

**Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Artesanías de Colombia S.A.**

**Centro Colombiano de Diseño para
la Artesanía y las Pymes**



**Caracterización de Productos Artesanales
D.I. Alvaro Ivan Caro Niño**

**Programa Nacional para la Conformación
de Cadenas Productivas
Cadena Productiva de la Guadua
Departamentos de Quindío - Risaralda - Caldas**

Bogotá D.C. Enero de 2005

**Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Artesanías de Colombia S.A.**

**Centro Colombiano de Diseño para
la Artesanía y las Pymes.**

**Caracterización de Productos Artesanales
D.I. Alvaro Ivan Caro Niño**

Cecilia Duque Duque
Gerente general

Ernesto Orlando Benavides
Subgerente administrativo y financiero

Carmen Inés Cruz
Subgerente de desarrollo

Lyda Del Carmen Díaz López
Directora centro de diseño

Ejecutor
D.I. Alvaro Ivan Caro Niño



Bogotá D.C. Enero de 2005

1. Introducción

2. Antecedentes

3. Caracterización de Productos Artesanales

3.1. Guadua Rolliza

3.2. Laminados en guadua Latas de guadua

3.3. Cesteria

Conclusiones

Observaciones y Recomendaciones



1. Introducción

Los productos en guadua se dividen en tres ramas de acuerdo a la especialidad de la siguiente forma: productos con guadua rolliza, productos elaborados con laminados en latas de guadua y productos en cestería. La caracterización así como la diferencia entre el manejo de una técnica y otra radica básicamente en los procesos de producción los cuales deben ser muy claros y específicos para entender el proyecto.

El documento contiene la descripción de todos los procesos y la clasificación de los productos elaborados en Guadua Angustifolia Kunth.



2. Antecedentes

El trabajo en guadua no se había clasificado por especialidad en el oficio debido a que existen técnicas que hasta hace relativamente poco tiempo se han venido desarrollando por parte de la comunidad y sobre el tema existe poca documentación al respecto.

El trabajo de Artesanías de Colombia en la zona ha fortalecido la actividad a través de asesorías no solo por parte del Laboratorio de Diseño de Armenia sino también del Programa Nacional para la Conformación de Cadenas Productivas haciendo que los artesanos y la comunidad en general vean la guadua como una posibilidad de trabajo, de negocio y una fortaleza de la Región.

Con el apoyo de otras entidades que han estado vinculadas al proceso como la Corporación Regional del Quindío, la Corporación Regional de Risaralda, el Sena, las Cámaras de Comercio, las Universidades como la Tecnológica de Pereira y la Gran Colombia, se espera contar con más profesionales para que el proyecto tenga continuidad y sea de gran impacto para ese entorno social y cultural.



3. Caracterización de Productos

Los productos al igual que el oficio se clasifica en diferentes líneas de acuerdo a la especialidad:

3.1. Objetos en Guadua Rolliza

Los productos elaborados con ésta técnica tiene el siguiente proceso de producción:

Corte de la materia prima.

Los culmos tienen una dimensión promedio de 3.50 a 4m de altura con un peso aproximado que oscila entre los cincuenta y sesenta kilos. Para facilitar su procesamiento, las herramientas de corte han tenido que ser readaptadas por ejemplo la sierra circular de banco cuanta con un módulo o extensión que permite apoyar y deslizar la guadua.

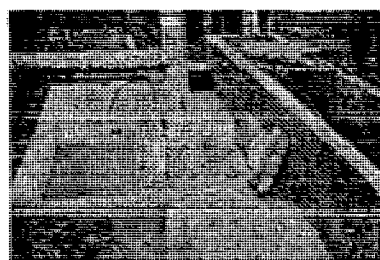
Las propuestas de mejoramiento tecnológico han sido desarrolladas por artesanos y empresarios con recursos propios, valiéndose de referentes bibliográficos y su propia creatividad.



Inmunizado.

Para preservar la guadua es necesario secarla hasta obtener contenidos de humedad por debajo del 20 % o una humedad variable entre el 1% ó 2% por debajo o por encima de la humedad del ambiente en el que se va a procesar.

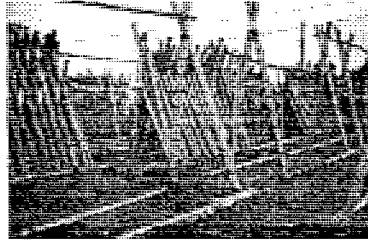
Se realiza por inmersión en tanques especiales de concreto o canecas de plástico para obtener la mayor penetración en el material, para esto se usan diferentes preservantes, preferiblemente productos naturales que no sean nocivos para el hombre.





Secado natural en talanquera.

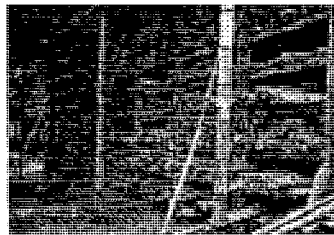
La talanquera es un soporte que sirve de base para apoyar los culmos aislados del suelo, manteniéndolos verticalmente para su correcto secado. Se deben girar 90 grados diariamente durante un periodo de tiempo de 4 meses.



Secado natural.

Al aire libre, en condiciones no controladas colocando o apilando los tallos horizontalmente bajo cubierta, expuestos a una atmósfera secante, pero protegidos del sol y de la lluvia finalizando cuando se alcance la humedad en equilibrio y mediante inspección visual del color de la guadua.

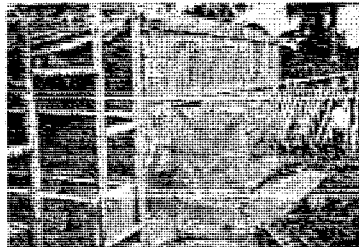
El objetivo proteger los culmos de las inclemencias del clima, por lo general se usa un techo de zinc que acumula el calor y se aprovecha la estructura para clasificar los tallos por tamaño.



Secado artificial.

Se realiza en condiciones controladas de temperatura, humedad relativa y tiempo. Para artesanías y muebles el porcentaje de humedad en base seca debe ser del 8% al 15% determinado con un medidor de humedad.

Se usan cámaras de secado con ventiladores para hacer circular el aire.



Raspada o pelada del material.

Dependiendo del taller para este proceso usan como herramienta el machete y el arza o cepillo de vuelta para agilizar el proceso en el torno.



Uniones y ensambles.

Se usan diferentes tipos de uniones de acuerdo al trabajo que se vaya a desarrollar es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

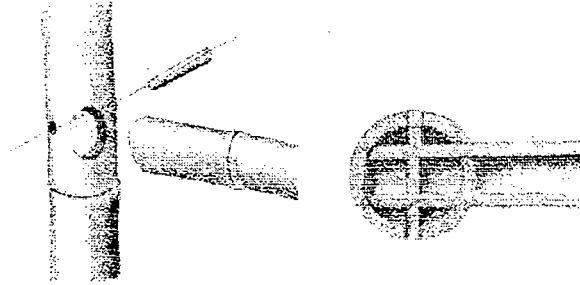
Es más eficiente que tanto los pernos como las espigas que refuerzan el ensamble, sean del mismo material o de madera.

En cada ensamble hay que trazar, taladrar, ajustar y probar antes de armar.

No es recomendable el uso de clavos ni de tornillos pues tarde o temprano producirán rajaduras en la guadua.

Los orificios deben hacerse con taladro y brocas de paleta.

Los ensambles mostrados a continuación son los más comunes, sin embargo existen muchos más dependiendo el uso o la aplicación para el cual vaya a ser usado.

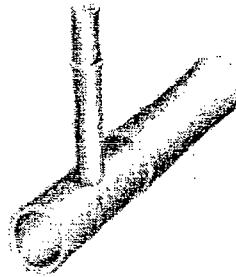


El ensamble de la derecha corresponde a la unión de dos guaduas de diferente diámetro con su respectiva cuña y al lado izquierdo un corte transversal de la misma.

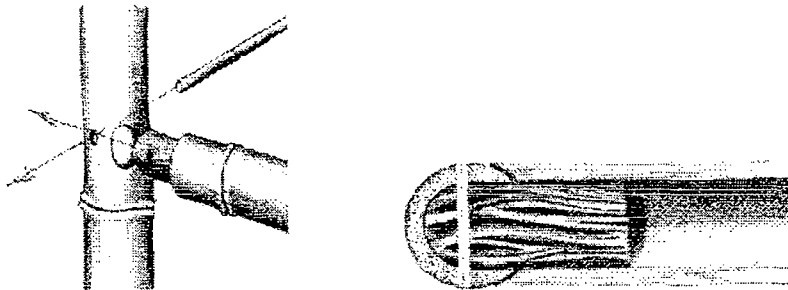
Ensamble Completo.

Es la unión de dos guaduas perpendiculares entre sí sin pasar de lado.

Se recomienda que la guadua a introducir no posea nudos en los extremos para facilitar es su manejo.



Cuando las guaduas son del mismo diámetro, se usa un tarugo de madera con el grosor del diámetro interno y se introducen como una extensión entre ellas, debe redondearse el extremo del tarugo y la parte interna de la guadua, además debe aplicarse un adhesivo estructural.



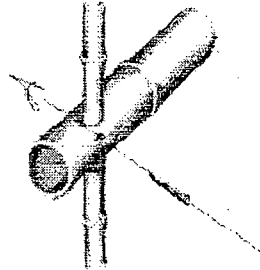
El ensamble de la derecha corresponde a la unión de dos guaduas de igual diámetro con su respectiva cuña y al lado izquierdo un corte transversal del mismo.



Doble Ensamble.

Las guaduas se entrelazan de la misma forma que en el anterior, pero traspasando al otro lado.

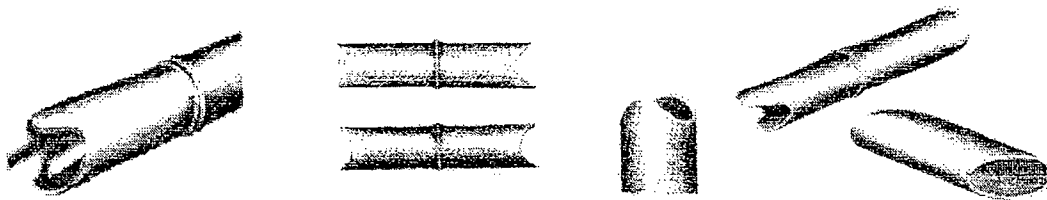
El orificio debe quedar ajustado y la pieza por introducir, al igual que en el caso anterior, se redondea en el extremo, esto permite un mejor acople en el interior de la caña. El tarugo pasa amarrando ambas cañas en forma perpendicular.



Ensamble Prensa.

Consiste en un tipo de unión más superficial que los anteriores, ya que por la forma que tiene, una guadua puede penetrar en otra, sin atravesarla. La prensa ayuda a estructurar el mueble; no obstante siempre va unida a un ensamble.

Existen tres tipos de prensas, todas se trabajan en la parte donde no exista nudo o prominencia de la guadua. Su elaboración se lleva a cabo ayudándose con la sierra sin fin y lijadoras de rodillo.

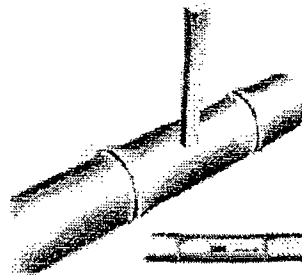


El ensamble de la derecha es una prensa con espiga, el del centro prensa en forma de pescado y la de la izquierda es una prensa con corte ingleteado.

Ensamble Espiga.

Es una especie de cuña o estaca alargada que se utiliza para asegurar diferentes tipos de uniones que se presentan en el mobiliario.

Normalmente, se obtienen de la basa por ser la parte más gruesa y resistente del tallo. Antes de introducir la espiga debe perforarse la guadua, traspasando las dos paredes.



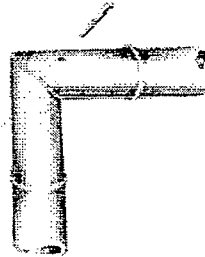
Forma de ensamblar la espiga



Ensamble Junta.

Es la unión de dos guaduas en forma perpendicular, frecuentemente se realiza en las esquinas de los muebles.

El corte se hace en cada caña, con un ángulo de 45 grados. Se debe usar un adhesivo estructural y un tarugo de refuerzo.



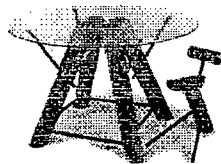
Lijado y pintura: se hace de la misma forma que en la madera usando lijas de tela y lacas catalizadas.

Líneas de Producto.

Línea de mobiliario:

Elaboración de mobiliario para la decoración de interiores en general.

Dentro de esta hay dos categorías, una la elaboración de muebles en guadua rolliza con nudos prominentes y apariencia totalmente al natural y otra sin presencia de nudos con una textura suave y de bella apariencia



Línea de Iluminación:

Existen diferentes tipos de diseños de acuerdo a la necesidad como lámparas de piso, de mesa, de techo, apliques de pared y lámparas de lectura.

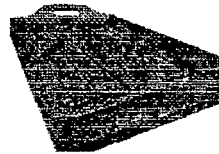
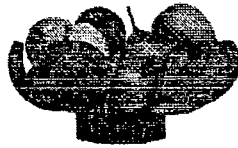
Por lo general hacen combinación de materiales con vidrio y metal y combinando el trabajo con otras técnicas como tejidos con calceta de plátano y tejidos con guadua biche.



Línea de masa y cocina:

Utensilios de uso para la mesa y la cocina como bandejas, paneras, fruteros, vasos, contenedores.

Combinan materiales como guadua rolliza con latas de guadua, acero y fibras naturales.



Línea de Escritorio:

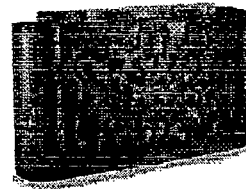
Porta CD, porta tarjetas, pisapapeles, papeleras, porta disquetes, lapiceros.

Usan la guadua con pequeñas estructuras de macana para la elaboración de los objetos.



Línea de accesorios y otros:

Marcos, floreros, contenedores, percheros, atriles, bisutería.





Este proceso se realiza con un cepillo de cuatro caras con el fin de corregir imperfecciones ocasionadas por la primera cepillada y torsiones que sufre la materia prima en el horno de secado.

Los objetos desarrollados en latas de guadua hasta ahora se están empezando a producir debido a que la técnica se implementó hasta hace relativamente poco tiempo. Sin embargo aquí se describen algunas líneas desarrolladas por diferentes comunidades:

Laminados.

Se usan pegantes a base de PVA y prensas mecánicas para unir las tablillas ya sea de canto o de testa.

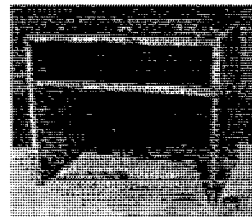
Pulido y Acabado.

Para pulir las superficies usan por lo general lijadoras manuales de banda y para el acabado aplican sellado y laca catalizada.

Líneas de Producto

Línea de Mobiliario

Mesas auxiliares, mesas de comedor, sillas, consolas combinando el material con vidrio, acero y guadua rolliza.



Línea de mesa y cocina

Utensilios como bandejas, paneras y fruteros.



3.2. Objetos Laminados Latas de Guadua

Definiciones

Lata.

Segmento longitudinal obtenido a partir del culmo con cantos paralelos entre si con corteza y entrenudos.

Tablilla.

Segmento longitudinal obtenido de la lata con cantos totalmente paralelos pero sin presencia de nudos ni corteza.

Laminado.

Pieza obtenida a partir de la superposición de y adhesión sucesiva de tablilla por cualquiera d sus caras.

Materia Prima.

La principal materia prima para la elaboración de los laminados, son los culmos maduros con edad de cuatro años de la especie Guadua Angustifolia Kunth.

Proceso Productivo.

Aserrado.

Los culmos cosechados se trasladan a los sitios donde van a ser procesados y se almacenan en lugares aireados pero cubiertos preferiblemente o en talanqueras, luego se dimensionan para ser cortados en secciones de 1.30m de largo por 3 a 4 cm de ancho, el grosor depende de la guadua. Para realizar este proceso se valen de herramienta para corte industrial adaptada al proceso.

Preservado.

El producto obtenido se sumerge en una solución de sales de boro durante un periodo de tiempo de 4 a 5 días.

Luego de éste proceso coloca en un sitio cubierto y aireado con el fin de liberar un poco los contenidos de humedad.

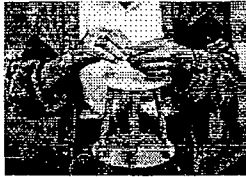
Secado.

Las tablillas se introducen en un horno de secado hasta obtener porcentajes de humedad que oscilan entre un 8 a un 12% medido con igrómetro.

Cepillado.



Proceso de Producción



El artesano elabora una base en madera para sostener las fibras del objeto a tejer.



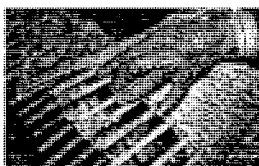
Se ubican los armantes dentro de la base que ha sido perforada con anterioridad, a una distancia aproximada de 2.5cm. Una de las manos y las piernas se usan como punto de apoyo, al tiempo que la otra mano va realizando el tejido



Con las telas de fibra más delgadas se realiza el remate de los extremos del objeto realizando un tejido en diagonal.



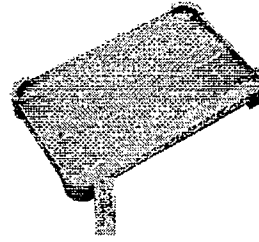
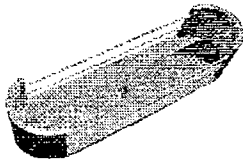
Para finalizar el objeto es necesario proporcionarle mayor rigidez, para esto se usa otra fibra llamada varilla, la cual se va envolviendo y apretando alrededor de los armantes .



Después de tejer la varilla a la estructura se aprieta por última vez todo el tejido.

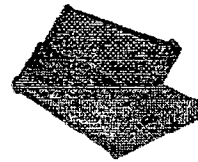


Elaborado todo el proceso se remata el borde dándole la vuelta a los armantes y realizando cortes con cuchillo.



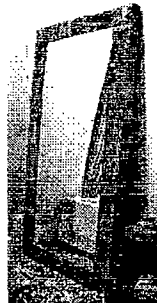
Línea de Escritorio:

Porta tarjetas, cigarreras y porta disquetes



Accesorios:

Marcos y contenedores



3.3. Objetos en Cestería

El trabajo en cestería con guadua biche (es decir que no ha cumplido con la edad madura y se encuentra verde todavía) y su proceso de producción se elabora obteniendo fibras delgadas y gruesas para los armantes y la trama del producto, con herramienta de corte por lo general usan cuchillos bien afilados



Conclusiones.

Para el desarrollo y evolución del proceso de Diseño se requiere el estudio comercial de las líneas desarrolladas con el fin de establecer un mercado objetivo y saber hacia donde deben apuntar las nuevas propuestas o el rediseño de las mismas.

Se deben hacer replicas de los talleres de pensamiento y creatividad para que los artesanos desarrollen nuevas líneas de producto y se apropien de los mismos.

Observaciones y Recomendaciones

Los artesanos que trabajan en guadua biche, específicamente los de Cestería deben obtener los permisos necesarios para el aprovechamiento del material ya que las Corporaciones Regionales lo tienen prohibido, si no es posible se debe mantener el oficio trabajando en bambú de la especie *Philustaquis aurea*, y se recomienda seguir trabajando en el desarrollo y la diversificación de los mismos.

Capacitar más artesanos que estén interesados en trabajar los laminados con latas de guadua y cestería con el fin de multiplicar la producción y hacer que los oficios y técnicas permanezcan en el tiempo.

Hacer más rescate de productos y técnicas tradicionales para el desarrollo de nuevas líneas.