



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia S.A.  
Centro Colombiano de Diseño para la Artesanía y las Pymes.

Proyecto empresarial de innovación y desarrollo técnico

**Diseño e Innovación Tecnológica  
aplicados en el proceso de desarrollo  
del sector artesanal y la ejecución del plan de transferencia  
aprobado por el SENA”**

**Asesoría para el desarrollo de líneas de producto a partir  
del rediseño o diversificación en el oficio de madera en el  
municipio de Villa de Leyva, Boyacá**

**D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez**

Convenio de cooperación y asistencia técnica y financiera No.  
2051720 entre el SENA – FONADE y Artesanías de Colombia  
Interventoría: Universidad Nacional de Colombia  
Suscrito el 1 o. De Agosto de 2005.

**Septiembre del 2.006**

## Créditos Institucionales

**Cecilia Duque Duque**  
Gerente General

**Ernesto Orlando Benavides**  
Director de Proyecto  
Subgerente Administrativo y Financiero

**Carmen Inés Cruz**  
Subgerente de Desarrollo

**Sandra Strouss de Jaramillo**  
Subgerente Comercial

**Germán Ortiz**  
Jefe de Planeación

**Lyda de Carmen Díaz López**  
Coordinadora Operativa Centro de Diseño Bogotá

**Elsa Victoria Duarte**  
Coordinadora de Diseño Centro de Diseño Bogotá

**Manuel José Moreno**  
Coordinador Laboratorio de Diseño Armenia

**Dayra Palacios**  
Coordinador Laboratorio de Diseño Pasto





## 1- Introducción:

En el marco del proyecto: **“Diseño e Innovación Tecnológica aplicados en el proceso de desarrollo del sector artesanal y la ejecución del plan de transferencia aprobado por el SENA”**, se desarrolló del 5 al 7 y del 12 al 14 de Junio del 2.006 la actividad de **Asesoría para el desarrollo de líneas de producto a partir del rediseño y/o diversificación del producto artesanal**, en la localidad de **Villa de Leiva** con los artesanos en el **oficio de la madera**.

Se atendieron catorce (14) artesanos, de los cuales:

Beneficiarios	Beneficiarios de programas de formación SENA	Pertenecen a una Asociación	Especialistas en el oficio y otros.
Abel Madero A.		ARME	Ebanistería
Jairo Torres		Hecho a Mano	Calado y torno
Antonio A. Rivera			Ebanistería
Jose A. Munevar		ARME	Torno y forja
Arturo Mesa		ARME	
Gustavo Poveda		ARME	Ebanistería y forja
Claudia Ávila P.		ARME	Acabados
Lizbeth Valero		ARME	Acabados
Ana Milena Tolosa		ARME	Acabados
Amparo Cruz		ARME	Talla
Joaquín Cruz s.		ARME	Talla
Germán Castiblanco		Mueble Rústico	Ebanistería y forja
Adriana Nieto		ARME	Acabados
Hugo Rodríguez	* Sordo mudo.	ARME	Ebanistería

Debido a que nunca se había realizado una intervención directa con los artesanos del oficio de la madera, fue necesario realizar una visita previa, el día 6 de Abril del año en curso, con el propósito de actualizar la información sobre el sector, formalizar la convocatoria y hacer la presentación institucional, del proyecto y la actividad (1ª fase de la implementación).

Teniendo en cuenta el desarrollo que ha tenido los últimos años el oficio de la madera en Villa de Leiva y los productos o referentes identificados durante la visita de reconocimiento, se definió la actividad prevista, como una plataforma para que los artesanos rescataran el valor del producto con **IDENTIDAD ARTESANAL-REGIONAL**, y por ello, el tema y la inspiración del concepto de Diseño para el desarrollo de las líneas de productos fueron los **fósiles** o **amonitas** y **la arquitectura colonial (portones)**, propias de la región.

Como resultado, se obtuvieron dos líneas:

- Sillas plegables (dos prototipos y una maqueta). *Actividad de Rediseño.*
- Accesorios para escritorio (seis prototipos y bocetos). *Actividad de Diversificación.*



## 2- Localización geográfica:

### 2.1- Mapa:







## 2.2- Mapa de ruta, en distancia y tiempo:



Villa de Leiva se encuentra en el departamento de Boyacá, a una distancia de 177 Km. desde Bogotá D.C.

Existen dos opciones para llegar a este municipio turístico declarado Monumento Nacional el 17 de Diciembre de 1954: por la vía a Chiquinquirá y por la vía a Tunja, esta última es la más recomendada, se puede tomar una flota en el Terminal de Bogotá hasta el Terminal de Tunja, una vez allí, se debe tomar un microbús hasta el Terminal de Villa de Leiva, el viaje tarda aproximadamente 4 horas.

*Recorrido:* Parte del Terminal de transporte de Bogotá por la autopista norte vía Tunja, al llegar a Tunja, en el primer semáforo hay que doblar a la izquierda y seguir las indicaciones para tomar la vía Tunja-Chiquinquirá. *Peajes:* Contando el de la autopista norte son 4 de ida y 3 de vuelta. Existe la opción de desviarse después del Puente de Boyacá (antes de Tunja) y tomar la vía a Samacá. Por esta vía el recorrido se disminuye en unos 20 Km. pero la vía no está en perfectas condiciones, aunque sólo tiene 1 Km. despavimentado.

Villa de Leiva es una de las más hermosas poblaciones coloniales del país, se encuentra a 2.145 m.s.n.m. Tiene una temperatura promedio de 18°C. Se caracteriza por tener una de las plazas más grandes de Colombia, sus calles empedradas y una arquitectura colonial.



Plaza de Villa de Leiva – Boyacá.


[http://www.villadeleiva.net/fotos/image\\_035.jpg](http://www.villadeleiva.net/fotos/image_035.jpg)





*ARME Villa de Leiva:*

- |                          |                  |                       |
|--------------------------|------------------|-----------------------|
| • Liz Beth Valero        | CC: 23'973.710   | Móvil: 311 – 578 6243 |
| • Ana Milena Tolosa      | CC: 23'691.513   | Tel: (08) 732 0600    |
| • Adriana Nieto Pachón   | CC: 33'366.648   | Móvil: 310 – 271 7848 |
| • Amparo Cruz Sánchez    | CC: 41'747.308   | Tel: (08) 411 4124    |
| • Gustavo Poveda Rico    | CC: 7'128.415    | Móvil: 313 – 310 9574 |
| • Jose Alfredo Munevar   | CC: 7'128.276    | Móvil: 311 – 205 8658 |
| • Claudia Magaly Ávila   | TI: 880817-72813 | Móvil: 312 – 331 9013 |
| • Abel Madero Acuña      | CC: 7'128.307    | Móvil: 310 – 760 4532 |
| • Arturo Mesa            | CC: 3'255.235    | Móvil: 310 – 230 6302 |
| • Joaquín Cruz Sánchez   | CC: 72'137.052   | Tel: (08) 732 1749    |
| • Hugo A. Rodríguez Díaz | CC: 7'127.460    | Tel: (08)             |

3- Caracterización del Oficio Artesanal: Madera

3.1- Esquema Productivo		
<b>Materias Primas</b>	Cedro ( <i>cederla odorata</i> ), flor morado ( <i>tabebuia pentaphylla</i> ), pino ( <i>pinus radiata</i> ) y chonta ( <i>bactris macana mart.</i> )	Cedro y flormorado. <a href="http://www.cedespm.com">www.cedespm.com</a> 2.006 
<b>Obtención de las Materias Primas</b>	Compran diferentes presentaciones de las materias primas (listones, láminas y bloques), en aserraderos especializados de Sogamoso o lugares cercanos.	 Listones de madera pálidos. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván A Franco R. Artesanías de Colombia. 6 de Junio/2006.



	<p><u><i>Secado de la Madera:</i></u> En ARME Villa de Leiva, emplean espacios específicos para esta actividad al exterior del taller y disponen las láminas de forma vertical apoyadas contra la estructura del espacio.          La otra opción es cubrir la madera con un plástico, para protegerla de la humedad y cuando suba la temperatura, mantenga el calor interno.</p>	 <p>Secado de la Madera. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván Franco. Artesanías de Colombia S.A. 6 de Junio/2006.</p>
<p><b>Preparación de la Materia Prima</b></p>	<p><u><i>Corte y Pulido:</i></u> Estas actividades dependen del tipo de producto a desarrollar y volumen a producir, sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selección de la madera.</li> <li>• Se dimensiona la madera.</li> <li>• Se trazan dimensiones / pieza.</li> <li>• Utilización de maquinaria.</li> </ul> <p><i>Maquinaria</i> (Planeadora, Sepillo eléctrico, sierra circular, sinfin, sepijo, lijadora).</p> <p><i>Herramientas</i> (bocetos y/o maquetas y/o planos técnicos).</p>	 <p>Planeadora, sierra circular, sinfin y lijadora. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías de Colombia. 6 de Junio/2006</p> 
<p><b>Armado - Terminado</b></p>	<p><u><i>Para las piezas de madera:</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rectificado de las piezas / producto.</li> <li>• Ensamblado (dentado y pegue).</li> <li>• Prensado.</li> <li>• Torneado.</li> <li>• Ruteado.</li> <li>• Lijado - pulido.</li> </ul>	 <p>Dentado y Pulidora. Villa de Leiva - Boyacá D.I. Iván Franco. Artesanías de Colombia S.A. 6 de junio/2006.</p>





<b>Acabado</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lijado.</li><li>• Aplicación de brea.</li><li>• Se limpia la brea.</li><li>• Sellador y lija (varias veces).</li><li>• Betún o lustra muebles.</li></ul> ó <ul style="list-style-type: none"><li>• Lijado.</li><li>• Aplicación de brea.</li><li>• Se limpia la brea.</li><li>• Cera de abejas + trementina.</li><li>• Brillo.</li></ul> Aplicación de herrajes o piezas complementarias.	 <p>Mesa materiales de acabados. Villa de Leiva - Boyacá. D.I. Iván Franco. Artesanías de Colombia S.A. 6 de junio/2006.</p> 
<b>Bodega</b>	Hay un espacio destinado al almacenamiento de los productos, una vez terminados se clasifican de acuerdo al pedido y a la línea a la cual pertenezca, se colocan las etiquetas y sellos respectivos y finalmente se empaqueta cada uno en cajas blancas de cartón corrugado de doble linner.	 <p>Mesa materiales de acabados. Villa de Leiva - Boyacá. D.I. Iván Franco. Artesanías de Colombia S.A. 6 de junio/2006.</p> 
<b>Transporte</b>	Cada asociación tiene contemplado el transporte de sus productos a los diferentes puntos de venta o ferias – mercados; cuando la demanda es muy alta, contratan el servicio a una empresa especializada de envío de mercancía. Cuando se trata de exportar se acogen al transporte aéreo, con el debido embalaje.	



<p><b>Comercialización</b></p>	<p>Es de forma directa e indirecta, cuentan con varias casas artesanales para la exhibición de sus productos, además cuentan con buenas herramientas de publicidad como son etiquetas, volantes, catálogo de productos y en el caso de ARME, página web.</p> <p>Poseen un buen empaque y sus imágenes corporativas necesitan de asesoría especializada.</p> <p><u>Mercados:</u> Villa de Leiva, Municipios aledaños, Bogotá, Cali Medellín y están contemplando exportar a Europa (en el caso de ARME).</p>
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3.2- Productos ARME Villa de Leiva:

#### CAJA PARA 180 FOTOS DE 10 X 15 CM INFORMACION TECNICA.



#### CAJA PARA 56 CD'S INFORMACION TECNICA.



**Referencias:**

- Antique
- Loft
- Piano

**Referencias:**

- Antique
- Loft
- Piano



Mueble para 1000 fotos. Villa de Leiva – Boyacá. ARME. 2006



### 3.3- Productos Taller Artesanal Hecho a Mano:



**Avisos publicitarios de locales comerciales y casa de muñecas. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías de Colombia S.A. 7 de**

Este taller es el resultado de una asociación de varios artesanos que practican varios oficios como son: cerámica, tejidos, metalistería y madera. Sin embargo su punto de venta actúa también como comercializadora de productos de lugares cercanos a Villa de Leiva, como por ejemplo Guacamayas.

### 3.4- Productos Taller Mueble Rústico:



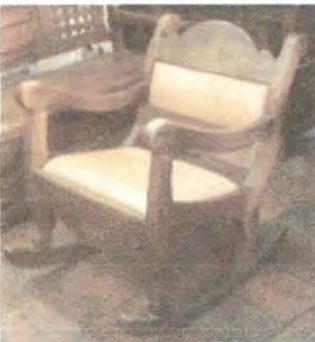
**Bifé**



**Bar**



**Mesa auxiliar y baúles**



**Mesedora**



**Esaño**



**Silla baúl**



**Aguamanil**

**Mobiliario. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías de Colombia S.A. 7 de Junio/2006**

Este taller pertenece a la asociación CRECEMOS, cuentan con la casa artesanal de la provincia del alto Ricaurte, que reúne los municipios de Villa de Leiva, Sáchica, Sutamarchán, Tinjacá, Ráquira, Gachantivá y Santa Sofía.





#### 4- Actividad de Diseño: Rediseño o diversificación:

##### 4.1- Antecedentes

La información presentada a continuación, fue recogida de la visita a la localidad (el día 6 de Abril del 2006), como primera fase de la implementación de la actividad designada por el proyecto, la información suministrada por Expoartesanías y fuentes de textos e Internet.

##### La Localidad:

Villa de Leiva fue fundada el 12 de junio de 1572 por orden de don Andrés Díaz Venero de Leiva, primer presidente del Nuevo Reino de Granada, por acción del colonizador, en menos de un siglo el valle perdió dos tercios de la población indígena y entró a erosionarse velozmente, hasta convertir hoy día, ciertos paisajes en semidesiertos. Su plaza central y sus calles totalmente empedradas delimitan antiguas edificaciones coloniales y viejas tapias de barro pisado.<sup>1</sup>



“Los Portales”, Villa de Leiva – Boyacá.  
[www.villadeleiva.net/afrodeadores](http://www.villadeleiva.net/afrodeadores), 2006

Debido al creciente fenómeno del turismo en Villa de Leiva, varias casonas de la Colonia han sido convertidas en hoteles familiares, la gobernación de este municipio tiene un decreto especial para el fomento de su arquitectura, el cual establece que por ningún motivo pueden modificarse las fachadas de cualquier construcción, independientemente del tipo de uso que se le de.



“Los Portales”. Villa de Leiva – Boyacá.  
[www.villadeleiva.net/afrodeadores](http://www.villadeleiva.net/afrodeadores), 2006

En los alrededores de Villa de Leiva se encuentran, varios vestigios de presencia Muisca, a través de sus pinturas rupestres o petroglifos (tratan temas de astronomía y lo fálico) y esculturas monolíticas (“el infiernito”), además de esto, es común encontrar fósiles y monumentos religiosos (Agustinos, Franciscanos, Carmelitas, Dominicos y de la Virgen del Carmen).

Este municipio fue declarado Monumento Nacional el 17 de Diciembre de 1954.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fuente: [www.villadeleiva.net](http://www.villadeleiva.net)

<sup>2</sup> Fuente: CARRANZA, Eduardo. Colombia Ilustrada. Tomo 3. Volumen 10. Enero – Abril 1973. Ubicación: CENDAR Ref. 3-0037





### El Oficio de la Madera:

En todo el municipio hay aproximadamente cincuenta (50) artesanos dedicados al oficio, pero en su mayoría, se vieron obligados a transformar su taller por carpinterías, debido a que hay una oferta creciente por la construcción y la restauración de las casas, por lo tanto, es común encontrar productos como: ventanerías, puertas, balcones, closets, cocinas, juegos de alcobas, de comedor y sala, y en poca cantidad, accesorios para cocina y mesa.



Puerta corrediza, mueble para la cocina y puerta. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván A. Franco R.  
Artesanías de Colombia S.A. 12 de Junio/2006

Hay presencia de muchas asociaciones que buscan ofrecer productos de oficios diferentes y servicios o planes turísticos para el fomento agroindustrial del municipio y otros alrededores; sin embargo, muy pocas cuentan con el apoyo de la Alcaldía de Villa de Leiva, en cuanto a recursos y capacitaciones; por ello, es posible encontrar representantes de dichas asociaciones en varios municipios de Boyacá, abarcando un amplio mercado.

No obstante y a pesar de tener una estructura administrativa sólida en cada asociación, *no hay un concepto de diseño en sus productos artesanales que refleje la riqueza y variedad cultural de los diferentes municipios asociados*, especialmente en los del oficio de madera, ya que se desarrollan bajo pedido y en algunos casos copiando los diseños de revistas o de Internet, salvo algunas excepciones como ARME, quienes tiene su producto pendiente de patente.

Todos los talleres cuentan con recursos físicos y humanos adecuados para realizar altos volúmenes de producción con buena calidad, pero *uno de sus problemas radica en la obtención de la materia prima e insumos*, los cuales se compran generalmente en Sogamoso y esto implica actividades, tiempos y costos extras, que encarecen el producto terminado, que es de carácter rústico y no representa competencia para el mobiliario que desarrolla Nobsa y Punta Larga.



Además, y a pesar de que los artesanos de Villa de Leiva, tienen mucho contacto con turistas de diferentes partes del mundo, no han sabido traducir y sacar provecho de las necesidades del mercado, a través de un elemento diferenciador como es el Diseño.

El oficio de la madera en este municipio, nunca ha tenido la intervención de Artesanías de Colombia o del Sena, por lo menos de forma directa, como en este caso; así que y teniendo en cuenta todo lo anterior, se define trabajar con todos los artesanos del taller ARME Villa de Leiva, en el desarrollo de una línea de accesorios para escritorio a partir de *diversificación*, y con el representante del taller Mueble Rústico, el representante del taller Hecho a Mano y un artesano independiente, una línea de mobiliario plegable a partir de *rediseño*.

#### 5- Implementación (en la localidad):

Se trabajó con el grupo de artesanos beneficiarios en el taller de ARME Villa de Leiva en 6 jornadas de 6 horas cada una, debido a que era necesario respetar sus labores diarias de trabajo; el grupo se dividió en dos grupos, de acuerdo a la experiencia en el oficio, al desarrollo de las líneas de productos y a las facilidades para adelantar trabajo una vez finalizada cada sesión de la implementación: Grupo No.1: ARME Grupo No.2: Artesanos independientes, los dos grupos se retroalimentaban y avanzaban de forma similar en cada sesión de la implementación..

##### 5.1- Actividades Desarrolladas:

###### Caracterización del Sector Artesanal:

Teniendo en cuenta que la convocatoria se realizó vía telefónica y solo se tenía identificado a Germán Castiblanco (Mueble Rústico), desde el día de reconocimiento de la localidad y oficio artesanal de la madera (6 de Abril / 2006), era necesario conocer a cada uno de los artesanos – beneficiarios de la actividad, sus productos, el nivel del manejo del oficio y técnica(s), expectativas frente a la actividad y compromiso. Se hicieron los ajustes de la agenda de trabajo y se establecieron los objetivos y la estructura de la actividad de Desarrollo de Líneas de producto a partir de rediseño y/o diversificación del producto actual.



Presentación de la Actividad. Villa de Leiva  
– Boyacá. D.L Iván A. Franco R. Artesanías  
de Colombia S.A. 5 de Junio/2006

Taller de Construcción del Concepto Diseño: Se realiza a nivel grupal en un inicio y posteriormente de forma individual, de tal forma que el ejercicio sea eficiente desde el análisis hasta la aplicación del concepto.





Al comenzar y en un trabajo colectivo se hace una lluvia de ideas, que permita reunir todos los elementos (tema e inspiración), que hagan parte o puedan ayudar a fortalecer la identidad de la localidad a través de: hechos históricos, arquitectura del municipio, sitios turísticos, tradiciones culturales, entre otros.

Una vez los artesanos han asimilado la idea del concepto de diseño e identifiquen los elementos más representativos para el desarrollo del mismo, se elabora la Matriz de Desarrollo del Concepto de Diseño *de forma individual*, de tal manera que cada uno se haga participe del proceso y comprenda el objetivo y la importancia del ejercicio, otro propósito del ejercicio, es el de generar una paleta amplia de posibilidades en el desarrollo de las líneas de productos.

Esta segunda fase, implica la tarea de hacer bocetos iniciales, tanto de los referentes que sustentan el concepto, como de posibles materiales, técnicas y/o procesos y finalmente productos (dentro de la noción de Línea).



Socialización de la Matriz. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías de Colombia S.A. 5 de Junio/2006

La actividad termina con la socialización colectiva de cada matriz, en donde se definen los aspectos y/o matrices más acertadas para la creación de las líneas de productos, teniendo en cuenta los grupos inicialmente conformados.

### Configuración de las Líneas de Productos:

Con esta actividad comienza el trabajo por grupos. Inicialmente, se hace un repaso de la actividad de Construcción del Concepto Diseño, estableciendo las bases: tema, inspiración, estilo de vida, usuario, contexto de uso, inspiración, referentes e idea(s) inicial(es), para el desarrollo de la línea de productos.

De forma colectiva se acuerda cual es la línea de productos a desarrollar, teniendo en cuenta, la experiencia de cada grupo de artesanos en el oficio, sus productos, capacidad de producción y mercado objetivo; de tal forma que para el Grupo No. 1, se trabajó una línea de accesorios para oficina y para el Grupo No. 2, se trabajó una línea de mobiliario plegable - sillas.



Configuración de líneas. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías de Colombia S.A. 6 de Junio/2006





Posteriormente, cada artesano beneficiario comienza a generar propuestas que alimenten la misma línea; generalmente estas alternativas son bidimensionales, para que a partir de los bocetos se hagan los ajustes formales y dimensionales, y a su vez sirvan como planos técnicos, sin embargo, cuando un producto dentro de la línea o la línea completa tienen un grado de complejidad alto para el artesano, es necesario pasar a lo tridimensional, por medio de maquetas a escala que permitan tener un acercamiento fiel al producto de la línea diseñada, como fue el caso de los artesanos independientes con su línea de sillas plegables.

### Acompañamiento al Proceso Productivo:



Definición de líneas - detalles. Villa de Leiva  
- Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías  
de Colombia S.A. 7 de Junio/2006

Una vez definido y evaluado cada producto correspondiente a la línea (por cada Grupo de artesanos), se hace una ruta de proceso donde se establecen: materiales, maquinaria, herramientas, acabados y tiempos de ejecución.

El propósito de esta actividad, es la de afianzar en cada artesano la línea de productos a desarrollar, por medio de su participación en cada detalle de diseño antes, durante y después del proceso productivo de los productos; no obstante, fue necesario experimentar nuevas posibilidades a través sus técnicas artesanales (ensamble, incrustación, torno y talla), para que el resultado final tuviera características únicas con un alto grado de identidad de Villa de Leiva, a través de sus portones coloniales y los fósiles o amonitas (referentes de diseño).

### Taller de Acabados:

Esta actividad se realizó con el Grupo No. 1, su objetivo fue el de hacer que los artesanos exploraran modificaciones en el acabado del mismo producto, para generar otras referencias partiendo del mismo diseño.

Se hicieron pruebas de incrustación (madera chonta sobre madera cedro), de bajo relieve y acabado final (una opción con brea y sellador, y otra con cera de abejas y trementina).



Prueba de incrustación y bajo relieve. Villa de Leiva -  
Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías de Colombia  
S.A. 12 de Junio/2006

### Socialización:

Los artesanos beneficiarios, se reúnen con los resultados del proceso de la implementación del desarrollo de líneas de productos (sillas plegables y



accesorios de escritorio), con el propósito de autoevaluarse y ver otras alternativas basadas en el mismo tema de inspiración, pero con referentes, procesos, materiales y acabados diferentes.



Prueba de usabilidad Villa de Leiva –  
Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías  
de Colombia S.A. 13 de Junio/2006

La socialización busca además, que haya un intercambio de experiencias, en el cual se hace un barrido general de cada actividad realizada durante la implementación, y a partir de esto, se definen los detalles de diseño a corregir o mejorar, para que cada grupo de artesanos finalice la producción de toda la línea y continúe explorando-desarrollando otras para ofrecer al mercado, teniendo en cuenta el modelo aplicado.

En este caso, se pudieron realizar pruebas de resistencia y usabilidad sobre el prototipo del bastón - silla.

#### Taller de comercialización:

Es la actividad previa al proceso de evaluación del proceso de implementación, y su objetivo es el de compartir y reforzar con todos los artesanos beneficiarios el concepto de *Comercializar*, cuales son los elementos de la comercialización, la importancia de investigar mercado(s) e identificar, conocer y mantener un vínculo con cliente – usuario, incluso después de que este adquiera el producto.



Taller comercialización. Villa de Leiva –  
Boyacá. D.I. Iván A. Franco R. Artesanías  
de Colombia S.A. 14 de Junio/2006

El taller arroja información complementaria al proceso de implementación de la actividad de desarrollo de líneas de productos, permitiendo identificar fortalezas y debilidades de los artesanos en el momento de ofrecer sus productos a diferentes nichos de mercado, por esta razón, al finalizar la sesión se trabaja con ellos a manera de asesoría puntual en el tema de identidad gráfica, empaques y punto de venta.



De hecho, se hizo una sub actividad complementaria al taller, en la cual cada artesano debía hacer una propuesta de exhibición para la feria del hogar (en la cual ARME participa cada año), o bien para sus respectivos puntos de venta o casas artesanales, teniendo en cuenta el concepto de diseño que desarrollamos durante la implementación de las líneas de productos.





## 5.2- Resultados de la Actividad:

### Línea de Accesorios para Escritorio (a partir de Diversificación):



antique  
56 cd's

**Referente:  
Porta CD's - ARME**



Portón. Villa de Leiva – Boyacá.  
D.I. Iván Franco. Artesanías de  
Colombia S.A. 6 de Junio/ 2006

**Concepto de Diseño**



**Porta CD's  
Capacidad: 40 cd's.**

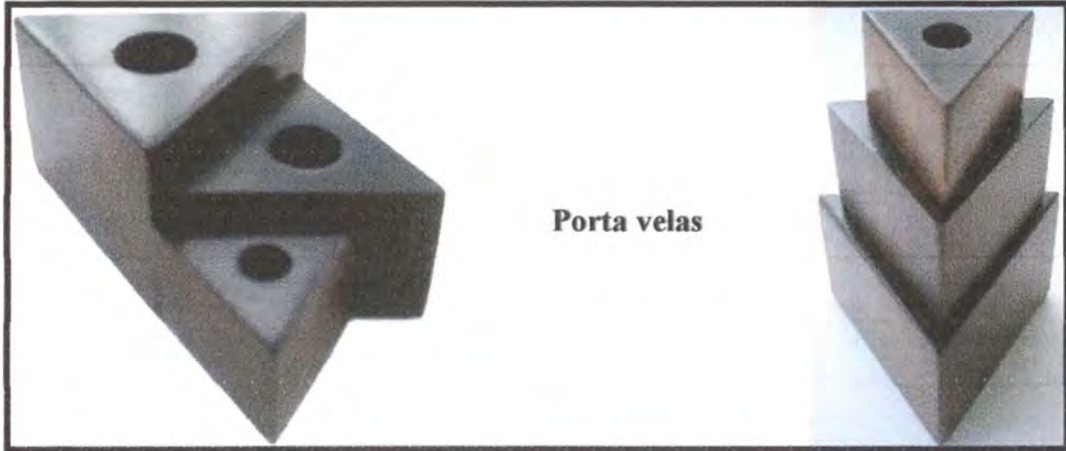


**Entrada y salida  
de documentos.**



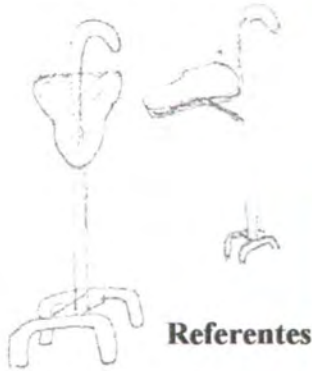


### Ficha de Producto y Planos Técnicos



Porta velas

Línea de Sillas Plegables(a partir de Rediseño):



Referentes



Bastón – silla y silla perezosa. Villa de Leiva – Boyacá. D.I. Iván Franco R. Artesanías de Colombia S.A. 12 de Junio/2006



Fósil. Enciclopedia Encarta, Woodfin Camp and Associates, Inc./Jonathan Blair. 2006

Concepto de Diseño



Bastón silla No. 1





El rediseño de la silla perezosa se basó en la simplificación de algunas piezas, en el dimensionamiento general y en generar tres tipos de posturas diferentes para adoptar, conservando los estándares de ergonomía.

Ficha de Producto y Planos Técnicos



## Conclusiones:

- Los artesanos beneficiarios, tienen un gran potencial en el desarrollo de actividades de capacitación por su creatividad, disposición y destreza en el oficio artesanal de la madera.
- Los artesanos desarrollaron herramientas de análisis y referentes para el desarrollo de líneas de productos con Identidad Artesanal - Regional.
- Los artesanos comprendieron la importancia de identificar, analizar y definir un mercado, antes de diseñar una línea de productos.
- Los artesanos desarrollaron un pensamiento crítico - objetivo para la toma de decisiones, durante el proceso de diseño.
- Se desarrollaron catorce (14) matrices conceptuales, de las cuales dos (2) se desarrollaron hasta el final.
- Como resultado de la actividad de configuración de líneas de productos, se desarrolló una propuesta adicional a las líneas trabajadas y quedó plasmada en bocetos.
- Del taller de comercialización surgieron catorce (14) propuestas de exhibición para participación en ferias, plasmadas en bocetos.
- Se desarrollaron dos líneas de productos y catorce prototipos.

## Recomendaciones:

- Realizar una segunda parte o una fase avanzada de la actividad de desarrollo de líneas de productos a partir del rediseño y/o diversificación del producto actual, para reforzar y afianzar todos los conceptos aplicados en esta implementación en comunidad, además, para que los artesanos tengan una mayor y mejor oferta de productos en el mercado.
- Se recomienda planear para la comunidad de artesanos beneficiarios las actividades de: *Asesoría en diseño para la creación e implementación de imagen gráfica en grupos conformados y/o productos* y, *Asesoría en diseño para la creación e implementación de empaque y embalaje del producto artesanal, de acuerdo a las condiciones locales y a los requerimientos del mercado.*
- La Secretaria de Cultura y Turismo, Yolanda Cortés, es el contacto registrado en la base de datos de Artesanías de Colombia S.A. y con ella se realizó la primera convocatoria (visita de reconocimiento) de los artesanos en el oficio de la madera; sin embargo, se considera apropiado para una futura actividad en Villa de Leiva, establecer contacto con **Germán Castiblanco**<sup>3</sup> de Mueble Rústico, quien es el encargado de organizar a los artesanos del oficio de la madera, en diferentes ferias de la región.

<sup>3</sup> Datos para establecer contacto: Móvil: 310-567 6854 o al e-mail: [germancasti@yahoo.es](mailto:germancasti@yahoo.es)





- Debido a un reconocimiento del sector artesanal de la madera, realizado de forma paralela a la implementación de la actividad en Villa de Leiva, se realizó una lista con aquellos artesanos (no beneficiarios) que estarían dispuestos a tomar la actividad de *Desarrollo de líneas de productos a partir del rediseño y/o diversificación del producto actual y taller de Acabados en madera*, **únicamente** en el horario de 6:00 p.m. a 10:00 p.m., debido a que no pueden descuidar sus labores diarias en sus talleres o carpinterías. A continuación está el listado de dichos artesanos:
  1. Marco Antonio Cely
  2. Rafael Guillermo Cárdenas
  3. Germán Rolando Cárdenas
  4. John Jairo Rodríguez
  5. Omar Pinilla Rodríguez
  6. Filmar Xavier Ortiz F.
  7. Fernando Mateus
  8. Julio Augusto Mendoza
  9. Isaías Espitia Rivera
  10. Carlos Arturo Numpaque
  11. Héctor Julio Ávila
  12. Jose del Carmen Cárdenas
  13. Luis Eduardo Suárez
  14. Carmen Rosa López

#### Anexo:

- Copia Formatos Control de Asistencia por Actividad.
- Copia Matriz Desarrollo de Concepto de Diseño.
- Copia Certificado de Permanencia.
- Copia formatos de evaluación de la actividad.
- Fichas de productos y planos técnicos.



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia s.a.

**FORMATO**

**Ficha de  
Dibujo y Planos  
Técnicos**

CODIGO: FORASD 07

FECHA: 2004 06 04

VERSION 1

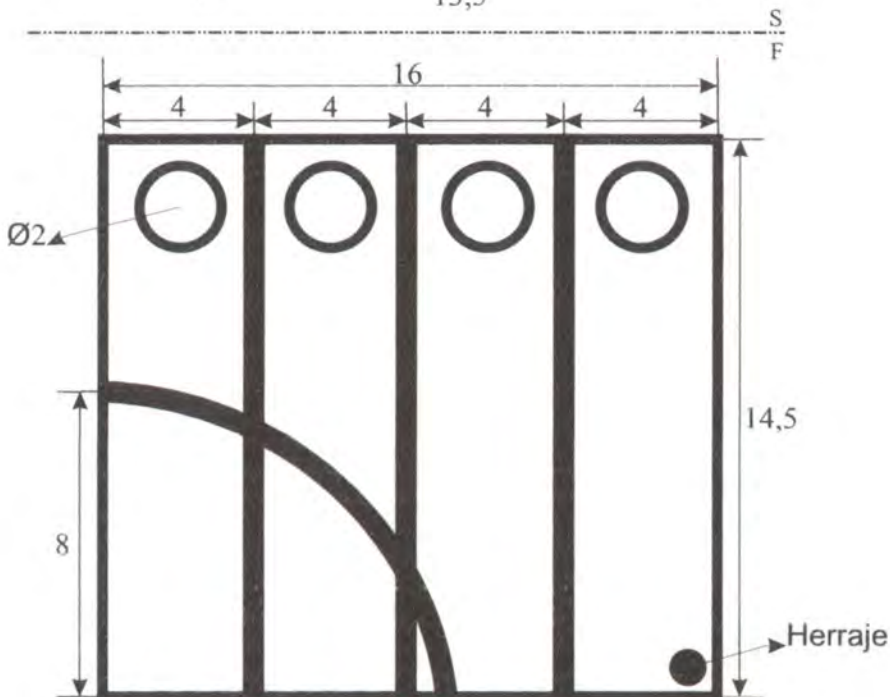
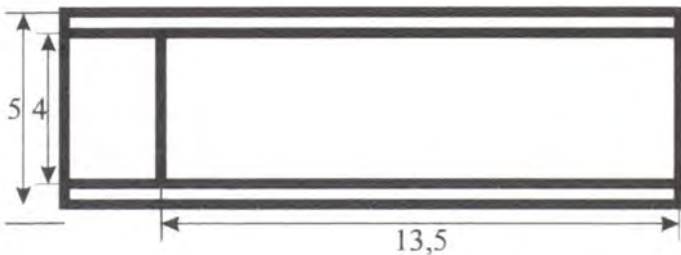
Página 1 de 2



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE  
Colombia



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Línea:</b> Accesorios para oficina.	ESC. (Cm) 1:2 PL.
<b>Nombre:</b> Porta Cd's para 40 unidades.	<b>Referencia:</b> Portátil.	
<b>Oficio:</b> Madera.	<b>Materia Prima:</b> Madera cedro.	
<b>Técnica:</b> Ebanistería.		

<b>Proceso de Producción:</b>
Corte de las piezas.
Corteado y perforado.
Ensamblado.
Montaje del herraje para el giro de la tapa.
Armado
Acabados

<b>Observaciones:</b>

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez    **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)  Muestra  Línea  Empaque





Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia s.a.

**FORMATO**

**Ficha de  
Producto**

CODIGO: FORASD 08

FECHA: 2004 06 04

VERSION: 1

Página 1 de 2



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



Detalle Interno



Porta Cd's Abierto

<b>Clase:</b> Accesorio	<b>Artesano:</b>
<b>Nombre:</b> Porta Cd's para 40 unidades.	<b>Grupo:</b> ARME Villa de Leiva
<b>Materia:</b> Madera	<b>Departamento:</b> Boyacá
<b>Técnica:</b> Ebanistería.	<b>Ciudad:</b>
<b>Materia Prima:</b> Madera cedro.	<b>Localidad/vereda:</b> Villa De Leiva
<b>Certificado Hecho a Mano</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Resguardo:</b>

<b>Dimensiones Generales:</b>		<b>Produccion mes:</b>
<b>Ancho (cm)</b> 16	<b>Diametro (cm)</b>	<b>Precio en Bogota:</b>
<b>Alto (cm)</b> 5	<b>Peso (gr)</b>	<b>Unitario \$</b>
<b>Profundidad (cm)</b> 14.5	<b>Color:</b> Madera + betún.	<b>Por mayor \$</b>

**Observaciones:**

Este producto, es el resultado de un ejercicio de diversificación a partir de un referente identificado.

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)  Muestra  Línea  Empaque



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia s.a.

**FORMATO**

**Ficha de  
Dibujo y Planos  
Técnicos**

CODIGO: FORASD 07

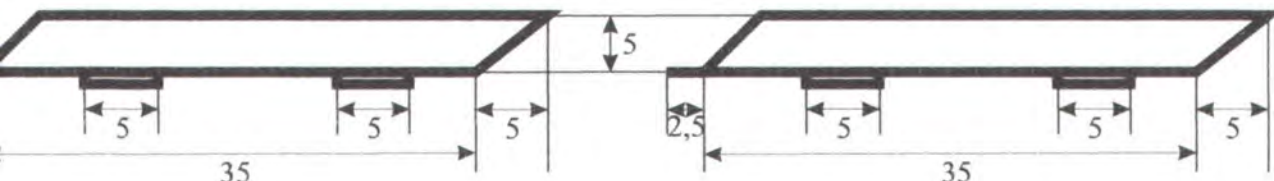
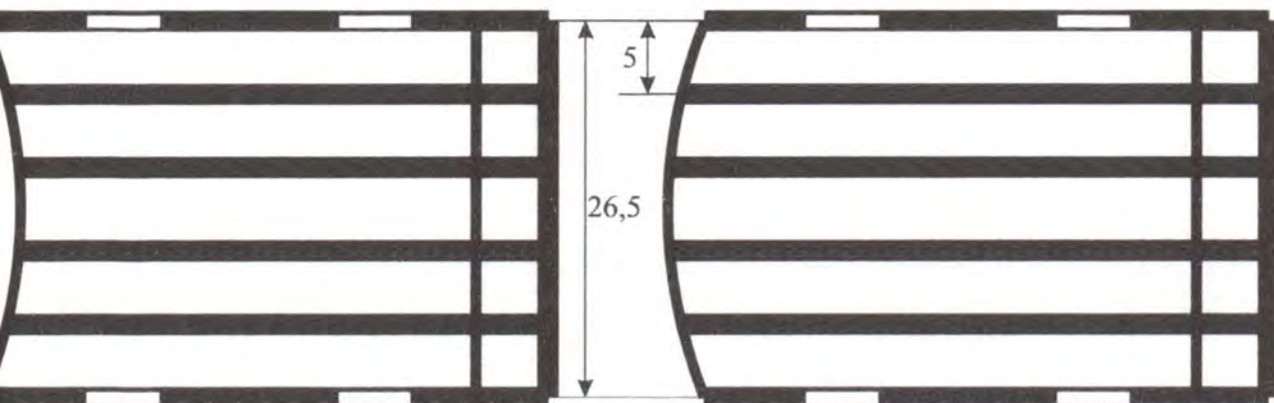
FECHA: 2004 06 04

VERSION 1

Página 1 de 2



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Línea:</b> Accesorios para oficina	ESC. (Cm) 1: 5 PL.
<b>Nombre:</b> Entrada y salida de documentos.	<b>Referencia:</b>	
<b>Oficio:</b> Madera.	<b>Materia Prima:</b> Madera Cedro y madera chonta.	
<b>Técnica:</b> Ebanistería e incrustación.		

<b>Proceso de Producción:</b>
Corte de las piezas.
Muestreado.
Incrustación de madera sobre madera.
Armado.
Acabados.

<b>Observaciones:</b>
Este producto consta de dos componentes (bandejas), tienen un sistema de ensamble para apilarse verticalmente.

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez    **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)     Muestra     Línea     Empaque





**FORMATO**

**Ficha de Producto**

CODIGO: FORASD 08

FECHA: 2004 06 04

VERSION: 1

Página 1 de 2



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE Colombia

**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Artesano:</b>
<b>Nombre:</b> Entrada y salida de documentos.	<b>Grupo:</b> ARME Villa de Leiva
<b>Oficio:</b> Madera	<b>Departamento:</b> Boyacá
<b>Tecnica:</b> Ebanistería e incrustación.	<b>Ciudad:</b>
<b>Materia Prima:</b> Madera cedro y madera chonta.	<b>Localidad/vereda:</b> Villa De Leiva
<b>Certificado Hecho a Mano</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Resguardo:</b>

<b>Dimensiones Generales:</b>	<b>Produccion mes:</b>
<b>Largo (cm)</b> 47,5	<b>Precio en Bogota:</b>
<b>Ancho (cm)</b> 26,5	<b>Unitario \$</b>
<b>Alto (cm)</b> 6	<b>Por mayor \$</b>
<b>Diametro (cm)</b>	
<b>Peso (gr)</b>	
<b>Color:</b> Madera + betún.	

**Observaciones:**  
 Este producto consta de dos componentes (bandejas), tienen un sistema de ensamble para apilarse verticalmente.

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)  Muestra  Línea  Empaque



**FORMATO**  
**Ficha de Dibujo y Planos Técnicos**

**CODIGO:** FORASD 07

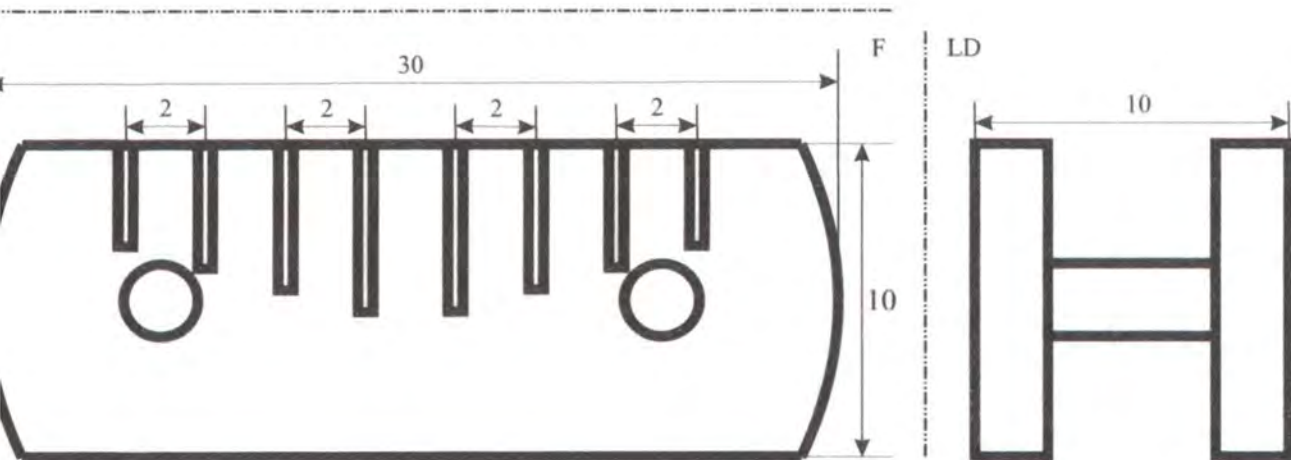
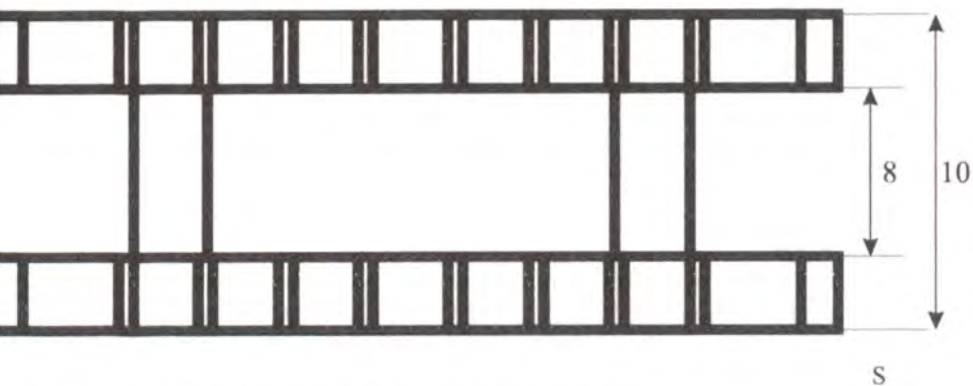
**FECHA:** 2004 06 04

**VERSION** 1

Página 1 de 2



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Línea:</b> Accesorios para oficina.	ESC. (Cm) 1:2	PL.
<b>Nombre:</b> Porta recibos o documentos.	<b>Referencia:</b>		
<b>Oficio:</b> Madera.	<b>Materia Prima:</b> Madera cedro.		
<b>Técnica:</b> Ebanistería y torno.			

**Proceso de Producción:**

Corte de las piezas.
Ruteado
Torneado
Ensamblado
Acabados.

**Observaciones:**


**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez    **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)     Muestra     Línea     Empaque



**FORMATO**

**Ficha de  
Producto**

**CODIGO:** FORASD 08

**FECHA:** 2004 06 04

**VERSION:** 1

Página 1 de 2



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE  
Colombia

**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



Detalle.



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Artresano:</b>
<b>Nombre:</b> Porta recibos o documentos.	<b>Grupo:</b> ARME Villa de Leiva.
<b>Oficio:</b> Madera	<b>Departamento:</b> Boyacá.
<b>Técnica:</b> Ebanistería t torno.	<b>Ciudad:</b>
<b>Materia Prima:</b> Madera cedro.	<b>Localidad/vereda:</b> Villa de Leiva.
<b>Certificado Hecho a Mano</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Resguardo:</b>

<b>Dimensiones Generales:</b>		<b>Produccion mes:</b>
<b>Largo (cm)</b> 30	<b>Diametro (cm)</b>	<b>Precio en Bogota:</b>
<b>Ancho (cm)</b> 10	<b>Peso (gr)</b>	<b>Unitario \$</b>
<b>Alto (cm)</b> 10	<b>Color:</b> Madera + betún.	<b>Por mayor \$</b>

**Observaciones:**

---



---



---



---

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez      **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)     Muestra     Línea     Empaque





**FORMATO**  
**Ficha de Dibujo y Planos Técnicos**

**CODIGO:** FORASD 07

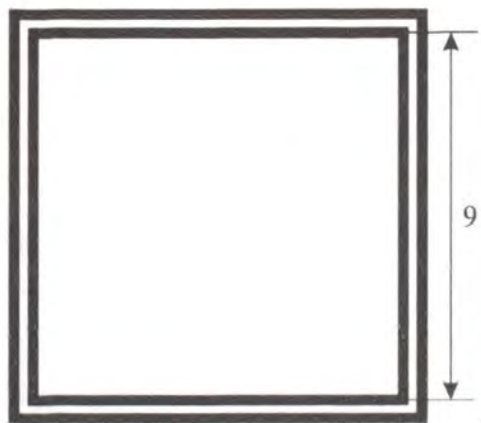
**FECHA:** 2004 06 04

**VERSION** 1

**Página** 1 de 2

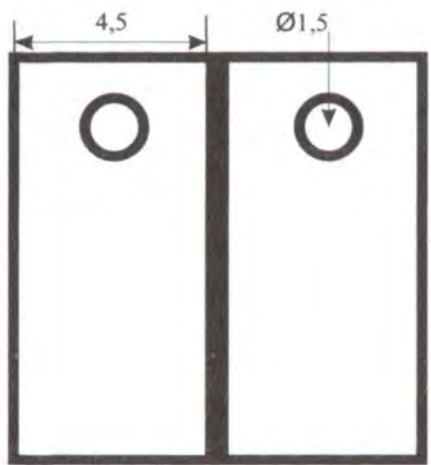


**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



9

S

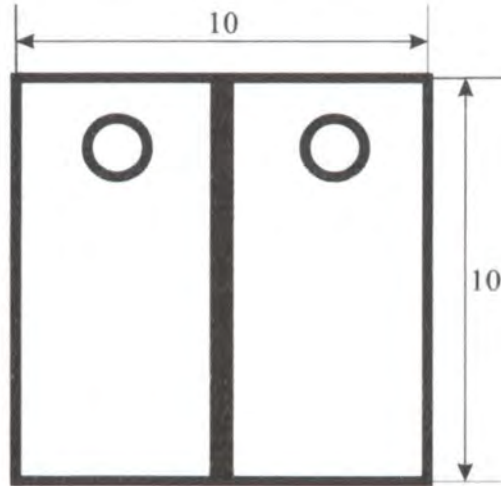


4,5

Ø1,5

F

LD



10

10

<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Línea:</b> Accesorios para oficina	<b>ESC. (Cm)</b> 1: 2 PL.
<b>Nombre:</b> Porta lápices.	<b>Referencia:</b>	
<b>Oficio:</b> Madera.	<b>Materia Prima:</b> Madera Cedro y madera chonta.	
<b>Técnica:</b> Ebanistería e incrustación.		

**Proceso de Producción:**

Corte de las piezas.
Ruteado.
Incrustación de madera sobre madera.
Armado.
Acabados.

**Observaciones:**


**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez    **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)     Muestra     Línea     Empaque



**FORMATO**

**Ficha de  
Producto**

**CODIGO:** FORASD 08

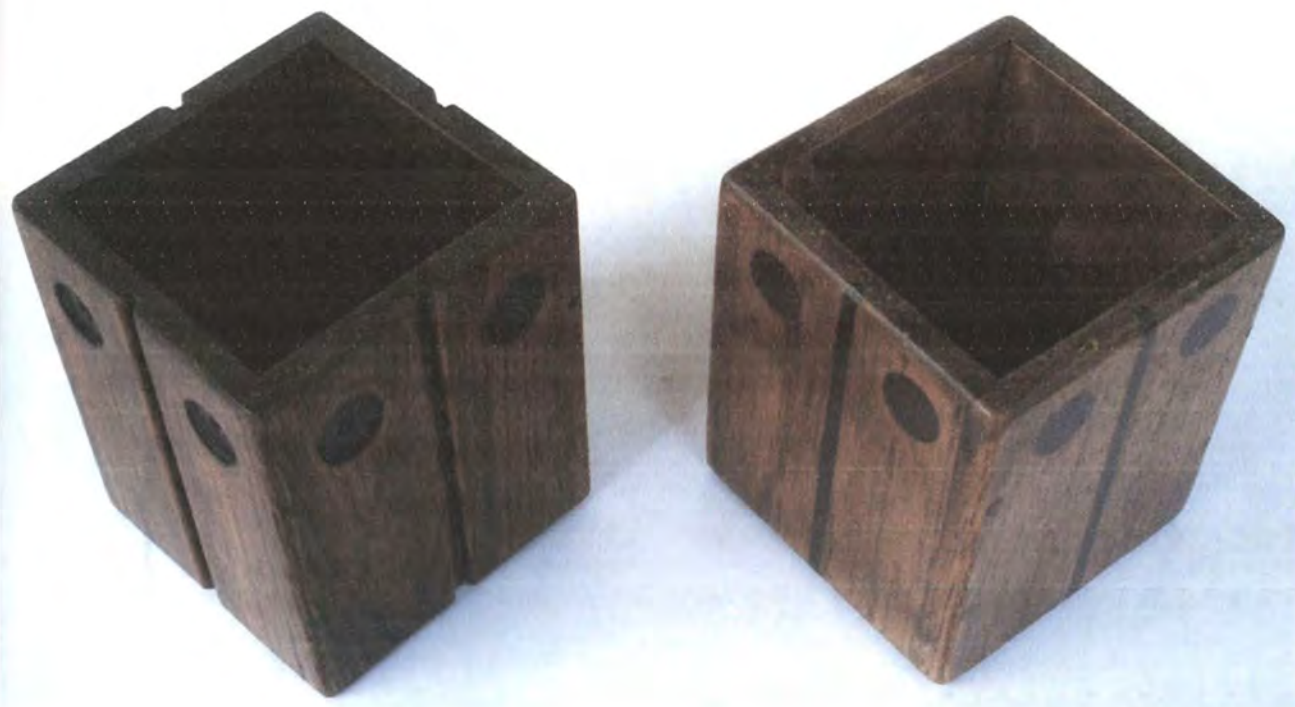
**FECHA:** 2004 06 04

**VERSION:** 1

**Página** 1 de 2



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Artesano:</b>
<b>Nombre:</b> Porta lápices.	<b>Grupo:</b> ARME Villa de Leiva
<b>Oficio:</b> Madera	<b>Departamento:</b> Boyacá.
<b>Técnica:</b> Ebanistería e incrustación.	<b>Ciudad:</b>
<b>Materia Prima:</b> Madera cedro y madera chonta.	<b>Localidad/vereda:</b> Villa de Leiva
<b>Certificado Hecho a Mano</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Resguardo:</b>

<b>Dimensiones Generales:</b>	<b>Produccion mes:</b>
<b>Largo (cm)</b> 10	<b>Precio en Bogota:</b>
<b>Ancho (cm)</b> 10	<b>Unitario \$</b>
<b>Alto (cm)</b> 10	<b>Por mayor \$</b>
<b>Diametro (cm)</b>	
<b>Peso (gr)</b>	
<b>Color:</b> Madera + betún.	

**Observaciones:**

---



---



---



---

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodriguez **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)

Muestra  Línea  Empaque







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

### FORMATO

### Ficha de Producto

CODIGO: FORASD 08

FECHA: 2004 06 04

VERSION: 1

Página 1 de 2



## Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Artesano:</b>
<b>Nombre:</b> Porta retratos.	<b>Grupo:</b> ARME Villa de Leiva
<b>Oficio:</b> Madera	<b>Departamento:</b> Boyacá.
<b>Técnica:</b> Ebanistería e incrustación.	<b>Ciudad:</b>
<b>Materia Prima:</b> Madera cedro y madera chonta.	<b>Localidad/vereda:</b> Villa de Leiva
<b>Certificado Hecho a Mano</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Resguardo:</b>

<b>Dimensiones Generales:</b>		<b>Produccion mes:</b>
<b>Largo (cm)</b> 25	<b>Diametro (cm)</b>	<b>Precio en Bogota:</b>
<b>Ancho (cm)</b> 2	<b>Peso (gr)</b>	<b>Unitario \$</b>
<b>Alto (cm)</b> 31	<b>Color:</b> Madera + betún.	<b>Por mayor \$</b>

**Observaciones:**

---



---



---



---

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)



Muestra



Línea



Empaque





**FORMATO**  
**Ficha de Dibujo y Planos Técnicos**

CODIGO: FORASD 07

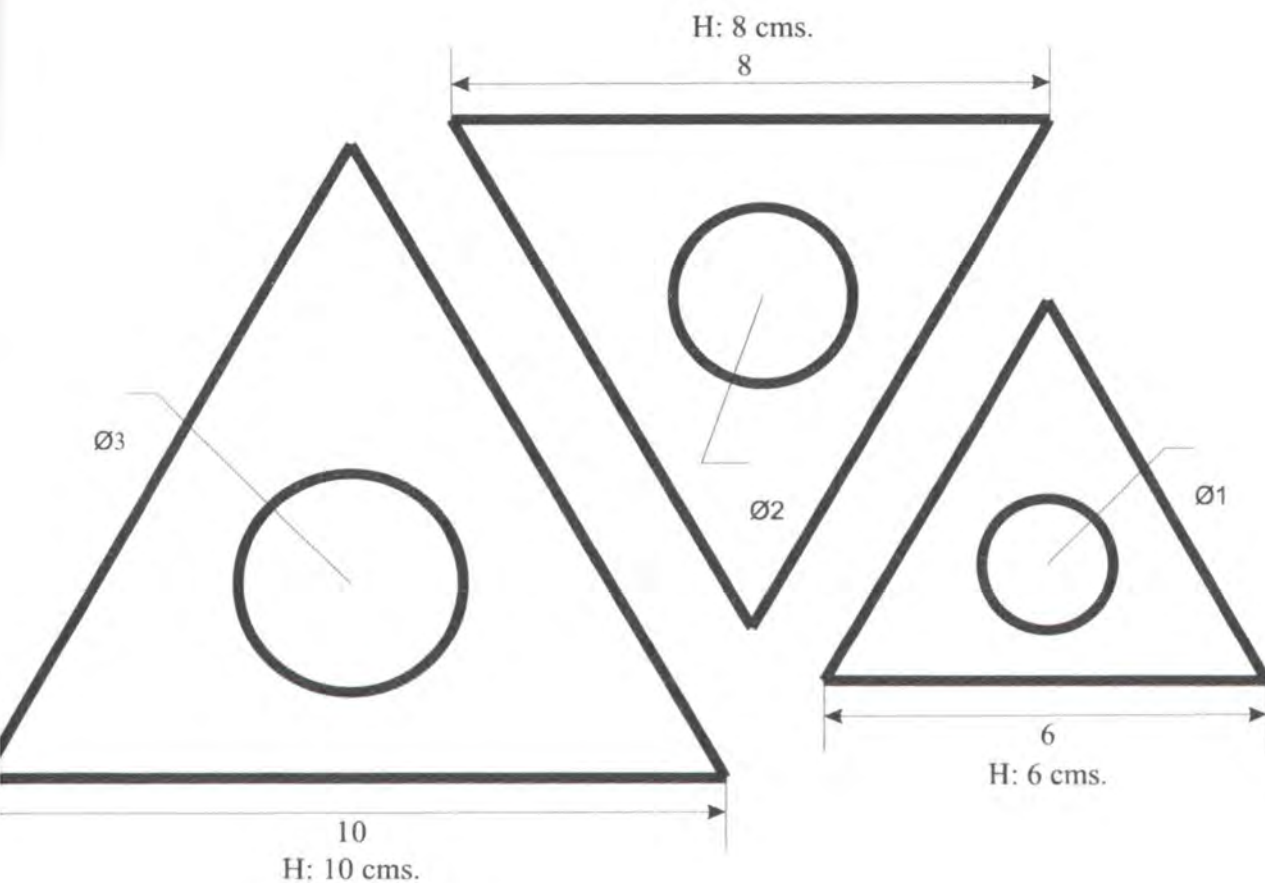
FECHA: 2004 06 04

VERSION 1

Página 1 de 2



Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Línea:</b> Accesorios para oficina	ESC. (Cm) 1: 1 PL.
<b>Nombre:</b> Porta velas.	<b>Referencia:</b>	
<b>Oficio:</b> Madera.	<b>Materia Prima:</b> Madera Cedro.	
<b>Técnica:</b> Ebanistería.		

<b>Proceso de Producción:</b>
Corte de las piezas.
Montado.
Acabados.

<b>Observaciones:</b>
Este producto consta de tres componentes (porta velas).

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez    **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)     Muestra     Línea     Empaque



**FORMATO**

**Ficha de  
Producto**

**CODIGO:** FORASD 08

**FECHA:** 2004 06 04

**VERSION:** 1

Página 1 de 2



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



<b>Pieza:</b> Accesorio	<b>Artesano:</b>
<b>Nombre:</b> Porta velas.	<b>Grupo:</b> ARME Villa de Leiva
<b>Oficio:</b> Madera	<b>Departamento:</b> Boyacá.
<b>Técnica:</b> Ebanistería.	<b>Ciudad:</b>
<b>Materia Prima:</b> Madera cedro.	<b>Localidad/vereda:</b> Villa de Leiva
<b>Certificado Hecho a Mano</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Resguardo:</b>
<b>Dimensiones Generales:</b>	<b>Produccion mes:</b>
<b>Largo (cm)</b> 10 - 8 - 6	<b>Precio en Bogota:</b>
<b>Ancho (cm)</b> 10 - 8 - 6	<b>Unitario \$</b>
<b>Alto (cm)</b> 10 - 8 - 6	<b>Por mayor \$</b>
<b>Diametro (cm)</b>	
<b>Peso (gr)</b>	
<b>Color:</b> Madera + betún.	

**Observaciones:**  
 Este producto consta de tres componentes (porta velas).  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)  Muestra  Línea  Empaque





**FORMATO**  
**Ficha de Dibujo y Planos Técnicos**

**CODIGO:** FORASD 07

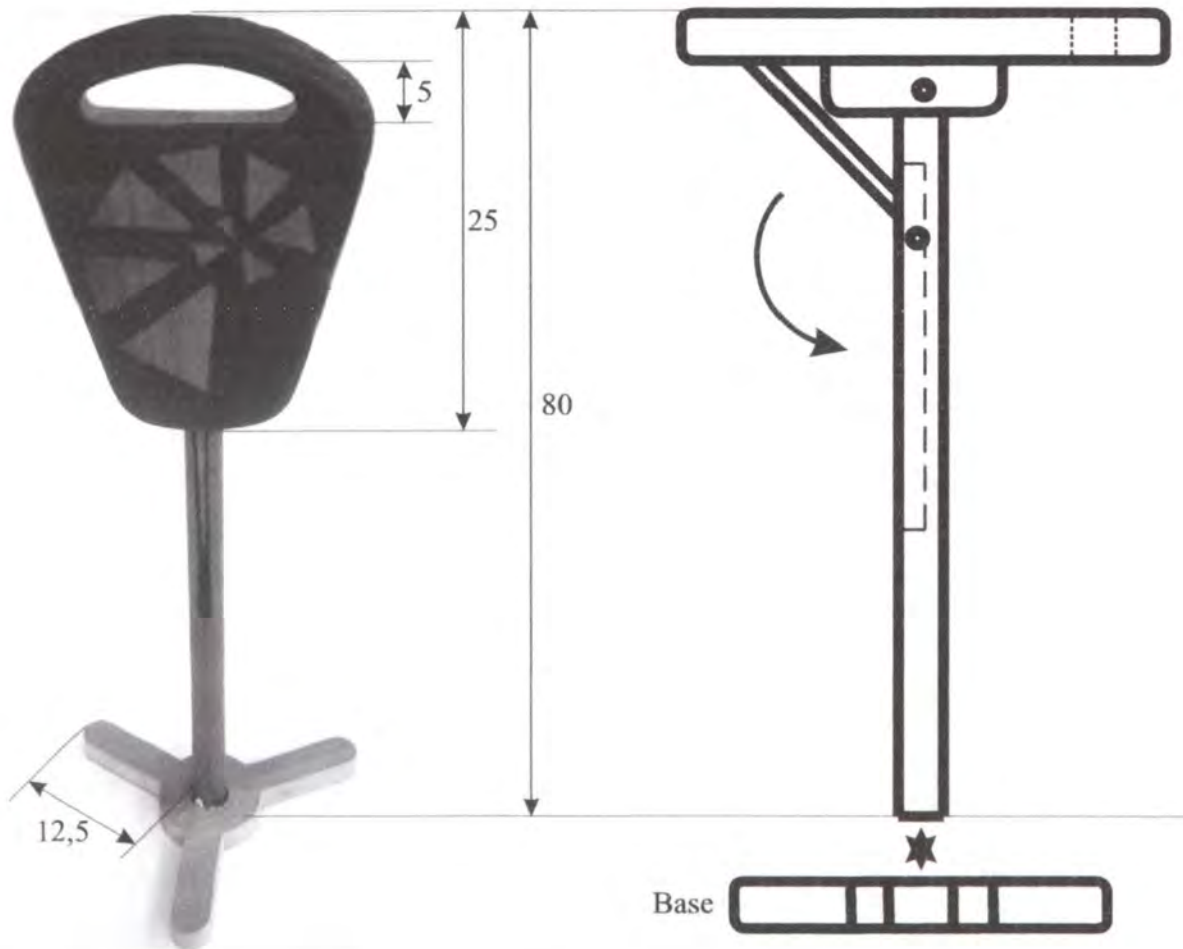
**FECHA:** 2004 06 04

**VERSION** 1

**Página** 1 de 2



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



**Pieza:** Mobiliario

**Nombre:** Silla bastón plegable.

**Oficio:** Madera y forja.

**Técnica:** Ebanistería e incrustación.

**Línea:** Mobiliario plegable.

ESC. (Cm) 1: 7 PL.

**Referencia:** Propuesta No. 1

**Materia Prima:** Hierro, Madera Flormorado y cedro.

**Proceso de Producción:**

Corte de las piezas.

Torneado.

Ruteado.

Forja.

Incrustación de madera sobre madera.

Armado o ensamblado.

Acabados.

**Observaciones:**

Este producto consta de dos componentes (silla bastón y una base removible), esto permite que el usuario tenga la opción de usar la base cuando sea necesario, ya sea por un tiempo prolongado de uso o por la edad del usuario.

Desde su fase de rediseño se propuso el producto como un bastón que preste el servicio de apoyo semisedente por tiempos cortos.

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)  Muestra  Línea  Empaque



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo  
Artesanías de Colombia s.a.

**FORMATO**

**Ficha de  
Producto**

**CODIGO:** FORASD 08

**FECHA:** 2004 06 04

**VERSION:** 1

Página 1 de 2



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE  
Colombia

**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



Factor humano - usabilidad



Detalle sistema interno.



<b>Pieza:</b> Mobiliario.	<b>Artesano:</b> Jairo Torres
<b>Nombre:</b> Silla bastón plegable.	<b>Grupo:</b> Artesanos independientes.
<b>Oficio:</b> Madera	<b>Departamento:</b> Boyacá.
<b>Técnica:</b> Ebanistería y forja.	<b>Ciudad:</b>
<b>Materia Prima:</b> Hierro, madera flormorado y cedro.	<b>Localidad/vereda:</b> Villa de Leiva.
<b>Certificado Hecho a Mano</b> Sí <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Resguardo:</b>

<b>Dimensiones Generales:</b>		<b>Produccion mes:</b>
<b>Largo (cm)</b> 20	<b>Diametro (cm)</b>	<b>Precio en Bogota:</b>
<b>Ancho (cm)</b> 25	<b>Peso (gr)</b>	<b>Unitario \$</b>
<b>Alto (cm)</b> 80	<b>Color:</b> Madera	<b>Por mayor \$</b>

**Observaciones:**  
 Este producto consta de dos componentes (silla bastón y una base removible), esto permite que el usuario tenga la opción de usar la base cuando sea necesario, para sea por un tiempo prolongado de uso o por la edad del usuario.  
 Desde su fase de re diseño se propuso el producto como un bastón que preste el servicio de apoyo semisedente por tiempos cortos.  
 Al producto se le hicieron pruebas de usabilidad con personas de varios pesos, para medir la resistencia y confortabilidad.

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)  Muestra  Línea  Empaque

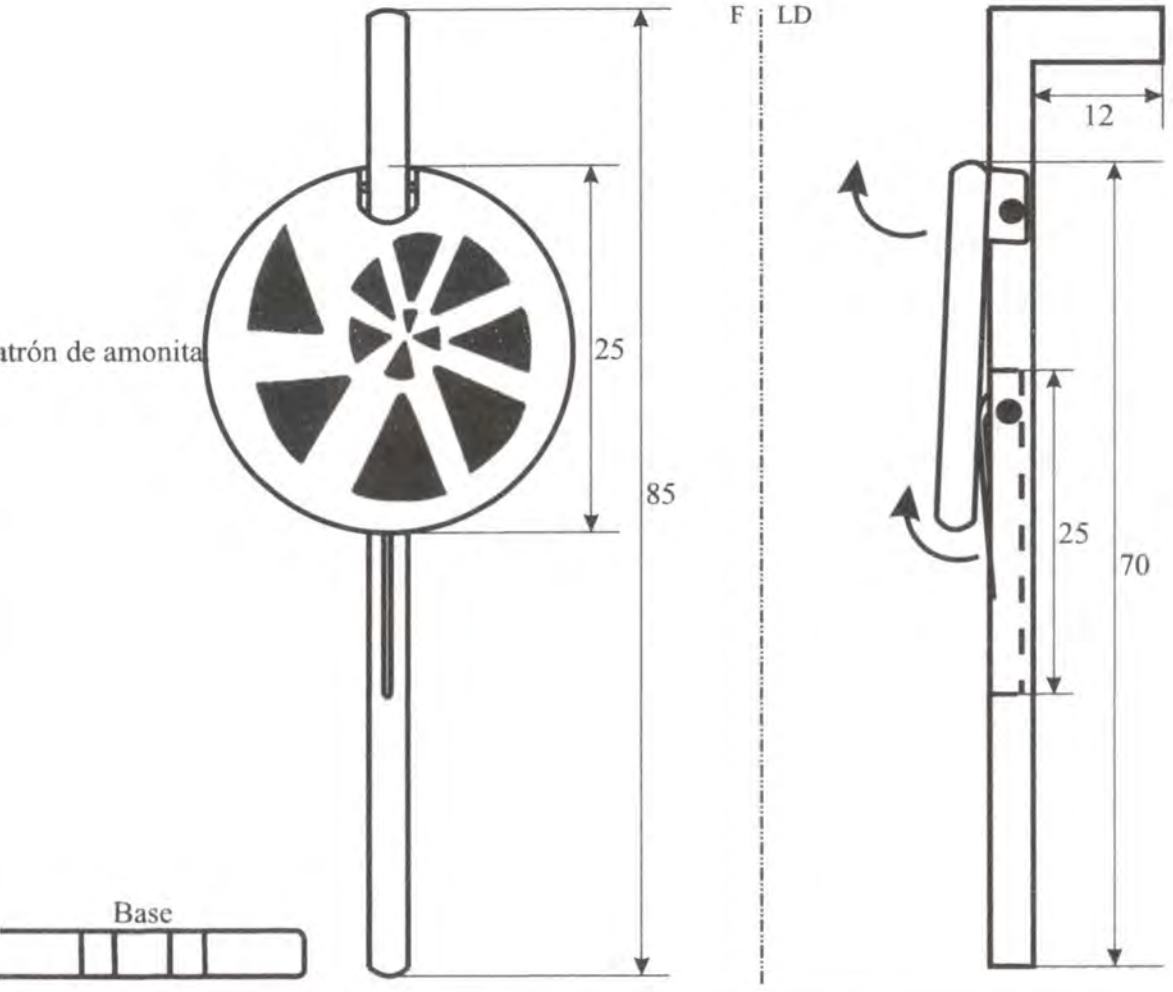


**FORMATO**  
**Ficha de Dibujo y Planos Técnicos**

**CODIGO:** FORASD 07  
**FECHA:** 2004 06 04  
**VERSION 1**      **Página 1 de 2**



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



<b>Pieza:</b> Mobiliario	<b>Línea:</b> Mobiliario plegable.	<b>ESC. (Cm)</b> 1: 6 PL.
<b>Nombre:</b> Silla bastón plegable.	<b>Referencia:</b> Propuesta No. 2	
<b>Oficio:</b> Madera y forja.	<b>Materia Prima:</b> Hierro, Madera Flormorado y cedro.	
<b>Técnica:</b> Ebanistería e incrustación.		

**Proceso de Producción:**

Corte de las piezas.
Torneado.
Luteado.
Forja.
Incrustación de madera sobre madera.
Armado o ensamblado.
Acabados.

**Observaciones:**

Este producto consta de dos componentes (silla bastón y una base removible), esto permite que el usuario tenga la opción de usar la base cuando sea necesario, ya sea por un tiempo prolongado de uso o por la edad del usuario.

Desde su fase de rediseño se propuso el producto como un bastón que preste el servicio de apoyo semisedente por tiempos cortos.

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodriguez      **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)       Muestra       Línea       Empaque





**FORMATO**

**Ficha de  
Producto**

CODIGO: FORASD 08

FECHA: 2004 06 04

VERSION: 1

Página 1 de 2



**Subgerencia de Desarrollo - Centro de Diseño para la Artesanía y las Pymes**



Factor humano - usabilidad



Detalle  
vista lateral



Detalle sistema interno.



<b>Pieza:</b> Mobiliario.	<b>Artesano:</b> Jairo Torres
<b>Nombre:</b> Silla bastón plegable.	<b>Grupo:</b> Artesanos independientes.
<b>Oficio:</b> Madera	<b>Departamento:</b> Boyacá.
<b>Técnica:</b> Ebanistería y forja.	<b>Ciudad:</b>
<b>Materia Prima:</b> Hierro, madera flormorado y cedro.	<b>Localidad/vereda:</b> Villa de Leiva.
<b>Certificado Hecho a Mano</b> Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Resguardo:</b>
<b>Dimensiones Generales:</b>	<b>Produccion mes:</b>
<b>Largo (cm)</b> 25	<b>Diametro (cm)</b>
<b>Ancho (cm)</b> 25	<b>Peso (gr)</b>
<b>Alto (cm)</b> 80	<b>Color:</b> Madera
	<b>Precio en Bogota:</b>
	<b>Unitario \$</b>
	<b>Por mayor \$</b>

**Observaciones:**  
 Este producto consta de dos componentes (silla bastón y una base removible), esto permite que el usuario tenga la opción de usar la base cuando sea necesario, ya sea por un tiempo prolongado de uso o por la edad del usuario.  
 Desde su fase de re diseño se propuso el producto como un bastón que preste el servicio de apoyo semisedente por tiempos cortos.  
 Al producto se le hicieron pruebas de usabilidad con personas de varios pesos, para medir la resistencia y confortabilidad.

**Responsable:** D.I. Iván Alexander Franco Rodríguez **Fecha:** Junio del 2006

Referente(s)  Muestra  Línea  Empaque