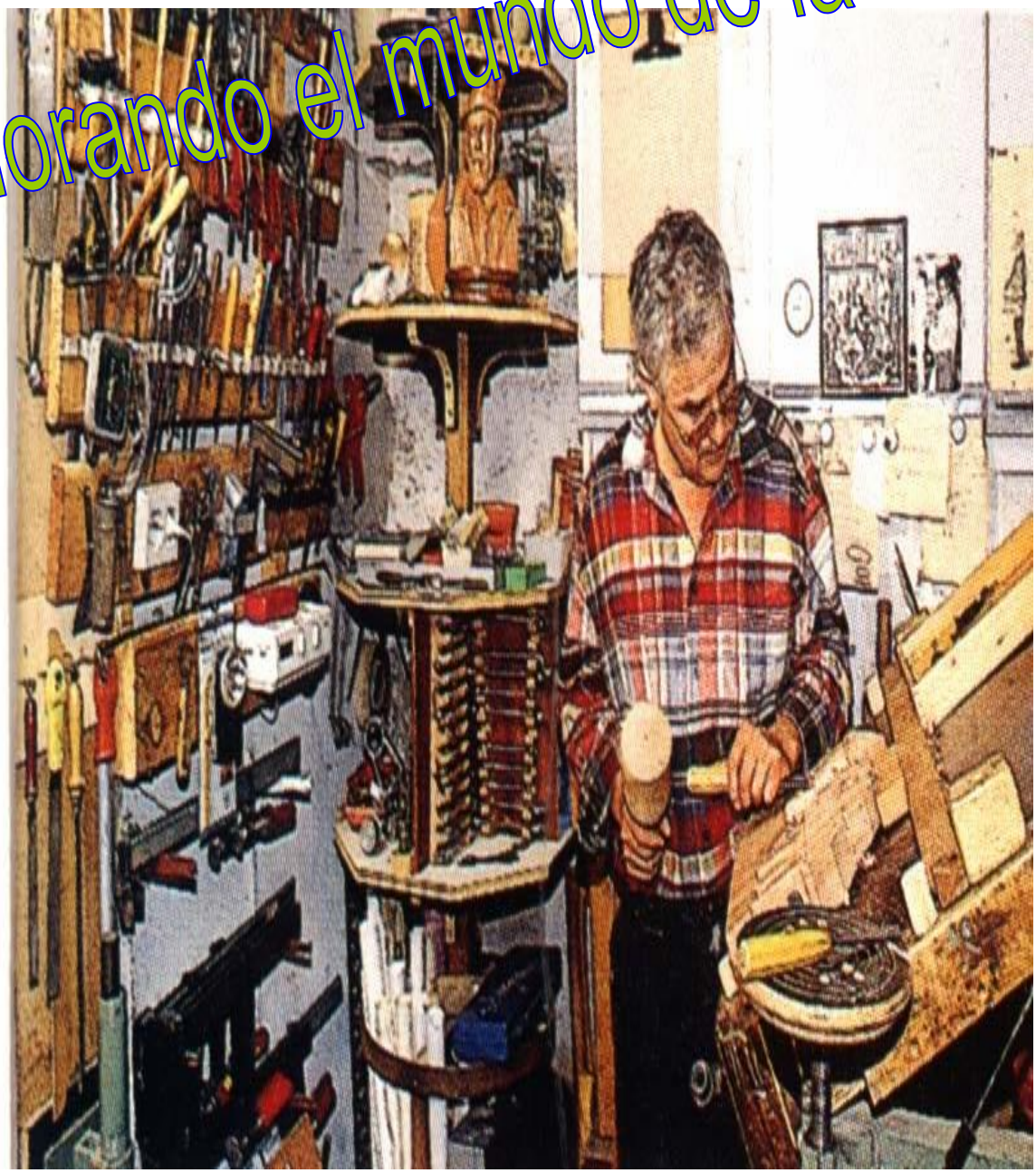
Explorando el mundo de la Talla



Freddy Lobo B

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PRESENTACIÓN *2*
I CAPITULO *4*
HISTORIA DE LA TALLA PARA LA MADERA *4*
II CAPÍTULO *12*
NORMAS *12*
DE SALUD OCUPACIONAL *12*
III CAPÍTULO *15*
HERRAMIENTAS Y EQUIPO *15*
IV CAPÍTULO *29*
MATERIALES *29*
V Capítulo *31*
Afilado de las herramientas *31*
VI CAPÍTULO *41*
Manejo de las herramientas *41*
VII CAPÍTULO *51*
Dibujo y Diseño *51*
VIII Capítulo *57*
GENERALIDADES PARA EL TRABAJO DE TALLA *57*
VII CAPÍTULO *62*
DISEÑOS *62*
Capítulo VIII *71*
Proyectos *71*
CAPÍTULO IX *78*
Planeación y Cotización *78*
P R O C E D I M I E N T O **80**
P R E S U P U E S T O **81**
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES *83*
GLOSARIO *84*
BIBLIOGRAFÍA *85*

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

PRESENTACIÓN

Este trabajo consiste en una recopilación de diferentes fuentes de información entre ellos autores y especialistas de la talla para la madera.

Es apenas una pequeña parte de una gran gama de labores del trabajo de la talla.

La intención es que gran cantidad de personas amantes de la talla; o aún más el grupo estudiantil de las diferentes instituciones técnicas y profesionales del país, que puedan utilizar este folleto para las diferentes consultas relacionadas con la talla; así mismo aprovechar al para aumentar los conocimientos para luego perfeccionarlo en la práctica.

El documento esta dividido en nueve capítulos todos muy interesantes, que quieren dar una visión general del trabajo de la talla para la madera. A continuación se describe cada uno de los capítulos:

1. Inicia con el perfil histórico de la talla a través de la historia; desde la prehistoria hasta el renacimiento.

2. Las normas de salud ocupacional en cuanto al taller, el uso del equipo y herramienta; y la implementación de equipo de seguridad, todo esto con el fin de salvaguardar la vida de uno mismo y de los que están alrededor.

3. Un reconocimiento de las herramientas que se pueden construir o adquirir en los diferentes almacenes y ferreterías del país.

4. Los materiales directos u auxiliares que se utilizan en la elaboración y acabado de la talla.

5. La parte más importantes según mí opinión de la talla, el afilado de las gubias.

6. El manejo de las gubias de diferentes herramientas auxiliares como de sujeción y otros, que son importantes en el trabajo de la talla.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

7. Algunos indicios de cómo dibujar y crear diseños para tallar.

8. Algunos proyectos recomendables para trabajar con la talla.

9. Finalmente, la planeación y cotización de los proyectos realizados por la talla.

Como se puede observar el documento es extenso pero vale la pena que el principiante de la talla, lea primeramente la escritura para tener una visión más amplia de las labores que puede realizar.

Deseo enormemente que la persona que adquiera este documento pueda disfrutarlo y perfeccione la técnica; es claro que mí deseo es que nazcan artistas y artesanos que tomarán este oficio como pasatiempo o profesión.

¡Mucha suerte!

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

I CAPITULO

HISTORIA DE LA TALLA PARA LA MADERA

El arte de la talla es la expresión del artista en la duplicación de objetos o personalidades reales; el objetivo de lograr en forma detallada la expresión real, es el idealismo que pretende estos artistas. Para darse una idea de lo impresionante que es este arte, resta en observar a los tallistas lograr dar formas y vida a diferentes tipos de trozos de los más diversos materiales en la naturaleza. Esta idea es muy fácil de interpretar al dejar a un joven con una cuchilla y un trozo de madera blanda y no hará falta que alguien lo induzca a aprender el arte del tallado. Así debieron aprenderlo, también, hace muchísimo tiempo, los hombres primitivos.

Naturalmente, no tenían herramientas basándose en el hierro, y si tallaban en estacas de madera, este material se ha podrido y ya no quedan ni rastros de él. Pero hasta antes de que los hombres conocieran el uso de los metales, en la Antigua Edad de Piedra, sabían tallar. Algún artista desconocido tomó un trocito de piedra y raspó un dibujo sobre la rocosa pared de la caverna donde vivía. De ahí a trazar líneas y dibujos sobre el hueso de algún animal muerto en la caza, o sobre el vaso hecho con la cornamenta de un reno o sobre el colmillo de un mamut.

Después, alguien intentó hacer la figura de una mujer o la cabeza de un animal en el hueso o el cuerno, tallándolo, como suele decirse, "en redondo". Muchas de estas tallas se han encontrado en Europa, sobre todo en el sur de Francia, y revelan cosas interesantes sobre los hombres de esos tiempos. En su mayoría, desde luego, son muy toscas, pero algunos tallistas de la Antigua Edad de Piedra fueron artistas auténticos.

Como en el mundo hay en la actualidad pueblos que se hallan en distintas etapas de su desarrollo, no es necesario remontarse a los hombres de las cavernas de Europa para hallar tallas de características análogas a las de aquellos. Los esquimales de Alaska, por ejemplo, decoraban sus anteojeras para la nieve y sus arpones con hermosas cinceladuras hace más de mil años, y lo hacen todavía. Tallan en marfil, usando los colmillos de la morsa y aun los de los mamuts sepultados durante largas épocas en la nieve. También los indios de Alaska son famosos por sus tallas, esta vez en madera. No es difícil encontrar por aquel territorio algunos de sus monumentales palos totémicos o tótemes, figura #1 . Un tótem es un fetiche o signo sagrado en el cual están representados objetos de la naturaleza o animales, que se supone son

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

los antepasados o espíritus protectores de un pueblo, de una tribu, de una familia o de un individuo.

Más célebres son aún las tallas de las tribus negras del Congo y otros sitios de África, y de los pueblos de algunas islas de los mares del Sur

Fig. #1. Este ídolo de Nueva Guinea, con su nariz que asemeja el pico de un ave de rapiña, inspira pavor

Tanto los chinos como los japoneses les gusta esculpir refinados dibujos sobre las vigas de un techo o las columnas y puertas de una casa. Los dibujos tienen a menudo mucho significado: el loto, por ejemplo, es uno de los ocho símbolos de Buda, el gran maestro de su religión, y el melocotón representa el árbol de la vida. A los japoneses les gusta que sus casas sean muy sencillas y por eso no tienen techos decorados. Pero suelen usar hermosas tallas en los tableros oblongos de ventilación puestos sobre los biombos que separan sus habitaciones. Éstos tienen los mismos graciosos dibujos de pájaros y flores que se ven en las estampas japonesas. Los nipones hacen también máscaras de madera para usarlas en dramas solemnes. Pero tienen más reputación por las cosas pequeñas que ejecutan en marfil y materiales análogos. En otros tiempos, las mejores tallas niponas se hallaban en los accesorios de las espadas: porque cada noble japonés acostumbraba usar una hermosa espada, que lo enorgullecía mucho. La empuñadura y la guarnición lucían bellas cinceladuras. El trabajo podía hacerse en madera, marfil, hueso, nácar, piel de tiburón, cuerno o metal, o con varios de esos materiales combinados. El más exquisito era el trabajo en metal, ya que los japoneses sabían por lo general colorear con mucho brillo numerosos metales, aunque se trata de un arte desaparecido en la actualidad. En esos metales multicolores se cincelaban paisajes, escenas de la vida cotidiana, animales, flores y toda clase de cosas.

Sólo un noble tenía derecho a usar espada, pero eso no impedía al resto del pueblo japonés, cuando podía permitírselo, la posesión de hermosas tallas. Adornaba, sobre todo, sus accesorios de fumar. El más importante era el netsuke, una figurita o perilla adornada, de la cual colgaban la tabaquera, la pipa y los accesorios y la caja de ésta, mediante gruesos

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

cordones de seda que pasaban a través del ancho cinto que rodeaba el talle de su dueño. El *netsuke* ha pasado de moda, pero aún suelen verse algunos muy ingeniosos y bellos.

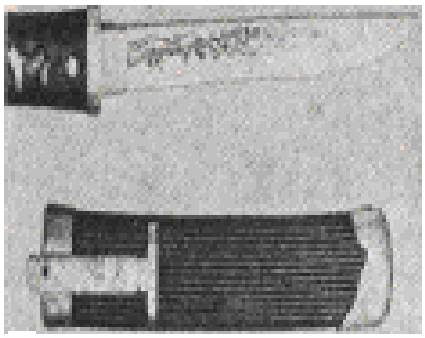


Fig. # 2. Una corta espada con fino ornamento en su hoja y en la vaina; un brioso caballo, tallado sobre la centelleante superficie de la laca, y dos figuritas de marfil, maravillosas en todos sus detalles y llenas de vida.

En la India los antiguos templos de roca son detalladamente tallados; santuarios y extraños dioses, revelados de que en otros tiempos el pueblo hindú dominaba ese arte.

En Persia, donde se han realizado trabajos maravillosos para incrustar marfil en la madera, ya que también esto es una forma del tallado, Ver figura #3. En el Cercano Oriente, en Mesopotamia, estaban algunas de las civilizaciones más antiguas que han influido sobre la occidental. Y allí, los hombres sabían tallar las piedras preciosas y semipreciosas desde el año 400 antes de C., poco más o menos.

Fig. # 3. En la dura piedra está grabado el dibujos, cuando se hizo rodar sobre una tableta de blanda arcilla, que se muestra a la izquierda. En la otra tableta aparecen una choza de juncos y varios animales. Podría representar una escena de un cuento sobre la vida de los pastores a la orilla del Eufrates o ser, sencillamente, el Inventario de una granja.

Los egipcios aprendieron este arte, también desde tiempos remotos, y empezaron a dar a sus gemas forma de escarabajos; y a esas piedras se las conoce, precisamente por eso, con el nombre de "escarabajos". Pero a sus artistas se los recuerda mejor por su labor en madera y en piedra. Al principio, adornaban sus muebles con tallas. Hacían grandes imágenes de sus reyes en madera y cincelaban en la piedra monstruosos animales, como las esfinges, ver Figura #4. Esculpieron sobre sus tumbas y templos muchos dibujos e inscripciones en relieve, es decir, haciendo sobresalir apenas las figuras sobre el fondo.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Fig. #4 Este bajorrelieve muestra a Assurbanipal, el poderoso rey de Asirla, cuando se dispone a tomar una copa de vino. Un respetuoso cortesano está ahuyentando las moscas que se atreven a molestar a su majestad.

Los cretenses, que colonizaron las costas del Mar Egeo siglos antes de comenzar la historia de Grecia, hicieron muchas cosas bellas en marfil y se deleitaron cincelando gemas. Y desde luego, los propios griegos, en el período de su máximo esplendor, sobresalieron en el tallado, como en todas las demás artes. Nadie ha hecho jamás mejores estatuas, y quizá pueda considerarse que algunas de sus obras escultóricas destacadas son, en realidad, tallas, ya que suelen ser de madera cubierta de oro y marfil tallados. La famosa estatua de Atenea en el Partenón se hizo en el siglo V AC. y su cabello, las facciones y la suntuosa vestidura estaban hechos con placas talladas de marfil y oro.

Pero si se quiere considerar que esas obras fueron más bien estatuas que tallas, aún quedarían las maravillas de las gemas griegas. Antes o después nadie hizo más exquisitos cincelados en piedras preciosas o semipreciosas. La mayoría de las gemas se hicieron en "entalle": es decir, que el dibujo se cincelaba dentro de la piedra, en vez de sobresalir en relieve. Entonces, esa piedra preciosa se usaba como sello; cuando se la oprimía sobre blanda cera, tomaba la forma del dibujo, que sobresalía en relieve. Cuando se mira ahora esas gemas en un museo, se las ve a menudo expuestas en vitrinas colocadas al trasluz, para que los delicados y bellos dibujos puedan admirarse mejor. Las gemas son redondas o con forma de escarabajo, y los dibujos representan, sobre todo, dioses y diosas, así como escenas de las plácidas tareas cotidianas, como, por ejemplo, una mujer hilando. Los griegos solían colgarse del cuello esas hermosas alhajas —amatistas, esmeraldas, ágatas,

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

rubíes, zafiros, berilos, granates, sardónice, topacio, lapislázuli—, usándolas a veces como amuletos contra las serpientes, los escorpiones o el "mal de ojo", o en los anillos de sello. Los atletas lucían gemas grabadas, como talismanes, para que les dieran la victoria en los juegos deportivos, y los Jóvenes para ganarse el amor de la elegida de su corazón o para conservarlo.

El tallado de las piedras preciosas pasó de Grecia a Roma, con las demás artes. En los tiempos en que Roma se convertía de república en imperio, estaba de moda coleccionar gemas. Julio César regaló seis grandes colecciones a un templo de Roma, así como los magnates modernos regalan libros a las bibliotecas o cuadros a los museos. Se afirma que Marco Antonio desterró a un senador porque no quería cederle una piedra preciosa grabada, que lo entusiasmaba ver figura # 5.

.

Fig. 5. Abajo se ve el detalle de uno de los monumentos más hermosos que se hayan elevado para celebrar el triunfo de un gran emperador. Se trata de la columna de Trajano, que se yergue en su toro, en Roma, y en la cual sus numerosas victorias están representadas en un bajorrelieve continuo, que asciende en espiral alrededor del fuste.

Algunas de esas gemas eran muy grandes y prolijamente trabajadas. A los romanos les gustaban los broches adornados con cabezas humanas y escenas de batallas talladas sobre trozos de piedras semipreciosas de varios centímetros de largo y que, conjuntadas, formaban cofrecitos o alhajeros. También hacían copas poco profundas, adornadas por dentro y por fuera con escenas similares.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Ya para entonces los tallistas de piedras preciosas habían aprendido a hacer camafeos. Un camafeo es una piedra tallada en relieve sobre alguna sustancia dura que presenta capas de distintos colores.

Pero desde los tiempos de los romanos se han tallado relativamente pocas gemas. A comienzos de la Edad Media, entre el siglo IV hasta el V después de Cristo, el mejor tallado se hacía en marfil. En su mayoría se realizaba para las iglesias: tapas para misales, accesorios para altares, candelabros y rejas ornamentales para la parte posterior del altar. Se cincelaban delicadamente en relieve escenas de la *Biblia* y de las vidas de los santos.
Más tarde, hubo más marfil en los hogares de la gente: espejos y peines, mesas de escribir y tablillas para la pared, decoradas con escenas de romances.

Por extraño que parezca, ya que en la actualidad la gente está habituada a los colores suaves del marfil natural, la mayoría de los marfiles medievales estaban coloreados o dorados. En esos siglos, (XIII hasta el XV) los tallistas en madera alcanzaron su apogeo. En todas las catedrales y antiguas iglesias europeas se pueden ver aún las obras maravillosas que hicieron: cofres, bancos, rejas y altares, pulpitos con grandes cubiertas talladas, sillas ceremoniales para los obispos que venían de visita, refinados sitiales para el coro: todo ello tallado con infinito amor, formando exquisitos dibujos en hueco o en relieve, con alguna que otra figura. A menudo, el dibujo es tan delicado como un encaje y tan intrincado y variado que no se comprende cómo pudo concebirlo, y mucho menos tallarlo, el ignorado artífice.
Cuando se recorre el interior de una catedral gótica se siente uno extasiado ante las maravillosas tallas de santos que adornan una puerta o ante las delicadas figuras talladas primorosamente sobre los sitiales del coro.

Más adelante, el tallado dejó de ser exclusivo de las catedrales y se hizo para otros edificios. En las casas suntuosas, las vigas de los techos y escaleras y los paneles de las paredes se revestían de tallas, ver figura #6. En los siglos XV y XVI cuando la Edad Media se había convertido en el despertar intelectual llamado Renacimiento, los italianos tomaron la delantera, como lo hicieron los franceses a fines de la Edad Media. Les gustaba trabajar en maderas raras y preciosas, en vez del roble usado

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

más al norte. Los grandes artistas como Miguel Ángel y Rafael hacían dibujos para ellos.

Desde el siglo XVII, el tallado en madera se usó sobre todo en el mobiliario, de lo cual se habla en el capítulo sobre los muebles. Pero las puertas y los paneles, las cornisas y las molduras de las casas suntuosas proporcionaron trabajo, durante largo tiempo, a los tallistas en madera.

En Francia, en el siglo XIV, estuvieron de moda los adornos de bronce y dorados, sobre los muebles y en objetos como los candelabros, los morillos de las chimeneas y los balaustres; El carey, materia córnea que se extrae de las tortugas del mismo nombre, fue trabajado con habilidad por los artífices tallistas, y se aplicó en la preparación de lujosos peines, peinetas y otros artículos, especialmente para el tocado de las damas. trabajo que *se hacía* con un procedimiento especial llamado ciseíure: "cinceladura".

Fig. #6. Parte central del hermoso retablo de la iglesia de Santa María, en Cracovia. Representa escenas de las vidas de Cristo y de la Virgen, de emocionante dramatismo y poética sencillez. Es la obra mayor de Veit Stoss, uno de los más grandes escultores alemanes del siglo xv. En 1477, Stoss llegó de Nuremberg para diseñar y dirigir la obra. Talló personalmente las principales figuras y, durante casi treinta años, el maestro y los mejores tallistas de Cracovia laboraron en el

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Ejercicios:

Preguntas:

Conteste las siguientes preguntas y coméntalas en la clase **:**

1. ¿Cuál es la diferencia entre el tallado y la escultura?
2. ¿Qué similitudes tiene el tallado chino con el japonés?
3. ¿Por qué los griegos usaban como amuletos piedras hermosamente talladas?
4. ¿Cuándo la afición a las piedras preciosas alcanzó su apogeo en Roma?
5. ¿Cuáles son las tallas más antiguas preservadas?
6. ¿Qué materiales usaron los chinos para tallar?
7. ¿Qué es el cincelado?
8. ¿Cuándo alcanzó el máximo esplendor el tallado de la madera?
9. ¿Qué significó el tallado para los indios, egipcios y los griegos?
10. ¿Cómo tallaban la madera los artistas indígenas en el Nuevo Mundo?
11. ¿Por qué los artistas modernos se han inspirado en las expresivas tallas de pueblos primitivos?
12. ¿Por qué las herramientas del tallista de la madera han seguido siendo las mismas durante siglos?

Ejercicios Prácticos:

Desarrolle el siguiente trabajo extraclase:

1. Visite diferentes centros de cultura como museos (Museo de Arte, Museo Nacional, otros), edificaciones antiguas (Colegio la Salle, Liceo de Costa Rica, Casa de Matute Gómez y otros) realice una observación de las tallas en piedra, y madera. Trate tomar fotos, hacer un bosquejo de estas tallas,

2. Haga una referencia biografía de estas tallas en la historia de Costa Rica y pregúntese.

a ¿Quién fue su creador?
b ¿Qué está demostrando o interpretando?
c ¿Haga una deducción de los pasos para elaborar esa talla?
d ¿Cuáles son los materiales que utilizó?

3. Llévelo a la clase y haga diferentes tipos de afiches de las tallas.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

II CAPÍTULO

NORMAS
DE SALUD OCUPACIONAL

Los riesgos de la talla son mínimos porque se manipula poco equipo y herramientas, así mismo este equipo no es de alto riesgo. Sin embargo es muy importante resguardar ciertas reglas que pueden salvar la vida tanto de sí mismo como el de los demás.

A continuación se enumera algunas recomendaciones:

1. El lugar de trabajo debe estar limpio y ordenado. El equipo que se va utilizar debe ser únicamente el necesario. No debe haber objetos que puedan perjudicar y producir accidentes. Así mismo debe estar ventilado y con buena iluminación natural y artificial.

2. Se debe recordar que una buena organización dentro del taller puede evitar los accidentes, tanto el propio tallista como la de sus compañeros. El taller debe contar con una buena organización administrativa y las funciones de los supervisores y subalternos deben estar bien marcadas.

3. Se debe tener presente en todo momento el uso del equipo de seguridad. (Anteojos, orejeras, guantes y mascarillas), especialmente en aquellos estudiantes que tienen enfermedades infecciosas (asma, alergias y/u otras).

4. En todo momento el o la estudiante debe portar el uniforme de taller, en este caso se recomienda un delantal de mezclilla o army.

5. El taller debe contar con un botiquín con las medicinas más importantes para atender primeros auxilios. Estas medicinas anualmente se deben cambiar.

6. Se recomienda tener el taller un extintor A, o C, y las zonas de seguridad bien demarcadas, con rótulos que informen a los y las estudiantes a prevención de accidentes.

7. Las herramientas deben estar en buenas condiciones es por esa razón que el almacenaje es importantísimo para que no se deterioren. Es muy importante que la herramienta se ubique en paneles, los mangos bien sujetos y con buen filo. Se recomienda herramientas de buena calidad.

8. Las piedras de afilar deben estar en una caja de madera.

9. En el desarrollo del trabajo de la talla.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

a. Nunca tallar a favor del cuerpo.
b. Las gubias deben estar bien afiladas, esto por cuanto el esfuerzo es menor, a la hora de tallar.
c. Cerciórese de que el equipo este en buen estado. Las macetas y gubias deben estar bien sujetas y en buen estado. Cualquier desperfecto comunicarlo inmediatamente al supervisor o al docente.
d. Se recomienda trabajar con las manos libres de utensilios como reloj y alhajas.
e. Las piezas para tallar deben estar bien sujetas en el banco de trabajo.
f. Usar solamente las herramientas necesarias en el banco de trabajo.
g. Es recomendable que el cabello largo de las mujeres y hombres estén amarrado.
h. Nunca jugar con las gubias, “son herramientas, no armas”.

Al finalizar cada trabajo o lección, el taller debe quedar totalmente limpio y ordenado por eso se cuenta con la organización administrativa.

Posibles enfermedades profesionales del trabajo de la talla:

Parálisis de los nervios debido a la presión. Parálisis del nervio cubital o del mediano por manipulación de herramientas mecánicas, trabajos con apoyos sobre los codos o que entrañen una compresión de la muñeca o palma de la mano.

Asma provocado en el medio profesional por las sustancias por la manipulación de maderas exóticas, entre ellas polvo y aserrín.

Finalmente, algunas heridas provocadas por el mal uso de las gubias en su mayor parte en las manos y antebrazos.

Ejercicios dentro del Taller:

El o la docente realiza en el aula, primeramente, relatos de experiencia sobre accidentes que han sucedido y las causas de ellos. Seguidamente los estudiantes en sub grupos desarrollan la técnica de Estudio de Caso sobre el taller, con las siguientes preguntas:

¿Existen espacios, equipo y herramientas que produzcan accidentes?

¿Cómo podrían evitar los accidentes?

¿Desarrolle un plan de prevención de accidentes?

¿Desarrolle un cronograma, responsables y actividades para evitar los accidentes tanto en espacio, máquinas, herramientas, mobiliario?

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Los y las estudiantes en consenso grupal, desarrollan una presentación expositiva o demostrativa del trabajo en subgrupos.

Los estudiantes elaboran afiches y cartelones referente a la prevención de accidentes.

El grupo de estudiantes y el o la docente desarrolle un plan estratégico para prevenir los accidentes.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

III CAPÍTULO

HERRAMIENTAS Y EQUIPO

En este apartado se quiere dar una descripción de las herramientas y equipos más importante para el trabajo de la talla para la madera. Teniendo presente desde las gubias hasta las herramientas más sofisticadas.

1. Herramienta

Las Gubias:

Las gubias son las herramientas más importantes para el trabajo de la talla, su buen uso y mantenimiento es indispensable para la perduración. Uno de los aspectos fundamentales es el buen filo, lo que evita en gran medida los accidentes.

Existen una gran cantidad de gubias, su utilidad se la da el tallista; inclusive hay gubias para cada necesidad desde desbastar gran cantidad de material hasta hacer trabajos tan finos como la elaboración de ojos.

Las herramientas para tallar varían de acuerdo con:
El tamaño: es decir, la anchura del corte
La forma longitudinal: que puede ser recta o acodada
La sección: que puede ser curva, recta o angular

Elementos de corte: gubias y formones.
Los utilizaremos para producir en la madera los cortes y rebajes necesarios para sacar los relieves y obtener las formas buscadas. Estas herramientas se dividen en dos grandes partes las cuáles son : el mango y el hierro y se clasifican atendiendo a la huella que producen y a la forma del hierro (ver la Fig. 1).

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

La forma varía desde una línea recta a una curva muy pronunciada en forma de U, con todos los pasos intermedios. Incluso otras formas que se salen de la simple curva y que veremos a continuación:

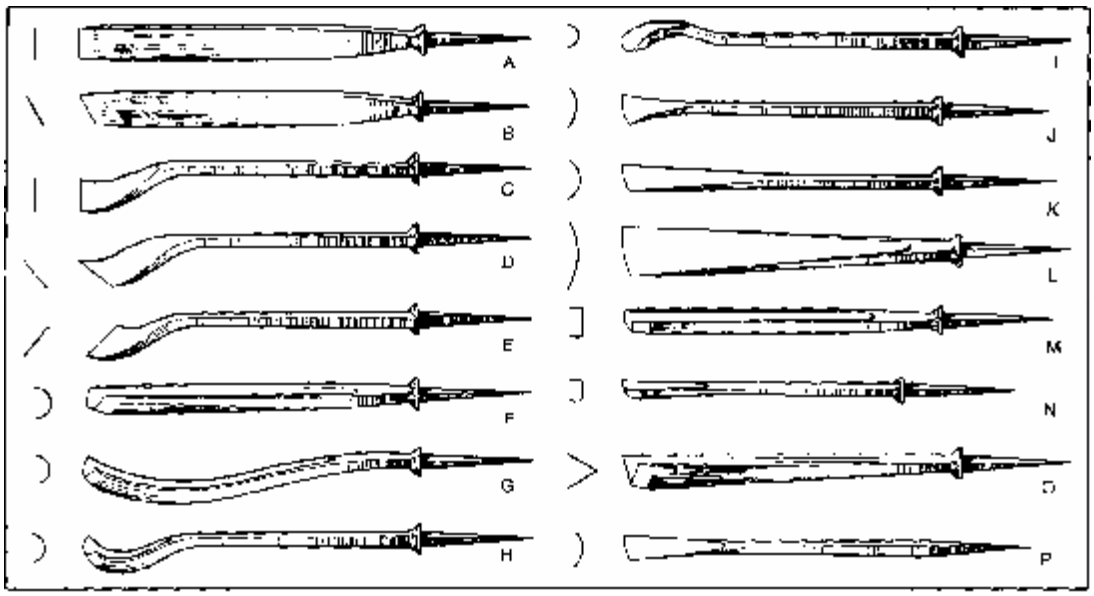
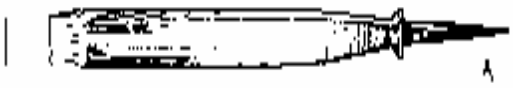
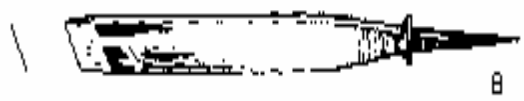


Fig. 1

Además, también varían en función del tamaño de ese corte, que se expresa en milímetros, y que van desde 2 mm (o incluso menos en algunos modelos) hasta 35 mm. En cuanto a su nomenclatura, hay variantes según los fabricantes, pero la mayoría utiliza una doble numeración, en la que la primera cifra indica el grupo al que pertenece la gubia (su forma), y el segundo, la longitud de su corte en milímetros. Además utilizan una serie de letras para distinguir otros aspectos, como inclinación, tamaño y forma del hierro, etc.



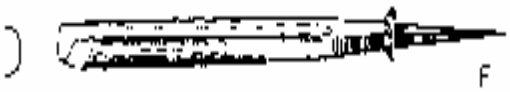
Gubia recta. Su corte es recto, como el de un biseles laterales, su hierro es más fino y además puede tener un bisel frontal, o dos, a diferencia del formón, que siempre tiene uno. Ver figura (A)



Gubia recta en ángulo. Posee el corte inclinado. Al igual que la gubia recta, puede tener uno o dos biseles. Es útil para acceder a algunas zonas difíciles, no obstante, no es una gubia de uso frecuente; figura (B).

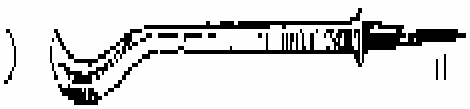
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Gubia mediacaña. Su curvatura ya es bastante pronunciada. La máxima se alcanza cuando el corte abarca una semicircunferencia. También es una gubia de uso frecuente (J-K-L).



Gubia cañón. La curvatura se hace máxima. Su corte tiene forma de U.

Gubias curvas. Se refieren a las que la forma del hierro está curvada desde su inicio. Pueden tener cortes de gubia plana, mediacaña y en V. Su utilidad se hace mayor en trabajos de fondos, donde una gubia de hierro recto podría atascarse al ofrecer un ángulo de ataque a la madera demasiado alto.



Gubias acodadas o codillos. Son las que tienen la curvatura en la parte final del hierro. Esto les permite llegar a lugares inaccesibles con una gubia de hierro recto. Las hay en todas las variedades posibles: rectas, rectas en ángulo, planas, mediacañas, cañones y en V. Ciertamente podemos pensar que su vida es menor que las otras, ya que van a admitir su uso no es frecuente.

Gubias pata de perro. Tiene una forma angulada para acceder a zonas de acceso muy complicado. Su corte es recto. Son gubias que se utilizan muy poco, perocuando la situación requiere su uso, se agradece tenerlas entre nuestras herramientas (C-D-E).

Contracodillos. Son gubias con curvatura en la parte final de su hierro, pero invertida con respecto a las

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

gubias acodadas. Son útiles, aunque no imprescindibles, para redondear algunos motivos. Su corte abarca el tipo de las mediacañas de poca curvatura.

Formón o escopio con mango reforzado.

Formones. Puede abarcar una gran variedad de marcas y características, aunque para tallar, nos interesa que el hierro sea lo más delgado posible y que el acero no sea demasiado duro, como los de composición cromo-vanadio, ya que éstos están fabricados pensando en el trabajo habitual de carpintería, más exigente en cuanto a la resistencia a los golpes, pero menos en cuanto a la suavidad del corte. El ancho apropiado de la hoja para la mayoría de los trabajos que se realizan en la talla oscila entre los 4 -18 mm.

Los mangos:

Los mangos son construidos de madera dura, por medio del torno para madera, ya que la madera no produce cimbre que perjudica al tallista y el trabajo. Se recomienda poner un pedazo de suela de cuero en la parte superior para disminuir la vibración, pero no es tan elemental. Fig. No.2

Fig. 2
Mangos **Sección de una mazo:** El mango atraviesa la cabeza y va afianzado con una cuña. Obsérvese la forma curva del tope inferior.

Las Macetas:

Aunque gran parte del trabajo que realiza el tallista utiliza las gubias con las dos manos, hay ocasiones en que se hace necesario el uso de una herramienta de golpeo que alivie el avance de la herramienta de corte en la madera. Tal es así en la importante labor de desbaste. Para ello, se utilizan macetas, de diferentes formas, tamaños y materiales, pero que tienen un denominador común, no deben deteriorar el mango de la gubia al golpear sobre ella. La forma más

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

habitual es la troncocónica, ya que permite un golpeo uniforme sin tener que estar pendiente de mirar la posición de la maceta (si fuese con forma de paralelepípedo, podríamos ofrecer una arista al golpeo y malograr el corte, con el peligro que eso tiene para una labor tan delicada). La mayoría son de madera dura, aunque también podemos encontrarlos de nylon, bronce o plomo. El peso varía en función del gusto del tallista, aunque hay que tener en cuenta que un peso excesivo provocaría cansancio. Normalmente oscila en torno a los 400-600 gramos (Fig. 3).

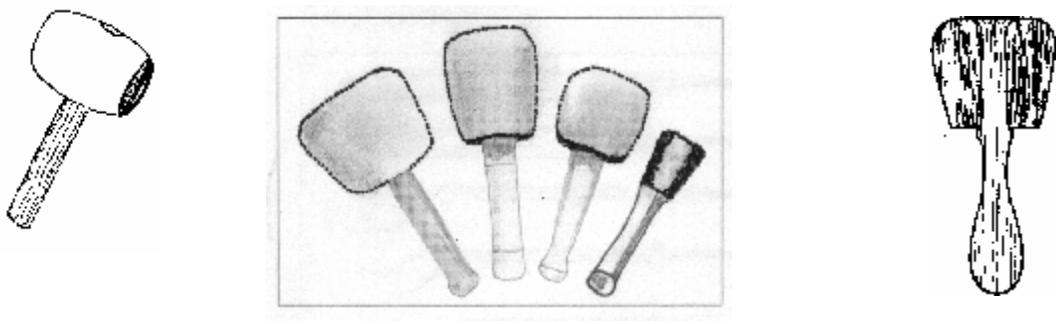
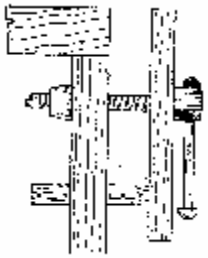


Fig. 3 Tipos de mangos utilizados en herramientas de talla. Hexagonal u octogonal, y cilíndrico.

3.- Elementos de sujeción. Son fundamentales para sujetar las piezas que estamos trabajando. A continuación, se presenta una ilustración con diferentes posibilidades de sujeción.

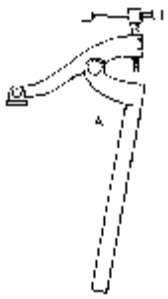
Las prensas de banco, son equipos que por lo general existen en los talleres. A pesar que son para el trabajo de metal, se puede utilizar para el trabajo de la talla, simplemente se le deben poner mordazas planas de madera para no estropear la pieza a tallar. Las prensas para el trabajo de la madera son más adecuadas, en la fig. 4F se describen algunas de ellas.



F

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Las prensas del tipo que se muestra en la fig. 4A, lleva una barra que se pasa por un orificio del banco y una zapata que se coloca sobre la pieza (interponiendo un trozo de madera) para sujetarla contra el banco. Resulta especialmente útil cuando 'hay que sujetar la pieza en un sitio en el que no se llega con una prensa C. Este tipo de prensa no existe en el mercado, la cual se debe construir.



La prensas en C (figura 4d) y los tornillos de apriete tienen sus usos evidentes, pero a veces resultan molestos a causa de que, al levantarse mucho de la superficie, entorpecen el trabajo al tropezar la gubia o la mano en ellos. En estos casos puede resultar muy útil el tornillo mecha de mariposa (figura 4C). La punta del tornillo se introduce en la pieza que se vaya a tallar y se pasa el tornillo por uno de los agujeros del banco, sujetándolo con la tuerca por el otro lado. Este tornillo sólo se puede utilizar cuando la madera es suficientemente gruesa como para introducir la punta del tornillo sin que la atraviese, y cuando no importa que la pieza tenga un pequeño orificio en la parte de atrás.

Si la madera es demasiado pequeña se pueden utilizar las bridas, que se atornilla al banco, como se observa en la figura e

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

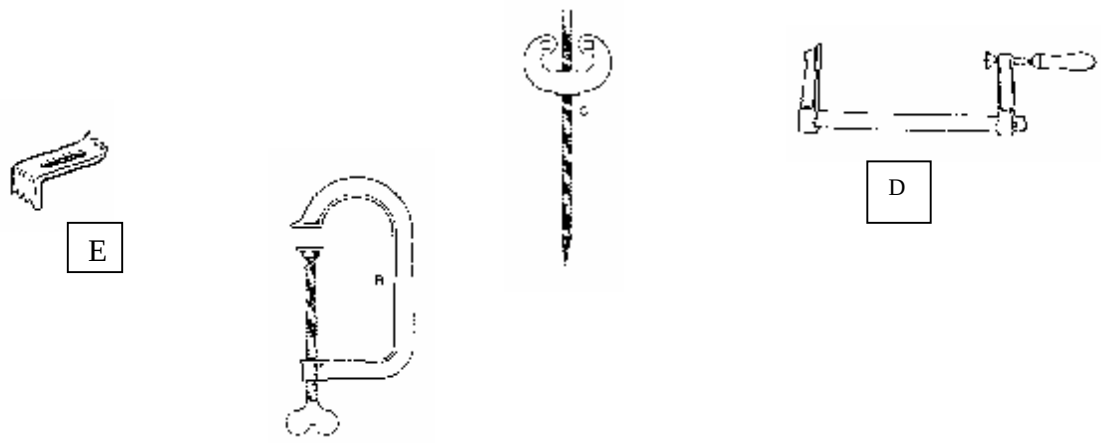


Fig. 4 Distintos aditamentos para la sujeción de las piezas durante la talla. A prensa de banco. C prensa en C. C tornillo mecha de mariposa. D sargento. E. Bridas, F Prensa de madera para banco.

Escofina, limas:

Se utilizan principalmente para igualar las superficies curvas ya talladas con la gubia. La escofina es más basta que la lima y se usa en las primeras etapas. El equivalente moderno de la escofina es la lima tipo de carrocero, que se fabrica en dos calidades y tiene la ventaja de no embotarse nunca, ya que las virutas y el aserrín pasan al reverso. Por último, las limas encorvadas, que se fabrican en diversos tamaños y formas, se utilizan para llegar a recovecos, hendiduras, etc. (ver fig. 5).

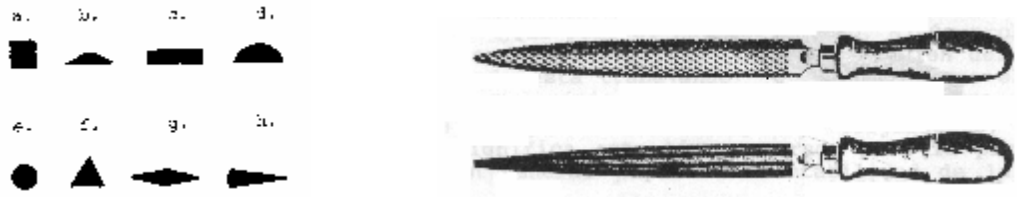


FIG. No. 5: Tanto la lima como la escofina se clasifican por su forma. Las hay cuadradas (a), achatada o de forma de sillera (b), plana (c), de forma de rombo (g),limatón o redonda (e), triangular (f), media caña (d) y de cuchillo (h),

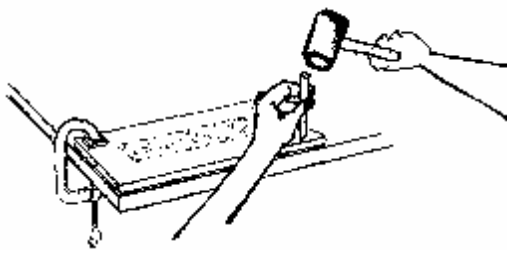
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Troqueles:

Se pueden dividir en dos tipos: los que producen unas pequeñas marcas para conseguir una cierta textura, y los que tienen una forma especial para hacer pequeñas incisiones o igualar la superficie de éstas. Ejemplos de este último tipo son los utilizados para hacer las pequeñas marcas redondas por un lado y puntiagudas por el opuesto de los follajes de hoja de acanto, o los pequeños espacios perfectamente delimitados entre los botones de una tapajunta. También puede ser necesario hacer un rebaje circular muy pequeño, para lo que se utilizará el troquel. El extremo de este tipo de troquel puede ser plano o curvo, según sea el efecto que se desee conseguir.
Siempre que sea posible se debe utilizar el troquel sólo para delimitar los bordes y fondo del adorno, haciendo éste antes con una gubia. Si se utiliza el troquel directamente es fácil que se astille la madera.

Los troqueles decorativos son de diseños muy variados, y pueden basarse en puntos, círculos, cruces, etc. Los troqueles se pueden construir de clavos, varilla, platinas etc., sus cizas pueden ser elaborados por medio de sierra, esmeril (Ver fig. 6).

Fig. 6



Equipo:

Moldurador eléctrico. El moldulador resulta útil en los trabajos de rotulación en relieve para dejar el fondo a un mismo nivel (fig. 7). Esta máquina eléctrica rotatoria que se puede equipar con cuchillas de distintos tipos y utilizar para

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

debastar, moldurar, rebajar o hacer ranuras. Con ella se puede ahorrar mucho trabajo en los rebajes preliminares y también se pueden preparar molduras pequeñas con gran precisión. Una de las principales ventajas es que se puede utilizar perfectamente para piezas de superficie curva.

Fig. 7 Cepillo eléctrico. También se puede utilizar boca abajo, sujetándolo al banco.

Herramientas multitool eléctrico:

Es una herramienta eléctrica portátil cuya finalidad es alisar y nivelar partes difíciles de alcanzar; con otras herramientas como el formón y la lija. Es una máquina rotativa de fácil rendimiento con velocidad variable. Se pueden cambiar diferentes puntos, niveles o troqueles para diferentes usos; ésta herramienta alcanza velocidades entre 5.000 = 3.500 Hpm. Entre los utensilios están disco para cortar, piedras con espiga, banda lijadora, rodillo lijador, fieltro para pulir, piedra para afilar, (ver figura 8)

Fig. 8. Herramienta versátil para diversos trabajos

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Gubia Eléctrica para tallar:

Es difícil creer que el hombre pueda quedarse quieto ante los adelantos tecnológicos, es por esa razón que muchas empresas que construyen prestigiosas herramientas, se han dado a la tarea de elaborar una maquina cuya finalidad es hacer el trabajo de la talla más rápido y con mejor acabado. Es así que se crean la maquina para tallar eléctrica (ver figura 9), constituye un equipo de impacto que rápidamente extrae madera, sin esfuerzo físico a una velocidad de 3 veces que una gubia normal, su acabado es mejor porque no profundiza .

Fig. 9. Se puede apreciar a un artesano utilizar una novedosa gubia eléctrica de impacto. El trabajo es mucho más rápido y de mejor calidad**.**

Elementos para afilado:

Piedras de afilar y asentar. Para realizar cualquier talla resulta imprescindible el perfecto afilado y asentado de las herramientas de corte. Esta es una labor que se puede realizar mecánica y manualmente. El afilado mecánico se utiliza un esmeril eléctrico de banco. Los mejores resultados se consiguen con piedras refrigeradas por agua y de baja revolución; con ello se consigue que el acero de la herramienta no se destemple y además se tiene mayor control visual sobre el proceso. Lo mismo podemos obtener utilizando una piedra de afilar al agua o al aceite y bastante paciencia, hasta lograr rehacer el filo de la herramienta y el bisel adecuado para el trabajo que vamos a realizar (ángulo mayor para maderas duras y menor para las blandas). No obstante, esto no es suficiente para la precisión de corte que necesita el tallista en su herramienta (fig. 10).

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

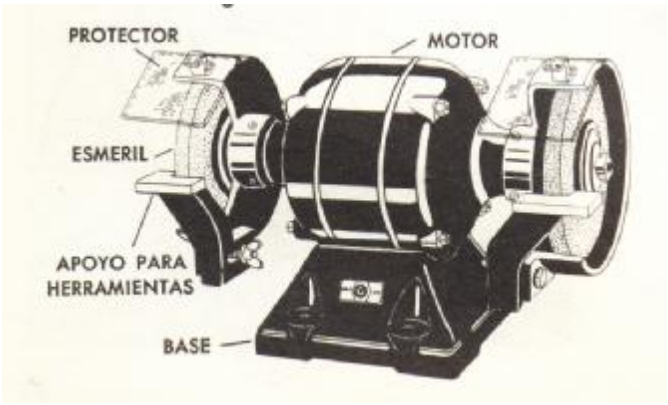


Fig. 10. Esmeril de banco

Piedras para asentar:

Es imprescindible el proceso de afinado o asentado de la gubia, el cual se consigue utilizando una piedra de grano finísimo lubricada con aceite. La piedra plana es para los formones y los biseles exteriores de las gubias; por otro lado las piedras con diferentes formas es para los biseles internos de las gubias. Este proceso consiste en eliminar la rebaba residual del afilado con el esmeril. Para comprobar que el filo de la herramienta esta preparada para trabajar, es necesario probar el afilado en una madera blanda, por ejemplo el pino o laurel ; Si el corte es limpio y suave y no quedan grietas en la madera, la herramienta está lista para usar. Existen artesanos que tras este paso todavía realizan otro, que consiste en el suavizado a base de una tira de piel o cuero tratados con óxido de hierro y sebo (ver fig. 11).

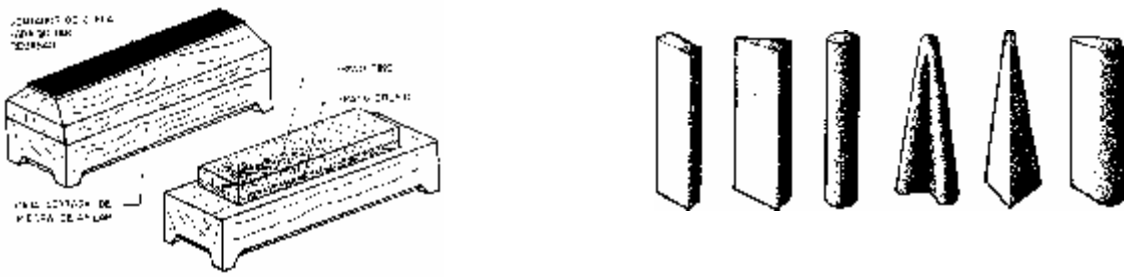


Fig. 11. Piedra para asentar. El tipo de aceite es mucho mejor, pues con él no hay peligro de destemplar la herramienta.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Existen otros métodos para facilitar el asentado de la herramienta, mediante la introducción y encolado de una pieza de madera, de la forma más apropiada, utilizándolo como las piedras de afilar sueltas. Evidentemente, el suavizador siempre se debe pasar alejándolo del mango, nunca en la dirección contraria (ver fig. 12).

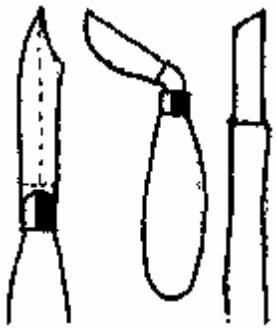


Fig 12. Piedras de aceite exentas de varias formas

Mobiliario

Banco de trabajo.

Es esencial disponer de un banco rígido. Debe tener una superficie gruesa de madera dura que soporte bien los golpes del mazo sin moverse. La superficie debe sobresalir unos 37 mm del armazón de sujeción para que resulte fácil colocar los gatos en C y los tornillos de apriete. Para trabajos algo grandes es necesario un grosor mínimo de unos 37 mm en la tabla superior, aunque seguramente se han realizado muy buenas tallas sobre superficies de mucho menor grosor. La altura del banco depende fundamentalmente de la estatura del tallista, siendo la altura media 84 cm. El tamaño de la superficie del banco vendrá impuesto por el espacio de que se disponga. La tabla superior debe llevar unos orificios para la sujeción del tornillo mecha de mariposas y de la prensa de banco (ver fig. 13 A).

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

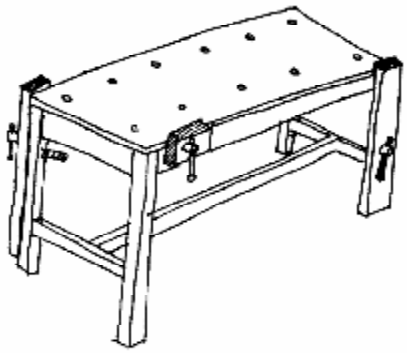


Fig. 13 A

Para algunos trabajos resulta muy útil un caballete de unos 76 cm de altura. Debe ser de construcción robusta para que soporte los golpes del mazo sin ladearse, y en la tabla superior debe haber un orificio para sujetar un tornillo de banco o un tornillo mecha de mariposa. La mayoría llevan tres patas, con lo que se mantienen perfectamente aunque se trabaje desde distintos lados. Estos caballetes resultan especialmente útiles para tallas exentas. (ver fig. 13-B)

Fig.13 B

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Preguntas referente al Tema:

¿Describa el uso de cada una de las gubias y formones?

¿Por qué se recomienda que las macetas sean cilíndricas?

¿Explique la función del peso de la maceta?

¿ Explique cada una de las funciones de los elementos de sujeción?

¿Por qué las limas y escofinas tienen diferentes formas?

¿Para qué sirve el moldurador eléctrico?

¿Para qué sirve el multitooll eléctrico?

¿Cuáles son los cuidados que debe tener para las piedras de afilado?

¿Por qué los bancos de trabajo tienen agujeros en el sobre?

¿Cuáles son las recomendaciones que debe tener los bancos de trabajo?

¿Qué es un caballete?

Ejercicios:

Se le recomienda al docente:

1. Desarrollar una demostración bien planeada de cada una de las herramientas y equipo para le trabajo de la talla; teniendo presente el mantenimiento preventivo.

Ejercicios para el estudiante:

2. Sacar preguntas del capítulo III, sobre las herramientas y equipo para el trabajo de la talla:

3. Cada estudiante realice una práctica sobre el uso de las herramientas y equipo.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

IV CAPÍTULO

MATERIALES

A) Materiales para el acabado final:

Para el acabado de la pieza, es imprescindible tratarla para realzar su belleza y para protegerla en lo posible del paso del tiempo. Para ello utilizaremos imprimaciones a base de sustancias funguicidas e insecticidas que ayuden a evitar los hongos e insectos como el comejen. También podemos utilizar los tintes, o colorantes que consideramos apropiados para realizar la belleza de nuestra obra, creando efectos de envejecido o simplemente tiñendo la madera para conseguir tonos más agradables o imitar a maderas distintas (nogal, caoba etc.). Por último, deberemos decidir el tratamiento de acabado que le vamos a dar a la talla. Este puede ser cera, en cuyo caso se recomienda la utilización de cera natural de abejas diluida en esencia de trementina (aguarrás puro), o base de barnices; ya que hay en el mercado numerosas marcas, variantes y composiciones distintas, ya sea para obras que van a estar en el exterior o en el interior, para muebles lisos o profusamente tallados, para dar a brocha o pistola.

B) Materiales para tallar:

Casi todos los materiales sirven para tallar, sin embargo no sirven aquellas maderas que tengan muchos nudos o hilos contraídos; demasiados blandos como amarillón y la balsa, otra característica es que la madera debe estar bien seca.

Entre las maderas que sirven para taller están en orden descendiente:

1.	Pochote	10.	Teca
2.	Cedro	11.	Nazareno
3.	Melina	12.	Cocobolo
4.	Laurel	13.	Ron-ron
5.	Caobilla	14.	Guapinol
6.	Cativa	15.	Chiricano
7.	Gravilia	16.	Guayacán
8.	Surá	17.	Guayaba
9.	Javilla	18.	Cas

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Las maderas pretenzadas que se consiguen en los depósitos de materiales para la construcción, también sirven, la única dificultad que el acabado es muy diferente a las maderas naturales.

Ejercicios para el docente:

Se le recomienda al docente realizar con los y las estudiante los siguientes pasos:

1. Primero, desarrollar una investigación de otras maderas que se utilizan para la talla.
2. Desarrollar un muestrario de maderas para la talla.
3. Realice una práctica con las diferentes gubias para observar las huellas para tallar.
4. Tenga a mano diferentes tipos de sustancias para el acabado, en piezas sin tallar pero bien lijadas, desarrolle con los alumnos (as) diferentes prácticas de muestras de acabados para la madera.

Ejercicios para los estudiantes:

Antes de desarrollar una talla siempre debe tener presente el tipo de acabado que se quiere impregnar en el trabajo. Esta práctica es indispensable porque de aquí se quiere demostrar a los demás el trabajo. Con este punto se quiere desarrollar un trabajo moderno, postmoderno, antiguo, añejado, realista, opaco, brillante, pintado y otros que se pueden escoger.

Acuérdese que los acabados deben realizarse con mucho cuidado es por esa razón que el lugar debe estar limpio, fresco y bien ventilado; y además utilice en todo momento el equipo de seguridad.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

V Capítulo

Afilado de las herramientas

Es completamente imposible hacer una buena talla si las herramientas no están bien afiladas, de hecho las herramientas para talla deben tener un filo más similar al de una hoja de afeitar.

Las herramientas recién compradas están ya afiladas, pero de cualquier manera resulta necesario acabarlas con una piedra de aceite. Este acabado es más laborioso que el de un formón corriente, y en general lleva bastante tiempo conseguir un afilado perfecto de una herramienta de talla.

La principal complicación del afilado de las herramientas de talla es que llevan, además del bisel exterior, un segundo bisel por el interior. Además, algunos tallistas suelen matar el borde del bisel con objeto de que la gubia talle con más facilidad en las curvas profundas. También se suelen matar las esquinas, especialmente en herramientas para usos determinados. Estos dos detalles son un asunto de preferencia individual, y son muchos los tallistas que no matan el borde del bisel exterior.

En lo referente al bisel interior, es evidente que con él se aumenta el diámetro de corte y a la vez se facilita el paso de la herramienta por la ranura cortada, especialmente tratándose de gubias pequeñas. Con el bisel interior se consigue reducir la diferencia existente entre los diámetros del filo y del borde del bisel exterior. Por otra parte, algunas veces es necesario cortar con la gubia en posición invertida, y si no existiera un bisel interior habría que sostenerla con el mango pegado a la superficie de la madera, una posición totalmente imposible. Con el bisel interior se puede sujetar la gubia haciendo un cierto ángulo de corte, y además el bisel levanta ligeramente la gubia al avanzar el corte y evita que se vaya hundiendo cada vez más.

Los tallistas especializados en trabajos en maderas blandas nunca hacen un bisel interior, pues sin él se consigue un filo más agudo que resulta ideal para este tipo de

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

maderas. Este tipo de filo, sin embargo, se mellaría frecuentemente al ser utilizado en maderas duras.

Pasos para el afilado en el Esmeril de banco:

El método de afilado que a continuación se describe es aplicable para afilar hojas de formones y de gubias, se emplea únicamente cuando la cuchilla de cualquiera de estas herramientas presente escotaduras, o cuando ha sido defectuosamente agudizada.

1. Encienda el interruptor del esmeril eléctrico, deje que rote hasta obtener su máxima velocidad. se manipula el formón, moviendo éstos hacia ambos lados. Contrariamente con la gubia se afila en forma redondeada. Ver figura 1.

2. Se continúa esmerilando hasta que desaparezcan todas las melladuras. Es conveniente poner algún lubricante sobre la rueda de esmeril, con el objeto de arrastrar las partículas metálicas que se separan y evitar que se caliente el equipo. En caso de que el esmerilador no cuente con un sistema de alimentación de lubricante refrigerador, debe tenerse el cuidado de enfriar el filo de la hoja, sumergiéndolo de vez en cuando en agua para evitar que pierda su temple o dureza. Al acero que se emplea en la fabricación de herramientas, le ha sido aplicado un tratamiento térmico que le imparte el grado de dureza o temple. Cuando, a causa de la fricción provocada con el esmerilador, éste se calienta en exceso, el metal pierde su temple y las herramientas se inutilizan o son desechadas.

3. A intervalos, se comprueba el filo que se está obteniendo y se corrige, si es necesario, el ángulo de fricción del esmeril. Algunos fabricantes producen unas plantillas o guías, que sirven para comprobar el ángulo adecuado de los filos. Estos instrumentos son fáciles de construir en metal, dentro del taller o laboratorio.

4. Compruébese el escuadrado del filo.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

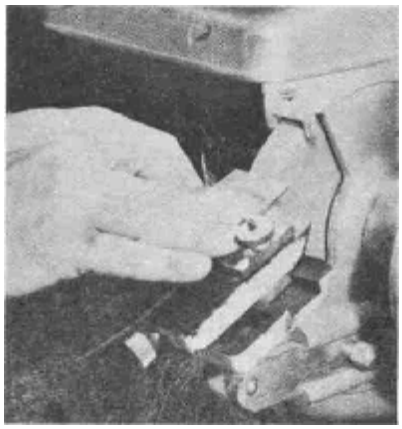


Fig. 1 Esmerilado de las gubias.

Asentado de las Gubias

El asentado de las gubias es bastante difícil solamente con la práctica se logra el perfeccionamiento del filo. Cada herramienta tiene su forma y su manera de lograr el filo adecuado, a continuación se realiza algunos consejos para darle el acabado final al filo de la herramienta:

Gubias planas .

Se diferencian de los formones del carpintero en que llevan el filo con bisel doble. Los biseles pueden ser planos o pueden llevar el borde matado. Si se quiere matar el borde se debe afilar el formón haciendo un movimiento de vaivén, tal como se muestra en la figura 1.

Fig. 1 Modo de asentar los biseles de la gubia plana en la piedra de afilado del bisel redondeado. Obsérvese que sólo se frota el borde del bisel.

Sólo se deben utilizar piedras de afilar finas, a no ser que el filo esté mellado, en cuyo caso habrá que rebajar todo el bisel hasta que desaparezca la melladura empleando una piedra gruesa. Después de la piedra fina se suaviza el filo en un trozo de cuero tratado con polvo de azafrán y sebo. Con el suavizado se consigue un filo

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

extrafino, se bruñe el bisel y se quitan las rebabas que hubieran podido quedar después del afilado con la piedra de aceite. Si, a pesar de ello, continuara habiendo rebabas, el mejor sistema de quitarlas es frotar el filo varias veces sobre un taco de una madera blanda, Ver en la Figura 3. Con ello desaparecerán por completo las rebabas; después de lo cual se deberá volver a suavizar el filo con el cuero tratado.

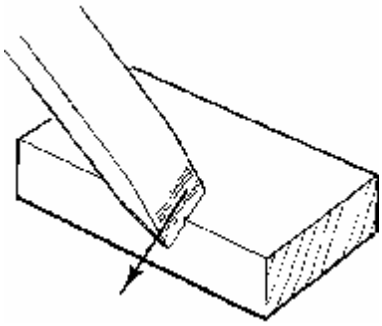


Fig. 3 Método de quitar las rebabas.

Otra operación muy corriente en el afilado de las gubias planas es matar la esquina de uno de los lados (Fig. 4B). Con ello se consigue una esquina más aguda que permite hacer cortes en ángulo menor. Por ejemplo, en el diseño en diamante de la Fig. 5 resulta evidente que si se corta un lateral verticalmente con un formón recto, no se podrá conseguir el ángulo agudo del diseño. Pero estos ángulos resultarán posibles cuando se maten las esquinas de los lados como se muestra en la Fig. 4-B no es necesario matar las dos esquinas, y de hecho es mejor dejar una escuadrada, ya que así el filo es más fuerte y más apropiado cuando hay que emplear la maceta.

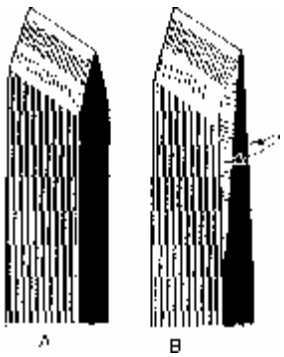


Fig. 4 Afilado de la esquina del formón.

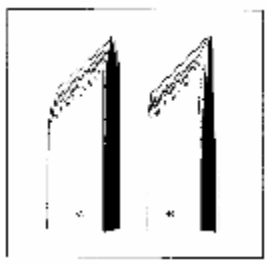


Fig. 6 Rebajado de la esquina del formón.

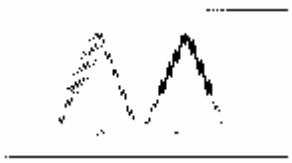


Fig.5 Cómo un formón grueso puede aplastar la madera en una esquina muy aguda.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

El Gubia diagonal se afila de forma similar, cuidando de mantener el ángulo de filo. Algunos tallistas matan la esquina aguda (Fig. 6B), con lo que consiguen trabajar ángulos más agudos.

Gubias Redondas.

Se debe afilar, primero el bisel exterior (Fig. 7) Se sujeta la herramienta en ángulo sobre la piedra de aceite y se frota lateralmente haciendo a la vez un movimiento rotativo Algunos tallistas prefieren hacer un movimiento en forma de ocho sobre la piedra en lugar del movimiento lateral rectilíneo.

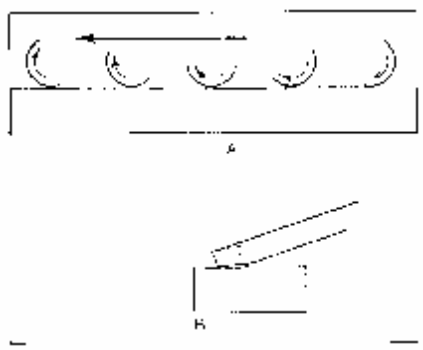


Fig. 7 Diagrama del afilado de una gubia.

Evidentemente, el afilado con este sistema deja un bisel recto, y si se desea matar el borde de éste habrá que inclinar algo más la gubia y dar unas cuantas pasadas de adelante a atrás.

Fig. 8 Afilado incorrecto. Las esquinas han quedado redondeadas

El bisel interior se hace con una piedra de aceite de la curvatura adecuada, como se muestra en la Figura 9. La curvatura de la piedra debe coincidir exactamente con la de la gubia. Si no fuera así habrá que rectificar la curvatura de la piedra frotándola

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

sobre una piedra de amolar. Si la curvatura es demasiado amplia se redondearán las esquinas de la gubia, y si es muy pequeña aparecerá un bocado en el centro.

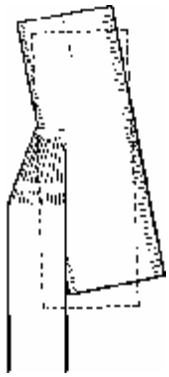


Fig. 9 Afilado del bisel interior

Generalmente el mejor sistema es sujetar la gubia en una mano y mover sobre ella la piedra de afilar, pero también se puede hacer al contrario. El bisel interior debe ser curvo, lo que se consigue variando el ángulo entre la piedra de afilar y la herramienta. (Fig. 9)

Para conseguir un buen bisel interior hay que emplear bastante tiempo, pero merece la pena hacerlo. Otra operación muy común es la de matar los bordes de cada lado (fig 10). Con ello se consigue llegar a las esquinas muy agudas. Hay que tener cuidado de no matar la esquina propiamente dicha. Esta operación la realizan todos los tallistas, siendo también recuente tener solo dos o tres gubias con los bordes matados.

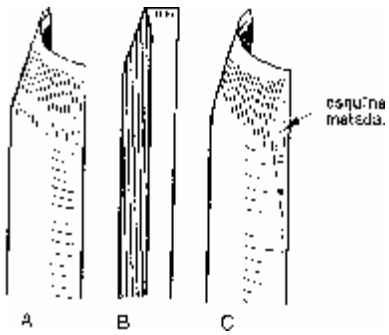


Fig. 10: Matar el bisel para hacer la gubia más aguda

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Suavizado exterior e interior.

Muchos tallista además de asentar la gubia en la piedra; realizan el suavizado del filo. Este suavizado consiste en darle un tratado más filoso a la gubia tanto interna como externa. Los tallistas profesionales utilizan una pieza de suela de cuero debidamente tratada, sin embargo los tacos con lija # 400 y 600 dan el mismo rendimiento. A continuación se realizan algunas explicaciones sobre el asentado.

Para el bisel exterior se hace con un movimiento rotatorio, de forma que todo el bisel reciba el mismo tratamiento. El movimiento rotatorio se combina con otro lateral, de forma que el filo no corte el cuero o la lija. (Fig. 11) Para el bisel interior se dobla el cuero formando un radio igual al de la gubia (Fig. 12), o se preparan suavizadores especiales. Éstos también se pueden construir tacos de madera pegados con lija # 400 de agua, que den la forma de la gubia.

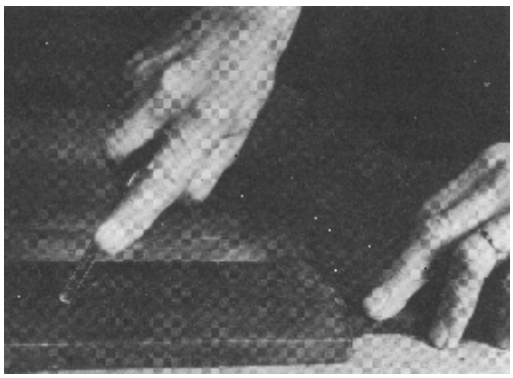


Fig. 11 Suavizando el bisel exterior. Se realiza con un movimiento giratorio.

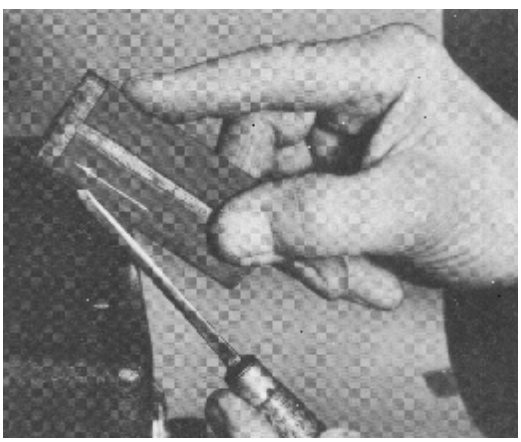


Fig. 12 Suavizado del bisel interior sobre cuero.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Fig. 13 Suavizadores de madera cubierta con cuero para acabar gubias y gubias angulares. Muchos tallistas utilizan sólo un trozo de cuero doblado para que se adapte a la sección de la herramienta.

Los tacos son encolandos sobre ellos pedazos de lija. (Fig. 13) Un buen sistema es apoyar la gubia en el borde del bando y pasar sobre ella el suavizador. Éste se debe pasar siempre alejándolo del mango de la gubia, nunca al revés, pues en ese caso el filo cortaría el cuero y el suavizador quedaría inservible. No obstante, estos suavizadores no resultan esenciales. Los suavizadores siempre se deben guardar en lugar cubierto para preservarlos del polvo.

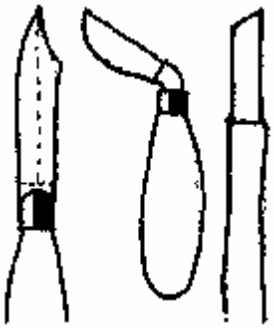


Fig. 13: Otros suavizadores con puño

Gubia angular.

Aunque aparentemente no es otra cosa que dos formones unidos en ángulo, el afilado resulta difícil, especialmente en los tamaños menores.

Esta herramienta lleva un bisel exterior ligeramente curvo, como el de gubias rectas y comunes, y otro interior más pequeño que se hace con una piedra de aceite de forma triangular. Como la piedra de afilar pierde rápidamente su arista aguda, el ángulo interno queda redondeado en lugar de recto (figura 14) y se forma una especie de gancho en el extremo de la gubia. Si se afila más uno de los lados que el otro puede aumentar el gancho o formarse una hendidura, tal como se muestra en la Figura 15

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Fig. 14: Gubia anular desigualmente afilada.

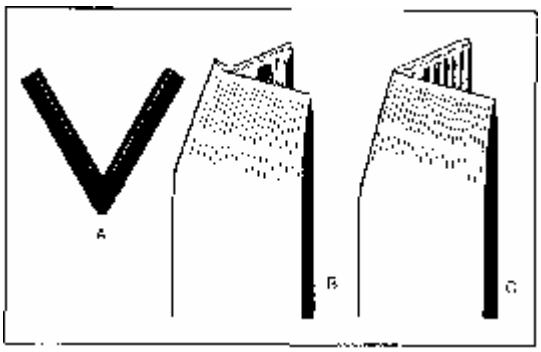


Fig. 15 Método de afilado de una gubia angular. A-sección (el filo se indica con una línea de puntos.) B- gancho formado en la punto. C-arista redondeada para quitar el gancho.

La punta de la arista no quedará afilada a causa del grosor que queda necesariamente entre el ángulo interior redondeado y la afilada arista exterior. Por ello se suele redondear ligeramente el ángulo exterior hasta que forme un buen filo con el interior. Este procedimiento tiene además la ventaja de que la gubia resulta más fácil de manipular, ya que no se clava tanto en la madera inferior al corte.

Los tallistas que utilizan la gubia angular para trabajos grandes de rotulación matan el borde del bisel exterior, pues de otra forma resulta dificilísimo hacer los trazos curvos.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Ejercicios para el docente y estudiante:

1. Se recomienda al docente realizar una técnica demostrativa del afilado en cada una de las gubias que hay en el taller - laboratorio.
2. Finalizada la demostración, cada estudiante elabora la práctica demostrativa del afilado y asentado, de las gubias del taller.
3. Otra recomendación es que el o la docente junto con el grupo de estudiantes construyan las gubias para tallar, por medio de limas viejas y otros aceros.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

VI CAPÍTULO

Manejo de las herramientas

Casi sin excepción todas las herramientas de talla se sujetan con las dos manos. El tallista experimentado suele ser ambidiestro, con lo que puede cambiar la dirección del corte sin mover la pieza, adaptándose así a la dirección de la fibra. La talla con la mano derecha, pero la posición de las manos es exactamente igual para una persona zurda cambiando la derecha por la izquierda y ésta por la derecha.

Modo de empuñar las herramientas.

En la Fig. 1 se muestra la forma en la que la mano derecha agarra el mango, para ejercer una presión hacia adelante mientras que la izquierda guía la herramienta, y corrige la presión de la derecha evitando que el corte sea mayor de lo requerido. Estos dos movimientos no son independientes, sino que constituyen un esfuerzo conjunto.

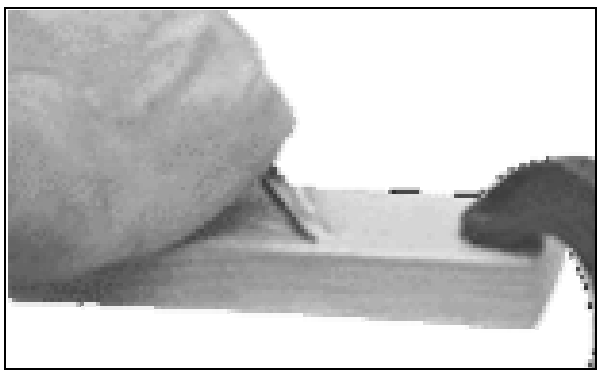


Fig. 1. Modo de sujetar las herramientas de talla. En algunos casos los dedos de la mano izquierda se curvan sobre la hoja, guiando la herramienta y actuando como freno de la fuerza que ejerce la mano derecha. Obsérvese cómo la parte de atrás de la mano se apoya sobre la pieza

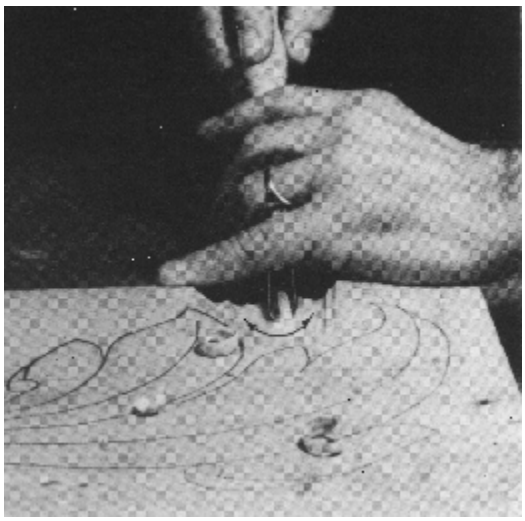
Si sólo se cortara con una mano sería prácticamente imposible detener la herramienta en el punto deseado, pues la fuerza necesaria para hacer el corte haría que la herramienta continuara avanzando. Cuando se utilizan las dos manos, la izquierda evita esto. Con la práctica el movimiento combinado de ambas manos resulta automático.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

En muchos casos el borde de la mano izquierda descansa sobre la madera y el movimiento se hace a base de inclinarla más o menos. Generalmente la mano se

deja quieta y el movimiento de la gubia se controla con los dedos. Todo ello resulta muy fácil de comprender después de la primera media hora de práctica.

Fig. 2 Forma de cortar con la gubia. Este sistema, con un movimiento giratorio, sólo es aplicable a las gubias, y resulta imposible de realizar con gubias profundas o angulares. El movimiento rotatorio facilita el corte y ayuda a hacer las incisiones en madera de fibra ondulada.



Cuando la herramienta es una gubia de sección semicircular conviene hacer un pequeño movimiento rotatorio para facilitar el corte. (Fig. 2). Esto le da una mayor facilidad en el corte, la gubia se controla mejor a contrahilo porque no tiene tendencia a seguir la dirección de la veta, como ocurre al trabajar en dirección de la fibra.

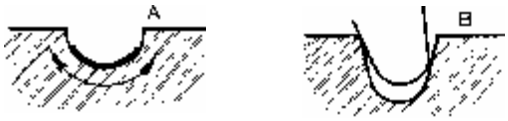


Fig. 3 Causas por las que no se puede utilizar la gubia profunda con un corte giratorio. A sí se puede hacer el movimiento rotatorio. B la sección en forma de U no permite hacer el movimiento rotatorio.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Dificultades de la fibra.

En la talla hay que considerar siempre el problema de la fibra. Muy a menudo la dirección de la fibra resulta evidente, pero cuando se emplea una gubia hay que considerar dos direcciones de fibra, de arriba a abajo y de lado a lado. La razón es que a causa de la forma de la gubia el corte se hace en vertical a la vez que en horizontal.

Algunos tipos de madera resultan más difíciles de tallar que otros, a causa de la dirección ondulada de la fibra. En una tabla en la que la talla habría que hacerla desde las dos direcciones. Todavía más complicada es la talla de una tabla en la que la fibra vaya en tiras de distinta dirección. Si se hace un corte ancho la herramienta irá a la vez a favor y en contra de la fibra, por lo que conviene evitar la utilización de madera de estas características para la talla. Si no hay otro remedio, la única solución para conseguir un resultado satisfactorio es utilizar herramientas muy bien afiladas, hacer cortes muy finos, y armarse de paciencia. Ver figura 4.

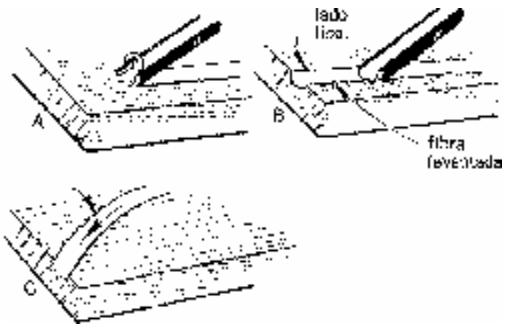


Fig. 5 Forma en la que la dirección de la fibra afecta a la incisión con la herramienta. Hay que considerar la dirección de la fibra en la superficie y a los lados.

Marcado.

Gran parte de los diseños requieren marcar los bordes. Esta operación se hace con gubias y formones que se ajusten al dibujo exterior del diseño, y consiste en delimitar los bordes con incisiones. En las maderas blandas no se presenta ninguna dificultad, pues la madera cede fácilmente ante la presión del filo. La única precaución necesaria es hacer la incisión ligeramente separada de la línea hacia el exterior, ya que de otra forma la acción de cuña de la herramienta haría que el corte se introdujera más allá de aquélla.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

En la Figura 5 se muestra un ejemplo de marcado en el que el adorno central debe quedar realzado sobre el fondo. Las incisiones se hacen a todo alrededor pero sin seguir los detalles de la línea, que se tallarán más adelante. Después se rebaja todo el fondo con una gubia semicircular.

Cuando se utiliza una madera dura este método suele ser impracticable. Suponiendo que el espesor de la gubia sea de 3 mm, la resistencia de la madera puede ser tal que la melle, y en cualquier caso resultaría difícil lograr hacer una incisión profunda. El único sistema practicable en maderas de este tipo es hacer antes una incisión a todo alrededor del diseño con una gubia de sección en U, a una pequeña distancia de la línea del contorno. Es más conveniente utilizar una gubia de sección en U que una semicircular porque se puede hacer una incisión más profunda sin que los bordes se hundan bajo la madera y la astillen.

Las incisiones verticales se podrán hacer ahora con facilidad ya que la astilla que se formará será muy fina y se romperá o doblará con facilidad hacia fuera. En la Figura 5 se muestra el proceso de marcado en maderas duras.

En la mayoría de los trabajos, las herramientas se pueden utilizar con la simple presión de la mano, o dando golpes con ésta. No obstante, algunas veces es necesario emplear la maceta de madera, especialmente en las primeras etapas del corte y en el marcado. Los tallistas profesionales suelen tener dos mazos por lo menos. En los trabajos de realzado se deja el fondo ligeramente elevado y luego se iguala con el cepillo. Con ello se consigue una superficie bastante lisa, que se suele acabar con un formón para que quede con las características marcas de una superficie tallada.

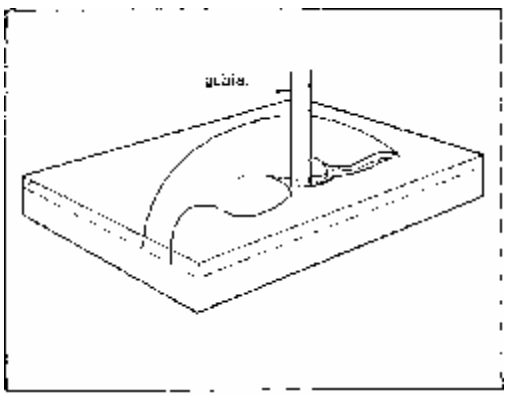


Fig. 5 Marcado del entorno. Este sistema puede no ser apropiado para maderas duras, corte hacia fuera.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Formas de sujetar las piezas.

Para que las dos manos estén en completa libertad para manejar las herramientas es necesario que la pieza de madera esté perfectamente sujeta. El método de sujeción depende de manera fundamental de la forma de la pieza.

Tacos de madera.

Para evitar la molestia de la parte sobresaliente de las prensas en C se pueden utilizar tacos de madera, tal como se muestra en la Fig. 6. Los tacos llevan un rebaje y van atornillados sobre el banco.

Un sistema más simple, que evita tener que rebajar los tacos, es utilizar unas tablillas apoyadas en la pieza de talla y en un taco. La sujeción también se hace con tornillos

El sistema para ajustar tableros finos. Este método es muy utilizado cuando se cuenta con tableros muy delgados y de fácil manipulación. Ver figura 6

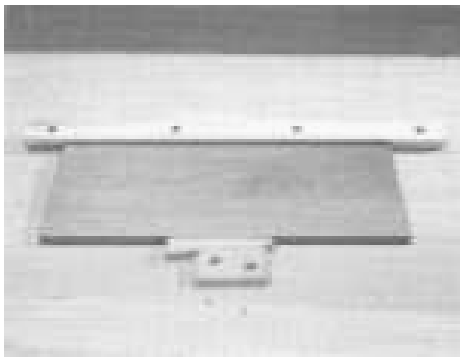


Fig. 6 Obsérvese las dos reglas que sujetan la tabla, es muy apropiado cuando son piezas muy delgadas.

Piezas de poco grosor.

Cuando la pieza a tallar es de poco grosor se puede utilizar el sistema que se muestra en la figura 7. Este sistema es igual al de la figura 6, pero a causa del pequeño grosor de la pieza no es necesario colocar los tacos de apoyo. Otro método, en el que uno de los lados queda completamente al aire, es el que se muestra en la figura 7 A. En primer lugar se atornilla un listón con una esquina biselada sobre el banco, colocándose la pieza de talla bajo el bisel. A continuación se atornilla una tablilla del mismo grosor que la pieza de talla a unos 12 mm del lado opuesto de ésta. Finalmente se introduce una cuña del mismo grosor entre la tablilla atornillada y la pieza de talla, con lo que ésta queda perfectamente sujeta. Figura 7C.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Algunas veces no se puede emplear ninguno de los métodos descritos anteriormente a causa de la fragilidad, el escaso espesor, o la forma complicada de la pieza de talla.

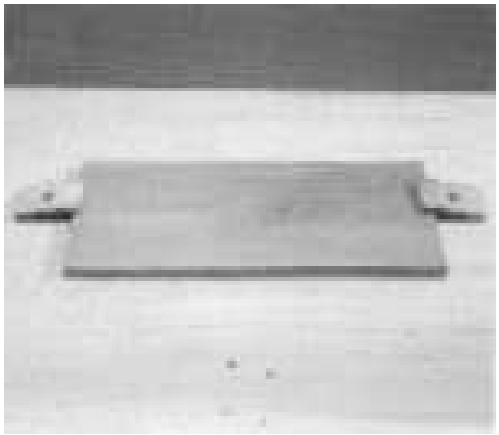


Fig. 7 A. Dos o más piezas de madera que sostienen la tabla

Estas piezas pueden tener un espesor de sólo 6 mm, y el contorno se suele serrar con serreta antes de iniciar la talla. El sistema más simple de sujeción consiste en encolar la pieza con el contorno ya serrado sobre un taco de madera, interponiendo papel de periódico. Se debe utilizar una cola fina, con lo que será fácil despegar la pieza con una cuchilla una vez tallada. El papel hace que la cola no agarre tanto y que quede un espacio entre las dos piezas de madera. Ver figura 7 B

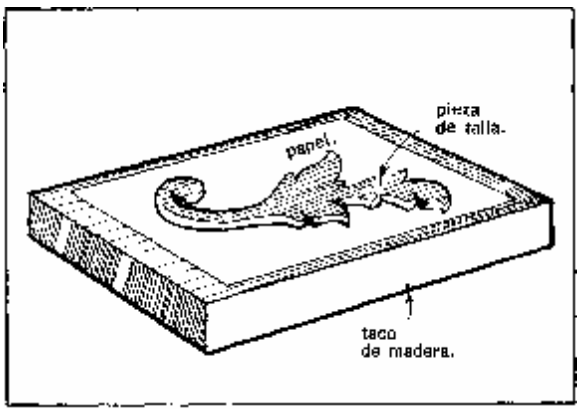
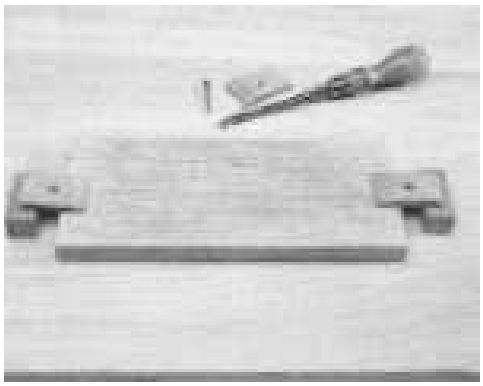


Fig. 7 B. Método de sujeción En los diseños en los que el fondo va rebajado a un mismo nivel suele resultar muy útil el empleo de un cepillo pequeño. No se utiliza para quitar toda la madera sobrante (operación que se realiza con las herramientas de talla normales), sino para igualar, la superficie. Así, en los trabajos de realzado se deja el fondo ligeramente elevado y luego se iguala con el cepillo. Con ello se consigue una superficie bastante lisa, que se suele acabar con un formón para que quede con las características marcas de una superficie tallada

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



.

Fig. 7 C. Sujeción sencilla para tablas más gruesas

Prensas en C (sargentos).

Resultan muy apropiados para sujetar piezas planas siempre que éstas sean lo suficientemente grandes como para que los gatos no interfieran la posición de la gubia y las manos durante la talla. Así, un panel grande, se puede sujetar perfectamente sobre el banco con prensas en C o sargentos de F. Lo mismo se puede decir de listones largos y piezas similares.

En la figura 8 A, se puede apreciar la posibilidad de utilizar los dos tipos de medios de sujeción con una prensa C y un taco de madera.

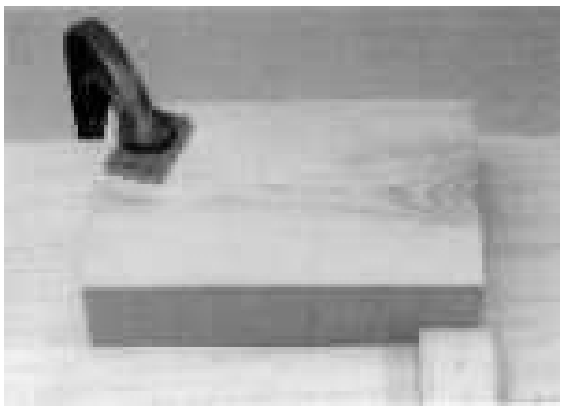


Fig. 8 A. Combinación de prensa y listón a tope para sujetar una tabla firmemente

.

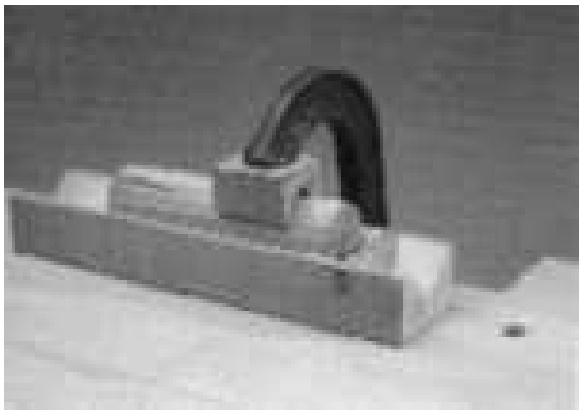


Fig. 8B. Una posibilidad de sujeción para piezas cilíndricas.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

.En la figura 8 C se puede apreciar el uso de está prensa para sujetar piezas, sin embargo en el mercado nacional es difícil conseguir este tipo de prensa lo cual es necesario construirla

.

Fig. 8 C. Soporte fijo de banco

En la figura 8D, es una prensa exclusivamente para realizar tallas sobre en piezas cilíndricas en forma espiral. Es muy novedoso pero tiene la dificultad de que solamente se puede construir en forma casera, ya que no se encuentra a la venta en el mercado de herramientas.

Fig. 8 D. Prensilla de bastidor, utilizada para sujetar un huso de madera mientras se talla una espiral

.

Tornillo con tuerca mariposa.

En la figura 9 A se tiene una muestra del tornillo con tuerca mariposa. La gran ventaja de este tipo de tornillo es que no entorpece en absoluto la posición de las manos y la herramienta de talla, pero tiene la desventaja de que es necesario hacer un gran orificio en la pieza de talla o en un taco en el que se haya encolado provisionalmente la pieza de talla. Así, en la figura 9 B se puede ver cómo el tornillo penetra en la base de la pieza, en un sitio en el que queda completamente oculto; en

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

la que la pieza puede ser demasiado gruesa para sujetarla con una prensa C o con prensillas y tacos.

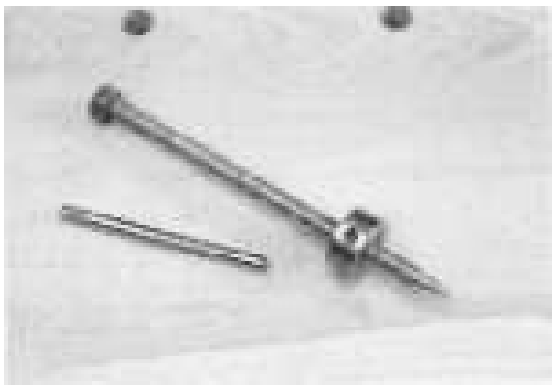


Fig. 9 A. Tornillo fijo, muy utilizado para bustos o talla exenta

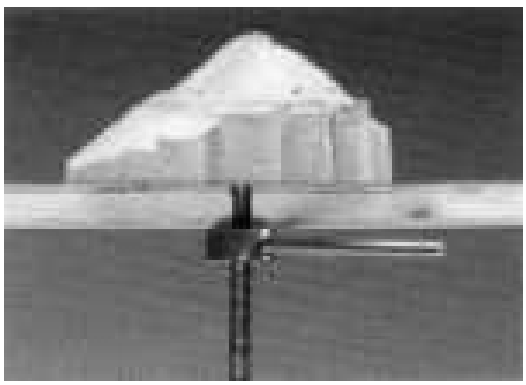


Fig. 9B. Colocación del tornillo fijo sobre una pieza. La vista está recortada para que se pueda observar mejor, pero el tornillo pasa a través de un orificio practicado en el banco de trabajo

El tornillo con tuerca de mariposa también puede ser usado en aquellas tablas que se sacan demasiado material y que por su complicación es imposible utilizar prensas o tacos. En la figura 9C , es un ejemplo que se puede aplicar.

Fig. 9 C. Las piezas delicadas pueden pegarse a otra tabla, dejando entre ambas un papel. Si se necesita mayor sujeción, se pueden atornillar por detrás.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Ejercicios:

Es recomendable para el o la docente realizar con el grupo estudiantil una técnica demostrativa de una talla. Se recomienda que está pequeña talla sea previamente planificada.

Luego de realizar la técnica demostrativa, cada estudiante hace la práctica según los pasos recomendados por el o la docente. Está técnica tiene dos objetivos, primero que el educando manipule la herramienta; segundo; formalice una técnica de trabajo.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

VII CAPÍTULO

Dibujo y Diseño

El dibujo es la base de toda buena artesanía. Del dibujo y del diseño depende la calidad de la talla, y sin ellos no se haría artesanía propiamente dicha. La habilidad en el manejo de las herramientas no es suficiente, como tampoco lo es el dibujo por sí solo. Lo que hace a la artesanía es lo que es, es la combinación de ambas cosas. Siempre ha sido así, y con ello se consigue esa calidad que resulta aun más satisfactoria al ser de propósito funcional.

Aunque la intención principal de este folleto es ser un manual práctico de la talla de madera, nunca podría llegar a cumplir su función, si fallaran en el diseño. De ahí que sea necesario cultivar las facultades creativas por medio del dibujo. Los métodos y sistemas de mejorar en este campo son muy numerosos, y siempre que no sean métodos rígidos, sin conexión con ningún material, todos resultan válidos.
Fundamentalmente, el método debe ser experimental. Es normal que los y las estudiantes de la talla se quejen de no saber dibujar o diseñar

Es extremadamente difícil hacerles comprender que sin saber dibujar su trabajo de talla nunca podrá ser de calidad.

¿Cuál es entonces el sistema que se debe seguir para mejorar la capacidad de dibujo? Las siguientes sugerencias resultarán muy útiles para los futuros tallistas. Antes que nada habrá que cultivar en el grupo estudiantil, la memoria, estudiando obras del pasado y también las mejores tallas actuales. Una vez en posesión del conocimiento se podrá empezar a contribuir a la tradición.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Cuaderno anecdótico de notas.

El primer consejo es hacer un cuaderno de notas. Se deben ir haciendo todos los dibujos que parezcan interesantes. Éstos no deben limitarse a copias de tallas antiguas, sino también extenderse a piezas actuales de todo tipo que tengan un buen diseño. Incluso los instrumentos científicos tienen formas que merecen la pena copiarse. Se debe tratar de expresar la línea del movimiento que se puede ver en los deportes, y también la vida animal y vegetal, aumentando así la gama de temas del cuaderno de notas. También copiar los trajes, especialmente los trajes asociados con una actividad particular, como el traje de un motorista o el de un cirujano en el quirófano.

Los temas son prácticamente inacabables, y por eso conviene hacer visitas y excursiones a los diferentes museos, iglesias, etc., hay una gran abundancia de tallas de antigüedad. Se deben hacer bocetos a lápiz, analizarlos, dibujar secciones, y anotar el tipo de madera y el acabado. la talla está dorada y anotar si es brillante o mate y si la base es de pintura

Todo lo dibujado no tiene por qué ser válido para la talla, no es esa la intención. El propósito del cuaderno anecdótico es el de estimular el interés del estudiante, aumentar su facultad creativa, y hacer que mejore su capacidad como dibujante. El cuaderno anecdótico resultará un perfecto almacén de información y será de gran ayuda para la elección de un diseño, ya sea para copiar uno tradicional, o como base de un diseño original. En la figura 1 se puede apreciar algunos temas de la naturaleza que e pueden copiar

Fig. 1 Las flores y las hojas son algunos de los temas interesantes para el diseño

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

En nuestro país existe una gran gama de plantas que perfectamente se pueden dibujar para el diseño de una talla, a esto se llama Dibujo del natural. En este punto conviene subrayar la importancia del dibujo del natural y el cuidadoso estudio de las formas vegetales.

Teniendo en cuenta los propósitos de este folleto, el dibujo de formas vegetales es fundamental para aumentar la experiencia y el interés en el diseño y la práctica de la talla. Si se quiere diseñar y tallar ornamentos se aprecia la diferencia entre una línea bien trazada y otra mal trazada, y comprender las formas se debe dibujar del natural. A lo largo de todas las épocas la naturaleza ha sido la base de todo ornamento, ya sea tratándola de forma realista, como las tallas medievales, o de forma más convencional o sofisticada, como los ornamentos renacentistas, que se conocen globalmente bajo el nombre de follaje de hojas de acanto.

El Álbum:

Sí el o la estudiante no tiene esa habilidad de copiar objetos, otra forma, es la recolección de diferentes recortes de revistas, periódicos de dibujos que pueden servir para el diseño de la talla. Este álbum no es más que una recolección de diferentes recortes que el estudiantado lo tiene a la mano para proponer un modelo de talla.

Transferencia del dibujo.

Una vez elegido el dibujo en papel a tamaño natural, se puede pasar a la pieza de madera por medio de un papel de carbón para calcar. Habrá que tener cuidado de que el papel no se mueva, para lo cual conviene doblarlo en los bordes de la madera o pegarlo a ésta con cinta adhesiva o chinches. No conviene utilizar chinches para la sujeción, pues los agujeros, aunque se rellenen después, darán un aspecto de mal acabado al trabajo.

Sí el dibujo elegido es demasiado grande o contrariamente pequeño, es necesario utilizar otra técnica que consiste en pasar el dibujo a una cuadrícula del tamaño que el tallista requiere.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Sí el dibujo es muy pequeño para el diseño de la talla, se debe realizar los siguientes pasos:

1. El dibujo propuesto marcar con lápiz suave una cuadrícula de 1cm de ancho y alto.
2. Seguidamente crear una cuadrícula en otro papel del tamaño real de la talla que se quiere realizar de uno 2 o 2.5 cm cuadrados.
3. Después, dibujar los contornos del primer diseño al de la segunda hoja, hasta que tenga las mismas dimensiones y bosquejo .
4. Finalmente, al terminar el diseño de la segundo dibujo ampliado, realice el calcado a la pieza utilizando papel carbón para calcar.
5. Una vez finalizada la transferencia del dibujo estará listo para tallar.

Cuando contrariamente el dibujo es demasiado grande para aplicarlo en una objeto pequeño, es necesario realizar contrariamente los puntos que se estaban mencionando. Ver figura 2 A y 2 B.

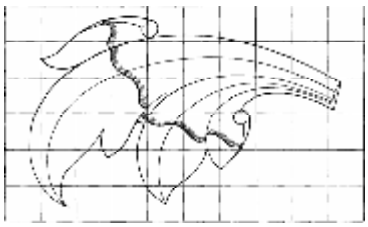


Fig. 2 A. Este seria el dibujo que se quiere transferir a la pieza de la fig. 2 B. Observese que tuvo que hacer una cuadricola como guía

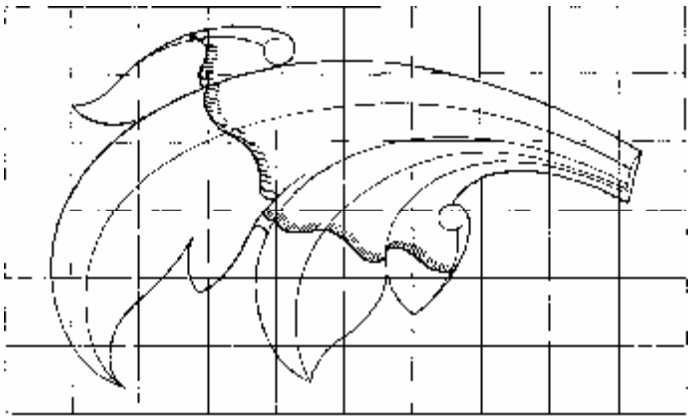


Fig. 2 B. Se puede apreciar que los contornos y tamaño quedó igual o similar a la fig. 2 A.

¿Qué se puede diseñar?

Todos los diseños son validos para la talla de la madera, sin embargo requiere de la pericia, la actitud positiva, el tiempo de dedicación para realizar la talla; por lo general

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

depende del tallista que nivel de perfección quiere realizar. Otro aspecto que no puede quedar por fuera son los materiales (la madera) para tallar y hasta los tipos de gubias con que se cuenta.

A continuación se le darán algunas recomendaciones sobre los diseños para la talla de la madera.

1. Es recomendable utilizar diseños amplios de gruesos detalles.
2. Los diseños abarquen realces poco profundos a la hora de la talla.
3. Utilizar diseños con gran significado para la vida.
4. En primera instancia trabajar primero con bosquejos geométricos, luego con diseños de la naturaleza, y, finalmente figuras humanas y animales.
5. Seleccionar en el bosquejo las partes que van con bajo y alto relieve antes de empezar y los que se deben tener cuidado.

Diseños geométricos:

Los mejores diseños para un aprendiz, son aquellos dibujos de tipo geométrico. El hecho de confeccionar figuras geométricas se pueden utilizar diferentes instrumentos geométricos.

Diseños animados:

Para una talla los bosquejos de dibujos animados deben ser con aspectos de grueso modo, que no tengan detalles demasiados finos.

Diseños indígenas:

Estos diseños son muy apropiados para nuestras tradiciones indígenas, y que sus líneas y formas son demasiadas cuadradas.

Diseños de la naturaleza:

Estos diseños se recomiendan como hojas, flores, plantas o troncos. Los animales deben ser de líneas y formas gruesas, que no estén en posiciones complicadas.

Diseños paisajistas:

Son muy bellos y frescos para la vista, además gran significancia para los contempladores. Pero de una difícil realización por la gran cantidad de detalles. Para un alumno (a) hacer el tipo de talla requiere de gran tiempo y dedicación.

Diseños más complicados:

Aunque, como se ha escrito anteriormente la complicación de la talla lo realiza los pequeños detalles que lleva el diseño y la complejidad del tallista para llevarlo a la imagen real. Sin embargo existen diseños muy complicados que requieren de

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

mucho tiempo de elaboración. Un paisaje, un retrato humano, una figura animal, son algunos de los diseños muy difíciles de elaborar.

Ejercicios:

Es recomendable para el o la docente desarrolle en el grupo estudiantil la capacidad técnica de observar diferentes tipos de diseños. Posteriormente, elaborar un álbum de diferentes recortes o diseños.

Después de apreciar y hacer recortes de revistas, folletos etc. , es necesario que el grupo estudiantil desarrolle habilidades y destrezas en el dibujo. Es por esa razón que se debe hacer ejercicios con el cuaderno cuadricula, principalmente con figuras geométricas y diseños muy simples.

Seguidamente, el o la docente, debe explicar las pautas más importantes para elaborar diseños a mano alzada como figuras de animales y personas, paisajes, objetos etc. En está actividad pude tener una duración aproximada de 4 horas.

Finalmente, después de haber practicado dibujo a mano alzada, se recomienda realizar el traspaso a las hojas cuadriculadas, ya sea para ampliar o reducir.

Se recomienda elaborar las siguiente actividades:

1. Escoger el diseño para dibujar, preferiblemente con aspectos gruesos.
2. Elaborar una cuadrícula al dibujo .
3. Trasladar el diseño a la cuadrícula real .
4. Posteriormente elaborar otra cuadrícula, ya antes explicada.
5. Trasladar el diseño de la cuadrícula real.
6. Trasladar el diseño a la tabla u objeto que se quiere tallar. por medio de papel carbón.

Existen otras personas que tienen muchísima habilidad dibujando, lo cual perfectamente puede desarrollar el bosquejo en una hoja, y luego traspasarlo en el objeto que se quiere tallar por medio de un papel carbón,

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

VIII Capítulo

GENERALIDADES PARA EL TRABAJO DE TALLA

La talla para la madera según su elaboración se puede subdividir en dos tipos: la talla artesanal y la talla artística.

La talla artesanal: es aquella talla que no tiene muchos detalles y que por su significado es abrupto.

La talla artística: al contrario de la artesanal tiene muchos detalles tratando de lograr casi la realidad.

PASOS DE LA TALLA

La talla para madera esta dividida en cinco pasos básicos, que en cualquier talla se encuentra.

1. **Traspaso del diseño:** Para pasar el diseño a la pieza, se traspasa por medio de papel carbón pegado con cinta adhesiva o chinches. (ver figura 1)

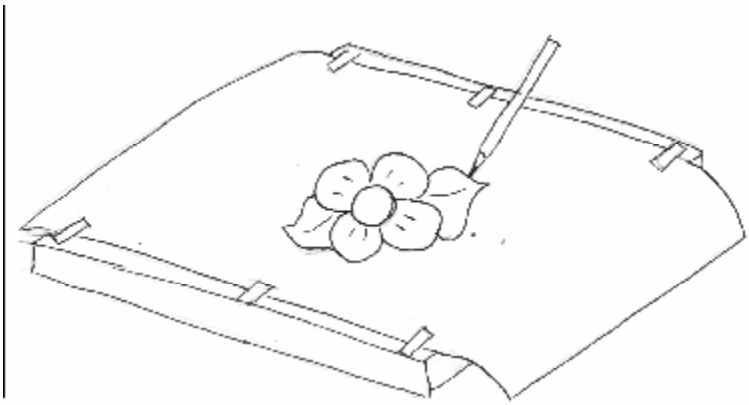
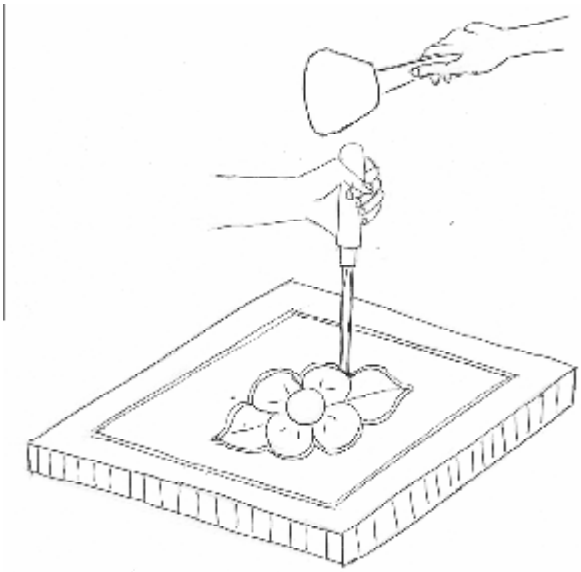


Fig. 1.

El traspaso del dibujo a la pieza a tallar por medio de cinta adhesiva .

2. **Marcado**: El marcado se realiza con una gubia plana, y media caña, pasando sobre todo el contorno de la figura. Este marcado se realiza con dos finalidades; primero a la hora de vaciar no se traspasa el diseño, que se pueda estropear y segundo define las partes que se van a vaciar, en alto y bajo relieve. (ver figura 2)

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



Fíg. 2 El marcado de la pieza se realiza por todo el contorno a 1 o 2 mm fuera del dibujo con una gubia plana o ½ caña.

3. **Vaciado:** El vaciado se realiza con una gubia ½ caña. Existen dos tipos de vaciados según las necesidades del diseño y la pericia del tallista; el alto y bajo relieve.

   - **El bajo relieve** consiste en bajar la pieza lo menos posible (3 mm) con el fin de definir en la figura una profundidad adecuada a las características que desea el tallista.

   - **El alto relieve** consiste contrariamente al bajo, en extraer gran cantidad de material. Hasta definir una figura casi real. Este alto relieve es muy usado por los escultores, lo que lleva gran elaboración. (ver figura 3).

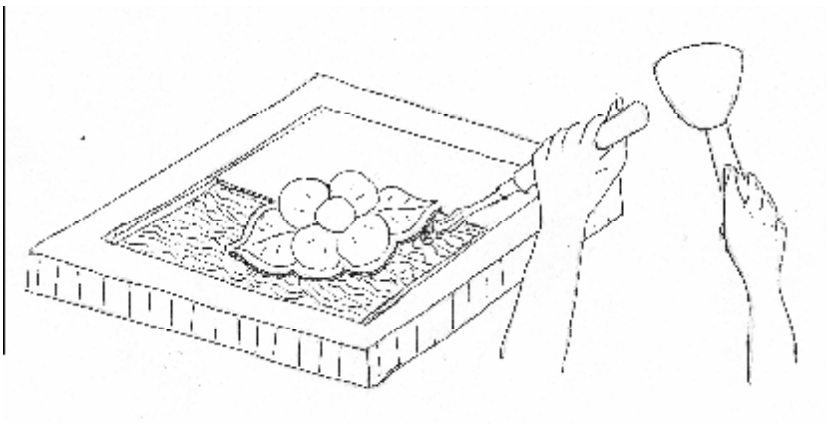


Fig 3. El vaciado con una gubia ½ caña, extrayendo hasta 3 mm.

4. **Contorneado (redondeado):** Consiste en redondear la figura con una gubia recta o para de cabra según los requerimientos de deseos del tallista y el diseño. Es la parte más bonita porque se contorna la figura, hasta que la forma ideal que

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

el tallista quiere darle. Algunos autores los llaman modelado. Algunos tallistas en especial españoles definen el entretallado como una técnica separada del contorneado; sin embargo es la misma, ya que el hecho de contornear redondeando se desplaza dentro y fuera de la figura. (ver figura 4).

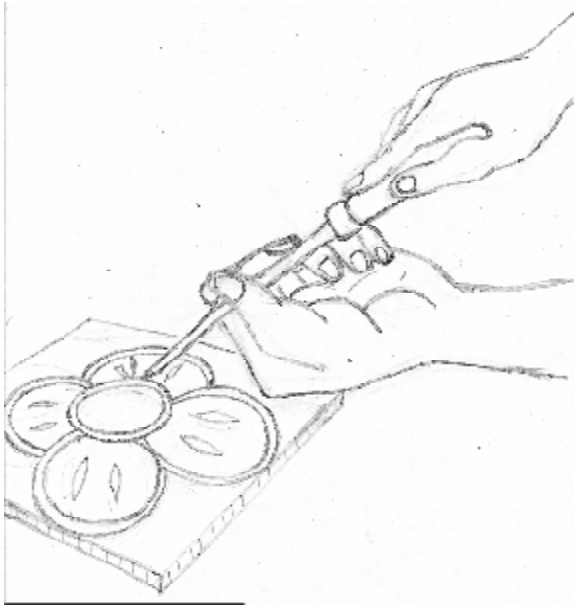


Fig. 4. El contorneado se utiliza las gubias triangular y plana pata de cabra.

5. **Acabado:** Finalmente el acabado de la pieza que muchos lijan las piezas con mucho cuidado. Los lugares difíciles de acceso se utiliza el mototooll, máquina eléctrica que se le pueden cambiar las piezas para el lijado según las necesidades. Los fondos pueden ser lijados, pero algunos tallistas, marcan el fondo con buriles, (hechos con clavos, varilla, otras piezas marcadas), esto le da un aspecto de profundidad. Un paso importante es el acabado que puede ser con diferentes productos, como barniz, lacas, ceras, tintes que existen en diferentes centros de pinturas y ferreterías.

Estos pasos son básicos en cualquier talla, sin embargo los pequeños detalles se realizan con herramientas casi construidas por el tallista, así ejemplo los ojos, el cabello, partes redondas y otros son definidos por las herramientas especiales.

Una máquina que puede servir para el desbastar es el modulador, cuando requiere extraer gran cantidad de material en especial del alto relieve. Sin embargo hay figuras de difícil acceso que solamente la manipulación de la gubia de el codillo.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

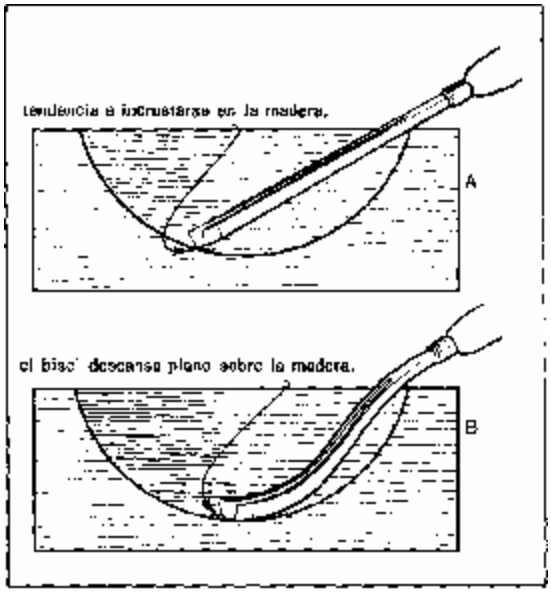


Fig. 2 Ventaja de la gubia acodada para tallar formas profundas. La gubia recta de A suele incrustarse en la madera al alcanzar cierta profundidad la talla. La gubia acodada de B se adapta mejor a la forma.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Ejercicios:

Esta es la etapa más bonita del trabajo de la talla, porque se va ha elaborar el producto final, conlleva una serie de pasos indispensables.

1. Después de elaborar el diseño y haberlo trasladado a la tabla que se quiere tallar.

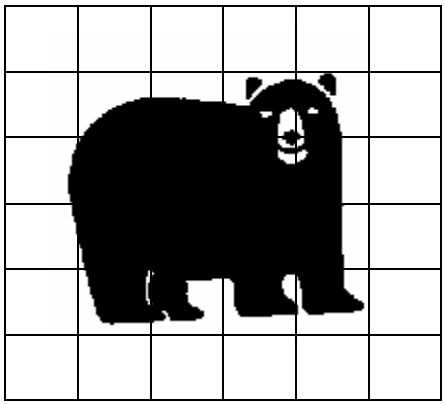
Seguidamente, se realiza la práctica de la talla, la cuál se escoge tres gubias muy importantes, la gubia plana, la media caña y la angular.

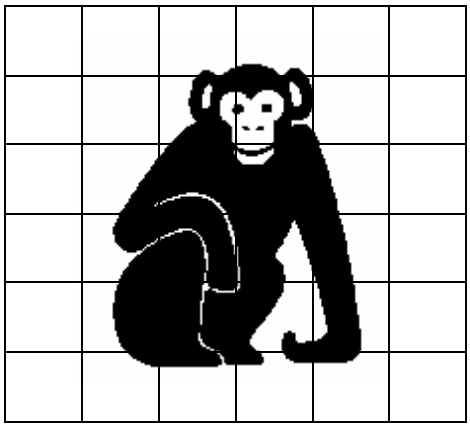
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

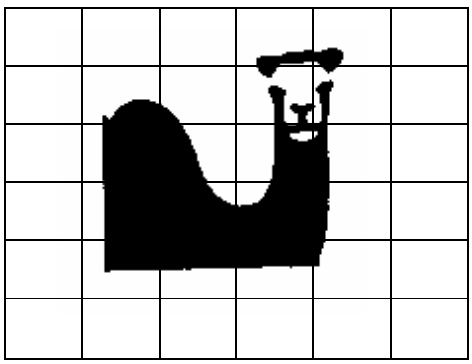
VII CAPÍTULO

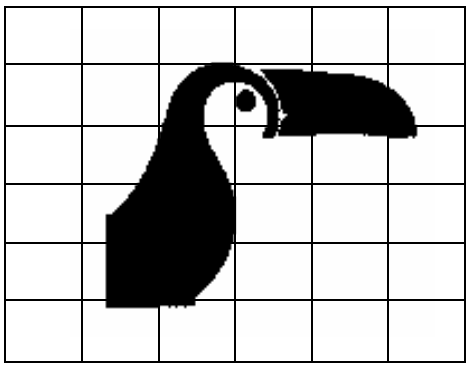
DISEÑOS

A continuación se presentan algunos diseños que fácilmente puede aplicarse para diferentes tipos de proyectos. Los diseños que a continuación se muestran pueden ser aplicados en cajas, cofres, portacepillos, portallaves, corbateros, mesitas y otras que queda a la imaginación y creatividad del estudiante. Hay que recordar que el o la docente es un facilitador de la enseñanza, las innovaciones dependen en toda medida del estudiante.

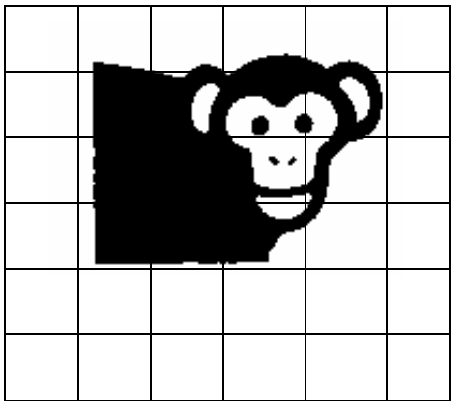


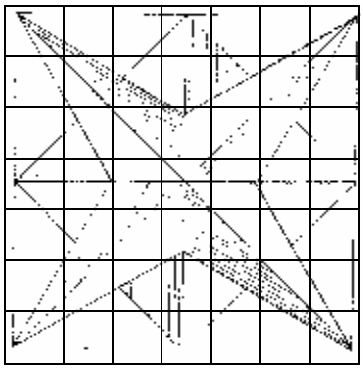


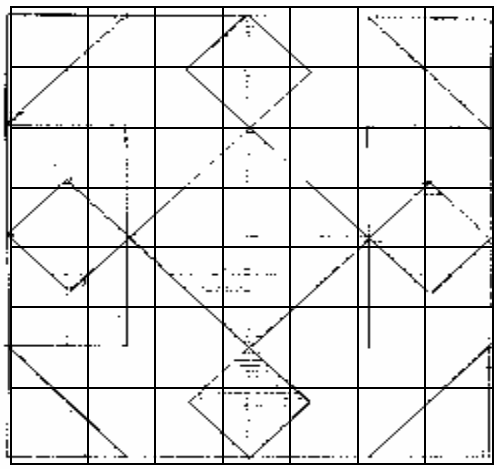


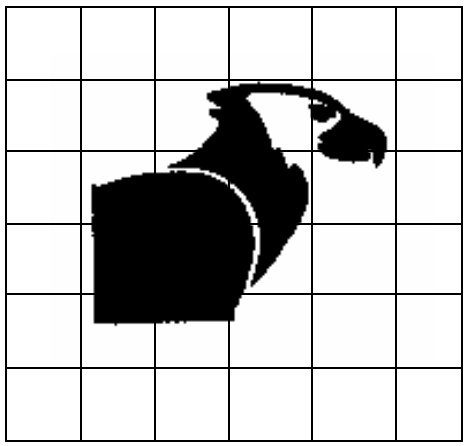


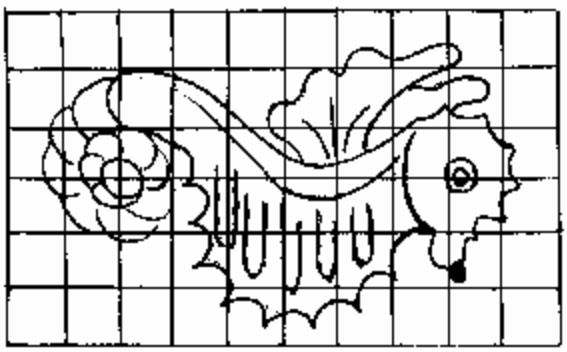
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

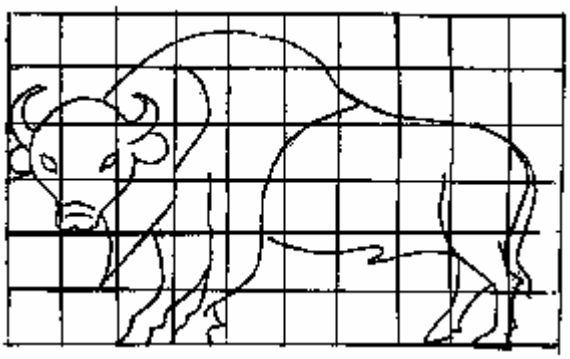




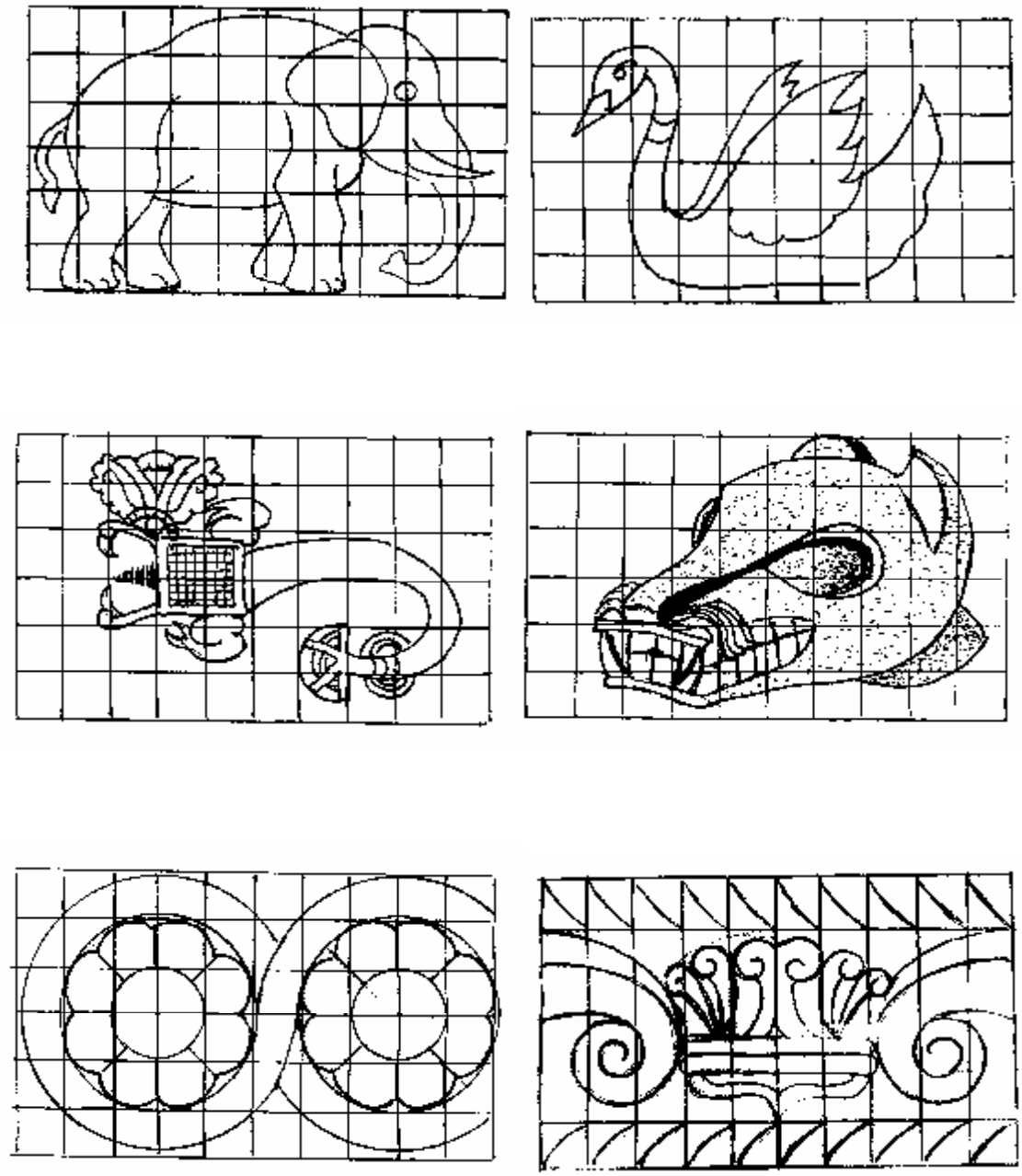




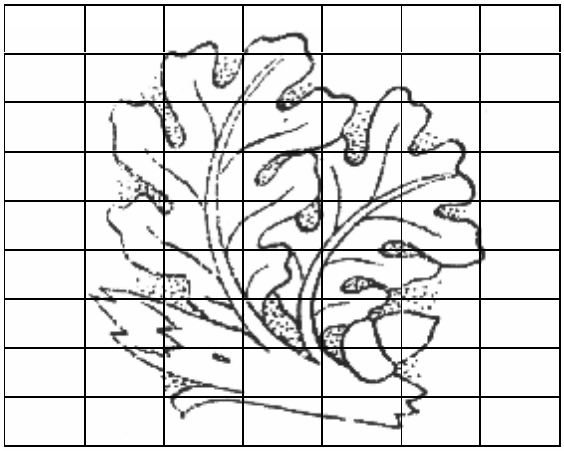


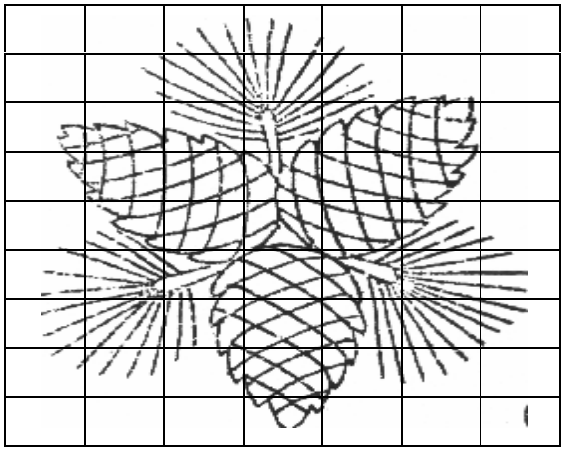


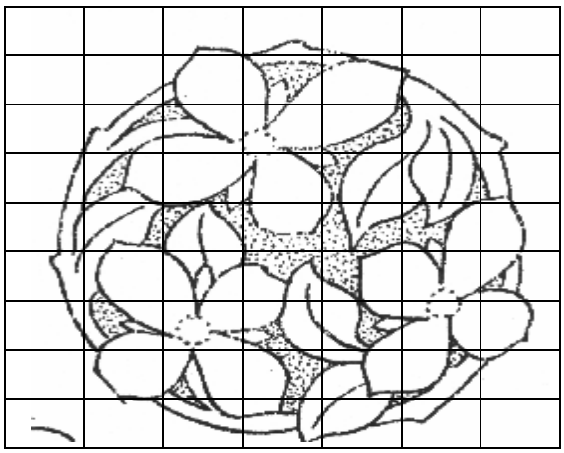
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

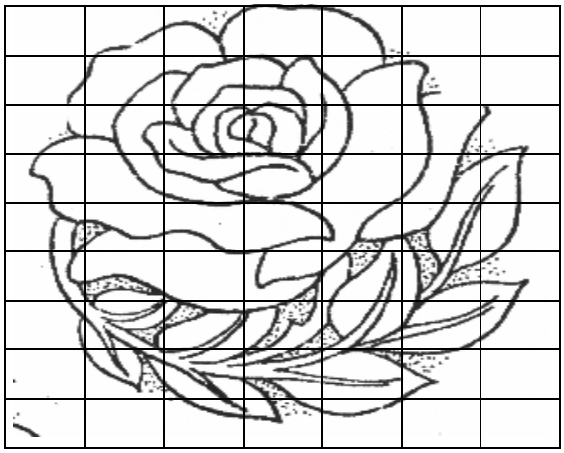


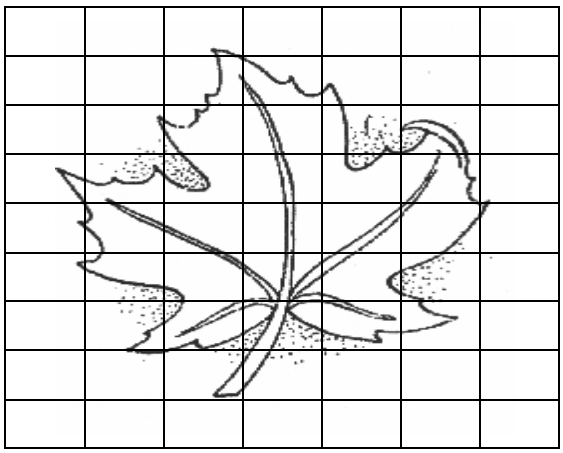
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

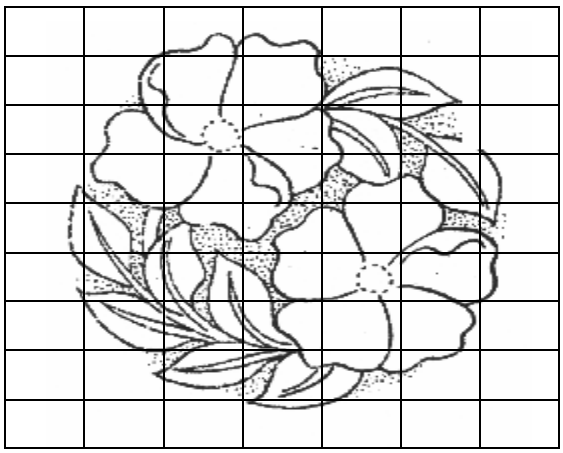




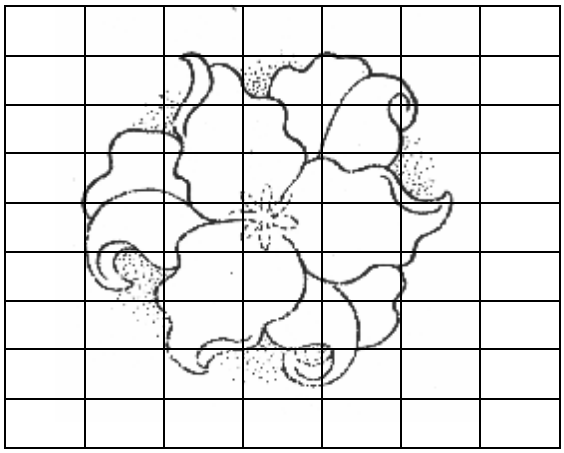


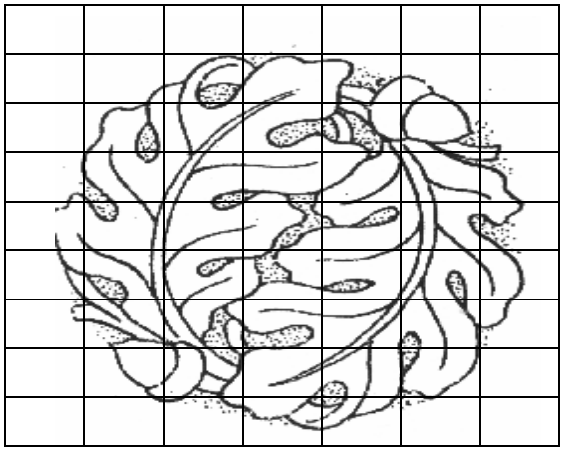


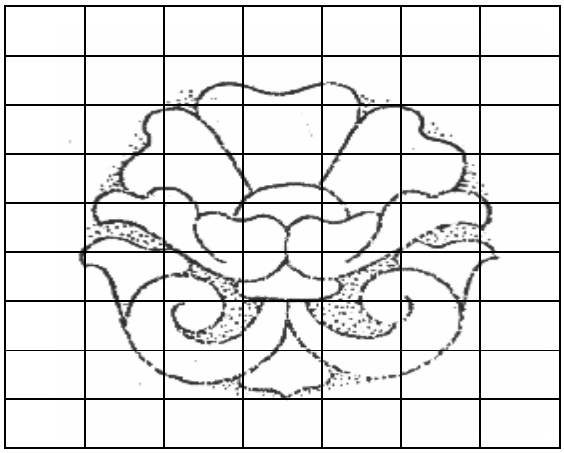


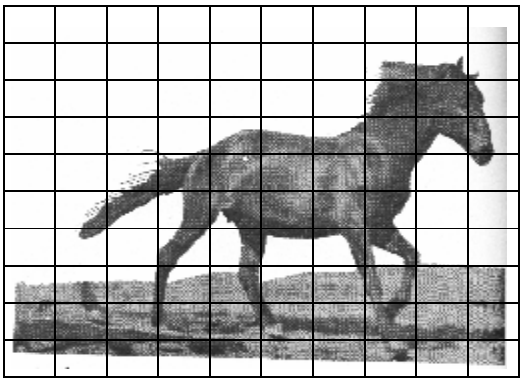


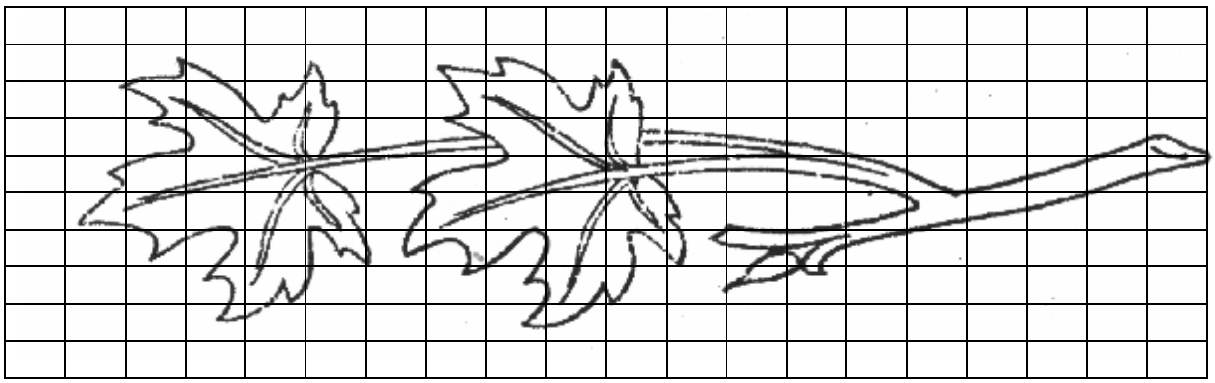
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



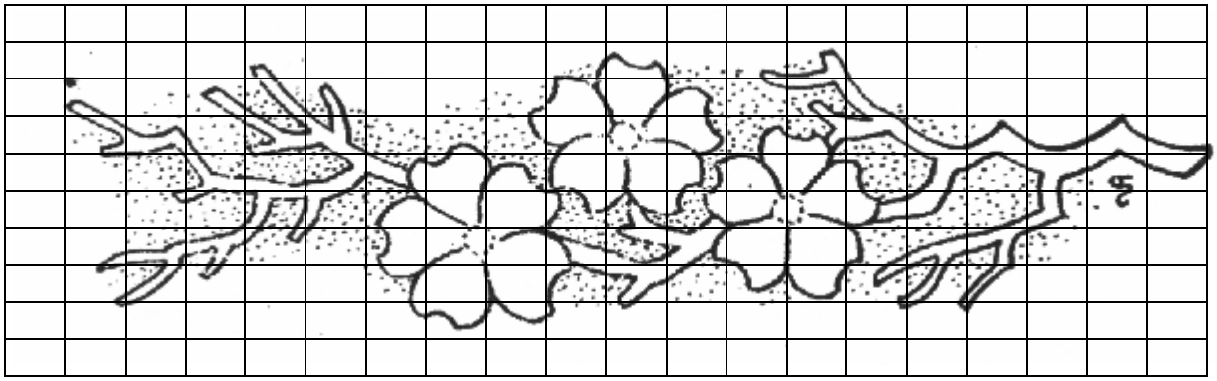


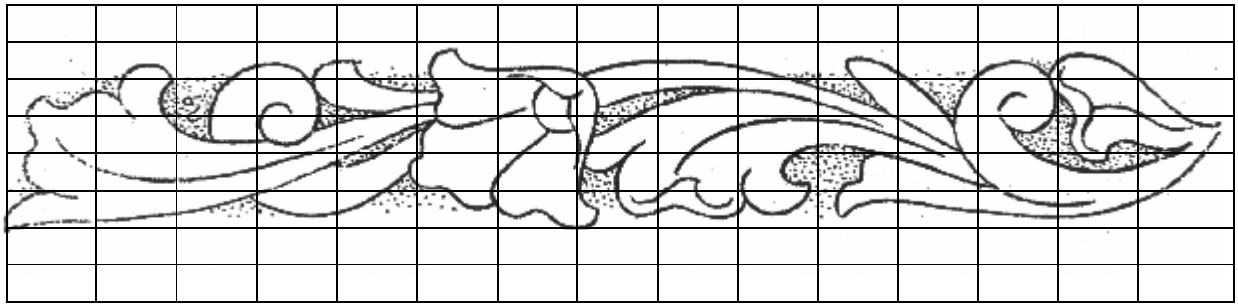


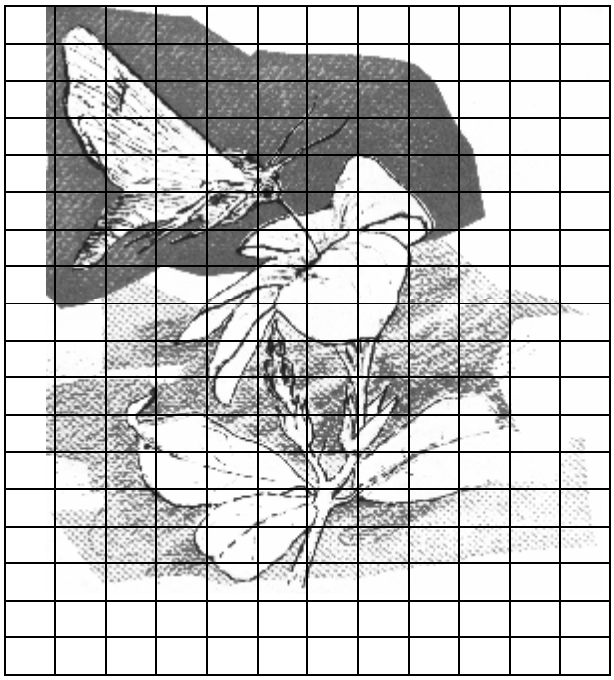




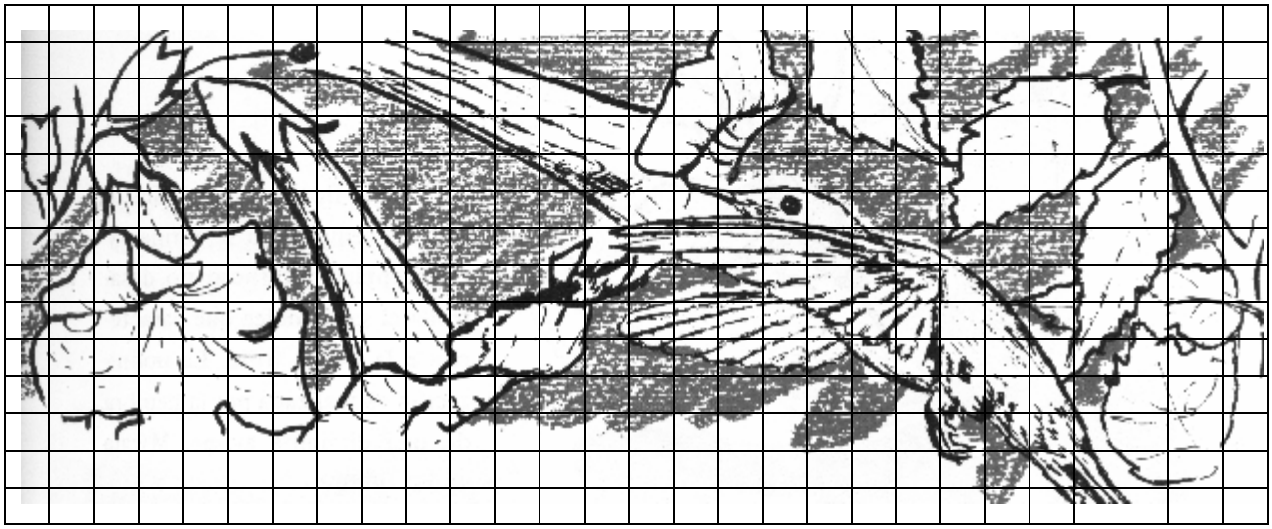
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

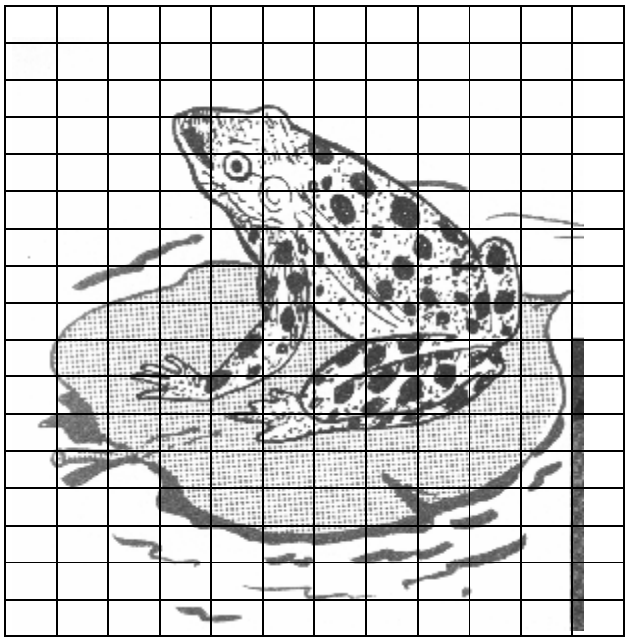




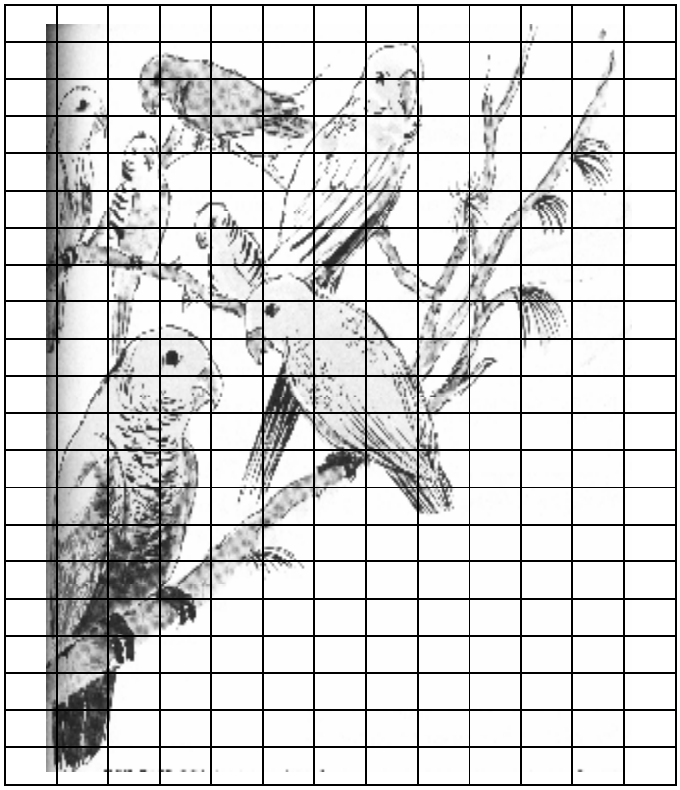


PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com





PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Ejercicios del docente y grupo estudiantil:

Elabore con el grupo estudiantil una cantidad considerable de diseños por medio de libros, revistas, afiches, fotografías y otras.

Cópielos en un escaneador de la computadora y utilice programas en la cual pueda modificarlos y desarrollar otras creaciones innovadoras.
El uso de la computadora es importantísimo en el desarrollo mental de los estudiantes, aprovéchelo en todo momento es un recurso indispensable.
Utilice el internet es muy fácil y hay cualquier cantidad de información sobre diseños para tallar.

Siempre motive al estudiante, a pesar que los diseños no sean de nuestro agrado o no estén relacionados con la innovación.

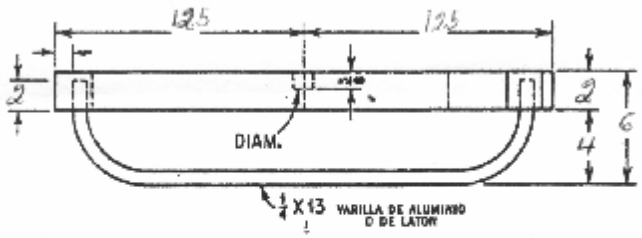
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

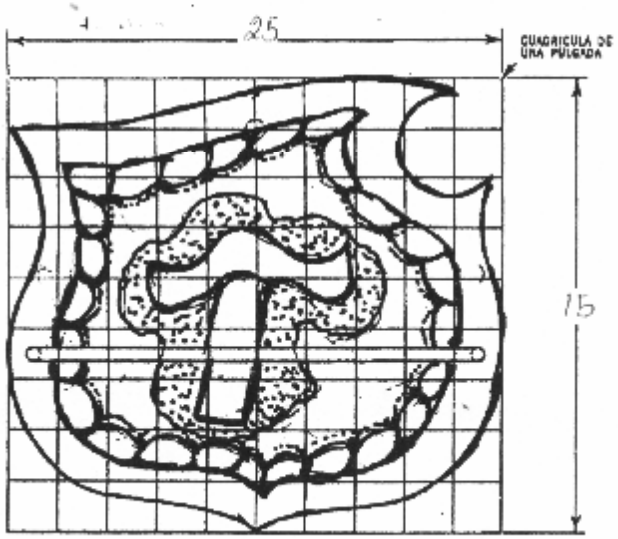
Capítulo VIII

Proyectos

Los proyectos aquí recomendados son apenas una serie de trabajos recomendados por el autor. Solamente los y las estudiantes tienen la enorme creatividad de desarrollar los trabajos que al gusto y necesidades puede desarrollar dentro del taller- laboratorio.

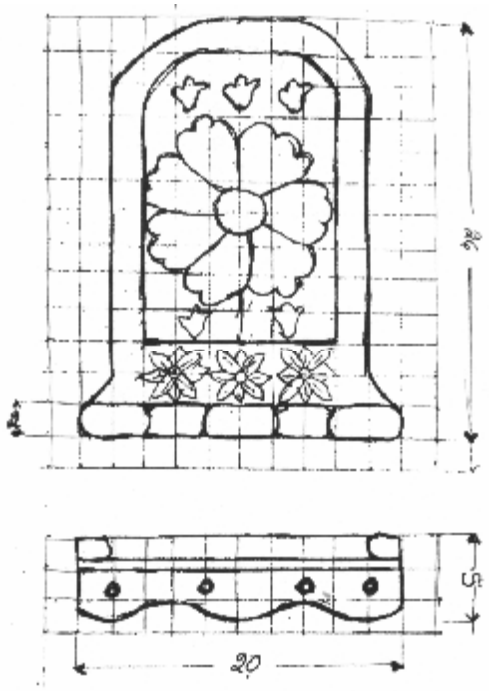
Porta corbatas



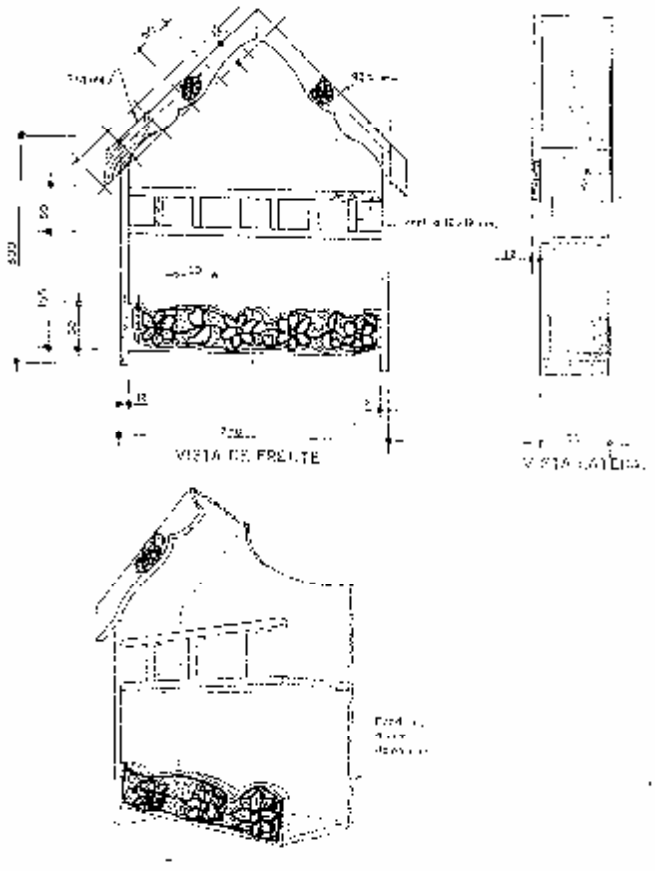


Porta cepillos de dientes

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

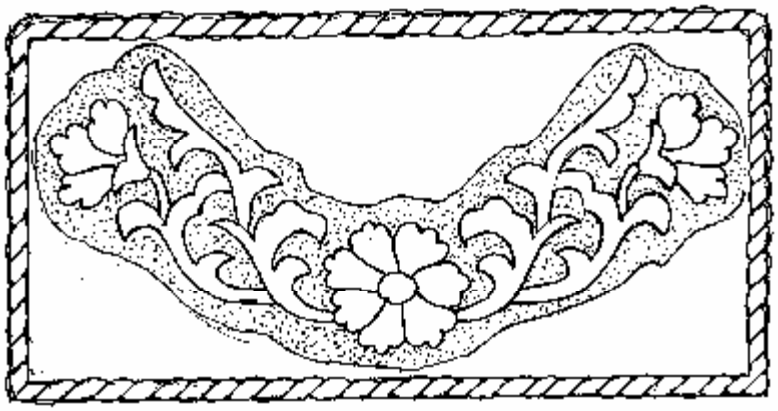


Estante

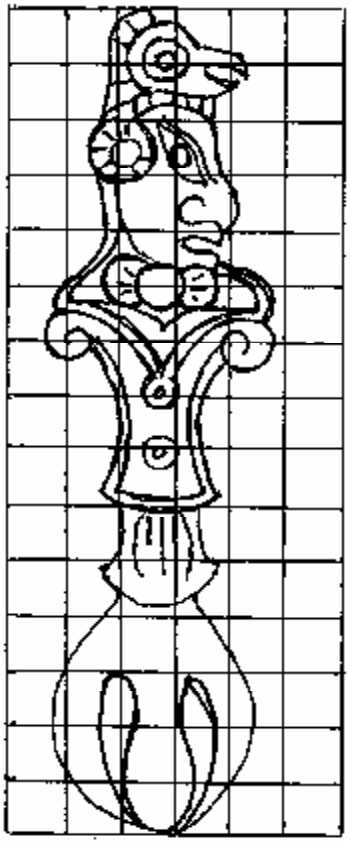


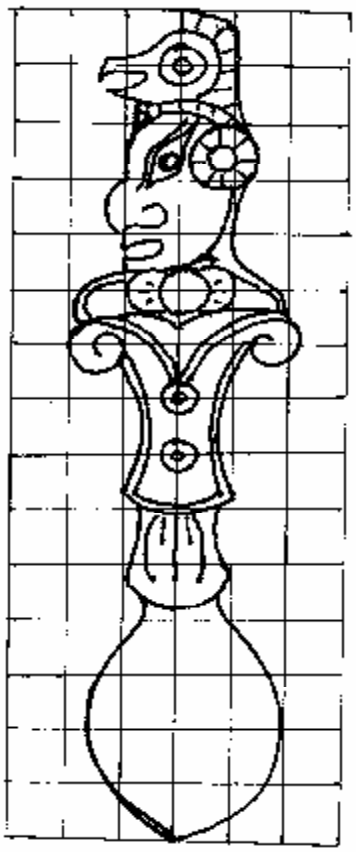
PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Portallaves



Cuchara y Tenedor para la cocina



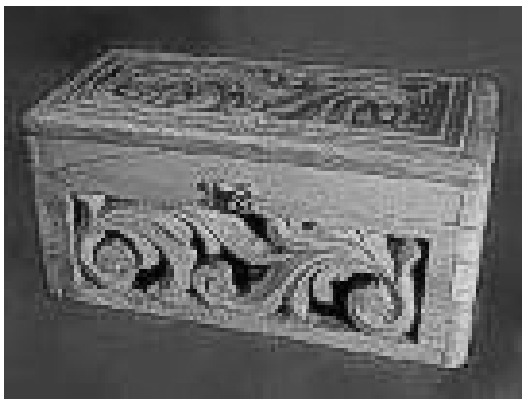


Joyeros

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

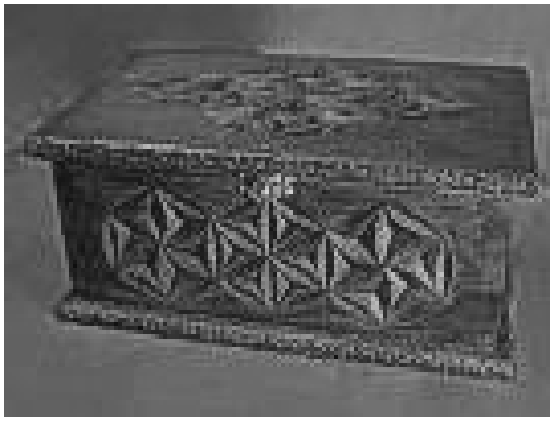
Modelo Calada 1
21.2 x 10 x 10 centímetros
2000

Modelo Vegetal 1
cedro
25.8 x 8.4 x 17 centímetros
1999

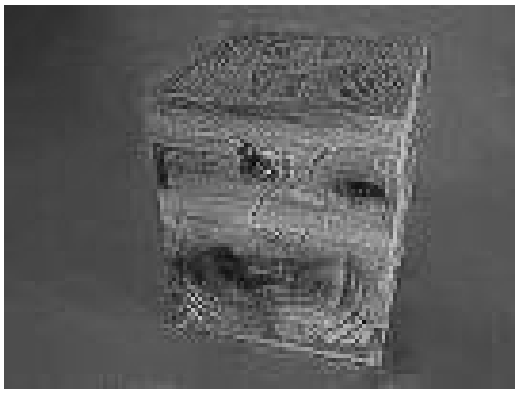


Modelo Calada 1
21.2 x 10 x 10 centímetros
madera que se recogió de la playa
2000

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com



Modelo Celta 3
21.3 x 9.4 x 14 centímetros
cedro
2000



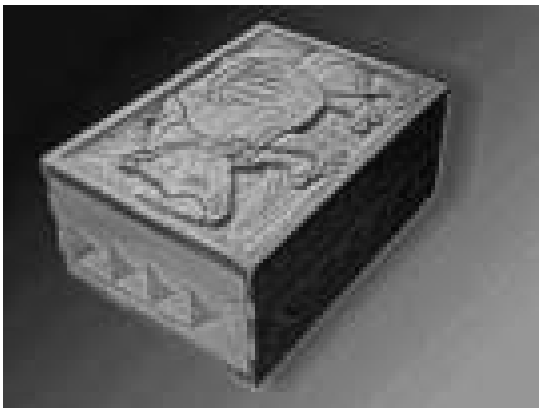
Modelo Africana
11.7 x 14 x 11.7 centímetros
madera que se recogió de la playa
2000

Modelo Vegetal 7
27.9 x 13.5 x 17 centímetros
cedro
2000

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Modelo Geométrica 1
18 x 10.3 x 11.2 centímetros
madera que se recogió de la playa
2000

Modelo vegetal 0
cedro
19 x 6.6 x 11.5 centímetros
2000



Modelo Rinoceronte #1
21.8 x 9 x 15.5 centímetros
cedro
2002

Angel
25 x 33 x 2,5 centímetros
Cedro
2000

Talla en Bajo relieve

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Ejercicios:

El proyecto es la culminación de todo aprendizaje, el o la docente debe enseñarle al estudiante el amor y la mística por el trabajo. Es también muy importante desarrollar en el grupo estudiantil la creatividad e innovación. El estudiante debe ser visto en todo momento en un cliente que debe ser satisfecho en todo momento, su aprendizaje es la satisfacción de nosotros.

Además de estos pocos proyectos realice una lista de diferentes objetos para tallar, entre ellos mesas, azafates, cajas, sillas, y porque no pequeñas esculturas. Es por esa razón que el álbum de proyectos es indispensable para el o la estudiante; al igual que los modelos que tengamos dentro del taller.

Ya elegido el proyecto es indispensable desarrollar la planeación, esto con la finalidad de tener una visión general del costo y proceso del proyecto; pero para esto se debe revisar el capítulo IX.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

CAPÍTULO IX

Planeación y Cotización

Todo trabajo que se realice, en primera instancia debe haber un diseño preliminar, una planeación y un presupuesto.
El diseño preliminar es aquel dibujo burdo del trabajo que se quiere realizar, mejor dicho es la idea de lo que se quiere desarrollar. Muchas personas con gran habilidad realizan el bosquejo a mano alzado, otras con menos habilidad copian dibujos de libros, revistas, periódicos, afiches y otros medios de información.
Es recomendable que se utilice una hoja de planeación donde pueda dibujar el proyecto a realizar por medio de un dibujo a escala, a continuación se detalla la forma de realizar.

PROYECTO: ..... **No.**.....

ESTUDIANTE: .....

PROFESOR:.....

SECCIÓN: :..... **NIVEL:**.....

Escala.....

Descripción:

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Seguidamente de elaborar el dibujo a escala con sus respectiva descripción, es recomendable dividir las partes que van a componer cada parte; llamaremos el seccionado. También otros tallistas realizan lo que se llama el despie que consiste en descomponer el objeto a realizar en tres dimensiones con el fin de que cualquier otra persona lo pueda comprender mejor el dibujo.

Despie o seccionamiento

ESCALA _____

Dibuje en este espacio detalles como: vistas, secciones, ensambles, acabados, diagramas o cualquier aspecto necesario, para guiarse en la ejecución del proyecto.
Trabaje e indique las escalas.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

El paso siguiente consiste en preparar los pasos preliminares para realizar el proyecto. La finalidad de esta etapa es buscar un control de calidad del trabajo; esto se realiza desde que se inicia el proyecto hasta que finaliza.
El procedimiento se subdivide en dos partes: el primero es el orden operacional en la cual se introduce todos los pasos para realizar el proyecto. Y la Herramienta, o equipo necesario para elaborar cada paso del orden operacional.

P R O C E D I M I E N T O	
ORDEN OPERACIONAL	HERRAMIENTA EQUIPO

El tiempo es muy importante en el desarrollo del proyecto porque se va definir el tiempo exacto para terminar el trabajo. Es por esa razón que se introduce con la fecha de inicio del día que se empezó y la fecha de finalización del proyecto.
El tiempo estimado desde un principio por el o la estudiante para realizar el proyecto. Y el tiempo real o verdadero que se desempeñó para terminar el proyecto.

FECHA DE INICIO.....	
FECHA DE CONCLUSIÓN.....	
TIEMPO ESTIMADO.....	LECCIONES.
TIEMPO EMPLEADO.....	LECCIONES.
Observaciones.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Presupuesto Final

Es la etapa más importante para el estudiante porque conocerá el costo total del trabajo, además el valor del producto que realiza y a que precio puede vender el producto terminado. Con esta etapa se finalizaría el proceso laboral del trabajo de la talla y estaría listo el o la estudiante para laborar en empresas grandes y pequeñas, industriales y artesanales relacionadas con la talla de la madera.

El presupuesto está dividido de cuatro partes:

El primero es el costo de cada material o insumo tangible del proyecto.

El segundo, son los costos indirectos que son aquellos productos o insumos que no están a la vista del proyecto terminado entre ellos se puede mencionar los clavos, el barniz, tornillos, desgaste de la herramienta y equipo, y otros.

El tercero, es el costo de la mano de obra, que según el Código de trabajo la labor de la talla se paga por pieza terminada. El tallista aquí lo decide según el tipo de trabajo, porque algunos no lo cobran por pieza sino por tiempo.

Finalmente, la ganancia que se quiere adquirir del trabajo final que según las nuestras leyes puede haber una ganancia de un 15 % a un 30% e inclusive hasta más.

Todo esto sumado nos dará el costo final del trabajo listo para la venta.

P R E S U P U E S T O		
CANTIDAD-ESPECÍFICA	MATERIALES-MEDIDAS	COSTO (colones) ¢
SUB TOTAL ¢		
COSTOS INDIRECTOS		
COSTOS MANO DE OBRA		
UTILIDAD O GANANCIA		
COSTO FINAL DE PROYECTO		

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

Ejercicios.

Este capítulo, es la culminación de todo el proceso de aprendizaje referente al trabajo de la talla para la madera. Seria recomendable para el o la docente, antes de elaborar un proyecto de talla, desarrollar un anteproyecto, iniciando desde el dibujo y finalizando en la cotización. Cada proyecto o práctica por lo más sencilla que sea, debe realizar el anteproyecto.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Ojalá, que este folleto les haya sido de gran utilidad y al terminarlo de estudiar tenga totalmente la capacidad de apropiarse del trabajo de la talla de la madera.

No es difícil, pero sí se necesita de mucha paciencia, tiempo y pericia en este tipo de labor.

Mi última recomendación, “no hay prisa, hay más tiempo que vida”, los grandes maestros del tallado duran mucho tiempo en hacer un trabajo de excelencia, se necesita mucho tiempo para planificar, corregir y elaborar una obra.

Pueda ser que de este folleto, sea el preámbulo de grandes artístas , la vida y la humanidad lo necesita.

¡Gracias!

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

GLOSARIO

ARMY**:** Tipo de tela resistente , elaborada de poliester.

BIOMBOS**:** Mampara compuesta de varios bastidores unidos por goznes.

BISELADO: Corte oblícuo en el borde de una lámina.

BRIDA: Herraje

CINCELADURAS: Labrar o grabar en piedras o metales.

DIBUJO: Delinea figura e imagen ejecutando en claro y oscuro.

DISEÑO: Trazo, dibujo, delineación de un objeto, edificio, etc.

EMPUÑAR: guarnición o puño de una espada.

ESCANEADOR: Dispositivo de computación que se utiliza para copiar.

ESCULPIR: Gravar algo en hueco o en relieve una superficie

EXTINTOR: Aparato que se utiliza para extinguir incendios.

FIBRA: Raíces pequeñas y delicadas obtenidas de las plantas.

GUARNICIÓN: Engaste, soporte de metal en que se sientan las piedras preciosas.

LISTÓN: Pedazo de tabla estrecho y larga.

OBLONGO: Más largo que ancho.

TALISMÁN: Carácter, figura o imagen a la cual se atribuye virtudes portentosas

TALLAR: talado o cortado

VETA: vena lista de ciertas piedras o madera.

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com

BIBLIOGRAFÍA

Wheeler W. Y Hayward C. (1997) Talla y Dorado de la Madera, Cómo diseñar y realizar paneles, molduras, tallas y marcos. Editorial CEAC S:A. Perú, Barcelona, España.

Océano Uno (1989) Diccionario Enciclopédico Ilustrado, Grupo Editorial Océano, impreso por Carvajal S.A. Colombia.

Nueva Enciclopedia Temática (1981) Los Oficios, 6 Volumen, Vigésima Edición Editorial Cumbre México 18 D.F, México.

Colaboración del Prof. Francisco Caravaca Araya e sus intervenciones de la Talla .

PDF created with pdfFactory trial version www.pdffactory.com