

**ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA FAO**  
Subdirección de Política e Instituciones Forestales de la FAO (FONP)

**INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN DE RECURSOS BIOLÓGICOS ALEXANDER VON HUMBOLDT**  
Programa de Uso y Valoración  
Línea de investigación de Biocomercio Sostenible

PROYECTO **"FORTALECIMIENTO Y CAPACITACIÓN PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL SOSTENIBLE A PARTIR DE PRODUCTOS DEL BOSQUE"**

**PROPUESTA:**  
**CAPACITACIÓN EN TEÑIDO DE LANA VIRGEN CON TINTES NATURALES Y EN GESTIÓN DE DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN**

**Contenido:**

Justificación.....	1
Objetivos .....	2
Objetivo General .....	2
Objetivos Específicos .....	2
Marco general de la propuesta .....	3
Antecedentes.....	3
Área de estudio.....	4
La implementación de la Metodología AyDM.....	5
Actividades propuestas y resultados esperados .....	5
Duración de la consultoría .....	7
Anexo: Listado de plantas tintóreas de El Encino, Santander.....	7

## **Justificación**

El Instituto de Investigación de Recursos Biológicos *Alexander von Humboldt*, preocupado por la comercialización de los productos de la biodiversidad, le apuesta al uso sostenible de los recursos naturales como una estrategia para la conservación de la biodiversidad y generación de beneficios sociales. Por esta razón, el Programa Uso y Valoración de la Biodiversidad trabaja a través de la Línea de investigación en Biocomercio Sostenible en el diseño y desarrollo de mecanismos que impulsen la inversión y el comercio de los productos y servicios de la biodiversidad o amigables con ella, para alcanzar los objetivos del Convenio de Diversidad Biológica (CDB) y el desarrollo sostenible en Colombia. Sin embargo, un aspecto que no se había abordado es el trabajo con comunidades de base desde la organización con visión empresarial y la definición de la idea del negocio.

Por su parte, Artesanías de Colombia "contribuye al progreso del sector artesanal mediante el mejoramiento tecnológico, la investigación, el desarrollo de productos y la capacitación del recurso humano, impulsando la comercialización de artesanías colombianas", mediante proyectos estratégicos que se enmarcan dentro de la política del Estado para el Sector Artesano y hacen parte del Proyecto Nacional Laboratorio Colombiano de Diseño para la Artesanía y la Pequeña Empresa. Su amplia experiencia se basa en el diálogo entre

comercializadores, diseñadores y artesanos sobre aspectos detectados en los procesos artesanales.

El Instituto Humboldt reconoce en Artesanías de Colombia sus ventajas en cuanto a apoyo y capacitación en diseño, innovación con identidad, técnicas de producción y la parte de mercadeo de producto, una de sus mayores fortalezas ya que conoce el mercado y tiene una excelente base de datos de empresas.

Aprovechando las características y bagaje de ambas entidades, se hace necesario realizar un acuerdo en el que el grupo de estudio se vea beneficiado, adquiriendo en la fase final del proyecto o de implementación de la empresa, las técnicas y herramientas que Artesanías de Colombia ha desarrollado con grupos de artesanos de diferentes partes del país, integrando las habilidades y saberes tradicionales con el diseño enfocado a mercados, la transferencia de tecnología y la calidad, principales necesidades del grupo en cuestión.

Dados los intereses comunes de ambas entidades en cuanto a la inclusión de buenas prácticas ambientales, sociales y económicas, fortalecimiento de la oferta, desarrollo tecnológico, visión de mercados, etc., la realización de esta propuesta podría abrir una puerta a futuros "intercambios" en capacitaciones o asesorías.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Fortalecer el sistema productivo y la organización comunitaria de las señoras tejedoras de la vereda Patios, Encino, Santander, en cuanto a mejoramiento en la calidad de los productos a través del teñido con tintes naturales y diseño con identidad, basados en criterios ambientales, sociales, económicos y de mercado.

### **Objetivos Específicos**

1. Fortalecer la organización comunitaria para desarrollar una iniciativa empresarial con criterios de sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales.
2. Vincular el conocimiento local y la técnica de las señoras tejedoras con el uso de nuevas tecnologías, tal que mejoren la calidad y la eficiencia del proceso de producción de lana, teñido con tintes naturales y elaboración de productos artesanales a partir de ella, para llegar al mercado con productos que caractericen la tradición artesanal.
3. Proponer espacios potenciales de comercialización de acuerdo con las características de las artesanas y las condiciones locales.

## Marco general de la propuesta

### Antecedentes

En Noviembre de 2002 se inició un convenio entre la Subdirección de Política e Instituciones Forestales de la FAO (FONP) y el Instituto Humboldt. El convenio busca implementar y validar la Metodología Análisis y Desarrollo de Mercados (AyDM) diseñada por la FAO a partir de sus experiencias de trabajo con comunidades durante más de 20 años, principalmente en Nepal y Vietnam. Por ello se formuló el proyecto "Fortalecimiento y capacitación para el desarrollo empresarial sostenible a partir de productos del bosque" que inició actividades en febrero de 2003.

El enfoque del Análisis y Desarrollo de Mercados (AyDM) ha sido diseñado y desarrollado específicamente para ayudar a pequeños productores, comunidades locales o microempresarios que dependen directamente de los recursos naturales, a alcanzar un sistema de vida sostenible, en el cual sus ingresos personales y comunitarios puedan aumentar, asegurando a la vez un manejo adecuado de los recursos. AyDM permite a la población local identificar los productos potencialmente viables, así como desarrollar mercados que proporcionen ingresos y beneficios sin provocar la degradación de los recursos naturales.

La metodología AyDM de la FAO es complementaria al trabajo ya existente en el Instituto Humboldt en el marco del Proyecto Andes, en las fases de selección de productos y etapas iniciales de organización por parte de comunidades de base. Su aporte técnico y metodológico ha permitido que las comunidades de base participen efectivamente de todo el proceso de Biocomercio, prioritario para varias líneas de interés del Gobierno Nacional. Como tal, esta metodología viene a resolver un problema técnico y social esencial identificado por el Instituto, refuerza las acciones orientadas a la selección de productos potencialmente viables y fortalece las capacidades de los pequeños empresarios.

La Metodología trabaja en una serie de pasos comprendidos en tres fases:

Primera Fase: Evaluar la situación actual

En esta etapa inicial se realiza un inventario de los recursos y productos existentes, se identifica los productos que ya generan ingresos entre la población local y elimina los productos no viables. Los objetivos económicos son establecidos por la población local interesada en la creación de empresas.

Segunda Fase: Identificar los Productos, Mercados y Medios de Mercadeo

La Segunda Fase del AyDM incluye la selección de los productos más prometedores, la identificación de los mercados potenciales y la definición de los medios de comercialización.

Tercera Fase: Planificar empresas para el desarrollo sostenible (en ejecución)

Durante la última parte se prepara la estrategia de la empresa y el plan de negocios. Los futuros empresarios son guiados en la organización e implementación de sus empresas siendo capaces de adaptarse cuando los cambios lo hacen necesario.

De esta manera, este proyecto fue planteado con el objetivo de introducir la metodología Análisis y Desarrollo de Mercados en la línea de Biocomercio Sostenible del Instituto Alexander von Humboldt en las etapas iniciales de identificación de productos y procesos organizativos de las comunidades rurales, para el desarrollo empresarial de productos de la biodiversidad que generen bienestar ambiental, social y económico.

El proyecto se está desarrollando en los departamentos del Quindío, Santander y Guajira con el apoyo de varias entidades contrapartes. Para el caso de Santander ha sido la Fundación Natura.

## **Área de estudio**

Para el desarrollo de los objetivos del proyecto, se escogió las veredas La Chapa, Ríonegro y Patios que hacen parte del municipio El Encino (Santander), ubicado en la zona de amortiguación del Santuario de Fauna y Flora Guanentá y de la Reserva Biológica Cachalú.

El Encino tiene una extensión de 418 Km<sup>2</sup> en la que predomina una matriz de paisaje que corresponde a pastizales con relictos de bosques y arbustales. Los principales tipos de cobertura corresponden a Bosques densos de roble, Bosques entresacados en las zonas menos inclinadas, Matorrales altos, Pastos con árboles y arbustos dispersos, Pastizales y cultivos y Páramo. Las anteriores coberturas se encuentran en un relieve principalmente montañoso.

En general las tres comunidades no muestran dependencia directa de los recursos del bosque y las amenazas a estos se deben principalmente a la ampliación de las fronteras agrícola y ganadera.

En el municipio de El Encino las principales amenazas sobre los ecosistemas naturales son destrucción de hábitat, fragmentación, reducción del potencial hídrico, disminución de poblaciones silvestres, compactación de suelos y contaminación. La causa de estos procesos son principalmente quemas, establecimiento de ganadería y agricultura no sostenibles, extracción de productos del bosque, cacería, introducción de especies exóticas y expansión de los asentamientos humanos. De ahí la necesidad de buscar alternativas a partir de productos naturales del bosque, que mediante un manejo ambiental sostenible ofrezcan a la comunidad una fuente de ingresos que le permita mejorar su nivel de vida.

Los cultivos son de escasa tecnificación y la ganadería de poca producción, lo que caracteriza a la zona como de subsistencia. Las vías de comunicación entre el campo, la cabecera municipal y los municipios vecinos son pocas y de regular calidad, esto dificulta la comercialización de productos y hace que se acreciente la presencia de intermediarios.

Con base en la tipología municipal y según el índice sintético desarrollado por la Fundación Social (1998), Encino es un municipio precario. Los municipios considerados como precarios se caracterizan por presentar en promedio un bajo tamaño poblacional, mínimas estructuras organizacionales y capacidad institucional del estado, altos niveles de pobreza, bajas formas de organización y participación social, marginalidad en los circuitos modernos de producción y distribución, baja calidad de la oferta ambiental y alto nivel de conflicto por uso del suelo, del agua y por la densidad y crecimiento de la población.

La mayoría de habitantes de la zona rural presentan servicios de acueducto y electricidad, pero los servicios de teléfono y de alcantarillado son casi inexistentes.

La vereda Patios está ubicada a 2600 msnm aprox. y su principal actividad económica es el cultivo de la papa y la comercialización de leche, aunque también cultivan arveja y mora, entre otros productos, que muchas veces no les dejan utilidades.

En esta zona la Fundación Natura realizó un estudio en el cual se investigó sobre la viabilidad de producir velas a partir del laurel de cera (*Myrica pubescens*) hechas por las mujeres, el cual concluyó que la velas de laurel bajo las condiciones locales de producción no son económicamente viables ya que sus costos de producción son hasta de 30 veces mayores a los de las velas de parafina (Ramos 2001)

## **La implementación de la Metodología AyDM**

El grupo meta está conformado por mujeres campesinas tejedoras. La mayoría apenas leen y escriben, no usan el bosque y cuando tienen tiempo hilan, tiñen con tintes naturales y tejen lana virgen de oveja, práctica que es transmitida de generación en generación. En la Fase 1 se hizo un amplio listado de recursos y productos, pero debido al gran interés y el impacto que podría tener dicha actividad bien manejada, se decidió priorizarla.

Se contrató una consultoría para hacer un estudio de prefactibilidad que incluyó un diagnóstico de la práctica y del producto desde el punto de vista de gestión de diseño, un análisis del mercado (el local hecho en parte por las señoras) y unas recomendaciones con posibles contactos para comercialización y asesoría (Fase 2). Un grupo de las señoras fue a Bogotá a visitar una empresa comercializadora de lana hilada, otra de accesorios para decoración en lana y la feria ExpoArtesanías, en la cual vieron todas las posibilidades de su producto, las exigencias, las tendencias y los precios.

Con base en esta información, las señoras aprendieron la importancia de la calidad, la estandarización de sus procesos, la innovación, la moda, la diferenciación y el trabajo organizado en equipo, para lo cual necesitan capacitación. Estas fallas fueron bien documentadas en el estudio de pre factibilidad, el cual también recomendó una asesoría en pesos, medidas y registros. Esto porque las señoras manejan ciertas cantidades y precios que al salir de la vereda no son nada favorables para ellas, y porque el proceso de teñido es prácticamente personalizado y al azar. Entre las fortalezas del grupo se destacan la capacidad de aprendizaje y de trabajo en equipo, que eran sus principales miedos al inicio del proyecto, pero que con el acompañamiento dado en el desarrollo de las Fases, se ha avanzando mucho.

Actualmente se está adelantando la Fase 3, en la que a través de una consultoría se está preparando el plan de negocios de la empresa. Para esto la comunidad se dividió en grupos de interés según las áreas de desarrollo empresarial (Producción y tecnología, Mercado y producto, Estratégica y organizacional, Financiera, Jurídica y tributaria y Ambiental y social), lo cual ha motivado a algunas personas a seguir adelante y ha eliminado a otras, quedando 13 mujeres de Patios dispuestas a asociarse y a producir para un mercado específico. La lectura y comprensión de las guías de área han sido muy difíciles para ellas, por lo que necesitan más apoyo y más tiempo, para lo cual se está diseñando una estrategia de mayor acompañamiento.

## **Actividades propuestas y resultados esperados**

Las principales necesidades de las señoras tejedoras en cuanto a la calidad de producto son:

#### Con relación al objetivo específico 1

- ♦ Desarrollo de capacidades creativas e innovadoras orientadas al logro de la calidad del talento humano.
- ♦ Entrenamiento en técnicas grupales para toma de decisiones, manejo de conflictos, planeación, etc.
- ♦ Entrenamiento en mecanismos para control de calidad, cómo llevar registros durante todo el sistema productivo (desde el aprovechamiento *in situ*), cómo implementar un código de ética y las políticas con proveedores.

#### Resultados esperados:

- ♦ Al menos un producto nuevo desarrollado y elaborado por iniciativa propia de las señoras
- ♦ Al menos 5 técnicas participativas apropiadas por las señoras mediante juegos de roles, tareas específicas, etc.
- ♦ Planillas para toma de datos para cada proceso del sistema productivo y para seguimiento a la fenología de las especies de las que se extrae los tintes.

#### Con relación al objetivo específico 2

- ♦ Capacitación en el uso de otras plantas que pueden ser utilizadas para teñir (ver Anexo), en los métodos y técnicas usadas para la extracción de los tintes y para el almacenamiento y conservación de los mismos en el tiempo, tal que conserven sus características y propiedades.
- ♦ Capacitación en técnicas de teñido con productos naturales y si es viable, en almacenamiento de tintes.
- ♦ Capacitación en técnicas de fijación de color (mordientes)
- ♦ Capacitación en sistemas de pesos medidas y su importancia para la unificación de su producción.
- ♦ Proponer nuevos materiales y maquinaria que pudieran ser conseguidos para mejorar el proceso productivo, tales como baldes, tinas, balanzas, hiladores mecánicos, agujas, telares, etc. y cómo sería la transferencia de tecnología apropiada.
- ♦ Capacitación en el mejoramiento de la técnica de hilado desde el esquilado, los cuidados en el lavado del motón, estandarización de grosores, empaçado, y diversidad de tipos de hilado que se pueden ofrecer al mercado.
- ♦ Capacitación en técnicas de tejido, mejoramiento de la eficiencia, la productividad y la calidad, para aumentar la competitividad con propuestas diferenciadas dirigidas a un mercado muy exigente.

#### Resultados esperados:

- ♦ Al menos 6 plantas locales pero diferentes a las tradicionales usadas en teñido de lana
- ♦ Al menos 3 técnicas de teñido y de fijación de color apropiadas por las señoras
- ♦ Un sistema unificado de pesos y medidas apropiado por las señoras
- ♦ Una lista de materiales y maquinaria, con costos, características particulares, destino y uso en el sistema productivo y posibles sitios donde comprarlos.

- ♦ Técnicas tradicionales de hilado mejoradas y nuevas técnicas apropiadas.
- ♦ Puntadas y técnicas de tejido conocidas por todas las señoras y manejadas de igual manera (estandarización)

Con relación al objetivo específico 3

- ♦ Elaboración de una estrategia de comercialización y mercadeo para los productos definidos.

Resultados esperados:

- ♦ Un canal de comercialización para un mercado bien definido
- ♦ Una propuesta de imagen corporativa y empaque

Se propone que las capacitaciones sean talleres prácticos, con materiales locales o que puedan ser conseguidos fácilmente por las señoras, preferiblemente de bajo costo y que se les deje ejercicios para practicar en sus casas, en grupo e individualmente.

Es reconocida la calidad de los talleres (similares a los propuestos) que Artesanías de Colombia ha trabajado con grupos de artesanos, y consideramos que es un espacio excelente para enriquecer y socializar su cartilla "Taller de Tintes naturales para lana", además de ser una prioridad para el desarrollo de las señoras tejedoras.

### Duración de la consultoría

Se espera que el desarrollo de estas actividades para el cumplimiento de los objetivos propuestos, sea de máximo dos meses.

### Anexo: Listado de plantas tintóreas de El Encino, Santander.

NOMBRE LOCAL	NOMBRE CIENTÍFICO	Uso	MÉTODO
Aliso	<i>Alnus acuminata Kunth</i>	Ornamental, protectora. Tinte	Corteza machacada
Canelo	<i>Aniba robusta (Kl. &amp; Karst. ex Nees) Mez</i>	Potencial colorante	Madera seca
Chilco	<i>Baccharis latifolia (R. &amp; P.) Pers.</i>	Potencial colorante	Machacada
Chilco	<i>Baccharis trinervis (Cham.) Pers.</i>	Potencial colorante	Machacada
Cadillo	<i>Bidens pilosa L.</i>	Potencial colorante	Cocinada
Achiote	<i>Bixa orellana L.</i>	Colorante	Cocinada
Trompeto	<i>Bocconia frutescens L.</i>	Medicinal. Contra aradores y sarna	Machacada, Cocinada
Tinto	<i>Cestrum tinctorium Jacq.</i>	Tinte. Contra la fiebre. Desinfectante, insecticida. Dolor de estómago	frutos
Quina	<i>Cinchona pubescens</i>	Tintórea	Corteza

<b>NOMBRE LOCAL</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>Uso</b>	<b>MÉTODO</b>
	<i>Vahl</i> Sin: <i>Cinchona succirubra</i> Pav. ex Klotzsch		
Incienso	<i>Clusia alata</i> Triana & Planchon	Látex coloreado	Se colecta el exudado seco
Curtidera	<i>Coriaria ruscifolia</i> L. subsp. <i>microphylla</i> (Poir.) L. Skog	Tinte	Frutos
Grado	<i>Croton magdalenensis</i> Muell. Aarg.	Colorante potencial	Machacada
Azafrán	<i>Curcuma longa</i> L.	Colorante	Machacada
Canelo de monte, canelo de páramo	<i>Drymis grandensis</i> L.f Sinónimo <i>Drimys winteri</i> J.R. & G.Foster	Tinte	
Azafrán	<i>Escobedia grandiflora</i> (L. f.) O. Kuntze	Condimento. Contra la hepatitis	Machacada
Palmito	<i>Euterpe precatoria</i> Mart.	Colorante potencial	Frutos
Tagua	<i>Gaiadendron punctatum</i> (R. & P.) G. Don	Leña, madera. Tinte	Machacado, hervido
Corales	<i>Galium hypocarpium</i> (L.) Grisebach	Colorante de lana precolombino	Cocinada
Santa María	<i>Indigofera suffruticosa</i> Mill.	Tinte	Follaje
Guamas	<i>Inga spp.</i>	Alimento. Sombrío, tinte	Fresco
Cedro nogal	<i>Juglans neotropica</i> Diels	Madera, tinte. Hinchazón pies	Machacada, corteza pulposa de los frutos en diferentes grados de maduración dan colores diferente
Arepo	<i>Ladenbergia macrocarpa</i> (Vahl) Klotzsch	Fiebres. Madera y tinte	Machacada
Azuceno	<i>Ladenbergia oblongifolia</i> (Mutis) L. Andersson Sinónimo: <i>Ladenbergia magnifolia</i>	Tinte, madera	Machacada
Jaguito	<i>Monnina phytolaccaefolia</i> Kunth	Frutos para tinte. Sinusitis	Hojas, frutos
Cucharo colorado	<i>Myrsine coriacea</i> (Sw.) R. Brown. Sinónimo <i>Rapanea myricoides</i>	Madera, tinte. Contar el Pedro Hernández	Madera seca, frutos y corteza Maceradas
Cucharo	<i>Myrsine guianensis</i>	Madera, tinte	Madera seca, frutos y

<b>NOMBRE LOCAL</b>	<b>NOMBRE CIENTÍFICO</b>	<b>Uso</b>	<b>MÉTODO</b>
colorado	<i>(Aublet) Kuntze</i>		corteza Maceradas
Aguacate	<i>Persea americana Miller</i>	Bronquios, corazón, circulación, adelgazante. Tinte	Desangrado
Guaba	<i>Phytolacca bogotensis Kunth</i>	Diurético, des congestionante, flevotrófico, antiinflamatorio. Baños en fracturas e inflamaciones	Hervido
Romerón	<i>Podocarpus oleifolius D. Don ex Lambert.</i>	Madera fina. Tinte. Tos, gripa	Cocinada
Roble	<i>Quercus humboldtii Bonpland</i>	Madera, tinte. Corazón	Aguas
Mora	<i>Rubus glaucus Bentham</i>	Frutos comestibles. Pulmonía, infecciones, tos	Cocinada, sangrado, Machacada
Mora silvestre	<i>Rubus guianensis Aubl.</i>	Frutos comestibles. Pulmonía, infecciones, tos	Cocinada, sangrado, Machacada
Sauco, Tilo	<i>Sambucus nigra L.</i>	Afecciones bronquiales, antipirético, arterioesclerosis, vías respiratorias, expectorante	Cocinada o en agua
Gamoá	<i>Sisyrinchium aff. azureum Phil.</i>	Colorante	
Garrocho	<i>Viburnum cornifolium Killip &amp; Smith</i>	Diurético, calmante. Madera, tinte. Dolor de estómago	Machacada
Manchador	<i>Vismia</i>	Tinte	Macerada, Cocinada
Encenillo	<i>Weinmannia balbisiana Kunth</i>	Teñir de negro. Madera. Glandulas	Machacada
Encenillo	<i>Weinmannia pubescens Kunth</i>	Teñir de negro. Madera. Glandulas	Machacada
Encenillo	<i>Weinmannia sp.</i>	Teñir de negro. Madera. Glandulas	Sangrado
Encenillo	<i>Weinmannia tomentosa</i>	Teñir de negro. Madera. Glandulas	Machacada