



**Propuesta de tabla de contenido para estructurar un  
Plan de Manejo Sostenible de Materias Primas (de origen vegetal, utilizadas en la  
producción de artesanías) y algunos aportes complementarios**

**Presentada por  
María Gabriela Corradine Mora  
Profesional – Subgerencia de Desarrollo**

**I. Identificación y caracterización de todos los aspectos que inciden en la especie vegetal utilizado como materia prima, objeto de intervención.**

**A. Información y documentación**

1. Acopio de información existente sobre el recurso vegetal: Comunidades, tesis en universidades regionales, estudios y publicaciones en bibliotecas, Jardín Botánico, Ministerio de Agricultura, Instituto Von Humboldt, Umatas, Inderena. Véase Anexo: Listado de investigaciones y estudios sobre manejo ambiental o materias primas de uso artesanal financiados por Artesanías de Colombia s.a.
2. Revisión de estudios de caso en comunidades indígenas y rurales en Colombia, y algunas experiencias a nivel internacional, relacionados con planes de manejo de materias primas de uso artesanal (una fuente es la bióloga Clara Inés Henao, otra el biólogo Jorge Enrique Ceballos).

**B. Clasificación taxonómica del recurso:**

1. Clase
2. Orden
3. Familia
4. Genero
5. Especie
6. Nombre

**C. Estudio técnico de la planta**

1. Caracterización morfoagronómica y electroforética<sup>1</sup>.
2. Recurso fitogenético.
3. Variedades
  - a) Características.
  - b) Evaluación de la variedad genética.

---

<sup>1</sup> Se debe establecer la necesidad y pertinencia de efectuar esta caracterización. Es especialmente práctica cuando se piensa en manejar bancos de germoplasma.

4. Semilla
  - a) Colección, caracterización, evaluación, conservación y documentación de la semilla de la especie vegetal.
  - b) Mejoramiento genético y producción de germoplasma.
  
- D. Distribución geográfica**
  1. Zonificación de cultivos existentes
    - a) Identificación de los cultivos de mayor rendimiento y calidad para la artesanía
    - b) Inventario o recuento de plantas (o individuos) por hectárea o por parcela
    - c) Areas cultivables para la especie
    - d) Mapa de cultivos
  2. Zonificación de áreas silvestres en que se da la especie
    - a) Mapa de zonas silvestres
    - b) Inventario o recuento de plantas (o individuos) por hectárea (definiendo su área)
  
- E. Condiciones climáticas:**
  1. Requeridas por la planta en su estado natural
  2. Existentes en las zonas identificadas para repoblamiento o cultivo
  3. Incidencia de los factores climáticos en la especie
  
- F. Condiciones del terreno:**
  1. Tipos de suelos
  2. PH
  3. Nivel de humedad
  4. Inclinación.
  5. Contenido orgánico.
  6. Manejo del suelo.
  
- G. Sistemas y técnicas de siembra, cultivo y propagación:**
  1. Sistemas de reproducción o propagación sexual y asexual para la producción de semilla
    - a) Tradicionales en la comunidad.
    - b) Recomendados científicamente.
    - c) Repoblamiento efectuado:
      - Monocultivos
      - Cultivos limpios (más débiles y suelo erosionado)
      - Restauración agrícola
      - Ecosistemas silvestres
  2. Curvas de crecimiento de la especie.
  3. Identificación de especies asociadas. Verificación de capacidad de producción del

recurso vegetal asociado con arvenses u otras especies.

4. Técnicas aplicadas asociadas al cuidado del recurso: limpieza, descolmatación, restauración y mantenimiento de cuencas.
5. Estrategias de mantenimiento del recurso: diseño participativo de sistemas agroforestales y restauración de cuencas.

#### **H. Capacidad de producción de la especie**

1. Volumen de producción de partes del recurso (según medidas locales) ofertados en promedio por planta, o según temporada
  - a) cogollos
  - b) docenas, ciento
  - c) bultos
  - d) mazos
  - e) brazas, mano
  - f) arroba, kilo, libra
  - g) otros
2. Evolución de la oferta de la materia prima en un período (pueden ser 2-5 años).
3. Valor del recurso al por mayor in situ y en plaza. Lugares de recolección y oferta.

#### **I. Factores que afectan la cosecha**

Tipo

1. Bióticos
  - a) Hongos
  - b) Plagas
  - c) Gusanos
  - d) Incidencia o efecto
  - e) Control
  - f) enfermedades fisiogénicas y patogénicas (virus)
2. Abióticos:
  - a) Escasez
  - b) Ignorancia de cultivadores (fenología de la planta, proceso de multiplicación vegetativa y diversidad biológica)
  - c) Falta de capacitación y autoevaluación sobre necesidades ecológicas del recurso.
3. Biofísicos:
  - a) Ciclo del agua.
  - b) Rompimiento de ecosistemas.
  - c) Climas extremos.
  - d) Introducción de ganado en ecosistemas frágiles.

**J. Polifuncionalidad del recurso**

1. Evaluación económica y ambiental de técnicas campesinas de manejo.  
Aprovechamiento del recurso, usos y aplicaciones a nivel doméstico, de raíces, tallos, hojas, flores, frutos, cortezas, cogollos.
  - a) Alimenticias
  - b) Medicinales
  - c) Vivienda
  - d) Cercas
  - e) Otras posibilidades.
2. Mitigación de impactos ambientales:
  - a) Restablecimiento de cadenas alimenticias
  - b) Introducción y uso en campañas de reforestación
  - c) Preservación de ecosistemas y microclimas
  - d) Recuperación de microcuencas.

**K. Descripción del Proceso de extracción**

1. Épocas de corte
2. Sistemas de corte y preparación: impactos ambientales y económicos
3. Selección del material
4. Clasificación del material
5. Personas encargadas de efectuar cada paso.
6. Aprovechamiento en la artesanía

**L. Sistemas y formas de organización en la región:**

1. Cultivo de la especie
2. Fomento de la especie
3. Recolección y acopio de la especie
4. Tenencia de la tierra

## **II. Diseño de un Plan de Manejo Sostenible de recursos vegetales utilizados como materias primas en la Artesanía**

### **A. Documentación**

1. Revisión de estudios de caso en comunidades indígenas y rurales en Colombia, y experiencias internacionales con planes de manejo de materias primas de uso artesanal.
2. Selección de la especie y revisión de los resultados obtenidos de la caracterización de la especie como material fundamental para el diseño del Plan

### **B. Formulación:**

1. Determinación de participantes y convocatoria a la formulación del Plan
2. Talleres participativos de formulación
3. Definición de la cobertura geográfica del plan
4. Diseño de indicadores de impacto
5. Alcances del Plan en cuanto a optimización del recurso en cultivo, usos y aplicaciones, impacto ambiental.
6. Compromisos de gobiernos locales en la adopción del plan o su introducción en los programas municipales
7. Compromisos institucionales

### **C. Contenidos:**

1. Participación comunitaria y especializada en el manejo y ejecución del Plan
  - a) Conformación de equipo técnico del Plan
  - b) Conformación de comités locales del Plan
  - c) Capacitación y preparación de comités y equipo para implementar el Plan
  - d) Talleres comunitarios para la socialización y presentación del Plan
2. Establecimiento de áreas o zonas de intervención con base en información de suelos y recuperación de cuencas.
3. Determinación de cultivos existentes que requieren intervención y tipo de intervención
  - a) Incremento de rendimiento
  - b) Mejoramiento de la variedad
  - c) Manejo de plagas
4. Establecimiento de nuevas áreas a cultivar y número de individuos por hectárea
  - a) Zonas silvestres
  - b) Zonas agrícolas
5. Vinculación al Plan, de los propietarios de tierras y zonas seleccionadas. Sensibilización y compromiso
6. Selección de variedad(es) que se manejará(n)

- a) Especificación de la capacidad para siembra en cada terreno
- b) Consecución y selección de semilla o determinación del sistema de reproducción eficiente
- 7. Construcción y funcionamiento de viveros, estableciendo áreas de influencia o servicio
- 8. Implementación de Banco Genético o Germoplasma para la obtención de semilla mejorada
  - a) Capacitación y orientación a ejecutores (comités y equipo técnico) en técnicas para el cuidado y manejo de la especie.
  - b) Determinación de acciones referidas al cultivo, según
    - Nivel de rendimiento esperado
    - Variedad a implementar
    - Disponibilidad de plántulas o semillas germinadas en edad de transplante
    - Manejo de factores bióticos, abióticos y biofísicos
- 9. Instrucción a cultivadores en aplicación de procesos extractivos eficientes
- 10. Estrategias óptimas para el repoblamiento de la especie:
  - a) Parcelas comunales o familiares
  - b) Huertas caseras y cercas vivas
  - c) Siembra silvestre, montaña, sabana, cuencas
  - d) Siembra en asocio con especies de pancoger
  - e) Siembra en asocio con especies arbóreas
- 11. Seguimiento
- 12. Evaluación de impacto
- 13. Establecimiento de cronograma del Plan
- 14. Establecimiento de recursos necesarios:
  - a) Humano
  - b) Financiero
  - c) Institucional
  - d) Insumos
  - e) Materiales
  - f) Otros recursos



**III. Aspectos a tener en cuenta para la estructuración y ejecución de un Plan de Manejo Sostenible de Materias Primas (de origen vegetal, utilizadas en la producción de artesanías).**

**A. Identificación de entidades ambientales, educativas, de apoyo y otras, vinculadas o con posible vinculación a planes de manejo sostenible.**

1. Corporaciones Autónomas Regionales (ver listado anexo)
2. Umatas
3. Universidades
4. Organizaciones locales
5. Gobiernos locales, departamentales, regionales (cabildos indígenas), nacional.

Por departamentos:

**Córdoba:**

- a) Oleoductos de Colombia
- b) Secretaría de Agricultura de la Gobernación de Córdoba
- c) CVS
- d) URRRA
- e) Alcaldías municipales
- f) Fundación Swissaid
- g) Otros

**Sucre:**

- a) Carsucre
- b) Secretaría de Agricultura de la Gobernación de Sucre
- c) Otros

Nacional:

- a) Biocomercio, lavH: A los grupos constituidos como empresa, les asesoraría en plan de manejo y plan de negocios.
- b) Grupo de Certificación Forestal Voluntaria
- c) Red Internacional de Manejo de Palmas en Ecosistemas Tropicales
- d) Jardín Botánico José Celestino Mutis
- e) Ministerio de Agricultura
- f) Ministerio del Medio Ambiente
- g) Instituto Von Humboldt
- h) Inderena
- i) Icontec
- j) Otros



Internacional

a) WWF

**B. Determinación de la cobertura geográfica del plan**

1. Regiones geográficas
2. Departamentos
3. Municipios
4. Corregimientos
5. Veredas

**C. Identificación y caracterización de actores y beneficiarios**

1. Caracterización de la población vinculada actualmente al cultivo y manejo del recurso.
2. Población potencial que se vinculará al Plan
3. Identificación y descripción de actores del Plan

**D. Relación oferta y demanda del recurso**

1. Oferta actual de la materia prima:
  - a) Epoca o temporada
  - b) Costo
  - c) Volumen
  - d) Calidad
  - e) Localización
  - f) Intermediación
2. Producción actual del producto artesanal
  - a) Cantidad de materia prima por producto
  - b) Volumen de materia prima adquirido regularmente por un artesano
  - c) Volumen real requerido para cumplir pedidos, en promedio, de los clientes

**E. Determinación de territorios destinados a cultivo o repoblamiento de la especie vegetal**

1. Lotes, potreros o parcelas
2. Zonas silvestres
3. Patios o huertas
4. Riveras de ríos y caños, y cuencas.

**F. Diseño del Plan de Manejo Sostenible**

1. Compromiso institucional con aporte de asesor permanente.
2. Convocatoria a comunidad, autoridades y entidades
3. Talleres participativos para la presentación de la situación actual del recurso (todo lo

expuesto en el capítulo I).

4. Talleres participativos para el diseño del Plan.
5. Conformación y preparación de equipo técnico del Plan: Corporación Autónoma Regional (CAR), Municipio(s) de cobertura con técnicos de UMATAS, Universidad(es) regionales, organizaciones de artesanos, campesinos y grupos de recolectores.

#### **G. Estrategias de socialización y divulgación del Plan**

1. Selección de experiencias piloto sobre la implementación de Planes de Manejo Sostenible
2. Talleres informativos y de sensibilización orientados a todos los actores (comunidad de artesanos, cultivadores de la especie, propietarios de tierras, gobiernos municipales, autoridades indígenas y religiosas, líderes comunales, organizaciones de base y comunidad en general)
3. Comunicaciones formales
4. Divulgación por prensa
5. Visitas domiciliarias
6. Edición y distribución de plegables, afiches, cartillas o folletos

#### **H. Estrategias de vinculación al Plan**

1. Talleres de presentación y compromiso, con comunidades, involucrando los diferentes actores locales.
2. Reuniones, seminarios y talleres de gestión interinstitucional
3. Formalización de compromisos institucionales con el Plan: convenios, cartas, actas de compromiso.
4. Formalización de compromisos de la comunidad con el Plan: cartas o actas de compromiso.
5. Formalización de compromisos con los gobiernos municipales, departamentales o autoridades indígenas. Inserción del Plan en el programa de gobierno.
6. Conformación de Comités Comunales o veredales

#### **I. Ejecución del Plan**

1. Papel del asesor
2. Papel de los diferentes comités
3. Papel del equipo técnico
4. Integración de la comunidad
5. Acciones de resiembra o repoblamiento
6. Investigaciones orientadas al mejoramiento de la semilla

#### **J. Seguimiento al Plan**

1. Control del avance y desenvolvimiento del Plan



2. Medición de resultados parciales del Plan  
Nivel de participación de la comunidad
3. Evaluación de impacto mediante aplicación de indicadores predefinidos
  - a) En la comunidad artesana
  - b) En los cultivadores
  - c) En la comunidad en general
  - d) A nivel ambiental
    - Impacto en suelos
    - Productividad
    - Niveles de humedad
    - Preservación o generación de microcuencas y ecosistemas
  - e) Sobre el recurso directamente
    - Tamaño de la planta
    - Incremento de individuos
    - Calidad de la materia prima obtenida
    - Semilla utilizada
    - Semilla mejorada
4. Ajustes al Plan
5. Evaluación de la relación oferta-demanda del recurso natural, comparativamente con la situación previa a la implementación del Plan
6. Revisión de técnicas de manejo del cultivo
7. Evaluación de resultados de investigaciones para mejoramiento y selección de especies
8. Evaluación del funcionamiento y servicio de bancos de germoplasma
9. Identificación de viveros implementados, funcionamiento y servicio
10. Sistematización de la experiencia del Plan de Manejo para su replica con otras especies



#### **IV. Justificación del diseño e implementación de un Plan de Manejo Sostenible de Materias Primas**

La importancia de apoyar el desarrollo sostenible de los recursos vegetales utilizados como materias primas en la producción artesanal, radica, de una parte, en la fuerte presión que se ejerce por parte del cultivador sobre el recurso, originada en la creciente demanda de productos artesanales, de otra, en la necesidad de mejoramiento permanente de la calidad del producto artesanal, mediante prácticas eficientes de manejo y extracción, y por último, el respaldo ambiental para la certificación verde del producto artesanal con demanda comercial internacional.

A nivel nacional, los recursos fitogenéticos vienen paulatinamente agotándose y eventualmente se da la desaparición de especies en algunas localidades, registrándose escasez y encarecimiento de materia prima para el sector artesanal, causando desestabilidad económica, laboral, social, y finalmente deterioro de la calidad de vida de la población local.

De otra parte, existe un compromiso ético con las nuevas generaciones de artesanos, para que puedan mantener viva su tradición, para quienes el trabajo artesanal se constituye en alternativa económica para mantener o mejorar su nivel de vida.

Para lograr un manejo adecuado y sostenible de aquellas especies vegetales que son explotadas como materias primas de la producción de artesanías, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. La necesidad de estructurar un Plan de Manejo Sostenible para cada una de las especies, surge del uso o explotación intensiva al que se han visto enfrentadas en los últimos años a raíz del reposicionamiento de la artesanía en el mercado nacional y por ende internacional. Deberá ser, en lo posible, a corto plazo, altamente participativo, con asistencia técnica especializada basada en criterios, metodologías y técnicas de trabajo con recursos vegetales propuestos por entidades públicas y privadas (Fundación FES, Instituto Von Humboldt, Jardín Botánico, Minambiente, Minagricultura, Corporaciones Autónomas Regionales), concededoras del tema ambiental y biológico.
2. La socialización del Plan de Manejo en las comunidades que se propongan como cobertura, con participación activa de los diferentes actores (comunidad de artesanos, cultivadores de la especie, propietarios de tierras, gobiernos municipales, autoridades indígenas y religiosas, líderes comunales, organizaciones de base y comunidad en

general, garantiza el conocimiento amplio y clarifica los alcances del Plan, permitiendo establecer compromisos de acción por parte de los actores.

3. La inserción del Plan de Manejo Sostenible de cada una de las especies, en los programas o planes de gobierno locales y departamentales, facilita la continuidad del plan, la destinación de recursos y un mayor nivel de compromiso gubernamental.
4. La ejecución del Plan de Manejo debe contar con un equipo técnico local altamente preparado, integrado por representantes de: Corporación Autónoma Regional (CAR), Municipio(s) de cobertura, preferiblemente los técnicos de las UMATAS, Universidad(es) regionales, organizaciones de artesanos, campesinos y grupos de recolectores. Ello permite consolidar recursos humanos, técnicos y financieros, saberes y conocimientos tradicionales, potenciar la polivalencia del recurso y garantizar la continuidad, autosuficiencia y rentabilidad del proyecto. Adicionalmente se debe contar con un delegado de las entidades expertas en el tema de manejo ambiental con sostenibilidad.
5. La conformación de Comités Comunales o veredales, integrados por delegados de artesanos o cultivadores, permite tener responsables de la motivación y vinculación de sus respectivas comunidades en la ejecución del Plan, efectuando supervisión y auditaje del mismo y finalmente participando en la medición de los impactos alcanzados con su implementación.
6. El seguimiento y control permanente, junto con la medición de resultados parciales e impactos obtenidos, permite efectuar los ajustes requeridos por el Plan, de manera oportuna, estableciendo los cambios generados en la oferta del recurso y su ecosistema, mejorando las condiciones de participación, economía y vida de los beneficiarios.
7. La evaluación de la relación oferta-demanda del recurso natural, previa y durante la ejecución del Plan, permite diseñar y modificar los alcances del Plan a largo plazo, a través de la ampliación de la capacidad productiva de las tierras seleccionadas, con manejo de técnicas apropiadas de cultivo, fertilización, extracción, corte, con sistemas sostenibles de control de plagas y desyerbes, todos ellos conducentes a evitar que se afecte la calidad del suelo, la capacidad reproductiva, la productividad y la calidad de la especie objeto de atención.
8. La realización de estudios e investigaciones experimentales para el mejoramiento y selección de especies de mayor rendimiento, resistencia y calidad, permite plantear la creación y puesta en funcionamiento en el nivel local, bancos de germoplasma y

viveros, con fácil acceso por parte de la comunidad, contribuyendo a mejorar la especie, con todas las ventajas que ello implica en el aspecto ambiental, productivo, económico y social.

9. La promoción de estrategias adecuadas para el repoblamiento de las especies, por ejemplo a través de su siembra en parcelas comunales o familiares, que reúnan las condiciones adecuadas para su crecimiento, garantiza el cuidado del cultivo, especialmente si se asocia con especies de pancoger (banano, maíz) o arbóreas (frutales, maderables y otros) propias de la economía campesina y del ecosistema local, contribuyendo de una parte a mejorar proteínicamente la dieta familiar y de otra ofrecen un incentivo al cultivador al permitirle paliar económicamente la producción tardía de la especie utilizada como materia prima (por ejemplo 3 años en la iraca desde su siembra hasta su período productivo).
10. La experiencia de un Plan de Manejo Sostenible para un recurso vegetal (especialmente el no maderable) aportará valiosos resultados de organización, participación, metodología, técnicas y saberes que enriquecerán el trabajo que se pretenda realizar en el país en otras comunidades artesanales y con otras especies como el weguerre, la yanchama, el cumare, la cañaflera, la iraca, la palma estera, el pauche, el esparto, entre otras.

**A. Requisitos para la sostenibilidad de un Plan de Manejo:**

1. El querer y compromiso de la comunidad para implementarlo y ejecutarlo, asumiendo responsabilidades en su preservación, manejo y aprovechamiento, comprometiendo contrapartidas en especie, principalmente en jornales y materiales propios de la zona para realizar la siembra, seguimiento y control de cultivos.
2. Indispensable la organización y participación comunitaria y el acompañamiento institucional.
3. Selección de los terrenos apropiados para el cultivo de la especie, con las condiciones óptimas que junto con un mantenimiento adecuado y una explotación responsable, garanticen la permanencia y propagación de la especie, así como la generación de semilla suficiente para repoblar nuevas parcelas, sin detrimento del cultivo inicial.
4. La formulación del Plan de Manejo en forma participativa, su socialización con las comunidades y la integración de los actores sociales al mismo.
5. Ampliación de cultivos locales que debilite la dependencia que el artesano tiene con

los intermediarios de materia prima, proporcionándole autonomía y capacidad de generar excedentes, disminuyendo costos productivos. Puede competir en la provisión de materia prima en mejores condiciones que las ofertadas por intermediarios tradicionales, contribuyendo a estabilizar precios en la oferta.

6. La unión y alta participación de la familia artesana en el Plan de Manejo
7. La aplicación de experiencias locales y conocimientos tradicionales eficientes sobre la producción agroecológica hace más factible la identificación de la comunidad con el Plan de Manejo.

**B. Objetivo General:**

*(Los objetivos que se plantean corresponden a propuestas y están plenamente sujetos a modificación, corrección, complementación o supresión.)*

Crear condiciones de sostenibilidad de la oferta de una especie vegetal utilizada como materia prima para la producción de artesanía.

**C. Objetivos Específicos:**

1. Incrementar la oferta de la materia prima de origen vegetal y la capacidad de producción de los artesanos, con impacto ambiental positivo a nivel físico, social y económico, generando una distribución democrática de los beneficios de la producción y la comercialización.
2. Conformar y capacitar comités locales, que pueden incluir artesanos de la región de cobertura del Plan, en la siembra, cultivo, manejo y aprovechamiento del recurso vegetal, para su autoabastecimiento.
3. Identificación de entidades locales, regionales, nacionales e internacionales con factibilidad de apoyar el plan de manejo sostenible
4. Establecer criterios técnicos en la intervención de materias primas y elaboración de Planes de Manejo Sostenible de Recurso Forestales No Maderables (RFNM) orientados hacia la certificación de productos.
5. Formular y validar con la comunidad el Plan de Manejo
6. Repoblar un número determinado de parcelas con la especie objeto de atención, en las localidades establecidas.



7. Lograr la adopción del Plan de Manejo en los programas de gobierno locales y la apropiación de los mismos por parte de las comunidades.
8. Registrar y divulgar ampliamente en la(s) comunidad(es) la experiencia del Plan de Manejo y adecuarlo para su aplicación a otras especies utilizadas como materias primas en la producción de artesanías.

#### **D. Metodología:**

*(Algunas ideas)*

- a. Establecer el tipo de investigación que se efectuará determinando fuentes primarias y fuentes secundarias.
- b. La metodología para el Plan será eminentemente participativa tanto a nivel institucional como en relación directa con la comunidad beneficiaria. Se buscará la aplicación de mecanismos de participación ciudadana que faciliten y promuevan la vinculación de la comunidad en el Plan desde su formulación y diseño hasta su implementación y ejecución con sostenibilidad.
- c. Se establecerán compromisos de la comunidad, mediante la conformación de Comités locales, con funciones claras y cartas de compromiso, debidamente sensibilizados sobre la importancia del Plan. Las entidades de apoyo locales y nacionales conformarán un comité para el acompañamiento técnico necesario.
- d. Efectuar un reconocimiento en terreno sobre las condiciones de la planta silvestre, comparando con las condiciones de la planta cultivada con manejo adecuado, de forma complementaria respecto a la documentación existente.
- e. Se integrará el apoyo y recursos de entidades públicas y privadas mediambientales y relacionadas (Artesanías de Colombia, Minambiente, W.W.F., FES, Municipios, Cabildos indígenas), así como de organizaciones de base indígenas y artesanales, mediante convocatoria amplia y se promoverá la suscripción de acuerdos interinstitucionales.
- f. Gestión institucional y comunitaria para la cofinanciación del Plan, especialmente lo referente a mejoramiento fitogenético y Banco de germoplasma.
- g. Se implementarán sistemas eficientes de producción de semillas que faciliten su conservación, distribución y rápido crecimiento de las plantas.

- h. Se diseñarán y distribuirán cartillas divulgativas y manuales con lenguaje sencillo para manejo del cultivo, que contribuyan a brindar una información clara y completa al cultivador.
- i. Se capacitará con videos y cursos cortos a usuarios intermediarios, Agrónomos, estudiantes universitarios, colegios agropecuarios sobre el enfoque de manejo, observación y producción de semilla.
- j. Presentación del Plan de Manejo a las distintas autoridades para su inclusión en los programas, logrando concreción de compromisos y responsabilidades
- k. Vinculación directa a la ejecución del Plan a las UMATAS, como principales motores del proceso.
- l. Aplicación de sistemas de medición de impacto (encuestas, medición física del recurso, aplicación de indicadores) en varias etapas del Plan.
- m. La socialización de los resultados se realizará con la participación de autoridades, cultivadores y artesanos líderes, mediante días de campo donde se muestren los logros alcanzados.

**E. Indicadores:**

*(A nivel de propuestas. Pueden trabajarse más y más exhaustivos dependiendo del alcance del Plan)*

- Hectáreas sembradas/hectáreas existentes
- No. de plantas censadas/No. de plantas nuevas
- No. de comités conformados/Comités trabajando
- Grupos de artesanos autoabastecidos
- Cartilla elaborada y editada/ No ejemplares de la cartilla distribuidos
- Material de divulgación impreso
- No. de productores, cultivadores, extractores aplicando criterios, técnicas y metodologías de manejo ambiental y certificación / No de productores, cultivadores y extractores capacitados.
- No. de agentes de apoyo local (técnico, universitario) habilitados en criterios, técnicas y metodologías de manejo ambiental y certificación/ No. Agentes de apoyo local capacitados
- No. de hectáreas repobladas/ No de hectáreas disponibles para el cultivo
- No. de plantas sembradas
- No. de localidades beneficiarios de repoblamiento de especies / No total de



localidades

**F. Actividades:**

*(Algunas ideas)*

1. Un taller interinstitucional en Bogotá para establecer criterios, metodologías y técnicas para el manejo sostenible de recursos vegetales utilizados en la artesanía, según políticas de Minambiente, y que permita integrar apoyo oficial y privado a un proyecto global de sostenibilidad de especies vegetales productivas y procesos de certificación verde.
2. Asistencia técnica en la localidad epicentro de la cobertura geográfica para integrar equipo de trabajo local y socializar metodologías y técnicas adecuadas para el diseño e implementación del Plan de Manejo sostenible de la especie vegetal.
3. Asistencia Técnica para el diseño del Plan de Manejo Sostenible de la especie vegetal y taller participativo de formulación del Plan
4. Asesoría para la adopción del Plan de Manejo sostenible de la especie vegetal utilizada como materia prima en la producción artesanal, por parte del(os) municipio(s) como parte de sus programas, o de las autoridades tradicionales.
5. Aplicación práctica del Plan de Manejo sostenible de la especie vegetal utilizada como materia prima en la producción artesanal por parte de la comunidad.
6. Selección de terrenos para establecimiento zonas de cultivo y negociación
7. Localización y selección de terrenos para viveros y negociación
8. Establecimiento de viveros.
9. Limpia de terreno y quema de monte
10. Preparación de abono
11. Adquisición y transporte de la semilla
12. Selección de semilla y estudios para el mejoramiento y producción de germoplasma
13. Ahoyado, siembra, abonado y riego de las matas

María Gabriela Corradine Mora – Profesional Subgerencia de Desarrollo  
Abril 2003



14. Posteo y colocación de alambre
15. Limpieza y mantenimiento de los terrenos sembrados
16. Aplicación de indicadores y evaluación de impacto
17. Registro e impresión de información sobre experiencias del Plan de Manejo.
18. Divulgación de la información en evento de alto nivel

**G. Presupuesto a tener en cuenta:**

*(Se trata de rubros que es posible que se deban contemplar. No es exhaustivo)*

Taller Interinstitucional sobre Manejo Ambiental:  
Taller de Asistencia Técnica Plan de Manejo  
Asistencia Técnica a Umatas  
Asesoría recopilación información cartilla  
Asesoría agrícola  
Pasantas Universidades  
Coordinación de ONG (FES) Plan de Manejo  
Talleres y visitas de Seguimiento y Evaluación al Plan de Manejo  
Mano de Obra No Calificada  
Jornales y Mano de obra  
Gastos Generales:  
Equipos y Herramientas:  
Azadones, palas, machetes, rulas  
Materiales y Suministros (fungibles):  
Bolsas, plásticos, albercas, canecas agua. Implementación viveros  
Semillas y plántulas  
Grapas cercado  
Alambre cercado  
Postes cercado  
Templadores  
Agua riego  
Impresión Cartilla didáctica Plan de Manejo  
Refrigerios  
Gastos de viaje y permanencia:  
Viajes de carga  
Desplazamientos y coordinación Equipo Técnico

María Gabriela Corradine Mora – Profesional Subgerencia de Desarrollo  
Abril 2003



Transporte personal de apoyo  
Investigadores  
Agrónomos o ingenieros agrícolas  
Químicos y otros materiales para la experimentación in vitro



## V Bibliografía

"Producción y comercialización de productos artesanales de la cañaflecha en el Resguardo Indígena Zenú de San Andrés de Sotavento (Córdoba-Sucre)". Guillermo Viveros A. - Artesanías de Colombia s.a. Sta. Fe de Bogotá 2.000

"Cultivo de la Cañaflecha y sus beneficios en el Resguardo Indígena Zenú de San Andrés de Sotavento". Cesar Reyes B. y Pedro Duarte C. - Secretaría de Agricultura de Córdoba. Montería 1.985.

"Tejeduría en cañaflecha y cestería: Resguardo Indígena Zenú". Roger Serpa E. Artesanías de Colombia s.a. Bogotá, 1.987.

"Plantas en las artesanías" Humberto Tuirán R. Nuestras Artesanías No.5. Producciones Editoriales. Bogotá.

Documentos consultados en la Subgerencia de Desarrollo:

\* Propuesta para el diseño e implementación del plan de manejo sostenible de la cañaflecha en el Resguardo Zenú. Por Aser Vega y María Gabriela Corradine. Marzo 17 de 2.001

\* Términos de referencia proyecto productivo en cañaflecha. María Gabriela Corradine y Aser Vega C., Abril 7 de 1999.

\* Cuadro de programación cañaflecha, materias primas año 2.001. María Gabriela Corradine M. Abril 19 de 2.001

\* Proyecto para el desarrollo integral de la producción artesanal en la cañaflecha orientada al mercado nacional e internacional. María Gabriela Corradine y Aser Vega C., 3 de Mayo de 2.001

\* Informe de la visita de prediagnóstico y definición del plan de acción para el proyecto recuperación y cultivo de cana flecha y especies tintóreas en el resguardo Zenú de San Andrés de sotavento. Clara Inés Henao. Julio 27 de 2.001