitual verlo en las partes altas de los altares

ban mezclando albayalde con distintos pigmentos para lograr la coloración adecuada, aglutinado con aceite de linaza y en ocasiones una fina imprimación de huevo.

“*Tinta de albayalde rojo y aceite graso de linaza o de nueces, de color carne, para encarnar las figuras de escultura*” (1732).

- **MATE o de PALETILLA.** Es la más parecida a la piel humana, se asienta sobre un aparejo poco consistente, lo que facilitaba las desconchaduras, por lo general se conseguían mezclando albayalde con bermellón a lo que se podían añadir otros pigmentos para conseguir un tono más claro o tostado dependiendo de la piel a imitar. Por lo general con las restauraciones desaparecen todos sus matices pasando a parecer pulimentadas. (Lám. 5)
- **PULIMENTO o PLATOS VIDRIADOS (a la vejiga).** Es una encarnación clara y brillante de aspecto vítreo, requería de un aparejo consistente (sobre la mano de gíscola dos o tres de yeso grueso y las mismas de yeso mate). Una vez pulido el aparejo se procedía a dar una capa muy suave de albayalde al agua con cola de guantes, al secar se daba otra mano de cola con lo que se conseguía una superficie satinada sobre la que se extendía la capa de color compuesta de albayalde molido en aceite graso con otros pigmentos o con barniz muy claro como el de guadamecileros. En estado mordiente se pulía con un corete* o vejiga de cordero húmeda y limpia con un poco de trementina hasta lograr un lustre brillante sin huellas de pincel.
- **MIXTA o DOBLE.** Es una variante de las dos anteriores se realizaba “*primero a pulimento y luego a mate*” con lo que se conseguía la dureza de las encarnaciones a pulimento y la aproximación al natural de las mates

ESPLIEGO. Mata labiada de flores azules cuyo aceite se

empleó en policromía para las encarnaciones, al igual que el de nueces.

ESTAÑO DE FLANDES. Fue utilizado junto con el oro en la policromía de rejas y hierros, se empleaba batido por los mismos batidores que trabajaban el oro o la plata. Fue demandado porque imitaba la plata sin perder su color, haciendo que las rejas parecieran más ricas y vistosas que si se pintaban de azul y por un coste no mucho más alto.

HIEL o BILIS. Humor algo viscoso, amarillento o verdosos, de sabor amargo y segregado por el hígado de los vertebrados. Emulsiona las grasas de los alimentos que se encuentran en el intestino facilitando la digestión. Los maestros doradores lo utilizaban mezclado con aloe succotrinum, neutralizador de ácidos, y con ajos para proteger la madera de los insectos xilófagos.

HIERROS. Utensilios de hierro con distintas formas y tamaños empleados para raspar. Pueden ser de tres tipos, los hierros de preparar, los de repasar y los troqueles.

DE REPASAR.

- **De punta curva:**
 - **De Granear.** En forma de garabato desde un milímetro de ancho en su punta.
 - **De baldear.** De una pulgada de ancho o más.
- **Cuadrados.** De punta cuadrada o recta.
- **De arpar.** Completamente agudos o en punta.
- **Mayores (Correderas).** Cuadrado completo, afilado en sus cuatro caras y un mango en el centro. Sirve para recorrer los lisos.
- **De escalones.** Hierro de forma plana y dentada, en forma escalonada, sirve para planos y mochetas.
- **Escofinas.** Lima de dientes gruesos y triangulares para desbastar.
 - **Planas.**
 - **De media caña.**

TROQUELES. Instrumento con molde empleado para acuñar. También llamados cinceles, no son más que espigas de hierro en cuya cabeza existen diferentes ornamentos (flores, estrellas, puntos, círculos, ojos, etc.) que quedan incisos en la superficie dorada o en los yesos del aparejo mediante un golpe seco con un mazo de madera.

LIJA. Instrumento empleado para pulir o alisar una superficie. Hasta la aparición del conocido papel con polvos o arenilla de vidrio se empleaban lijas de origen animal o



Lámina 5: Peleteado con intervención de oro y color para mitigar la brusquedad existente entre el encarnado del rostro y los destellos del oro o la plata creando un efecto más natural. (principios del s. XVII). Encarnado mate realizado con frescos en mejillas y barbilla.

vegetal.

- **Lija.** Hecha de la piel seca y áspera de un pez selacio de igual nombre (*Lija*).

- **Prela.** De origen vegetal, procede de una planta acuosa llamada *Equisetum*, sus hojas tienen una granulación conveniente para lijar.

LOSA. Piedra llana y poco gruesa empleada para moler.

MEDIO RELIEVE: Los motivos de medio relieve, también llamados cincelados, son conocidos de forma genérica como “*dibujos a la moderna*” o “*motivos de buen gusto*”. Se trata de decoraciones en resalte sobre el aparejo generalizadas durante la policromía chinesca (c.1735-1775). Se pueden establecer tres tipologías que pueden combinarse o realizarse por separado:

- “**DECORACIONES CHINESCAS**” que son rocallas grabadas sobre el aparejo.
- “**PAISES**” que no son más que pequeñas arquitecturas o paisajes cincelados,
- “**CARTONES ENLAZADOS**”, “*aguas*”, “*grietas*”, “*enrejillados*”, “*telas de gusto*” o “*papeles a medida*”, calificativos con los que se designa a toda forma geométrica entrelazada empleada en los fondos de cajas o lisos del retablo. (Lám. 3)

MELONCILLO. Mamífero semejante a la mangosta de cola larga terminada en un mechón de pelos que se utilizan para hacer pinceles (pinceles de meloncillo).

NUDO. Los nudos de las maderas resinosas fueron uno de los grandes males de la policromía ya que con sus efluvios levantaban los aparejos y malograban las obras. Por eso si el nudo era grande y teoso se extraía o se quemaba, si no parecía demasiado peligroso se picaba y se untaba con zumo de ajos para que de esa manera la resina no saliera y el aparejo tuviera mejor adherencia “*trabara*”.

ORO, PAN DE. El oro empleado para el dorado y estofado debe ser según los documentos “*limpio*”, “*con color*”, “*fino*”, “*subido*” y de “*martillo*”. Los finísimos panes de oro empleados eran obtenidos por los maestros batidores o batihojas encargados de sacar el mayor número de láminas de doblones españoles, trenzados de Portugal y castellanos e incluso de trozos de oro que reciclaban para este uso, aunque estaba prohibido el oro de segunda fundición. Estos panes se conseguían mediante presado y martilleo y de un

ducado se podía obtener hasta ciento treinta panes con lo que se podía cubrir una superficie de seis a ocho metros cuadrados. Se comercializaban con forma cuadrada, de unos veinte centímetros de lado y de un espesor variable de una a diez micras, la presentación se hacía en pequeños “*libros de oro*” de cien panes, bien aislados de cualquier ingerencia externa, lógicamente dependiendo del lugar, el clima y la época adquirieron distintos tamaños calidades y grosores. La procedencia fue muy dispar dependiendo del lugar de la obra, aunque es muy habitual que se solicitara oro de Madrid y en ocasiones de Flandes o Milán. La calidad del oro fue muy variable pero se puede afirmar que con el paso de los años fue ganando en grosor y en precio y disminuyendo en valor y pureza. Durante el siglo XVI y la primera mitad del XVII se demandaba oro de 23 y 24 quilates con el paso del tiempo esta calidad deja de

emplearse y los panes se hacen más gruesos e impuros siendo habitual encontrar aleaciones con plata o cobre que otorgaban al oro un color más amarillento, esta alteración parece que no sólo responde a motivos económicos también influyeron aspectos estéticos, ya que durante la fase china en ocasiones se combinan oros de calidad con otros adulterados con lo que se conseguían las tan ansiadas combinaciones tonales del oro. A la hora de la colocación el maestro pintor cortaba el pan de oro con las dimensiones necesarias, es habitual encontrarnos con panes de 6 por 6 u 8 por 8 cm, aunque en las partes altas de los retablos se solían utilizar restos de diferentes tamaños colocados de forma irregular, lo que resultaba inapreciable desde la distancia. (Lám. 4).

- **ORO BRUÑIDO.** Oro con acabado brillante que se efectúa en el dorado al agua. Una vez adherido el pan de oro a la superficie embolada con bol de Llanes o Arménico mediante agua sola o con un poco de “*colleta*” de animal (generalmente de conejo) o con simple temple de clara de huevo se procede a pasar la piedra de ágata para conseguir ese aspecto brillante.
- **ORO MATE.** El acabado mate se obtiene con el dorado al óleo, al mordiente o a la sisa, el bol se impregnaba con una pasta viscosa compuesta por restos oleosos de la paleta del pintor mezclada con aceite o con una capa de barniz espeso, y sobre esta sisa se aplicaba el pan de oro quedando mate. Es ideal para el dorado y plateado de cabellos o cualquier otra zona que se pretenda dejar mate.
- **ORO EN POLVO.** Oro molido en polvo aplicado con brocha se empleaba durante el XVI y las primeras décadas del XVII en los cabellos de mujeres, jóvenes y niños, la plata molida se reservaba para el pelo y la



Lámina 6: Plata oxidada para imitar el metal.

barba de los viejos, también fue habitual encontrar oro y plata molida durante la Edad Moderna en cenefas y otros ornamentos.

- **ORO DE ALEMANIA o PRÁGMATICA.** Oro falso con plata y subido de color con azafrán tostado. Según Orellana se conseguía de la siguiente forma: “*Molerás separadamente y con delicadez partes iguales de oro de Alemania en pan y plata en pan también; después toma agua y échelo un poco de goma y azafrán tostado en infusión por un día; después destempla dichos polvos con esta agua y este es un lindo color de oro fino y con él darás a la pieza que gustares con brocha o pincel. Y si quisieres de mejor color le añadirás un poco de oro fino y no te quedará más que desear*”.

- **ORO PARTIDO.** Oro adulterado con cobre.

PELETEAR. Imitación del cabello. En un principio con oro o plata molida y sin intervención de color (s. XVI); poco a poco estos metales se oscurecieron con cargas de color para mitigar la brusquedad existente entre el encarnado del rostro y los destellos del oro o la plata con lo que se lograba un efecto más natural (s. XVII). El oro molido se empleaba para los jóvenes y la plata para los viejos, aunque estos artificios se fueron sustituyendo por una imitación más real hecha a punta de pincel y después barnizada (s. XVII-XIX). (Lám. 5)

PICADO (repicado). En policromía cisura o punteado que se hace como adorno.

PICADO DE LUSTRE. Punteado inciso que se hacía con un punzón de punta redonda. Consistía en realizar hendiduras sobre el aparejo con la intención de imitar pequeñas pedrerías con reflejos luminosos adheridas al bordado.

PLATA. Los panes de plata se presentan de forma semejante a los del oro, fue un metal poco recomendado por los pintores doradores ya que según su opinión la plata “*se da por falsa, por ser poco permanente y por que gastada al olio en breves días se oscurece y no es de provecho*”. Su oxidación degenera en sulfuro de plata y se debe en parte a la presencia de azufre en la atmósfera. No obstante se empleó siempre barnizada en peleteados (en polvo), algunas mesas de altar, molduras o filetes, en el emparado de algunas columnas salomónicas, en el envés de las vestiduras y especialmente en todos los objetos que requerían su color como glorias, nubes, corazas o armas. (Lám. 5) También es habitual

encontrarla corlada para imitar piedras preciosas. En ocasiones se imitó el aspecto metálico de la plata con albayalde y negro carbón bruñido.

PLUMEAR. Formar líneas con el lápiz, la pluma o el pincel para sombrear un dibujo. También se emplea para designar a los motivos con forma de pluma empleados en algunas imitaciones textiles.

PLASTECER. Llenar o tapar con plaste.

REDOMA. Vasija de vidrio ancha en su fondo que ve estrechándose hacia la boca. Según Covarrubias *se llamó redoma porque además de ser doblada en el grueso del vidrio se mete en el fuego, se doma y recuece dos veces.*

RESANAR. Repasar todas las faltas que han quedado una vez colocado el oro con trozos pequeños de este material.

RETAZO. Pedazo de una tela o piel de animal

SESA. Piedra de hierro con que se calza la olla para que asiente se emplea para la cocción de agua y colas, es habitual encontrarla en los inventarios de los pintores-doradores.

TRIPOL. Piedra indicada para pulimentar distintas superfi-

cies, similar a la pómez. En pintura se utilizó mucho para lustrar barnices, se empleaba en polvo para que no pudiera arañar la obra. Procedía de Trípoli, de donde toma su nombre, aunque también se podía encontrar en Europa siendo muy apreciada la de Rennes en Bretaña. El pulimentado de barnices grasos se lograba pasando ligeramente piedra de pómez muy bien molida en un paño por la superficie bien seca del barniz, después se frota la obra con un trapo mojado en aceite de oliva y tripol en polvo fino. Por último se enjuaga la obra con un lienzo suave para que quede brillante y sin arañazos.

YESO. El yeso empleado en el aparejado de las obras era de dos tipos, grueso o mate. En primer lugar se empleaba el grueso y posteriormente el mate, el número de impregnaciones oscilaba entre tres y cinco. Se empleaba generalmente templado con engrudo obtenido de la cocción de pieles de animales, la primera mano se daba muy clara y suave siempre con brochas blandas y de arriba abajo, las siguientes más gruesas y cruzada a la anterior (de izquierda a derecha). Todas las manos requerían de lijado y limpieza posterior.

- **GRUESO.** Se empleaba en primer lugar y es también conocido como: *vivo, común, pardo, viga o negro* es más basto que el mate y suele proceder de las partes altas de las yeserías.
- **MATE.** Es mucho más suave y de grano más fino.

BIBLIOGRAFÍA

- BARTOLOMÉ GARCÍA, F.R.: *La policromía barroca en Álava*, Vitoria-Gasteiz, 2000.
- BARTOLOMÉ GARCÍA, F.R.: "Evolución de la policromía barroca en el País Vasco", *Ondare*, 19, 2000, 455-470.
- BRUQUETAS, R.: *Técnicas y materiales de la pintura española en los Siglos de Oro*, Madrid, 2002.
- DE LA FUENTE RODRÍGUEZ, L. A.: "Corlas y corladuras" en *Tratado del dorado, plateado y su policromía. Tecnología, conservación y restauración*, Valencia, 1997, pp. 265-286.
- ECHEVERRÍA GOÑI, P.L.: *Policromía del Renacimiento en Navarra*, Pamplona, 1990.
- ECHEVERRÍA GOÑI, P.L.: *Policromía Renacentista y Barroca, Cuadernos de Arte Español*, nº 48, *Historia 16*, Madrid, 1992.
- CENINI, C.: *Tratado de Pintura* (1437), Barcelona, 1979.
- CHAGAS, F. das: *Arte da pintura symetria e perspectiva*. Philippe Nunes. Lisboa, 1615, ed. Paisagem, Porto, 1982.
- GAÑAN MEDINA, C.: *Técnicas y evolución de la imagerie policroma en Sevilla*, Sevilla, 1999.
- GONZALEZ-ALONSO MARTINEZ, E.: *Tratado del dorado, plateado y su policromía. Tecnología, conservación y restauración*, Valencia, 1997.
- HERRANZ GARCIA, E.: *El arte de dorar*, Madrid 1975.
- ORELLANA, F.: *Tratado de barnices y charoles. Enmendado y añadido en esta segunda impresión de muchas curiosidades y aumentado al fin con otro de miniatura para aprender fácilmente a pintar sin maestro; y secreto para hacer los mejores colores, el oro bruñido y en concha*, Valencia, 1755.
- PACHECO, F.: *El arte de la Pintura* (1649), Madrid, 1990.
- PALOMINO Y VELASCO, A.: *El museo pictórico y Escala Óptica*, (1715-1724), 3 Vols., Madrid, 1988.
- RIFFAULT, M.J.: *Manual práctico del pintor, dorador y charolista*, Madrid, 1832.
- SAENZ GARCIA, M.: *Manual teórico-práctico del pintor, dorador y charolista*, Madrid, 1902.
- SANCHEZ-MESA MARTIN, D.: «*La policromía de las esculturas de Cano*», *Estudios del III Centenario de Alonso Cano en Granada*, Granada, (1969), págs. 231-247.
- SANCHEZ-MESA MARTIN, D.: *Técnica de la escultura policromada granadina*, Granada, 1971.
- SERK-DEWAIDE, M.: "Décors en reliefs. Approche technologique et historique" en *Le Retable d'Issenheim et la Sculpture au nord des Alpes a la fin du Moyen Age*. Actes du Colloque de COLMAR. 2-3. Novembre. 1987. COLMAR. Musée d'Interlinden. Bulletin de la Société Schongauer. Numéro Spécial, 1989.
- SERK-DEWAIDE, M.: "Relief decoration on sculptures and painting from the thirteenth to the sixteenth century: technology and treatment" en IIC. Cleaning, Retouching and Coating. Preprints of the Contributions to the Brussels Congress, 3-7. September 1990.
- VÉLEZ CHAURRI, J.J.; BARTOLOMÉ GARCÍA F.R.: *La policromía de la primera mitad del siglo XVII en Alava. Pedro Ruiz de Barrón y Diego Pérez y Cisneros* (1602-1648), Miranda de Ebro, 1998.
- VV.AA.: *Policromía, actas del Congreso Internacional "A Escultura policromada religiosa dos séculos XVII e XVIII"*, Lisboa, 2004.
- WALCH, K; KOLLER, J.: *Lacke des Barock und Rokoko. Baroque and Rococo lacquers*, München, 1997.
- WATIN, M.R.: *Arte de Dorar. Según el que escribió en francés. Con noticia de los principales colores y barnices: método de prepararlos y aplicarlos*, Madrid, 1793.

INDICE

IKERKETAK ETA METODOLOGIA

Gasteizko Santa Maria katedralaren atariko lantzearen bilakaera	4
Erretaulak eraikitzeko erabilitako lanabesak: Lapuebla de Labarcako Santa Mariaren Erretaula Nagusia	9
Polikromiaren teknika eta materialen terminologia oinarrizkoa	12
Santa Maria katedralako ondare higigarriaren inbentarioa	20
Gasteizko San Domingo komentuko fantasma	24
Aurrezaintzako kontserbazio-plan bat ezartzea	29
Done Mikel elizaren ataria: Gasteizko historiaren ispilu eta isla	33

KULTURA-ONDAREA ARABAN

Arabako ondare historiko eta artistikoaren zaharberritzea 2003an	37
SOS Arabako ondarea Okinako elizaren zaharberritzea	43
Fabrikako injekzioei buruzko ikerketa	46
Kultura-ondasunen mzenasgoa	48
Elkarrizketa Fernando Tabar Anituarekin	50

KONTSERBAZIOAKO ETA ZAHARBERRITZEKO ESKU-HARTZEAK

Done Petri Kiltzanokoaren basiliza Burgelun, edo esku-hartze arkitektonikoa, iragarritako hondamena birbideratzeko proposamen gisa	52
Caravaca de la Cruz-en, Braganzako Barbara	60
Arrasaten dauden 41 eskulturaren kontserbazio-egoerari buruzko ikerlan teknikoa prestatzea	65
Urduñako (Bizkaia) Santa Maria elizako gangen barrualdeko estaldura polikromoak	69
Horma-dekorazioaren adibide bat Arabako arkitektura landatarrean	72
Iruña Veleiako oppidumean agertutako horma-pintura amilduen zaharberritzea	76
Guía de Profesionales (ZUTABE)	80

INDICE

ESTUDIOS Y METODOLOGÍA

Evolución de la labra en el pórtico de la catedral de Santa María en Vitoria-Gasteiz	4
Herramientas utilizadas en la construcción de retablos: el Retablo Mayor de Santa María de Lapuebla de Labarca	9
Terminología básica de técnicas y materiales de la policromía	12
Inventario del Patrimonio mueble de la Catedral de Santa María	20
El fantasma del Convento de Santo Domingo de Vitoria	24
Implantación de un plan de conservación preventiva	29
El pórtico de San Miguel: Espejo y reflejo de la historia vitoriana	33
Restauración de la Catedral de Santa María. Un proyecto vivo para Vitoria-Gasteiz	33

PATRIMONIO CULTURAL EN ÁLAVA

Restauración del Patrimonio Histórico-Artístico de Alava 2003.	37
S.O.S. Patrimonio alavés. Restauración de la Iglesia de Okina.	43
Investigación sobre inyecciones en fábrica	46
El mecenazgo de Bienes culturales	48
Entrevista con Fernando Tabar Anitua	50

INTERVENCIONES EN CONSERVACIÓN RESTAURACIÓN

La ermita de San Pedro de Quilchano en Elburgo o la intervención arquitectónica como propuesta de reconducción de una ruina anunciada	52
Barbara de Braganza en Caravaca de la Cruz	60
Elaboración de un estudio técnico sobre el estado de conservación de 41 esculturas ubicadas en Arrasate	65
Revestimientos policromos del interior de las bóvedas de Sta. María de Orduña (Bizkaia)	69
Un ejemplo de decoración mural en la arquitectura rural alavesa. Tratamiento de restauración	72
Recuperación de los derrumes de pinturas murales aparecidos en el oppidum de Iruña Veleia	76
Guía de Profesionales (ZUTABE)	80



ZUTABE Arabako ondare historiko eta artistikoa kontserbatu eta ezagutzera eman gura duen kultur elkarte da. Geure ondarea kontserbatzeak arduratzen dituen lagun eta erakundeak dira elkarteko kide.

1997ko martxoan sortu eta aurkeztu zen. Harrezkero, ZUTABEK hainbat gairi buruzko jardunaldi, ikastaro eta hitzaldiak antolatu ditu, dela elkarteko kideek gaiok zuten ezagutza handitzeko, dela jendea kontserbazioaren beharraz jakitun egiteko eta interesaturiko lagunen artean Arabako Lurralde Historikoan egiten diren kontserbazio esku-hartzeen berri emateko, dela gure ondare artistiko, historiko, arkeologiko, etnografiko eta paleontologikoaren ezagutza hobetzeko.

1999an aro berriari ekin genion elkartean: beste elkarte eta profesional batzuekin elkarlanean, AKOBE urtekaria argitaratzen hasi ginen; bertan, aipaturiko gai guztiei buruzko artikuluak jasotzen dira. Era berean, ZUTABE elkartearen lanari zabalkundea emateaz gainera, kultur ondarea zaintzeko xedea duten beste hainbat alorretako elkarte, erakunde eta profesional espezialisten lanaren berri emateko helburua ere badugu

Elkarteko kide izan gura baduzu, jar zaituzte ZUTABErekin harremanetan: Gasteizko 562 posta kutxara edo zutabe@catedralvitoria.com helbide elektronikora idatziz. Urteko kuota 30 eurokoa da. Vital Kutxako 2097. 0114. 88. 000819437.5 kontu zenbakian ordaindu ahal izango duzu

www.catedralvitoria.com/akobe

Artxibo honen edukiera edozein xederako erabiltzen den guztietan, iturria eta egilearen aipamena egitea beharrezkoa izango da

ZUTABE es una Asociación Cultural dedicada a la conservación y difusión del Patrimonio histórico-artístico de Álava, integrada por personas e instituciones preocupadas por la conservación de nuestro Patrimonio.

Desde su constitución y presentación pública en marzo de 1997, ZUTABE ha organizado varias jornadas, cursos y conferencias sobre diversos temas, con la intención de incrementar los conocimientos de los propios asociados y asociadas, así como para concienciar y divulgar entre otras personas interesadas, las intervenciones de conservación que se están llevando a cabo en el Territorio Histórico Alavés, y para mejorar el conocimiento de nuestro patrimonio artístico, histórico, arqueológico, etnográfico y paleontológico.

En 1999 iniciamos una nueva etapa en nuestra asociación -en colaboración con otras asociaciones y profesionales poniendo en marcha una publicación de carácter anual, AKOBE, en la que se recogen artículos acerca de todas estas materias. Asimismo, tiene como objetivo difundir las labores tanto de ZUTABE como de otras asociaciones, instituciones y profesionales especialistas en diferentes disciplinas encaminadas a la salvaguarda de los Bienes Culturales.

Si te interesa formar parte de la Asociación, puedes ponerte en contacto con ZUTABE a través del Apartado de correos 562 de Vitoria-Gasteiz, o en el e-mail: zutabe@catedralvitoria.com La cuota anual es de 30 euros, que podrás ingresar en la cuenta N° 2097. 0114. 88. 000819437.5 de la Caja Vital Kutxa.

www.catedralvitoria.com/akobe

Siempre que se utilice para cualquier fin el contenido de este archivo se deberá citar la fuente y el autor