

# Identificación y fortalecimiento de los oficios artesanales del departamento del Norte de Santander

Diagnóstico de oficio artesanal Caracterización  
técnica del proceso productivo  
Alfarería - Tejeduría en fique - Trabajo en guadua  
Salazar de las Palmas – Norte de Santander

DI. Esp. Jose Vicente Dueñas Lasso  
3 de mayo de 2016

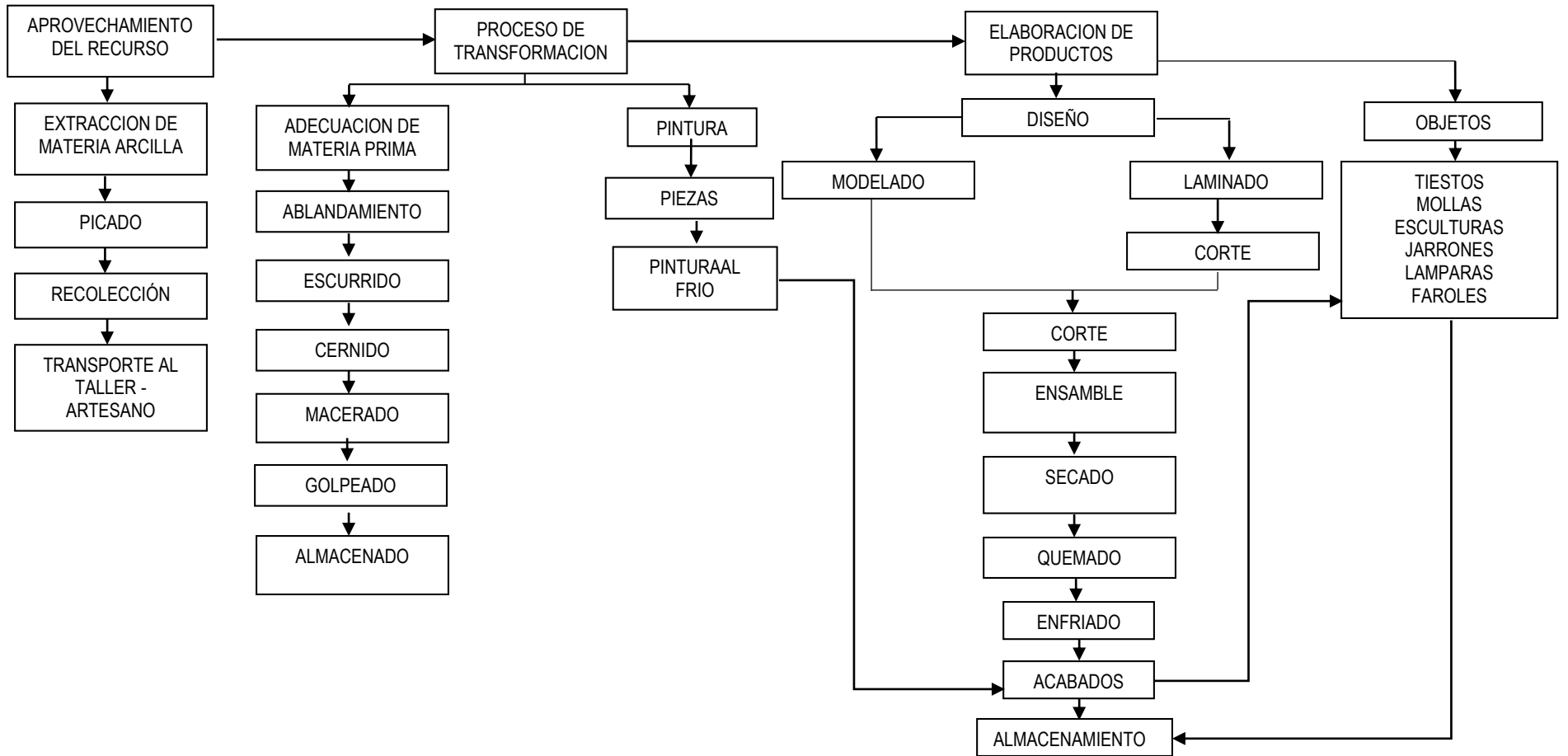


Artesanías de Colombia S.A.






Corporación propulsora de empresas  
de Norte de Santander  
Proempresas



**MAPA DE PROCESO**  
**Oficio Artesanal de la alfarería.**

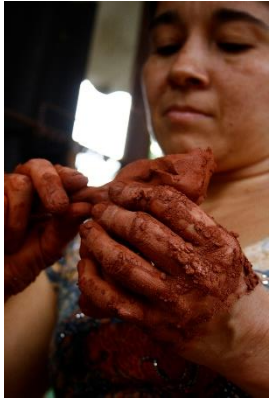







**MODELO FLUJOGRAMA ANALÍTICO**  
**Oficio Artesanal de la alfarería en arcilla**




<b>PROCESOS DE APROVECHAMIENTO Y TRANSFORMACIÓN DE ARCILLA PRINCIPAL MATERIA PRIMA EN LA CADENA PRODUCTIVA ARTESANAL</b>				
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>TIEMPOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recolección de la materia prima. Cosecha (Picado)</li> </ul>	<p>Proceso por el cual se obtiene la arcilla y arena para el procesamiento de la materia prima. Se realiza por medio del picado del subsuelo con la pica, desprendiendo la arcilla de la montaña, dejándola en piedras</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pica</li> <li>- Pala</li> </ul>	<p>En la actualidad, el proceso de extracción se realiza en la mina La copa, a 20 minutos del municipio de Salazar. La extracción es complicada con respecto a los temas legales, puesto que las minas no son legales y se dedican exclusivamente a extraer carbón.</p>	10-20 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenamiento de la materia prima</li> </ul>	<p>La arcilla extraída de las montañas es guardada en tarros y/o costales, para poder transportarla al municipio de cacota.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pica</li> <li>- Pala</li> <li>- Baldes</li> <li>- Costales</li> </ul>	<p>El almacenamiento se genera de tal manera que se pueda garantizar un buen aprovechamiento de la materia, evitando triturarlo por completo y más bien extrayéndolo en piedras para facilitar el transporte. Estas piedras se pasan a costales o baldes que contienen la arcilla.</p>	5-10 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte al taller</li> </ul>	<p>Los costales y tarros son transportados en volquetas y/o carros para agilizar el proceso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Camiones</li> <li>- Carros</li> </ul>	<p>El transporte se realiza sin ningún salvoconducto de movilidad, pueden ser cargas superiores a 60 kilos y son transportadas principalmente en carros y/o volquetas.</p>	20 – 30 min min

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablandamiento</li> </ul> 	<p>Consiste en poner en remojo las piedras para que pase de un estado sólido a líquido para de esta manera poder trabajarla como una masa de barro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baldes</li> <li>- Recipientes plásticos</li> </ul>	<p>La clave del moldeado consiste en realizar un buen proceso de remojo, si bien el tiempo mínimo que suelen emplear en esta labor es de 2 días.</p>	<p>3 días</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escurrido</li> </ul> 	<p>El proceso de escurrido consiste en eliminar el agua de la arcilla, para que la masa sea más maleable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baldes</li> <li>- Recipientes plásticos</li> </ul>	<p>Es importante que se elimine en gran porcentaje el agua, esto garantiza que los procesos siguientes sean más fáciles de realizar, aquí se aprovecha y se comienza a compactar la masa y a eliminar partículas gruesas como piedras o ramas.</p>	<p>10 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macerado</li> </ul> 	<p>Se amasa en los baldes para eliminar piedras y residuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baldes</li> </ul>	<p>Con las manos se debe eliminar los residuos restantes que quedan en la arcilla, generalmente es un proceso rápido y ayuda más a compactar la masa.</p>	<p>5 – 10 min</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Golpeado</li> </ul> 	<p>Se golpea con fuerza sobre un jean para que se elimine el agua, se añade arena de sílice para endurecer la masa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeanes</li> <li>- Telas</li> </ul>	<p>Cuando la masa es homogénea y compacta, se golpea sobre los jeanes para eliminar las partículas de agua y garantizar que no se pierda material.</p>	<p>5 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenado</li> </ul> 	<p>Se recubre la masa con bolsas plásticas y los jeanes para que esta no se seque.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeanes</li> </ul>	<p>Este es un punto importante porque de acuerdo a como se proteja la arcilla esta puede seguir siendo usada, generalmente se cubre con los plásticos y el jean para almacenarlo o guardarlo en un lugar fresco.</p>	

<p align="center"><b>PROCESO DE ELABORACIÓN Y FABRICACIÓN EN ALFARERÍA</b></p>				
<p align="center"><b>PASO</b></p>	<p align="center"><b>PROCESO</b></p>	<p align="center"><b>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS</b></p>	<p align="center"><b>OBSERVACIONES</b></p>	<p align="center"><b>TIEMPOS</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelado</li> </ul> 	<p>Se forma de manera manual las figuras o formas a trabajar, esto se refuerza con la ayuda de herramientas como espátulas y los kemper.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espátulas</li> <li>- Kemper</li> </ul>	<p>Este proceso es el que da forma a las figuras que se van a realizar, es importante poder, poder definir muy bien las herramientas para crear los acabados adecuados. Si existen fallas en las proporciones es posible que las figuras salgan desiguales. Aquí hay que tener en cuenta que la pieza debe quedar muy bien pulida y sin burbujas de aire para evitar que esta se explote.</p>	<p>30 min por pieza</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laminado</li> </ul> 	<p>La gran mayoría de las piezas se realiza bajo esta técnica, esto se realiza aplanando la masa con un rodillo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeanes</li> <li>- Rodillo</li> </ul>	<p>Se coloca la masa sobre un jean viejo, el cual deberá cubrir toda la masa, posteriormente se pasa el rodillo varias veces hasta tener una lámina de 5 mm.</p>	<p>5 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte</li> </ul> 	<p>Después de trazar los patrones y/o figuras a trabajar, se corta con una segueta o kemper.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patrones</li> <li>- Segueta</li> </ul>	<p>Con el patrón sobre la masa aplanada, se corta la figura por el contorno del molde con una segueta para sacar las piezas que posteriormente se unirán</p>	<p>5 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensamble</li> </ul> 	<p>Sobre los puntos de unión de las piezas se raya con el kemper y se aplica barbotina para asegurar el pegue. Se debe pulir sobre las uniones con el fin de que no se note que son piezas diferentes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemper</li> </ul>	<p>Las piezas laminadas son ensambladas, para esto se necesita texturar o rayar los puntos de unión con el kemper para después poder aplicar barbotina en estos puntos. Posteriormente con el mismo kemper se pule los bordes y se elimina los residuos</p>	<p>15 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texturado</li> </ul> 	<p>Con las espátulas, kemper y objetos de origen natural se generan texturas que ayudan a realzar el producto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kemper</li> <li>- Espátulas</li> <li>- Ramas</li> <li>- Hojas</li> </ul>	<p>Este paso permite el desarrollo de aquellos detalles que potencializan o realzan el producto, se generan principalmente por medio de la secuencia de patrones que permiten realizar texturas táctiles y visuales.</p>	<p>10 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secado</li> </ul> 	<p>Se deja al aire libre sobre una mesa de madera que ayude a absorber el agua.</p>		<p>Este proceso ayuda a eliminar el agua, es de gran importancia poner a secar sobre una superficie de madera para que esta absorba, de igual manera se recomienda dejar en un lugar que no le den los rayos del sol porque esto hace que las piezas se fisuren</p>	<p>2 a 3 días.</p>

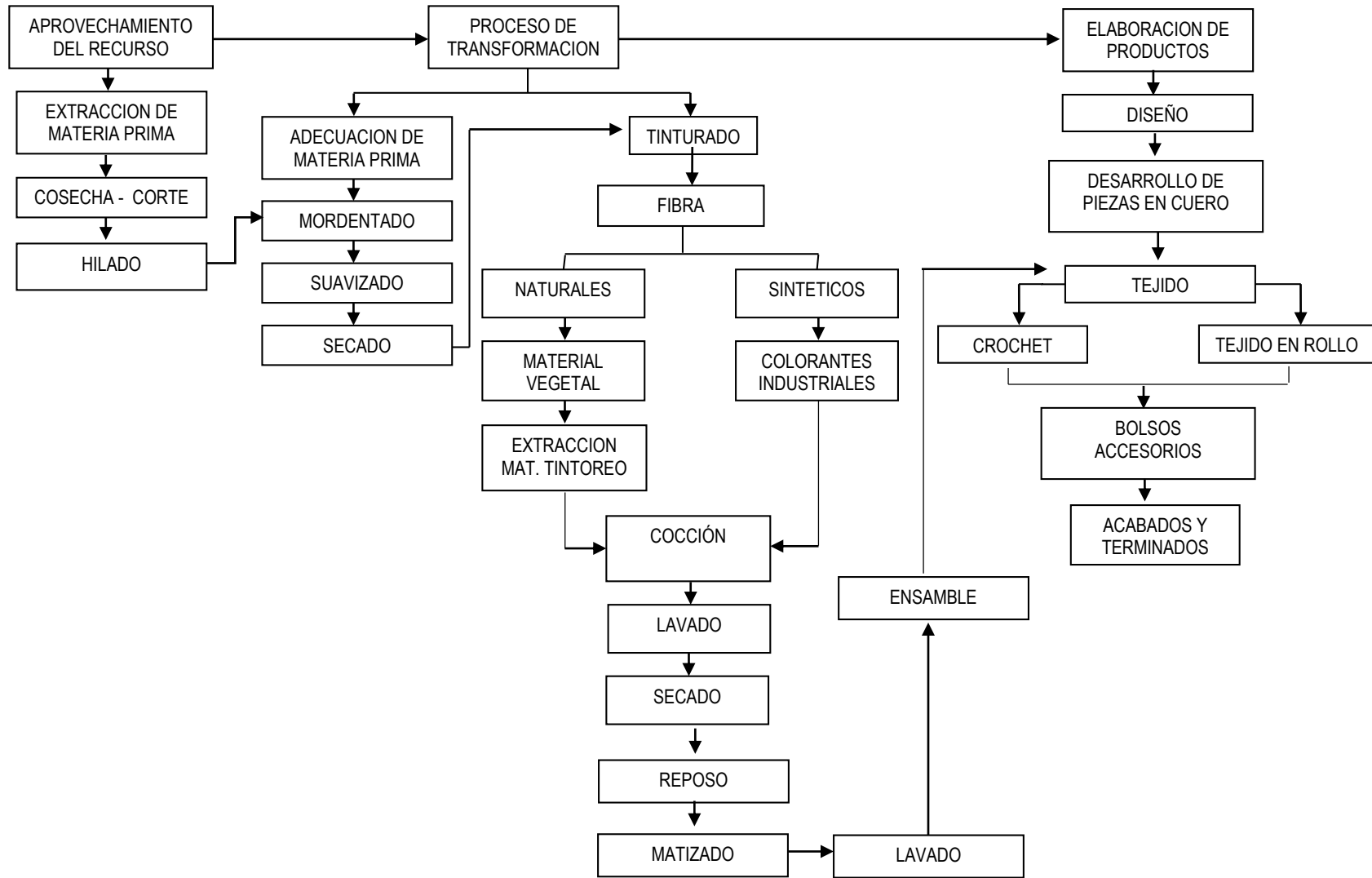
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quemado</li> </ul> 	<p>Se quema en un horno de luz a una temperatura de 900° C</p>	<p>- Horno eléctrico</p>	<p>El proceso se realiza graduando constantemente la temperatura con las piezas adentro. Esta se debe subir cada 30 minutos hasta la tercera hora que es el punto donde se subirá la temperatura por completo, de ahí se deja por un periodo de 6 horas.</p>	<p>9 horas</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfriado</li> </ul> 	<p>Se deja las piezas dentro del horno, sin abrirlo.</p>	<p>- Horno eléctrico</p>	<p>El horno se apaga de manera autónoma y se lo deja cerrado por 12 horas. Se debe tener cuidado porque si se abre durante este periodo el choque térmico quiebra las piezas.</p>	<p>12 horas</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acabados</li> </ul> 	<p>Con pinceles y pinturas frías se crean los acabados de color, realzando los detalles de las piezas.</p>	<p>- Pinceles</p>	<p>Se resaltan y se aplican detalles, aplicando vinilos de agua y pinturas al frío que le den los acabados necesarios a las piezas.</p>	<p>30 min</p>

### Identificación de aspectos ambientales (residuos)

Residuos generados		Cantidad/mes Kg, lt	Manejo/ Disposición final
Residuos	Arcilla quebrada	1Kg Trimestral	Hay talleres que los desechan y otros los trituran y utilizan nuevamente como refuerzos
Vertimientos	Agua	40 lt	Desechado y vertido en el desague
Emisiones			

# MAPA DE PROCESO

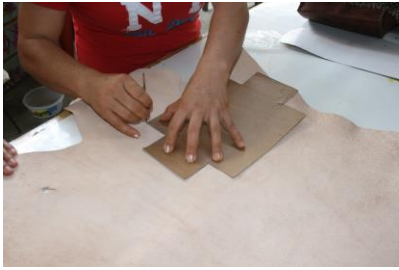



## Oficio Artesanal de tejeduría en fique






## MODELO FLUJOGRAMA ANALÍTICO

### Oficio Artesanal de tejeduría en fique

<b>PROCESO DE ELABORACIÓN Y FABRICACIÓN DE TEJIDO EN FIQUE</b>				
<b>PASO</b>	<b>PROCESO</b>	<b>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>TIEMPOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moldeado de cuero</li> </ul> 	Se traza con los patrones sobre la parte posterior del cuero.	-Mina de plata -Patrones de cartulina	El trazado se debería trabajar con pesas para garantizar que los moldes no se muevan, de igual manera se recomienda que los moldes sean de un material más rígido que permitan mejores trazos.	1 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte de cuero</li> </ul> 	Con una cuchilla o segueta con punta, se corta sobre el trazado. En ocasiones se usan tijeras.	- Segueta - Tijeras	El corte con tijeras puede dañar la textura del cuero, para eso se debe afilar muy bien la segueta o cuchillo para agilizar el proceso. Esta herramienta garantiza que el corte sea recto y prolijo.	1 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perforado de cuero</li> </ul> 	Se perfora los bordes donde se unirán con el fique	- Sacabocados - Martillo	Se realizan perforaciones entre 0,5 mm y 1 cm para poder realizar las puntadas principales del fique, estas son las ranuras que permitirán la unión con el tejido	10 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• policromado del cuero</li> </ul> 	Se tiñe con tintes industriales difuminados con esponjas que ayudan a aplicar el tinte.	- Pincel - Esponja	Los tintes manejados ayudan a darle color a las piezas de cuero, realizando, generalmente se trabaja con tintes industriales y se esparcen de manera pareja para obtener una aplicación de color homogénea.	4 min

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cocido del cuero</li> </ul> 	<p>Se unen los bordes con hilo industrial para cerrar y estructurar la pieza.</p>	<p>-Aguja romana</p>	<p>Se deben cerrar los bordes con una doble costura, de abajo a arriba y de arriba abajo, esto ayuda a formar la base sobre la cual se va a realizar el tejido. Se recomienda poder trabajar con el mismo fique para generar una coherencia y armonía con los materiales utilizados en el producto.</p>	<p>10 – 15 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructurar</li> </ul> 	<p>Con pegante de contacto se une la pieza anterior con quesoillo o fomi.</p>	<p>-Cepillo de dientes -Martillo</p>	<p>El pegante de contacto ayuda a unir la base con el quesoillo que le da estructura a la base, para este proceso se debe dejar secar el pegante por un periodo de entre 10 y 15 minutos para garantizar su unión. Posteriormente se martilla para reforzar el pegue.</p>	<p>15 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anudado</li> </ul> 	<p>Por medio de las perforaciones, se realizan los primeros nudos con los que se dará comienzo al tejido.</p>	<p>-Agujeta</p>	<p>Esta etapa debe estar bien definida porque en caso de que no se defina bien puede generar arrugas e imperfecciones en la pieza. Este proceso se realiza con 2 hebras. Por cada orificio se deberán hacer dos puntos para dar el aumento y se esconde la hebra posterior para que no se vea.</p>	<p>30 min.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tejido</li> </ul> 	<p>Se continua el proceso anterior a partir de los nudos creados con anterioridad.</p>	<p>-Agujeta</p>	<p>A partir del proceso anterior se comienza a ascender de manera continua, respetando el mismo patrón anterior, para los bordes y remates, se finaliza con el tejido de un punto para evitar que se vean bordes sueltos, de igual manera se esconde la punta o hebra con la que se estaba cociendo.</p>	<p>1 día</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charruscado</li> </ul> 	<p>Es el proceso por el cual se eliminan las fibras sobrantes o pequeñas partículas que quedan del proceso anterior</p>	<p>-Estufa</p>	<p>Se pasa lentamente sobre el fogón de la estufa para quemar cualquier fibra. Hay que tener en cuenta que, si se expone mucho el material, se entiesa y se vuelve rígido.</p>	<p>1 – 2 min</p>

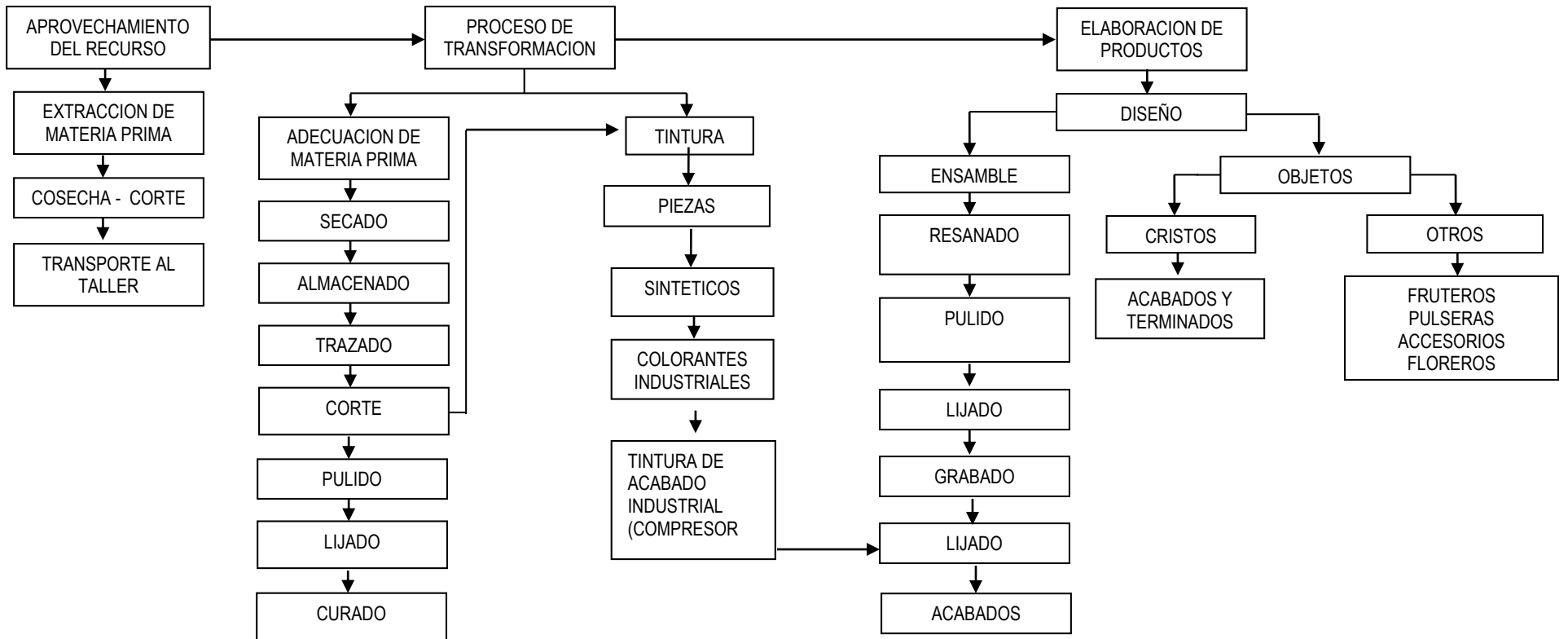
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensamblado</li> </ul> 	Se une con las piezas complementarias	-Cinta métrica -Máquina de cocer	Se cosen las correas, cierres, forros o se colocan los herrajes para finalizar el producto.	5 – 10 min
--	---------------------------------------	-------------------------------------	---	------------

### Identificación de aspectos ambientales (residuos)



Residuos generados		Cantidad/mes Kg, lt	Manejo/ Disposición final
Residuos	Hilos y retazos de tela	100 gr por mes	Se desecha a la basura.
Vertimientos			
Emsiones			

# MAPA DE PROCESO


## Oficio Artesanal de trabajo en guadua







**MODELO FLUJOGRAMA ANALÍTICO**  
**Oficio Artesanal del trabajo en guadua**

<b>PROCESOS DE APROVECHAMIENTO Y TRANSFORMACIÓN DEL ESPARTO PRINCIPAL MATERIA PRIMA EN LA CADENA PRODUCTIVA ARTESANAL</b>				
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>HERRAMIENTAS Y EQUIPOS</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	<b>TIEMPOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción</li> </ul>	En el caso del municipio de Salazar, el corte lo realizan los dueños de las fincas cuando necesitan limpiar los terrenos.	- Machete	En muchas ocasiones la guadua es cortada sin importar el daño que se le puede hacer a la misma y esto se realiza por limpiar los guaduales o zonas donde se encuentran las guaduas. No hay cultivos de guadua y eso lo lleva a ser un recurso no renovable. Es importante que para su corte se realice sobre el primer nodo que sobresale de la tierra.	2 – 3 horas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Corte</li> </ul>	Se subdivide las guaduas en pedazos de hasta 2 metros de largo	- Segueta - Machete	Este corte se realiza para que el transporte sea más cómodo para el artesano o quien lo transporte, por esta razón se corta en varas de entre 1 y 2 metros, aunque todo depende de para que se lo va a usar.	30 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>Secado</li> </ul> 	Se deja la guadua bajo el sol y se cubre en la noche o cuando llueva con bajo plásticos con el fin de que elimine cualquier contenido de agua.	- Plásticos	Se deja secar con el fin de que elimine cualquier cantidad de agua y poderla trabajar sin que esta se deforme, generalmente se deja secando bajo techo, sin embargo y teniendo en cuenta de las características de los talleres, estos deben recurrir a procesos sencillos y económicos que garanticen este paso.	8 – 15 días
<ul style="list-style-type: none"> <li>Almacenamiento</li> </ul> 	Se guarda en zonas secas y bajo techo. En algunos casos lo cubren con un plástico para evitar que el agua dañe el material.	- Plástico	Al no tener un espacio cubierto en el taller, se recurre a tapar la materia prima con plásticos que lo aislen del suelo y lo protejan de los rayos del sol y del agua lluvia. Es importante rescatar que en estos casos queda expuesta a insectos y hongos que pueden dañar el material.	

## PROCESO DE ELABORACIÓN Y FABRICACIÓN EN CESTERÍA

PASO	PROCESO	HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	OBSERVACIONES	TIEMPOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trazado</li> </ul> 	Se raya sobre la guadua con unos patrones de cartulina que contienen la forma a cortar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartulina</li> <li>- Lápiz</li> </ul>	Para este caso, el artesano tiene una serie de patrones que permiten marcar las piezas a cortar, si bien son una buena herramienta deberían ser de un material rígido que permita que el trazo sea firme y que el molde perdure.	1 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte</li> </ul> 	Con una sierra sin fin se corta la silueta definida en el trazado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sierra sin fin</li> </ul>	Es un proceso relativamente rápido, que agiliza el proceso de corte que se realiza en algunas ocasiones con segueta que prácticamente disminuye los tiempos productivos. Hay que tener en cuenta que en esta herramienta se encuentra expuesta al aire libre, al agua y al sol, afectando su funcionamiento y rendimiento.	5 – 10 min
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulido</li> </ul> 	Con una pulidora de banco, se pulen los bordes, la cara frontal y posterior de la pieza a trabajar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulidora</li> </ul>	Este proceso ayuda a eliminar cualquier astilla o corte irregular que quede en el proceso de corte. Hay que tener en cuenta que en esta herramienta se encuentra expuesta al aire libre, al agua y al sol, afectando su funcionamiento y rendimiento.	1 hora
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lijado</li> </ul> 	Eliminar rugosidades de la pieza, se realiza con lijas de papel empezando la lija de calibre 40 hasta la 320.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuchillo</li> <li>- Lija</li> </ul>	Esta primera etapa de lijado se realiza con un cuchillo, para eliminar por completo la corteza de la guadua, posteriormente con una lija 40 se comienza a quitar la rugosidad, esto ayuda a generar mejores acabados en el momento de aplicar la laca.	30 min

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curado</li> </ul> 	<p>Se esparce thinner sobre las piezas a trabajar, esto con el fin de evitar que el comején y otros insectos se coman la guadua.</p>	<p>-</p>	<p>Es importante poder curar muy bien la guadua, sin embargo, el thinner no es el más adecuado para realizar este procedimiento, razón por la cual se recomienda poder usar curadores que contengan nitrocelulosa.</p>	<p>5 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensamble</li> </ul> 	<p>Se unen las piezas por medio de canales y travesaños que mantienen las piezas fijas. Se refuerza los puntos de ensamble con súper pega para asegurar las piezas.</p>	<p>- Cuchillo</p>	<p>La calidad de los productos depende en gran porcentaje de los ensambles realizados, estos deben realizarse de tal manera que no sean evidentes, dejando poros y ranuras que afectan la estética del producto, de igual manera, estos ensambles deberán garantizar que las piezas no se separen. Se recomienda usar un pegante de madera y no trabajar con súper pega.</p>	<p>1 hora</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resanado</li> </ul> 	<p>Se hace una mezcla de pegante con el polvillo de la guadua y se cubren las irregularidades o huecos que quedan del proceso anterior.</p>	<p>-</p>	<p>Se mezcla el pegante con el polvillo que sobra y se hace una masa para rellenar los poros o ranuras, este proceso es importante porque permite disimular las uniones.</p>	<p>30 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pulido</li> </ul> 	<p>Con la pulidora de banco se eliminan los bordes irregulares que quedan en las uniones.</p>	<p>- Pulidora</p>	<p>En muchas ocasiones, el resanado deja grumos o acumulaciones que afectan el resultado final de las piezas, por eso se recomienda eliminarlos por medio del pulido.</p>	<p>5 – 10 min</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Lijado</li> </ul> 	<p>Con una lija 600 se dejan lisas todas las piezas ensambladas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lija</li> </ul>	<p>Se lijan todas las piezas, con el fin de dejar lisas las piezas, en este caso se usa lija 600 y en algunos casos se llega a la 1000, sin embargo, es un proceso que se complementa posteriormente.</p>	<p>30 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grabado</li> </ul> 	<p>Se trazan figuras, caracteres y/o texturas que generan efectos de bajo relieve</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motortool</li> </ul>	<p>Con la ayuda de un motortool se definen las texturas o figuras que se van a resaltar. Para este caso se utilizan fresas, brocas y disco.</p>	<p>1 hora</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tinturado</li> </ul> 	<p>Con tintas artificiales se definen las texturas y detalles a realizar y se aplican con aerógrafo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pincel</li> </ul>	<p>Con un pincel delgado se resaltan las figuras realizadas en grabado, posteriormente se limpian con un trapo.</p>	<p>1 hora</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lijado</li> </ul> 	<p>Con una lija 1200 se eliminan los bordes y cualquier irregularidad sobre las superficies de las piezas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lija</li> </ul>	<p>Finalmente se usa la lija 1000 o 1200 para poder aplicar el acabado final, de igual manera se eliminan los sobrantes de tintura depositados en el paso anterior.</p>	<p>10 min</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Tinturado y lacado</li> </ul> 	<p>Con la ayuda de un compresor se aplica laca de poliuretano como acabado final.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aerógrafo</li> <li>Compresor</li> </ul>	<p>Con el aerógrafo se definen los detalles y se aplican tonos de sombra a las piezas, después se aplica laca de poliuretano como capa protectora.</p>	<p>10 min</p>



### Identificación de aspectos ambientales (residuos)

Residuos generados		Cantidad/mes Kg, lt	Manejo/ Disposición final
Residuos	Retazos y polvillo de guadua	500 gr por mes	Se desecha a la basura.
Vertimientos			
Emisiones			