

1. ANTECEDENTES

Los productos de la flora y fauna silvestre constituyen una riqueza biológica que está siendo amenazada debido a aprovechamientos y comercialización ilegal, generando impactos económicos, sociales y ambientales negativos, que comprometen seriamente su persistencia. Esta ilegalidad, fomenta y estimula la corrupción, desalienta las inversiones en el establecimiento de industrias de transformación; desmotivan la ordenación y el manejo sostenible de los bosques naturales, deprimiendo y distorsionando el mercado, produciendo rebaja del precio de la madera y los productos del bosque.

El censo artesanal realizado por Artesanías de Colombia (1997), concluye que el 61.83% de los artesanos tienen problemas de escasez de materia prima natural y un 25.94% tienen problemas de calidad.

De acuerdo con el Censo Económico Nacional realizado en 1994 por Artesanías de Colombia y actualizado en 1998¹, la ubicación de los grupos artesanales corresponde en alto grado con el origen de las materias primas naturales básicas (cada vez más escasas), con que se erige una acentuada expresión cultural de trabajo y creación que caracteriza la historia productiva de las regiones artesanas. El desabastecimiento es notorio cuando las materias primas proceden de procesos biológicos vegetales, dada su naturaleza estacional que obliga a los artesanos a practicar técnicas de adecuación y almacenamiento.

Con el propósito de adelantar un aprovechamiento adecuado de los bosques, promover la economía forestal a nivel local y regional, y realizar una adecuada gestión y administración de los bosques del sur de la Amazonia colombiana, CORPOAMAZONIA ha adelantado la ordenación de bosques naturales sobre una extensión de 2'105.028 ha para seis (6) áreas denominadas San Juan (15.176 ha), Mecaya-Sencella (676.473 ha) y Orito (103.412 ha), en el Departamento de Putumayo; Yarí-Caguán (840.213 ha), en el Departamento de Caquetá; y Puerto Nariño (54.795 ha) y Tarapacá (414.959 ha) en el departamento de Amazonas. Estas áreas cuentan cada una con su correspondiente plan de ordenación forestal, para su desarrollo futuro en el marco de la normatividad vigente, de tal manera que todo aprovechamiento forestal que se pretenda realizar esté en el contexto de la sostenibilidad. (Plan de Acción Trienal "Amazonia Sostenible". 2007-2009. Corpoamazonia.)

Con el fin de aumentar los conocimientos sobre los recursos forestales y procurando que mas usuarios hagan uso responsable de la oferta ambiental, El Instituto Alexander Von Humboldt en alianza con Corpoamazonia, realizó un estudio sobre algunas de las especies vegetales más utilizadas para artesanías en el Valle del Sibundoy. Se encontró que algunas semillas son obtenidas en la región del Alto Putumayo², pero la mayoría provienen del

¹ Artesanías de Colombia. Caracterización socioeconómica del sector artesanal colombiano. Bogotá.

² Santiago, Colón, Sibundoy y San Francisco.

Medio y Bajo Putumayo³, incluso algunas son llevadas de otras regiones como por ejemplo de bosques secos de los valles andinos.

En el año 2005, CORPOAMAZONIA, elaboró la Caracterización y diagnóstico de la cadena productiva de artesanías en los departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo. Según este trabajo, en la región del Sur de la Amazonia se identifica el desarrollo de la artesanía indígena y la artesanía tradicional popular, siendo la primera la más representativa con un número aproximado de 1123 artesanos en los tres departamentos (88.8% de los artesanos son indígenas), debido, entre otras cosas, a la gran población indígena concentrada en el lugar. (Lugo, 2005).

En este mismo año, Corpoamazonia suscribió el convenio interadministrativo No 002/05 con el Instituto SINCHI, para realizar el estudio de “Ecología, aprovechamiento y manejo sostenible de nueve especies florísticas del departamento del Amazonas, generadoras de productos maderables y no maderables”. El estudio, que estaba encaminado a generar los lineamientos para el aprovechamiento y manejo sostenible de nueve especies: el Cedro (*Cedrela odorata*), el Asaí (*Euterpe precatoria*), la Canangucha (*Mauritia flexuosa*), la Chambira (*Astrocaryum chambira*), el Milpesos (*Oenocarpus bataua*) y cuatro especies usadas en la extracción de la tela de Yanchama (*Brosimum utile*, *Ficus insipida*, *Ficus maxima* y *Poulsenia armata*), se desarrolló en dos localidades del departamento de Amazonas, en Tarapacá (al norte del Trapecio Amazónico) donde se estudiaron las poblaciones naturales de cedro y en el Sur del Trapecio Amazónico, donde se estudiaron las ocho especies restantes.

En los últimos años Artesanías de Colombia ha suscrito convenios con Corpoamazonia, buscando orientar a los artesanos sobre las técnicas y procedimientos para el aprovechamiento sostenible de productos del bosque, con el fin de incorporar buenas prácticas ambientales en los sistemas de producción de cada organización y comunidad indígena dedicados a la artesanía.

2. CONTEXTO

El Departamento del Putumayo comprende 13 Municipios y generalmente se lo divide en tres zonas: Alto, medio y bajo Putumayo. En el Alto Putumayo se encuentran los municipios de Santiago, Colón, Sibundoy y San Francisco; en el medio Putumayo está Mocoa su capital, Villagarzón y Puerto Guzmán; en el bajo Putumayo se encuentran Puerto Asís, Puerto Caicedo, Orito, Valle del Guamuez, San Miguel y Puerto Leguizamó.

³ Mocoa, Villagarzón, Puerto Guzmán, Puerto Caicedo, Puerto Asís, Valle del Guamuez y Orito.



Fuente: DANE (DIVIPOLA).

En el departamento del Putumayo, encontramos ríos que sostienen al Amazonas, entre los cuales se destacan: Caquetá, Cascabel, Mandiyaco, Mocoa, Pepino, Orteguaza, Mecaya, Senceya, Caucaya, agua negra, El Hacha, Piñuña Negra, Piñuña Blanco, San Juan, San Miguel, Guineo, Guamuéz, Luzón entre los más destacados.

El relieve del Putumayo está compuesto por el sistema estructural de la cordillera centro oriental (3.978 Km²) con pendientes mayores al 15% y la gran llanura Amazónica relativamente plana con pendientes promedio del 5%. Dentro del sistema cordillerano se encuentra el valle interandino de Sibundoy (83 Km²) y la franja de transición conocida como “piedemonte cordillerano” que presenta alturas promedio de 500-1000 msnm (1.290 Km²). La llanura Amazónica tiene una extensión dentro del departamento de 22.042 Km², que equivale al 85% de la superficie total. (Atlas ambiental del Putumayo, 2007).

La sede del Centro de Desarrollo Artesanal del Putumayo está ubicada en el municipio de Sibundoy en el Alto Putumayo, debido a que en esta zona se encuentra concentrado el mayor porcentaje de artesanos del departamento. Desde este lugar se orienta el trabajo a realizar en los municipios de Santiago, Colón, Sibundoy, San Francisco, Mocoa y Villagarzón.

3. OBJETIVO

Implementar en el sistema productivo artesanal del Putumayo una estrategia de Gestión Ambiental: Buenas Prácticas Ambientales, manejo sostenible del recurso natural y Producción Más Limpia buscando mejorar la calidad del producto y producir artesanías amigables con el ambiente.

4. METODOLOGIA

4.1 ACTIVIDADES DEL PLAN DE TRABAJO

- Generar y desarrollar una estrategia para la socialización del procedimiento para el aprovechamiento de productos del bosque utilizados como materias primas en la elaboración de artesanías, que los artesanos deben tramitar ante Corpoamazonia.
- Concertar con proveedores de materias primas del bosque, utilizadas en la elaboración de artesanías, la implementación de buenas prácticas de aprovechamiento con base en la guía técnica elaborada por Corpoamazonia.
- Convocar, escoger y organizar a artesanos para socializar el procedimiento de buenas prácticas de uso de materias primas mediante talleres de sensibilización ambiental.
- Elaborar los documentos referenciales para el otorgamiento de los Sellos de Calidad Hecho a mano y Ambiental.
- Todas las actividades relacionadas con el objeto contractual que le asigne la coordinación del Centro de Desarrollo Artesanal.
- Desarrollar el trabajo y la presentación de informes de avance y final de acuerdo a la metodología establecida por Artesanías de Colombia y el proceso de aseguramiento de la calidad ISO 9001.

4.2 ESTRATEGIAS

4.2.1 Elaboración y socialización de material divulgativo sobre aprovechamiento de materias primas del bosque.

Como estrategia para la socialización del procedimiento ante Corpoamazonia para el aprovechamiento de productos del bosque, utilizados por artesanos como materias primas en la producción de artesanías, se elaborará una cartilla divulgativa que se entregará a proveedores y asociaciones artesanales.

4.2.2 Evaluación de la Dimensión Ambiental en el sector artesanal.

Mediante una encuesta, elaborada como herramienta para la recopilación de información, se hará un acercamiento a las empresas artesanales en diferentes municipios del Putumayo y se identificarán los procesos, proveedores de materias primas y problemas ambientales generados en los talleres artesanales.

4.2.3 Sensibilización ambiental

Organizar talleres de sensibilización con el fin de convocar, capacitar y sensibilizar a los artesanos beneficiarios en temas como: Desarrollo Sostenible, Buenas prácticas ambientales, normatividad ambiental, procesos ante autoridad ambiental para aprovechamiento de productos silvestres, entre otros. Además se dictará un taller teórico-práctico sobre acabados naturales para madera con el fin de reducir el uso de productos industriales que pueden afectar el medio ambiente.

4.2.4 Certificación “Sello de Calidad Hecho a Mano”.

Orientación a artesanos sobre la certificación de calidad ‘Hecho a Mano’, recopilación de información sobre procesos artesanales en especial la talla en madera y elaboración del documento referencial sobre talla para la región del Valle de Sibundoy.

5. EJECUCIÓN Y LOGROS

5.1 Elaboración y socialización del material divulgativo sobre aprovechamiento de materias primas del bosque.

La cartilla “Artesanías Amigables con el Ambiente: Procesos y normas para el aprovechamiento y movilización de materias primas del bosque” se elaboró como estrategia para la socialización de los procedimientos ante Corpoamazonia del aprovechamiento de productos del bosque, utilizados como materias primas en la elaboración de artesanías. El documento borrador fue revisado por Corpoamazonia, se le hicieron los ajustes sugeridos y se pasó al CDA para su diseño y publicación (Anexo A).

Este material divulgativo fue entregado a proveedores de materias primas para artesanías y asociaciones artesanales (Se anexa oficios de recibido).

5.2 Evaluación de la Dimensión Ambiental en el sector artesanal.

Se coordinó con Corpoamazonia sobre las visitas a los talleres artesanales con el fin de evitar saturar de preguntas a los artesanos; se acordó encuestar los talleres artesanales que no hacen parte del programa de Biocomercio, desarrollado por Corpoamazonia. Con el fin de tener un acercamiento con las empresas artesanales y artesanos, se llevaron a cabo unas visitas en compañía de la Ingeniera ambiental encargada de evaluar las empresas transformadoras para el estudio de Biocomercio, los municipios visitados fueron Santiago, Colón, Sibundoy, Mocoa y Puerto Asís (Tabla 1).

Tabla 1. Empresas Artesanales visitadas en Putumayo.

Empresa	Representante	Municipio	Vereda	Productos
Artesanías en Iraca	Elisa Portilla	Santiago	Vereda San Andrés	Productos en iraca: sombreros, muñecos, lencería en iraca.
Asociación IACHAG RUNAKUNA	GABRIEL Tisoy Tandioy	Santiago		Bancos, bateas, máscaras, cucharas, instrumentos musicales en madera. Mochilas, fajas, otros en lana. Coronas con plumas y lana. Manillas, anillos, aretes, collares en chaquira y semillas. Cestería en totora.
Asociación Tamia Iuai	Pastora Chasoy	Santiago		Bancos, bateas, máscaras, cucharas, instrumentos musicales en madera. Mochilas, fajas, otros en lana. Coronas con plumas y lana. Manillas, anillos, aretes, collares en chaquira y semillas. Cestería en totora.
Maki Awador Manos Tejedoras	Mercedes Jacanamejoy	Santiago		Bancos, máscaras, cucharas, otros en madera. Mochilas, fajas, otros en lana. Coronas con plumas y lana. Manillas, anillos, aretes, collares en chaquira y semillas.
Wuaira Malku	Maria Elena Tisoy	Santiago		Bancos, máscaras, cucharas, otros en madera. Mochilas, fajas, otros en lana. Coronas con plumas y lana. Manillas, anillos, aretes, collares en chaquira y semillas.
Asociación artesanal Pakary	Rosalba Tisoy	Colon		Mochilas, sayos, fajas, manillas, collares, aretes en chaquira y achirilla.
Asociación de Artesanos Kamentza biya	Maria Emerenciana Chicunque	Sibundoy	Sagrado Corazón	Bancos, bateas, máscaras, cucharas, instrumentos musicales en madera. Mochilas, fajas, otros en lana. Coronas con plumas y lana. Manillas, anillos, aretes, collares en chaquira y semillas.
Asociación de Artesanos Guardabosques	Carlos Alberto Mutumbajoy			Bancos, bateas, máscaras, cucharas, instrumentos musicales en madera. Mochilas, fajas, otros en lana. Coronas

ASAGUAVAY		Sibundoy		con plumas y lana. Manillas, anillos, aretes, collares en chaquiras y semillas. Cestería en totora.
Putumayo Artesano	Luis Gerardo Chasoy	Sibundoy		Tallado en madera: máscaras, lámparas, esculturas, palo de agua, mesas, bancos, etc.
Armazón	Ivan Humberto Diaz	Puerto Asís		Muebles, figuras
	Lindauro Kiuru	Puerto Asís		Bastones, cucharas, animales en maderas como amarillo, granadillo y cedro.
	Henry Quiñones	Puerto Asís		Productos en madera de desperdicios en granadillo especialmente. Garrones, copas, botellas, etc.
El Palacio de la Chonta	Victor manuel Alvarez	Mocoa		Productos en chonta: Ebanistería, lámparas, objetos decorativos, etc.
Tive Semamba	Efigenia Yogue Queta	Mocoa		Collares, manillas, mochilas con semillas, fibras y chaquiras.

Con las visitas realizadas a las empresas artesanales se adquirió información valiosa para diseñar la encuesta a aplicar a los diferentes artesanos o talleres artesanales acordados, buscando profundizar en información de procesos, materias primas e impactos ambientales.

Se diseñó la encuesta ambiental para el sector artesanal que consta de 20 preguntas y se aplicó en diferentes talleres artesanales del Putumayo, especialmente los dedicados a la talla en madera. La Tabla 2 muestra la lista de los artesanos encuestados y en el Anexo B se encuentra las encuestas diligenciadas.

Tabla 2. Artesanos visitados y encuestados en Putumayo.

ARTESANO ENCUESTADO	MUNICIPIO	DIRECCIÓN	OFICIO
LEONOR CERON JUAGIBIOY	SAN FRANCISCO	B/San Judas	Tejido en guanga
NELCY CERON	SAN FRANCISCO	Cra. 8#16-06 B/Los Pinos	Artesanía en Totorá
CONCEPCIÓN JUAGIBIOY JUAGIBIOY	SAN FRANCISCO	Vereda La Menta	Tejido en Totorá y vena de hoja de palma
PAULINO MOJOMBOY CUATINDIOY	SANTIAGO	Vereda San Andrés	Talla en madera
LUIS JAJOY MOJOMBOY	SANTIAGO	Vereda San Andrés	Talla en madera
ANGEL MOJOMBOY CUATINDIOY	SANTIAGO	Vereda San Andrés	Talla en madera
CLEMENTINA JUAGIBIOY DE C.	SAN FRANCISCO	B/Libertad	Talla en madera
ALBA EDILMA SALCEDO MORA	SAN FRANCISCO	V. Chinayaco	Talla en madera

ARTESANO ENCUESTADO	MUNICIPIO	DIRECCIÓN	OFICIO
MANUEL CARLOSAMA	SAN FRANCISCO	Vereda Central San Antonio	Talla en madera y bancos kametzá
JOSE MUCHAVISOY AGREDA	SIBUNDOY	B/Oriental	Talla en madera. Instrumentos musicales
SANTIAGO CHICUNQUE JACANAMEJOY	SIBUNDOY	B/Oriental	Talla en madera. Instrumentos musicales
ANGEL GABRIEL MUCHAVISOY Y SEÑORA	SIBUNDOY	B/Oriental	Talla en madera. Instrumentos musicales. Cestería. Collares
MIGUEL ANGEL MUCHAVISOY Y SEÑORA	SIBUNDOY	B/Oriental	Talla en madera. Tejido en chaquira y lana
LUIS ALFREDO CHINDOY	SIBUNDOY	B/Champagnat	Talla en madera. Tejido en chaquira.
MARIA LUISA MUCHAVISOY Y ESPOSO	SIBUNDOY	B/Oriental	Talla en madera. Tejido en chaquira y lana
MARIA JACANAMEJOY	SANTIAGO	B/Nazareth	Talla en madera. Tejido en chaquira y lana. Cestería
ASOCIACIÓN PAKARI ROSALBATISOY	COLON	B/San Antonio	Tejido en lana natural, lana horlón, hilo, chaquira.
PASTORA TISOY	COLON	B/Porvenir	Tejido en lana natural, lana horlón, hilo, chaquira.
LUZ AYDA GUERRA	COLON	B/Porvenir	Tejido en lana horlón, hilo, chaquira.
MODESTO MANUEL BRAVO AGREDA	COLON	B/Siloé	Artesanía en guadua y semillas
CARLOS ANDRÉS RIOS	COLON	B/Las Palmas	Artesanías en guadua
JULIO CESAR BENAVIDES	SIBUNDOY	B/Champagnat	Tejido en lana e hilo (guanga) y chaquira. Collares y cuadros en lienzo con chaquira.
LUIS HERIBERTO CHICUNQUE	SIBUNDOY	B/Las Lajas	Tejido en lana e hilo (guanga). Decoración de máscaras con chaquira.
EVELIO GOMEZ	SIBUNDOY	B/Villa Fátima	Talla en madera
EBARISTO GARCES	MOCOA	B/José Homero Alto	Talla en madera y cestería
EMERITA PATIÑO	MOCOA	B/José Homero Alto	Tejido en lana, hilo, tela, chaquira, joyería.
ARTURO HERMOSA	MOCOA	B/Los Sauces	Artesanía en chonta
JAVIER ZAPATA	MOCOA	B/Los Sauces	Artesanía en chonta
JESUS CERÓR	MOCOA	Vereda San Antonio	Artesanía en mopa-mopa
JORGE MORA	MOCOA	B/Miraflores	Artesanía en guadua, bambú y chonta
GUILLERMO ECHEVERRY	VILLAGARZON	B/Obrero	Artesanía en guadua
FRANCO ESPAÑA	SIBUNDOY	Vereda San Felix	Talla en madera. Bancos

ARTESANO ENCUESTADO	MUNICIPIO	DIRECCIÓN	OFICIO
JUAN MUTUMBAJOY E HIJO	SIBUNDOY	Vereda Tamabioy	Talla en madera. Bancos. Tejido en chaquira.
ANGEL MARINO JACANAMIJOY	SIBUNDOY	Vereda Tamabioy	Talla en madera. Bancos
ANDRES CLEMENTE CHINDOY	SIBUNDOY	Vereda Tamabioy	Talla en madera. Bancos. Tejido en chaquira.
LUIS PUJIMUY JACANAMIJOY	SIBUNDOY	B/Villa del Prado	Talla en madera. Bancos.
PEDRO AGREDA, SRA E HIJO	SIBUNDOY	B/Oriental	Talla en madera. Bancos. Instrumentos musicales. Tejido en chaquira y lana.
JOSE ANTONIO JOJOA Y SRA	SIBUNDOY	B/Oriental	Talla en madera. Bancos. Instrumentos musicales. Tejido en chaquira y lana.
JAIRO FERNANDO DELGADO	SIBUNDOY	B/comercial	Talla en madera y pintura de máscaras.

5.2.1 El sector Artesanal Bajo una Perspectiva Ambiental

La artesanía indígena es la más representativa en la región, especialmente de los grupos étnicos Inga, Kamentsa y Kofán, convirtiéndose en un sistema para mejorar los ingresos económicos. Los oficios artesanales destacados son: tallas y esculturas, tejidos, cestería, bisutería e instrumentos musicales.

Las características más importantes sobre la mano de obra en el proceso de producción son la escasa división del trabajo y la vinculación del núcleo familiar a los procesos productivos que revisten una gran tendencia a la informalidad e inestabilidad, es decir, alta rotación de personal y aguda tendencia hacia otras actividades económicas, además al vincular los núcleos familiares, la actividad artesanal se ve interrumpida por el desarrollo de sus labores cotidianas⁴. Persiste la tendencia al trabajo aislado e individual que influye en los costos y volumen de producción y, especialmente, de ventas.

De acuerdo a las encuestas diligenciadas la dimensión ambiental artesanal en el departamento del Putumayo se percibe de la siguiente manera:

El lugar de trabajo, por lo general es un sitio pequeño, cerrado o con escasa ventilación, debido a que la mayoría de los artesanos adecúan un espacio de la casa de habitación para laborar. De acuerdo a las encuestas un 36% de los artesanos cuentan con un taller o espacio, ubicado cerca a la casa, exclusivo para el trabajo artesanal. Sin embargo, para el proceso de talla en madera se requiere de áreas amplias para darle el acabado al producto final (pulido, pintado y secado) y es por esto que el área que ocupan es insuficiente y necesitan utilizar

⁴ Lugo, J.T. 2005. Caracterización y Diagnóstico de la Cadena de Artesanías en los Departamentos de Amazonas, Caquetá y Putumayo. Corpoamazonia. Artesanías de Colombia. Mocoa.

otras zonas de la vivienda o inclusive zonas públicas, alterando la calidad visual del sector, el tránsito normal del mismo la seguridad sobre el transeúnte o el personal de trabajo.

Las jornadas de trabajo generalmente son por la mañana y en la tarde, evitando perturbar el descanso de los habitantes del lugar. Un 40% de los encuestados prefieren laborar también en la noche, pero esto especialmente lo hacen cuando hay pedidos o van a participar en una feria artesanal.

Algunos artesanos utilizan técnicas muy rudimentarias pues se usa poca herramienta adecuada para su producción, lo que conlleva muchas veces a la baja calidad de la artesanía y lógicamente a su bajo precio en el mercado. Para el caso de las comunidades indígenas, se trabaja generalmente con herramientas que están constituidas por cuchillos, formones, gubias, hacha, machete, limas, agujas capoterías, entre otras y alguna maquinaria eléctrica como taladro, pulidora eléctrica y compresor. Generalmente una asociación está conformada por varios talleres artesanales familiares y optan por comprar la maquinaria necesaria y rotarla, de lo contrario la alquilan.

Las materias primas básicas y complementarias para la elaboración de artesanías indígenas son obtenidas directamente de los recursos selváticos, sin embargo debido al inadecuado aprovechamiento, estos productos del bosque cada vez se encuentren más escasos. El Censo artesanal realizado por Artesanías de Colombia (1997) concluye que el 61.83% de los artesanos tienen problemas de escasez de materia prima natural. Por lo anterior, es importante que la comunidad artesanal conozca las normas que permiten y regulan el aprovechamiento de la flora y fauna silvestre, justamente para que la población pueda satisfacer sus necesidades y permitir la permanencia de estos recursos naturales renovables. Sin embargo casi la totalidad de los artesanos encuestados desconocen la información sobre aprovechamiento forestal y procedimientos ante Corpoamazonia.

Entre las especies que se registran como más utilizadas para artesanías están: en madera sauce (*Salix humboldtiana*), urapán (*Fraxinus chinensis*), yarumo (*Cecropia o Cousapoa*), chonta (*Iriartea deltoidea*), cancho (*Brunellia* sp.), cedro (*Cedrela montana*); en semillas lágrimas de San Pedro (*Coix lacrimajovi*), chocho (*Ormosia* spp.), chocho pionia (*Abrus precatorius*), ojo de buey (*Mucuna* spp.), cascabel (*Protium* sp.), bombona (*Dictyocarium* sp.) y achirilla (*Canna indica*); además fibras y Bambúes (*Guadua* sp.).

Los artesanos del Alto Putumayo adquieren la madera comprando el árbol en pie, para aprovechar todo el material en otros usos de la casa. Intercambian o compran semillas por kilos o bultos a artesanos del bajo Putumayo o a vendedores ambulantes, a excepción de la achirilla que la obtienen por recolección. La totora (*Scirpus californicus*) también es un material que lo recolectan en los humedales de San Francisco o Santiago.

Los artesanos del medio y bajo Putumayo elaboran las artesanías en madera con restos que quedan del aserrío o compran trozas de madera, en el caso de la chonta algunos compran la

palma en pie. Para el caso de las semillas y el mopa-mopa (*Elaeagia pastoensis*) en su mayoría, los recolectan del medio natural.

Entre los residuos sólidos que se generan del proceso artesanal están: viruta, aserrín, astillas, polvillo, partes no aprovechadas de material vegetal (madera, fibras, tamo, etc.), empaques, embases, hilos, lanas, etc. La mayoría de estos residuos sólidos son reutilizados por el artesano, lo cual se hace por criterios económicos más que por razones ambientales; con los restos de madera, chonta, guadua, totora, lanas, tunda, tundilla, entre otras elaboran artesanías pequeñas o miniatura y cuadros; el aserrín y polvillo lo usan para resanar productos defectuosos; con las astillas prenden el fogón y arman paseras para secar las máscaras; la viruta y parte del aserrín sirve para abono de la chagra.

Los residuos líquidos son por lo general restos de productos industriales para acabados (laca, thinner, pinturas, pegantes, etc.) y aguas servidas del lavado de materiales vegetales. Un 30% de los encuestados utiliza el desagüe para depositar restos líquidos, de resto hacen uso de la basura o si es agua servida para regar la chagra. Sin embargo las cantidades producidas son tan bajas que no pueden llegar a ser un impacto significativo dentro del proceso, debido a que los artesanos tratan de disolver únicamente lo necesario y si hay sobrantes lo guardan hasta acabarlo totalmente.

Las principales emisiones generadas se dan en el proceso de tallado en madera, como son ruido, polvo o gases al momento de aplicar los acabados. Estas emisiones pueden causar problemas para la salud del operario o la familia cuando se trabaja dentro de la casa de habitación. Algunas de las medidas aplicadas por los artesanos para mitigar este tipo de emisiones son: troceado, tajeado y tallado de madera en horas laborales (mañanas y tardes); pulido al aire libre (especialmente con pulidora eléctrica) o usando una cortina en estopa o plástico; muro en guadua para evitar ruido; aplicación de pinturas al aire libre (especialmente con compresor); entre otras.

El uso de productos naturales para acabados ha ido incursionando en el sector artesanal, presentándose un 36% de los encuestados utilizando productos naturales e industriales, un 28% hacen uso solo de productos industriales y un 15% aplican únicamente productos naturales.

El equipo de seguridad industrial y salud ocupacional se basa primordialmente de mascarillas de tela y una tabla para proteger el pecho, muy pocos utilizan gafas, tapaoídos y otros equipos necesarios.

La comercialización de los productos ha mejorado para la mayoría de los artesanos pasando de una comercialización local a una comercialización a nivel nacional, esto puede ser gracias a los diferentes eventos feriales promovidos por entidades como Corpoamazonia, Cámara de Comercio, Artesanías de Colombia, entre otras; sin embargo, los artesanos carecen de canales de comercialización óptimos, alto valor agregado y de sobrepuestos.

Además, si consiguen contactos comerciales para el exterior, se les dificulta realizar todo el trámite que implica y deben recurrir a intermediarios.

A pesar de todas estas limitantes, los artesanos, en especial del Valle de Sibundoy, están abiertos a todo tipo de asesorías para mejorar la calidad del producto y con su dedicación buscan certificar la calidad de la producción para lograr reconocimiento, valor agregado al producto y mejorar la comercialización. El 54% de los encuestados manifiestan su interés por el certificado de calidad hecho a mano.

Algunas consideraciones susceptibles de afectar el medio ambiente:

- Circuitos eléctricos en mal estado que permiten la generación de chispa ó accidentes con el cableado y, con ello el riesgo de explosiones e incendios.
- La desorganización y almacenamiento defectuoso pueden incluso permitir la presencia y proliferación de plagas.
- Generación de ruido por el uso de compresores. La mala ubicación de estos equipos (que en su mayoría son móviles) permite que el impacto sea aún mayor y afecte por ruido o por emisión del material asperjado que se conduce por medio de las corrientes de aire del sector. De otra parte, también aumenta el nivel de presión sonora, cuando se presentan vibraciones adicionales debidas al inadecuado acople o fijación del equipo a su base o al suelo que lo soporta o la falta de mantenimiento de las partes móviles y en algunos casos, la obsolescencia de los equipos, el reemplazo inadecuado de piezas o la fabricación casera de unos y otras.
- Riesgos de explosión por causa del inadecuado almacenamiento de sustancias volátiles y la escasa ventilación del espacio.
- Malas prácticas de seguridad como el no abrir ventanas ni fuentes de ventilación, fumar en espacios cerrados o con escasa ventilación o como el almacenamiento con otros productos combustibles que incrementen las concentraciones de vapores y gases en el área.
- Goteos de producto al piso y de este al alcantarillado por escurrimiento, o a la atmósfera por evaporación.

A continuación se presenta el diagrama de flujo del proceso general de producción de artesanías en madera, el cual, según la complejidad y envergadura de cada taller puede variar en su forma (mecanismos de operación) mas no en su secuencia y sus principios de aplicación.

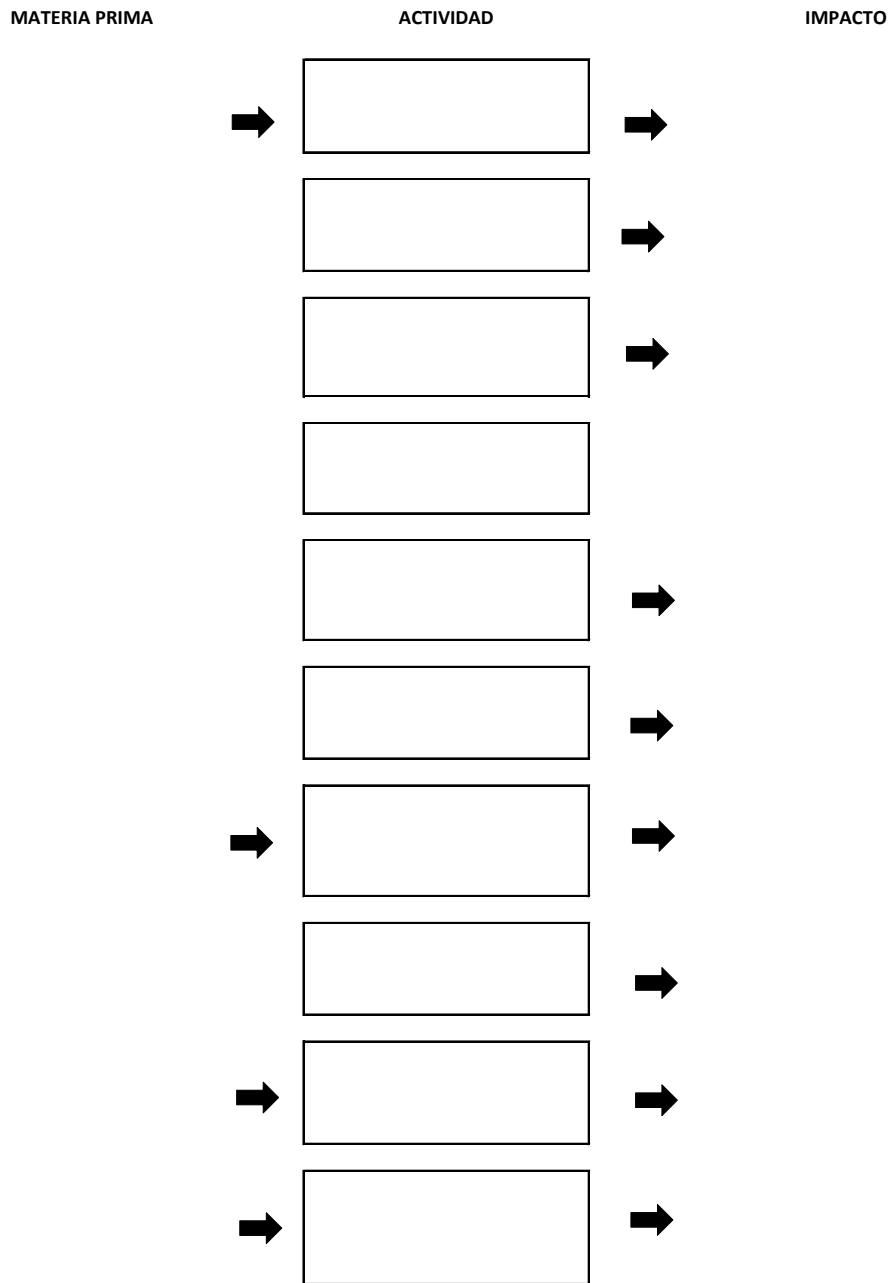


Figura 1. Proceso general de producción de artesanías en madera

5.2.2 Plan de Acción General para el Mejoramiento Ambiental de los Talleres Artesanales

Para incursionar en la Producción Más Limpia, es necesario tener en cuenta una serie de medidas encaminadas a controlar ó mitigar los diferentes impactos ambientales negativos ocasionados en las diversas actividades involucradas dentro del proceso artesanal. Por esta razón, a continuación se presentan las posibles medidas a implementar en el oficio de la talla en madera para lograr así la optimización productiva y la disminución de riesgos a la salud de los trabajadores y el medio ambiente.

A. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS			
No.	MEDIDAS	ACTIVIDADES	BENEFICIOS
1	Orden y aseo permanente	Recolección en seco de residuos sólidos gruesos y barrido en húmedo del polvillo, con una frecuencia diaria como mínimo. Los espacios deben estar libres de residuos sólidos y estos deben almacenarse temporalmente en un sitio destinado exclusivamente para este fin. Su frecuencia de evacuación debe ser tal que la cantidad de residuos no exceda la capacidad de dicho espacio. Debe evitarse la humedad en su almacenamiento y la mezcla con otro tipo de residuos.	Mejora el aspecto visual, previene la aparición de roedores y plagas vectores de enfermedades, previene la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Mejora el medio ambiente de trabajo. Permite un mayor y mejor aprovechamiento de espacios.
2	Reuso de residuos de madera	Separación efectiva de los residuos sólidos, para su reutilización o comercialización.	El introducir procesos de selección y reutilización de residuos de madera trae ventajas económicas tanto por la venta de estos materiales como por la disminución de los costos de producción.
3	Manejo y aprovechamiento de residuos comunes	Crear condiciones que permitan la implementación de una cultura de manejo de residuos sólidos comunes, con prácticas como: 1. Disposición de basureros para llevar a cabo la selección de vidrio, plástico, aluminio, etc. en un recipiente y los desechos (lo que se degrada) en otro. 2. Evitar la oferta o recepción de empaques innecesarios. 3. Preferir productos con empaques reciclables. 4. Reutilizar o permitir la reutilización de residuos (evitar su entrega en mal estado, contaminados o con modificaciones importantes).	La disminución de residuos sólidos contribuye a que no se cause un impacto social y ambiental mayor en los sitios destinados a la disposición final de basuras y que a la vez, estos tengan una vida útil más prolongada.

B. PROGRAMA DE CONTROL DE EMISIONES			
No.	MEDIDAS	ACTIVIDADES	BENEFICIOS
4	Redistribución o aislamientos de procesos críticos	Separar áreas de corte y lijado para reducir el impacto producido por el polvo. Se recomienda adecuarse espacios abiertos con divisiones exclusivas.	Disminuye la exposición del personal al polvo, reduciendo el efecto negativo sobre la salud.
5	Neutralización del ruido	Se debe considerar el mantenimiento preventivo y correctivo de las partes móviles de la maquinaria.	Ambiente laboral más agradable y tranquilo. Se garantiza una mayor rotación de las partes móviles. Se disminuye la fricción y la energía que debe gastarse por este factor. Se asegura reducción de esfuerzos y de ruido adicional que se genera con el uso de equipos o piezas en mal estado. Se disminuye quejas por parte de la comunidad. Mejora la calidad de vida de los trabajadores, además de disminuir y prevenir la adquisición de enfermedades auditivas.
6		Reducción de vibraciones. Es necesario sujetar la maquinaria al piso, directamente o con el uso de caballetes de madera o caucho que permitan amortiguar la vibración.	
7		Identificar las áreas aledañas (dormitorios vecinos, comedores, patios, etc.) a equipos ruidosos y reubicarlos de tal forma que ocasionen el mínimo impacto posible.	
8		Se puede aislar la onda sonora instalando pantallas acústicas que absorban el ruido; como láminas de icopor, costales superpuestos, panales de huevos o espumas insonorizantes especiales.	
9		El corte de madera con motosierra o hacha, el tallado o el uso de compresor se recomienda hacerlo únicamente en jornadas normales de trabajo, respetando rigurosamente el descanso del vecindario, en especial si es un sector residencial o de tranquilidad (sanatorios, hospitales, escuelas, jardines infantiles)	
10	Control de gases y vapores en la aplicación de acabados	Para evitar goteos y dispersión innecesaria de materiales se debe calibrar y hacer mantenimiento constante de pistolas y compresores, considerando la concentración de la solución, el tipo de boquilla empleada y el ajuste de la presión del compresor.	Disminución de la contaminación atmosférica por sustancias volátiles. Se disminuyen las quejas por parte de la comunidad. Mejora la calidad de vida de los trabajadores, además de disminuir y prevenir la adquisición de enfermedades laborales.
11		Cambio de disolventes en casos donde sea posible. Debe preferirse el alcohol etílico antes que el thinner por su menor toxicidad, mayor facilidad de integración al ambiente y por su mayor tolerancia por parte de la comunidad.	
12		Estandarizar la calidad de disolventes empleando de tal forma que sea la mínima posible y guarde siempre una proporcionalidad con respecto al producto que se va aplicar.	
13		Aislamiento del área de aplicación de acabados. Pueden acondicionarse patios o espacios abiertos, con separadores de plástico, costales, láminas de zinc u otros materiales económicos como el cartón.	

14		Ventilación suficiente, de tal forma que permita un recambio adecuado del aire y la liberación de remanentes de residuos gaseosos emitidos.	Disminuye la exposición de todo el personal de trabajo y la comunidad aledaña, a la emisión de gases y vapores, reduciendo el efecto negativo sobre la salud, y las quejas que ellos se ocasionan.
----	--	---	--

C. PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL			
No.	MEDIDAS	ACTIVIDADES	BENEFICIOS
15	Prevención de accidentes y gestión para la integridad personal en el trabajo	Vinculación de los trabajadores a un ARP. Estudio y evaluación de riesgos. Distribución óptima de espacios de tal forma que se evite el contacto involuntario con maquinaria, materias primas, etc. Uso de elementos de protección personal como gafas, tapabocas, gafas con mascarillas con filtro de tela para polvo. Organización y protección de instalaciones eléctricas.	Disminución del riesgo de accidentes laborales y enfermedades.
16	Desarrollo de planes de emergencia	Formular e implementar planes de emergencia que involucren acciones preventivas correctivas y de manejo durante y después del siniestro. Acentuar la ventilación natural en las áreas de insumos y almacenamiento de madera, para evitar la acumulación de gases y vapores que puedan causar explosiones o incendios. Es preciso contar por lo menos con un extintor con carga vigente, ubicado estratégicamente.	
OTRAS MEDIDAS			
17		Utilizar letreros o señales visuales que promuevan el uso del equipo de protección personal, ahorro de energía, de agua, separación de residuos reciclables, hacer buen uso de los mecanismos de ventilación, no producir ruido mayor al necesario, etc. en general apropiarse de las medidas ambientales y que en lo posible se conviertan en hábitos que se promuevan dentro y fuera de su sitio de trabajo.	
18		Reorganización y redistribución de espacios de tal forma que se ocasione en menor contacto entre las actividades domésticas y las industriales. Es preciso delimitar claramente las áreas de almacenamiento de insumos y materias primas, la de acabados y la de talla puesto que cada una de ellas requiere tratamientos específicos.	
19		En locales con espacios insuficientes o con alta incidencia sobre las áreas vecinas se debe evaluar el costo - beneficio de instalar las medidas de manejo en dicho local, o la posibilidad de tomar un nuevo sitio con mayores garantías funcionales que el actual.	
20		Evitar el uso de espacios públicos, sobre todo para actividades relacionadas con la aplicación de acabados.	

5.3 Sensibilización ambiental

Con los talleres de sensibilización ambiental se buscó capacitar, asesorar y sensibilizar a los artesanos beneficiarios en temas como: Gestión ambiental en el sector artesanal, Problemas ambientales, Desarrollo Sostenible, Producción más limpia (PML), Buenas prácticas ambientales, aprovechamiento de materias primas silvestres y procedimientos ante la autoridad ambiental.

Para cada taller se diligenciaron los formatos de control de asistencia y evaluación de la actividad (FORFAT02 y FORFAT03 respectivamente) que se presentan en el Anexo C.

Los municipios donde se llevaron a cabo talleres de sensibilización ambiental son Santiago, Colón, Sibundoy, San Francisco, Mocoa y Villagarzón como se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 3. Talleres de sensibilización ambiental realizados en Putumayo.

MUNICIPIO	LUGAR	No. PARTICIPANTES
SANTIAGO	Vereda San Andrés	13
SAN FRANCISCO	Casco urbano	13
SAN FRANCISCO	Vereda La Menta	10
SANTIAGO	Casco urbano	20
SAN FRANCISCO	Casco urbano	5
SAN FRANCISCO	Vereda San Isidro	11
SAN FRANCISCO	Vereda San Silvestre	12
COLÓN	Cabildo de Colón	15
VILLAGARZÓN	Unidad Operativa Corpoamazonia	32
MOCOA	Corpoamazonia	29
SIBUNDOY (Tejedoras)	Auditorio Cámara de Comercio	29
SIBUNDOY (Talladores)	Auditorio Cámara de Comercio	11
TOTAL		200

Los artesanos del alto y medio Putumayo participaron activamente en los talleres de sensibilización ambiental y Buenas Prácticas ambientales, donde manifestaron sus inquietudes e hicieron propuestas en pro del medio ambiente.

Con el fin de brindar a los artesanos talladores en madera del Alto Putumayo la posibilidad de disminuir el impacto ambiental causado por la aplicación de productos industriales para acabados se programaron y ejecutaron talleres teórico-prácticos sobre “Acabados Naturales en Madera” en los municipios de Santiago y Sibundoy, donde se concentra la mayor cantidad de artesanos talladores (Anexo C.2). En el municipio de Santiago se realizó en dos lugares en el casco urbano y en la vereda San Andrés, este último se dictó en dos fases para facilitar el aprendizaje.

Tabla 4. Talleres sobre Acabados Naturales en Maderas desarrollados en el Alto Putumayo.

MUNICIPIO/LOCALIDAD	No. PARTICIPANTES
Santiago / Casco urbano_Cabildo	12
Santiago / Vereda San Andrés_Fase I	8
Santiago / Vereda San Andrés_Fase II	9
Sibundoy/Sede CDA	6

Con este taller los artesanos talladores del Alto Putumayo aprendieron a manejar productos naturales como los aceites, mineral y de linaza, polvo de piedra pómez, la resina mopa-mopa y la goma laca utilizando como disolvente el alcohol etílico. Además recibieron instrucciones sobre el uso de las ceras naturales como la cera de abejas, carnauba y de laurel. Especialmente en el municipio de Santiago este taller práctico fue bien recibido y generó una gran expectativa debido a que la mayoría de los talladores venden sus productos tallados sin ningún tipo de acabado y desconocían estos materiales.

Se realizó la entrega de implementos para aplicar este tipo de productos naturales entre ellos: goma laca, resina mopa-mopa, alcohol etílico, aceite de linaza, aceite mineral, lija y las instrucciones para hacerlo (Anexo C.3). Algunos talladores del municipio de Sibundoy recibieron ceras naturales y trementina. Se anexan actas de entrega.

5.4 Certificación “Sello de Calidad Hecho a Mano”.

El sello de calidad hecho a mano para la artesanía es una certificación de carácter permanente, otorgada a productos artesanales elaborados a mano, con ajuste a parámetros de calidad y tradición que permite diferenciarlos de los productos elaborados industrialmente y reconocer su valor como expresión de identidad y cultura.

Se desarrolló la primera parte del proceso de certificación que corresponde a la convocatoria de artesanos, difusión y capacitación sobre el esquema de certificación, donde participaron 28 talladores del Alto Putumayo interesados en el tema, de los municipios de Sibundoy y Santiago.

Con el fin de recopilar información requerida sobre el proceso productivo artesanal y elaborar el referencial de talla en madera, documento indispensable para el trabajo de certificación, se elaboró una guía con varias preguntas y se programaron mesas de trabajo en cada uno de los municipios que participaron del taller.

La guía elaborada para el desarrollo de las mesas de trabajo fue la siguiente:

1. ¿En que se inspira para tallar?
2. ¿Realiza dibujos antes de tallar? y ¿tiene conocimientos básicos en técnicas de dibujo?

3. ¿Utiliza plantillas, contrapantillas o modelos para definir volúmenes, dimensiones y la configuración general del producto a tallar?
4. ¿Cuál considera que es el estilo de talla que predomina en el Alto Putumayo: ¿bidimensional?, ¿tridimensional? o ¿ambos?
5. ¿De qué depende el tipo de madera a utilizar para la talla?
6. ¿Dónde consigue la madera para tallar y de qué dimensiones?
7. ¿Qué características son de su preferencia al momento de adquirir la madera?
8. ¿Cuáles serían los motivos para que la madera sea rechazada?
9. ¿Cómo realiza los cortes para el secado inicial de la madera y de qué dimensiones?
10. ¿Cómo realiza el secado inicial de la madera?
11. ¿Cuál es el porcentaje de humedad ideal para iniciar a tallar?
12. ¿Se requiere de un lugar especial para secado de la madera? Descríbalo.
13. ¿Qué métodos utiliza para secado del producto terminado?
14. ¿Cómo protege la madera de las plagas y en qué momento realiza el tratamiento?
15. ¿Qué especies de maderas son más utilizadas para la talla y cuáles son sus características principales?
16. ¿Cuáles son los implementos esenciales que componen el taller para talla?
17. ¿Dónde está ubicado el taller de talla?
18. ¿Cuáles son las herramientas básicas para la talla tridimensional?
19. ¿Qué características poseen las herramientas para talla tridimensional?
20. ¿Cuál es el equipo básico de trabajo y cuál es su función?
21. ¿Cada cuánto afila las herramientas y cómo lo realiza?
22. ¿Qué tipo de elemento utiliza para afilar?
23. ¿Requiere prensar las piezas de madera para dar inicio al proceso de talla? ¿Qué tipo de prensa utiliza?
24. Describa el proceso para talla tipo tridimensional y realice un esquema productivo para este tipo de talla.
25. ¿Por qué cree que es necesario realizar acabados?
26. ¿Qué necesita para dar inicio a la aplicación del acabado al producto tallado?
27. ¿Qué tipos de acabados son los más utilizados y cómo se aplican?
28. Enumere los defectos menores que puedan presentarse en el producto tallado y ¿cómo podría solucionarlos?
29. ¿Por qué razones un producto terminado podría ser rechazado?
30. ¿Qué razones pueden determinar la calidad del producto terminado?
31. ¿Qué tipo de empaque utiliza para entregar el producto final?
32. ¿Cómo protege las piezas talladas al momento de transportarlas a otro lugar? ¿Cómo es el embalaje?

Se realizaron mesas de trabajo en los municipios de Santiago y Sibundoy donde se desarrolló el cuestionario anterior con el fin de recopilar la información pertinente sobre el proceso de talla en madera en el Valle de Sibundoy y poder consolidarla en el documento referencial.

Con la información obtenida en las mesas de trabajo e información secundaria se elaboró el referencial de talla en madera para el Valle de Sibundoy (Anexo D)

El siguiente paso consistió en la validación del documento referencial elaborado, para esto se convocó a los artesanos talladores que participaron en las mesas de trabajo, se socializó el documento y se firmó un acta de aceptación sin ninguna modificación al documento (Anexo D).

Los artesanos talladores del Valle de Sibundoy participaron de forma activa en este proceso debido a que están muy interesados en la Certificación de Calidad Hecho a Mano. Se espera que el documento referencial sea revisado por la entidad certificadora y Artesanías de Colombia y continuar con el proceso de certificación.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La cartilla “Artesanías Amigables con el Ambiente: Procesos y normas para el aprovechamiento y movilización de materias primas del bosque”, es una herramienta básica, en un lenguaje claro, para que tanto los artesanos y proveedores de materias primas para artesanías se informen sobre las normas y procedimientos para el aprovechamiento sostenible de productos del bosque.

La recopilación de información en talleres artesanales mediante encuesta permitió un acercamiento con los artesanos, conocer el lugar de trabajo, los procesos productivos y las condiciones ambientales del mismo. Sin embargo, a pesar que este sector productivo está mejorando y creciendo en busca de una producción de calidad y mayor comercialización, no existe una percepción real de la dimensión ambiental y de los impactos generados en sus procesos.

Los talleres de sensibilización ambiental y Buenas Prácticas ambientales fue un espacio para que los artesanos manifestaran sus inquietudes e hicieran propuestas en pro del medio ambiente. En el alto Putumayo manifestaron la disminución de la oferta de madera como materia prima y por eso la necesidad de reforestar con especies utilizadas para talla como sauce y urapán, para esto, recomiendan se elabore proyectos de reforestación y se reactive el vivero de Corpoamazonia. En el municipio de Santiago, solicitan se estudie la posibilidad de hacer investigación sobre prendimiento y multiplicación de la Tunda y Tundilla, especies que sirven para la elaboración de instrumentos musicales como flautas, quenás, rondadores; que ambientalmente son favorables para la conservación de agua pero que cada vez se dificulta más para conseguir las. Además se mostraron muy interesados en el tema de trámites para aprovechamiento y movilización de productos del bosque y sugieren organizar unas mesas de trabajo donde Corpoamazonia les pueda detallar más sobre este tema.

Los talleres teórico-prácticos sobre acabados naturales para madera se desarrollaron con éxito y fueron bien recibidos, especialmente en la comunidad artesanal de la vereda San Andrés y del casco urbano de Santiago; donde los artesanos talladores usualmente no realizan ningún tipo de acabado a los productos que elaboran como máscara, bateas, cucharas, etc., y estos materiales les permiten una mejor presentación y mayor conservación de la artesanía.

En los municipios de Sibundoy y Santiago se creó una gran expectativa frente a la Certificación de Calidad Hecho a Mano, en el oficio de talla en madera, debido a que este certificado permite abrirse a nuevos mercados y mejorar la comercialización de los productos. Los artesanos talladores participaron con gran entusiasmo en el taller realizado sobre este tema y en las mesas de trabajo para la elaboración y validación del referencial de talla en madera para el Valle de Sibundoy. Se recomienda continuar activamente con el proceso.

2009