



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

“LA ESCULTURA EN MADERA: INICIACIÓN A LA TALLA”

AUTORÍA Cristina Bárcenas Hermosilla
TEMÁTICA Enseñanzas artísticas
ETAPA Bachillerato, ciclos formativos

Resumen

Desde que comenzó el hombre a realizar trabajos con intención de que se considerasen obras de arte, la madera ha sido uno de los materiales más empleado: la facilidad para conseguirlo, el ser un material que se talla con relativa facilidad con herramientas adecuadas.

Palabras clave

Escultura, bulto redondo, relieve, tridimensionalidad, resalto, plano, estatuaria, escultura ornamental,

1. LA TALLA

Tallar consiste en sustraer material del elemento base. La talla, junto con el modelado, son las técnicas escultóricas más antiguas que ha empleado el hombre. Esta actividad suele aplicarse al trabajo realizado con materiales nobles como la piedra o la madera.

Como parte de la programación de 1º del ciclo de grado superior de Ilustración, alumnos/as van a adquirir algunas nociones de tallar. Para poder trabajar la madera, por la falta de herramientas, nos trasladaremos al aula de ebanistería donde tienen el material necesario.

La madera se trabaja por un proceso de talla, sustracción del material: es el trabajo con mazas y gubias. A diferencia del trabajo en piedra el escultor en madera puede “permitirse” errores ya que por lo general luego se policromará, subsanando las equivocaciones.

A menudo se ha considerado la madera como el alma de una pieza: se ha recubierto con metal, piedras preciosas, marfil.

En todas las culturas se ha necesitado dignificar la madera recubriéndola de color. Se utilizan aditivos tales como el betún, estuco o yeso que disimulan las imperfecciones y ayudan a la policromía. Suele ser más simbólica que realista y estar hecha con temple y desde el s. XV con óleo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

2. TÉCNICAS, MATERIALES Y HERRAMIENTAS.

El trabajo de la talla en madera es un proceso laborioso, donde hay que conocer bien la técnica, las herramientas y saber elegir la madera más óptima para cada trabajo que queramos hacer. Los alumnos/as de Ilustración sólo van a realizar una toma de contacto con la talla, por lo que les daré la madera que necesiten, las herramientas se las iremos indicando (contamos con la ayuda del maestro de taller) así como la mejor manera de ir dando forma al trozo de madera.

La técnica que se emplea para trabajar la madera es la de la talla: sustracción, donde hay que trabajar el volumen de fuera hacia dentro, partiendo de un bloque se va rebajando material.

Tiene tres momentos:

- **Desbastar:** eliminar la mayor cantidad de madera. En este momento hay que determinar la distribución, proporción y equilibrio de volumen. A esta parte de la técnica se le denomina *entallar*.
- **Modelar:** perfilar contornos y detalles hasta lograr la forma adecuada.
- **Acabado:** textura, policromía, pátina, barnizado, lacado...

Proceso

No podemos seguir todo el proceso que se hace normalmente por la falta de tiempo; pero si se les enseñará a los alumnos/as como se desarrolla el proceso. El maestro de taller les dará una clase teórica en el aula, donde irá enseñando piezas de madera como ejemplo.

- **Maqueta:** una buena manera de verificar el equilibrio y el volumen de una escultura es hacer un modelo en pequeña escala en el que puedan ser ensayadas y comprobadas todas las ideas que se van a desarrollar en la obra definitiva. Las maquetas son realizadas en una escala menor o en materiales distintos a los del producto final.

El proyecto se realiza en dibujo y maqueta. A través de esto se puede seguir el proceso de formalización. Ambas técnicas se complementan: el dibujo, tiene la ventaja que significa su disponibilidad inmediata y su rápida respuesta a la espontaneidad de las ideas súbitas; la maqueta y sobretodo la conceptual, es la traducción inmediata de nuestras ideas sobre el espacio a una realidad concreta

No es necesario detallar, porque cualquier fallo en proporciones puede alterar la visión del conjunto y por ser el material definitivo distinto.

En nuestro caso se propone al alumnado que hagan una maqueta en porexpan, al ser un material con grandes posibilidades para trabajar con alumnos con poca experiencia en la plástica, que no necesita unas herramientas específicas y con el que se logran muy buenos resultados. El porexpan es un material que se corta muy bien con cualquier herramienta con hoja cortante: cuchillo, gubias, navajas, espátulas, y sobretodo con una herramienta que proporcione calor. En el caso de que se rompa se puede unir con acetato de polivinilo, hay



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

que tener mucho cuidado de no utilizar otros tipos de pegamentos ya que el porexpan se corroe con mucha facilidad.

Una vez que ya tenemos planteado como va ser la obra, procedemos a trabajar con la madera. De la parte del proceso que no vamos a hacer nosotros tan solo voy a dar una pequeña noción en que consiste:

- **Fragmentado:** Se escogen tablones de madera, cepillando el tablón si tiene alabeo. El tablón se dividirá en embones con una sierra de arco o de disco y se encolarán (se cepillará para provocar rugosidad) hasta el grosor deseado; hay que mirar que las vetas formarán dibujos que pueden ayudar o molestar; hay que unir mirando las caras para que por el movimiento de la madera no tiren hacia distintos lados. Es necesario eliminar testas (principio y fin de los tablones) por estar agrietadas o enmohecidas.
- **Encolado y prensado:** este paso algunos alumnos/as lo necesitarán realizar; dependerá del proyecto que hayan planteado. Como no contamos con mucha madera deberán unir varios embones para dar la forma más aproximada al bloque, dejando las líneas de unión en zonas secundarias. Se encola con cola blanca, resina sintética que seca en 10-12 horas, otras tiran demasiado de la madera. Las superficies tienen que estar planas pero no lisas para que no resbale; se extiende longitudinal y luego transversalmente un par de veces hasta que impregnen por toda la superficie debiendo de rebosar cuando se unen. Se prensa industrialmente, pero cuando no se tiene se hace con gatos desde el centro. Cuanta mayor presión mejor encolado. Se espera un día.
- **Siluetado:** se denomina así a recortar la madera sobrante. Se hacen plantillas recortando por el perímetro máximo a tamaño definitivo, Si tiene dibujo interno se hace con papel carbón. Según se hace el desbastado se irá colocando encima la plantilla para no perder los ejes. Se dibuja en todas las caras (siempre que estemos haciendo una escultura de bulto redondo) para no perder la forma. En esta parte del proceso hay que incidir bastante porque es muy importante que no pierdan el dibujo: la madera no es como el barro que se puede poner o quitar sin ningún problema.
- **Desbastado:** se emplea sierra de mano o formón donde no se llegue: las formas simples con sierra de arco; las complejas de la siguiente manera: se trazan líneas perpendiculares al dibujo muy juntas, y con el formón se cortan por la base. Si es muy grande se puede hacer industrialmente con una sierra circular. Se puede usar una motosierra. Con una radial con un disco de talla se puede siluetear, desbastar y tallar en un proceso continuo.
- **Cuadrulado:** si se tiene experiencia se puede prescindir del paso anterior. En ese caso se cuadrula la base que sujeta la maqueta, levantando ejes con una escuadra y cuadrulando el bloque para siluetear el dibujo. Este paso no lo realizarán al no tener ninguna experiencia en la talla en madera.
- **Talla:** con una gubia y con un mazo empujando o con la mano. Para desbastar empleamos un mazo grande y gubia de media caña con ángulo de 45°; para modelar mazo menor y gubia con bisel medio; para detalles con la mano y gubias casi planas y bisel mas largo. Hasta que no este totalmente desbastada no se pasara a segundo plano.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

Hay que empezar desde un extremo y con golpes donde siempre salga la gubia y no se quede clavada. Hay que trabajar la madera de manera adecuada: a cotrahilo (siguiendo dirección de vetas y por el tacto donde no se levanten astillas). Tenemos que conocer la dureza de la madera para poder tallar con más facilidad.

- Acabado:
 - ◇ Alisado: eliminación de planos que deja las gubias con una escofina primero más basta pasando luego a una más fina para terminar por una extrafina; usaremos los raspines para pulir superficies cóncavas o convexas, los rincones.
 - ◇ Repelado: eliminación de las fibras superficiales que se han levantado; con cuchillas ángulo de 45° a favor del hilo o con cristal mojando la pieza.
 - ◇ Pulido: tras estos procesos habrá quedado en los poros restos de serrín que tapan el grano: lijamos en círculo en progresión de grosor. Para eliminar los restos de serrín emplearemos un cepillo de esparto o chorro de aire.
 - ◇ Envejecimiento: cepillo de púas metálicas, tintes.
- Color: hay varias técnicas para dar color a la madera. Muy sucintamente puedo señalar las siguientes:
 - ◇ Anilinas: los colorantes transparentes, se encuentran en polvo y se diluyen con alcohol. Se secan rápido pero con los años se pierden, es preferible utilizar como disolvente agua.
 - ◇ Veladuras: hay doce colores que se diluyen en aguarrás o bencina, pudiéndose mezclar entre sí. Dan una semitransparencia y dan cierto lustre; se bruñen con gamuza o recubren con cera líquida
 - ◇ Esmaltes: si se quiere recubrir totalmente la obra. Hay que sellar los poros con un tapaporos. Esta técnica ofrece una protección duradera.
- Policromía
- Dorado.

El acabado que le van a dar es una anilina, más o menos clara, dependiendo del trabajo.

- Protección: es necesario proporcionar a la obra protección contra insectos, polvo, humedad, moho: los productos más habituales son las ceras, goma-laca, tapaporos, siendo los más usados los barnices. Optaremos por el tapaporos que nos aconseje el maestro de taller, pero el más sencillo de dar y que tenemos en nuestra clase es la cera.

2.2. Herramientas

- Sujeción: para todo el proceso la madera debe estar bien sujeta e inmovilizada. Podemos emplear un tornillo de mesa, un gato sujeto por las zonas sin desbastar, hasta cuando esté toda la madera desbastada momento en el que será proteger la madera, poniendo trozos de madera y trapos para no dañar
- Taladro con diferentes brocas, discos abrasivos
- Silueteado: sierra eléctrica, serrucho, radial con disco de talla, flexómetro.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

- Talla: escoplo y formón aunque son de ebanista pero pueden servir para desbastar. Gubias: rectas, curvas planas, canutillo, Mazo. Amoladora, piedra de afilar
- Acabados: escofina, limas, raspines, cuchillas, lijas.

2.3. Materiales

Se pueden clasificar de diferentes maneras, pero la que más interesa a un tallista a la hora de comprar la madera es en blanda, dura o semidura. Varios son los factores que influyen en el grado de dureza: el grado de humedad, la densidad, la estructura interna de los vasos que llevan la savia. Pero el grado de dureza no significa que vayan a ser mejor a la hora de tallar (por ejemplo el chopo es blando pero es incontrolable por sus largas fibras y el boj es mas duro pero mas fácil de tallar y permite acabados minuciosos). Esta clasificación se realiza refiriéndose al grupo de árboles del que están sacadas mas que al grado de dureza, aunque generalmente coincide, si exceptuamos la madera de balsa que se encuentra encuadrada en madera dura aunque es la mas blanda de los dos grupos.

Una de las propuestas del módulo de Volumen es no gastar mucho dinero en materiales y tratar de reciclar los que tenemos. Como no contamos con madera intentaremos emplear embones que sobren del aula de ebanistería; si no tuviesen ninguno optaríamos porque los alumnos/as comprasen madera de pino que es la más barata y más fácil de encontrar.

La madera posee una serie de características propias que influyen a la hora de tallarla:

- Grano: la masa de la estructura celular forma el grano de la misma, longitudinalmente estando determinada por la disposición y el grado de orientación de estas células. Los árboles que crecen derechos y de manera uniforme producen madera de grano recto; la de grano irregular se va formando cuando las células se van separando de ese eje principal; los árboles que se retuercen dan granos en espiral; cuando ese grano en espiral va cambiando de ángulo cada cierto numero de anillos da grano entrelazado; en los árboles que la estructura es ondulada, aparece grano ondulado.

Las maderas con granos irregulares son difíciles de trabajar y de acabar porque pueden cambiar constantemente de dirección. El aspecto variara en función del ángulo de este con la superficie así como se refleja en la superficie celular; estos son buenos para la producción de chapas.

El termino grano también se refiere a como se ha cortado o trabajado la madera: al hilo si se han seguido las células longitudinales; cuando se corta así será de una manera mas suave y sin problemas; al contrahilo se hace en sentido contrario al sentido de la fibra lo que da lugar a un corte mas grosero. Trasversal es cuando los cortes son perpendiculares al grano

- Veteado: combinación de las características naturales de crecimiento. Influye para que hay diferentes veteados la diferencia de crecimiento de las madera (entre las primerizas y las



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

tardías), la densidad de los anillos anuales, la disposición concéntrica o excéntrica, la distribución de los colores el efecto de las enfermedades o de los defectos físicos así como el método empleado para el despiece de la madera. La madera que se saca de la horquilla se emplea para fabricar chapas así como la que tiene nudos empleada para torneados ya que se pueden hacer trabajos muy interesantes.

- Textura: hace referencia al tamaño relativo de las células: las maderas de textura fina tienen pequeñas células poco espaciadas, mientras que las de textura basta tienen células relativamente grandes. También se emplea el término para describir la distribución de las células en relación con los anillos anuales de crecimiento. Cuando la diferencia entre la madera temprana y la tardía no es grande presenta una textura lisa mientras que la que presenta una gran diferencia tiene una textura desigual.

3. PROCESO DEL TRABAJO

Este es una Unidad Didáctica más compleja que otras por la dificultad que entraña el material, el tener que trabajar en otro aula, y por tener que ser mayor la precisión.

El planteamiento del trabajo es el siguiente: sobre un tema dado tendrán que diseñar una obra, realizarán bocetos gráficos, una maqueta en el mismo tamaño del definitivo para terminar por tallar la obra final en madera.

El tema que sobre el que tienen que trabajar es el animal en el arte. La escultura se divide en dos: la estatuaría donde se reproduce al hombre y la escultura ornamental, que reproduce los demás seres de la naturaleza: animales o vegetales. Se le considera como secundario al servir de auxiliar a la primera y a la arquitectura.

Desde los orígenes el hombre tuvo una gran tendencia a representaciones figurativas, a las que hay que dar un valor mágico y simbólico. El hombre y los animales son los únicos representados, lo que quiere decir que el mundo para el hombre se limitaba a la lucha contra aquellos, en la doble vertiente del peligro que suponen y de la necesidad de su carne y sus pieles. Los animales que más se representan son los caballos, seguidos de los bisontes.

En Mesopotamia encontramos los toros y leones alados que guardan las puertas de los palacios, están hechos para mirarse de frente o de costado, tienen cabeza humana, cuerpo de toro o de león y alas, síntesis del dominio de la tierra y el cielo. También aparecen animales en los relieves de cacería: leones y leonas llenos de flechas por el cuerpo.

El animal aparecerá en gran número de ocasiones en el arte cristiano en comparación al arte pagano. Desde los orígenes de la cristiandad y Bizancio, se representan animales no solo en esculturas de bulto redondo sino que aparecen en manuscritos iluminados, vidrieras o tapices. Hay varias razones por las que aparecen tanto los animales en el arte cristiano: la primera, porque es una manera sencilla



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

de expresar o simbolizar un vicio o una virtud, puesto que normalmente la virtud o el vicio va asociada al animal representado. En segundo lugar, porque tradicionalmente el uso de formas animales ha sido un elemento ornamental. Y en tercer lugar, debido al regreso al estudio directo de la naturaleza por parte de los diseñadores medievales, lo que incluye la investigación cuidadosa del hombre, los animales inferiores y las plantas más ínfimas.

Aparece el cordero como el simbolismo de Cristo como víctima expiatoria. La paloma es el Espíritu Santo y los cuatro animales que San Juan ve en el cielo (Apocalipsis 4, 5) son utilizados como la personificación de los cuatro Evangelistas. Bajo la influencia del arte bizantino, una gran variedad de animales fantásticos como dragones, pájaros con cabeza humana, leones halados, etc. se entrelazan alrededor de formas decorativas.

En los tímpanos de las portadas, rodeando al Cristo glorificado, el león, el buey, el hombre y el águila sostienen los libros sagrados. Este será el motivo favorito de la escultura de los siglos XI y XII. En ocasiones, las fauces de una figura monstruosa señalan la entrada del Infierno que engulle a los pecadores.

Los “bestiarios”, populares tratados de historia natural que exhiben una curiosa mezcla de verdad y error, son profusamente ilustrados en las catedrales en las tallas de los capiteles, en los alféizares, en los contrafuertes y en la ebanistería de los casetones. También son representados los animales autóctonos, domésticos o salvajes, o los de remotos lugares de la tierra conocidos únicamente por algunos especímenes. Así, encontramos al león, al elefante, monos, etc.; animales mitológicos como el unicornio, el basilisco, el dragón y el grifo. Las criaturas imaginarias también son habituales, caso de las gárgolas, de las que existe una extensa variedad que nos hace maravillarnos de la fecundidad de los artistas de este periodo

El simbolismo que va unido a algunos animales acostumbra a proceder en su mayor parte de los “bestiarios”. De esta manera, el león simboliza la fuerza, la vigilancia y el valor; la sirena, la voluptuosidad; el pelícano, la caridad. Los cuatro animales que simbolizan las principales características de cada uno de los cuatro Evangelistas se fueron convirtiendo cada vez más en un elemento usado para caracterizar la figura de los propios Evangelistas. De la misma manera, los santos que no aparecían caracterizados por el instrumento de su martirio, fueron acompañados de animales que les identificaban: San Roque con un perro; San Humberto, con un ciervo; San Jeremías con un león; San Pedro con un gallo, San Pablo el Ermitaño con un cuervo, etc. La Biblia también brinda algunos motivos como el carnero de Isaac, el becerro de oro, o la serpiente impía

Durante el Renacimiento, los animales fueron casi abandonados, excepto como meros acompañantes de la figura humana. El Arte Cristiano moderno, basándose en su mayor parte en la recuperación de uno u otro periodo artístico del pasado, adopta los símbolos y la decoración del revival sin añadir nada nuevo. Por lo tanto, el estudio de los animales, a pesar de haber añadido valor e interés al arte profano, no produjo resultados dignos de mención en las esculturas y pinturas de las iglesias.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 20 – JULIO DE 2009

Los alumnos/as investigarán en las distintas épocas históricas y elegirán un animal para copiarlo.

Pueden optar entre esculturas de bulto redondo o relieves, aunque en la gran mayoría de las representaciones de las etapas anteriores los animales aparecen en relieves dejando las esculturas de bulto redondo para la representación de la figura humana.

Los bocetos iniciales son imprescindibles, aunque tengan fotografía de la imagen, el dibujo les hará que lo estudien mejor, que lleguen a conocer cada parte, sitúen las líneas de fuerza, las de equilibrio, como consiguen el movimiento, que observen y analicen las formas cóncavas y convexas. De la unión de todos estos componentes nace la escultura. Los bocetos los harán en blanco y negro con lápices de grafito, y otros con color (el color ayuda a “ver” las formas) empleando lápices de colores, acuarelas, acrílicos o temperas.

Para tallar la madera también convendría que realizasen bocetos donde acotasen las formas, y apareciesen el mayor número de medidas posibles.

Este trabajo necesita que se haga una maqueta de la obra: la harán en porexpan al ser un material muy fácil de tallar con muchas herramientas (sobretudo si contamos con una maquina de cortar por medio de calor) y por ser un material que se consigue fácilmente. Normalmente las maquetas se hacen a menor tamaño del que va a ser la obra final, pero en este caso como la talla en madera no será mayor de 10-15 cm. es más conveniente que la maqueta sea del mismo tamaño, por la dificultad que encontrarían para tallar el porexpan si este tiene pocos centímetros, y sobretudo porque al ser de la misma medida podrán resolver muchos de los problemas de diseño que se pueden encontrar.

Muchos de los alumnos/as tendrán que unir varios embones para dar el volumen necesario al pedazo de madera que van a tallar. Los pegarán con acetato de polivinilo, teniendo que esperar a que se seque perfectamente porque si no está bien adheridas las piezas, al golpearlas puede romperse.

En el aula de ebanistería tenemos gubias, mazos, martillos, berbiquies, y todas las herramientas necesarias. Poco a poco irán empujando suavemente las gubias para ir consiguiendo las formas deseadas. La parte del proceso más problemático es el desbaste, puesto que es el momento donde se va a ir dando la forma, encajando los volúmenes, proporcionando la figura.

Cuando ya esté desbastada y hechas las formas, lijarán el trabajo eliminando las pequeñas zonas que todavía no hayan quitado con las gubias, dejándolo pulido, pero sin eliminar en exceso los “toques” de las gubias, esto será lo que diferenciará nuestra obra de una realizada por una maquina, nuestra propia firma.

La terminación del trabajo se hará con anilina; este es un tinte natural: unos polvos que se mezclan con agua, existen de varias tonalidades y dependiendo de la cantidad de polvos que se empleen en la mezcla, esta saldrá más oscura o más clara.

Por último cuando haya secado perfectamente la pieza, tendrán que dar una capa de cera, que servirá como protector contra agentes externos, y proporcionará a la obra un aspecto más brillante (si se la quiere lustrar).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 N° 20 – JULIO DE 2009

Bibliografía

- A.A.VV. “*La Talla. Escultura en madera*”. Ed. Parramón, Barcelona, 1996.
- Wittkower, Rudolf, “*La escultura: procesos y principios*”, Alianza forma, 1999
- www.wikipedia.org

Autoría

- Nombre y Apellidos: Cristina Bárcenas Hermosilla
- Centro, localidad, provincia: Escuela de arte Mateo Inurria, Córdoba
- E-mail: cristinabh9199 hotmail.com