

# Herramientas utilizadas en la construcción de retablos: el Retablo Mayor de Santa María de Lapuebla de Labarca

La historia del arte tradicional no se ha detenido en exceso en el estudio e investigación de temas concernientes a la tecnología de construcción de retablos. Diversos textos publicados en los últimos años mencionan el tema y aportan datos interesantes, si bien, por lo general, no son demasiado explícitos. Para ahondar en un tema tan concreto como éste, es decir, las herramientas que utilizaban carpinteros, entalladores, ensambladores y escultores en general, debemos apoyarnos en fuentes de diversa índole:

BARRIO OLANO, MAITE; BERASAIN SALVARREDI, ION.  
ALBAVALDE SL

## -Fuentes documentales<sup>1</sup>

Los inventarios de bienes de artistas constituyen una interesante referencia para conocer los elementos y objetos de un taller y acercarnos al entorno profesional de los maestros. Aunque se centran mayormente en la relación del ajuar doméstico, en algunos casos se dan valiosas indicaciones sobre libros y dibujos que formaban parte de la biblioteca del artista, posibles modelos a escala, materiales para la fabricación de obras y también herramientas propias de su arte. A propósito de estas últimas, la terminología puede resultar equívoca: cambios de nomenclatura debidos al paso del tiempo, denominaciones locales o inventarios realizados por personas no peritas en la materia provocan confusión.

Cartas de pago, testamentos y otros documentos personales precisan relaciones entre los maestros que realizaron un retablo, la forma de hacer acopio de materiales y las características de los mismos cuando llegaban al obrador.

Los estatutos de algunos gremios nos informan sobre el proceso de elaboración de estas máquinas imponentes<sup>2</sup>.

## -Fuentes impresas

Ciertos tratados, como el de Diego



Triptico de Merode.  
Maestro de la  
Flemalle. c.1426

Sagredo, fray Lorenzo de San Nicolás, López de Arenas, Arce<sup>3</sup>, o la Enciclopedia de Diderot y D'Alambert, hacen referencias prácticas al servicio de maestros y artesanos de la madera y en algunos nos especifican las herramientas propias del trabajo.

El informe de la Sociedad Económica Madrileña (1780)<sup>4</sup> sobre las ordenanzas de los diez gremios que se dedicaban a labrar madera, enumera los utensilios que utilizan ebanistas, entalladores y ensambladores de nogal.

Las publicaciones recientes que hemos consultado, referidas a trabajos de restauración, comienzan a aportar nuevos datos que pueden ayudar a la comprensión de las formas de trabajar de los artífices de los retablos.

## -Representaciones artísticas

Antiguos grabados y pinturas, como las representaciones de San José en su taller, Pasión de Cristo, o escenas cotidianas, nos acercan a interiores de talleres o reflejan los útiles de trabajo de la madera con sus formas y funciones en diferentes situaciones<sup>5</sup>. Podemos señalar entre otros los grabados sobre la infancia de Cristo de Jerónimo Wiericks (1553-1619), la construcción de la barca de Noé del libro de Horas de Bedford (s. XV), el ala derecha del Tríptico de Merode (s. XVI) (foto. 1), la Melancolía de Alberto Dürero, o los artesanos representados en la techumbre de la catedral de Teruel.

## -El examen visual de los retablos

La restauración de un retablo o de



*Marcas de punzón, líneas realizadas con escuadra y cartabón y golpes de mazo para asentar el encaje de las piezas.*

una obra de arte aporta un conocimiento más completo de la misma, profundizando en aspectos materiales y tecnológicos ignorados hasta la fecha, máxime habida cuenta de que un estado de conservación precario impide con frecuencia una correcta lectura del objeto. Por ello durante las intervenciones de conservación es imprescindible realizar un examen visual riguroso, a fin de poder recoger el máximo de datos, procesándolos de forma sistemática. De esta manera lograremos reunir mayor información, comparable con otros ejemplos, y obtener conclusiones que nos permitan ahondar en múltiples aspectos.

De los diversos inventarios<sup>6</sup>, tratados, informes y publicaciones consultados, se deduce que numerosas herramientas permanecen similares entre los siglos XVI y XVIII, aunque con ciertos cambios debidos a una lógica evolución. Estos instrumentos utilizados por los retablistas se corresponden básicamente con los que se utilizaban también en los astilleros (carpinteros de ribera), edificación (carpinteros de lo blanco), carros, instrumentos agrícolas, etc... (carpinteros de lo prieto) o instrumentos musicales (vigoleros).

### **Retablo Mayor de Santa María de Lapuebla de Labarca**

En el retablo de la Puebla de Labarca, obra de los arquitectos Lope de Mendieta y Mateo Fabricio, y de los escultores Juan Bazcardo y Diego Jiménez II (1638-1648) se ha realizado un rastreo de huellas de herramientas, intentando entender la metodología

que siguieron los artistas en la realización del trabajo. El hecho de que el retablo esté policromado (Mateo López de Echezarreta 1663-1672) y la imposibilidad de examinar ciertas piezas al no haberse desmontado el conjunto impiden un estudio más profundo. Las herramientas utilizadas en el retablo de Lapuebla de Labarca se encuentran entre las habituales y más nombradas en los documentos.

#### *- de medida y traza*

El **punzón** traza las líneas de ubicación de cajas y encajes de piezas, señales realizadas también con **gramil** una vez regularizados los cantos de los tablones. Para escuadrar piezas, calcular centros y localizar encajes se constata la utilización de **escuadra o cartabón** (foto 2). La trasposición de algunas medidas estandarizadas como las de las acanaladuras de los fustes de las columnas se ha realizado con **compás**.

#### *- de sujeción*

Se observan con facilidad marcas de **prensas** empleadas para el encolado de diversos fragmentos de un elemento y trazas de algún tipo de freno (**grillos o barriletes**) en un capitel.

#### *- de corte*

El **hacha** se utiliza para obtener tablas o vigas planas y escuadradas a partir de un tronco, o de un panel irregular. Las posibilidades de precisión con esta herramienta son altas. En el retablo podemos constatar su uso en algunos cantos de tablones que conforman las tapas y bases de bancos, arquitebras y cornisas de entablamentos así como en los de algunos marcos y paneles de fondos de hornacina.

Las huellas de **sierra** son fácilmente apreciables en los reversos de gran parte de los tablones que no han sido cepillados, como fondos de hornacinas y traspilares. Podría pensarse que el hacha era utilizada en un primer

momento para eliminar las zonas de albura de los troncos. Posteriormente mediante sierra obtenían los tablones, y regularizaban los cantos con el hacha antes de igualarlos con cepillos.

#### *- de desbastado y labra*

La **azueta** se utiliza en el vaciado de reversos de esculturas y de escenas de gran tamaño. Los **cepillos** proporcionan el perfecto alisado de las superficies, suprimiendo las señales de las herramienta de corte y desbastado. En general las tablas del retablo se encuentran perfectamente cepilladas en su cara visible y en las zonas de ensamblaje de piezas. Por otro lado en las lagunas de color no hay constancia de que la superficie haya sido raspada para un mejor agarre de la policromía. Existen diversos tipos de cepillo y sus marcas se aprecian en cantos de algunas tablas y reversos de ciertas escenas pequeñas y postes de refuerzo.

Para aplanar grandes superficies se utiliza la **garlopa**. Es un cepillo de mayores dimensiones (60 cm). Normalmente se aplica después del cepillo e iguala las posibles irregularidades, especialmente en las zonas de unión de tablas. Es apreciable en los anversos de la tablas que forman los fondos de las hornacinas.

Las lengüetas y ranuras están realizadas con diferentes **guillames** y **“caneladores de paneles”** que han dejado huellas en los cantos. Los artistas utilizaban, también, **cepillos de moldurar** con formas diversas, en los que encajan las cuchillas adecuadas para practicar molduras, como es el caso de los remates de las cornisas de los entablamentos y marcos de las escenas situadas en los bancos. En los inventarios los denominan hierros de correr molduras, piezas de abocelar, boceles, etc... Las zonas en las que han confluído dos hierros distintos son igualadas mediante escofinas o raspas.

#### *- de vaciado y talla*

Suelen servir para tallar o vaciar aquellos lugares que no son accesibles o resultan impracticables con otros utensilios, como es el caso de los ensambles.

La más común es el **formón**, con



Marcas de localización realizadas con gubia y formón. Se observan también líneas de punzón trazadas con ayuda de regla y cartabón.



Utilización de torno para la ejecución de los jarrones decorativos que rematan el ático.

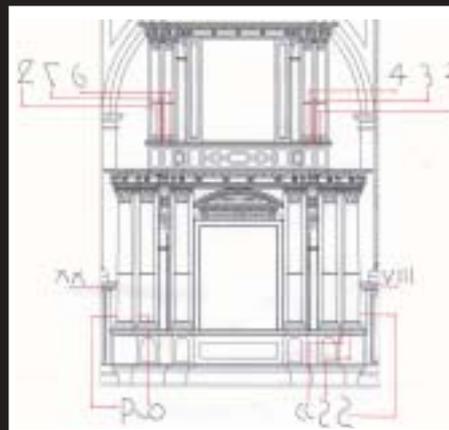
borde afilado a bisel. Por la huellas encontradas en el retablo se constata que se han utilizado formones de diversos tamaños. Tanto el escultor como el mazonero lo empleaban para tallar, tal y como se advierte en los reversos de las cabezas de las esculturas y en los capiteles. Da la impresión de que tanto los volúmenes principales como los detalles han sido realizados con formones, matando las esquinas hasta conseguir formas más suaves (incluidos los cabellos). Esta forma de trabajar también es apreciable en los reversos de los capiteles y en la realización de espigas.

Para abrir las cajas se manejaba una variante de este instrumento que también es mencionada en los inventarios: el **bedano**, de sección más cuadrada y más resistente, por lo cual se puede emplear con mayor fuerza. El acabado de algunas cajas indica la utilización de herramientas acodadas.

La **gubia** se ha empleado para tallar y vaciar reversos de esculturas y escenas, combinándose con la azuela. Su manejo origina unos típicos cortes o rebajes en forma de uña que también son muy visibles en los avellanados (foto 3). Hay huellas de gubia con sec-



Marcas de gubia en la talla de una escultura



Localización de marcas en el Sagrario

ción en forma de cañón, medio punto, punta plana y posiblemente angular, todas ellas de distintos tamaños. Con ellas los ensambladores también realizaban marcas de localización de piezas (foto 4 y 5).

#### - de percusión

Sus nombres son mencionados con frecuencia: **mazo**, **martillo**, "**maceta de madera**", "**copada**", etc... Se utilizan tanto para golpear formones,

gubias, bedanos, etc. como para ayudar al ajuste de piezas. Con frecuencia se advierten marcas de golpes en torno a los lugares de encaje de espigas.

#### - de pulido

**Raspas** y **escofinas** han sido empleadas para regularizar las superficies una vez talladas. Esto es apreciable en zonas no policromadas, como reversos de capiteles y algunas lagunas de policromía, así como en las cajas cilíndricas.

#### - de perforación

El **barreno** existe desde antiguo y es empleado para perforar orificios en la madera, que en el retablo sirven para la introducción de tubillones. Con ellos los artistas anclaban los diferentes elementos decorativos, tales como las metopas con florones de los frisos y las ménsulas de las cornisas.

#### - de tornear

El **torno** ha sido empleado para realizar las columnas y los jarrones decorativos que rematan el retablo (foto 6), así como las espigas de mayor tamaño. Marcas de "yerros de tornear" son evidentes en estas piezas.

## NOTAS

1 AA.VV (1996): Aproximación metodológica a los protocolos notariales de Alava. Ed. UPV/EHU Bilbao.

2 Boloqui Larraya, B.(1984): Escultura zaragozana en la época de los Ramfrez. 1710-1780, tomo I. Ministerio de Cultura. pág. 34.

No obstante se observan muchas lagunas sobre el modo en que se producían los exámenes y la forma de alcanzar el grado de maestro.

3 Arce y Cacho, N.C.: Conversaciones sobre la escultura, compendio histórico, teórico y práctico de ella. Pamplona 1786. p.88-89.

4 Citado por De la Peña Velasco, C.: El Retablo Barroco en la Antigua Diócesis de Cartagena 1670-1785. Murcia 1992. López Castán, A.: Las artes de la madera en el Madrid de Carlos III y la Real Sociedad Matritense de Amigos del País: El proyecto de unificación gremial de 1780. Anales del Departamento de Historia y Teoría del Arte I, p. 155-172.

5 Veroustraete y Van Shoute consideran que hay que tener cuidado con algunos datos porque los artistas al representar algunas piezas podían no reflejarlas con verosimilitud. Veroustraete, H. y Van Shoute, R. : Cadres et supports dans la peinture flamande aux 15<sup>e</sup> et 16<sup>e</sup> siècles. Heure le Romain 1989.p. 18.

6 Ventura Fernández (1699), Mateo del Solar (1710), Miguel de Oyarzabal (1671), Miguel de Ureta (1604), Hernando de Murillas (1654), Juan de Ribera (1594).

7 La distinta forma de trabajar los avellanados nos indica la presencia de diferentes oficiales o aprendices en la realización del trabajo.

# INDICE

## IKERKETAK ETA METODOLOGIA

Gasteizko Santa Maria katedralaren atariko lantzearen bilakaera .....	4
Erretaulak eraikitzeke erabilitako lanabesak: Lapuebla de Labarcako Santa Mariaren Erretaula Nagusia .....	9
Polikromiaren teknika eta materialen terminologia oinarrizkoa .....	12
Santa Maria katedraleko 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 eskuhartzeen 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](mailto: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](http://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](mailto: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](http://www.catedralvitoria.com/akobe)

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