

Ministerio de Desarrollo Económico
artesanías de colombia s.a.

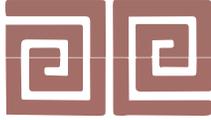
UNIDAD DE DISEÑO

Proyecto de investigación:
Materias primas para la artesanía

D. Olga Quintana Alarcón

Asesora en Diseño

Santa Fe de Bogotá, D.C. Diciembre de 2000



Ministerio de Desarrollo Económico
artesanías de colombia s.a.

Cecilia Duque Duque
Gerente General

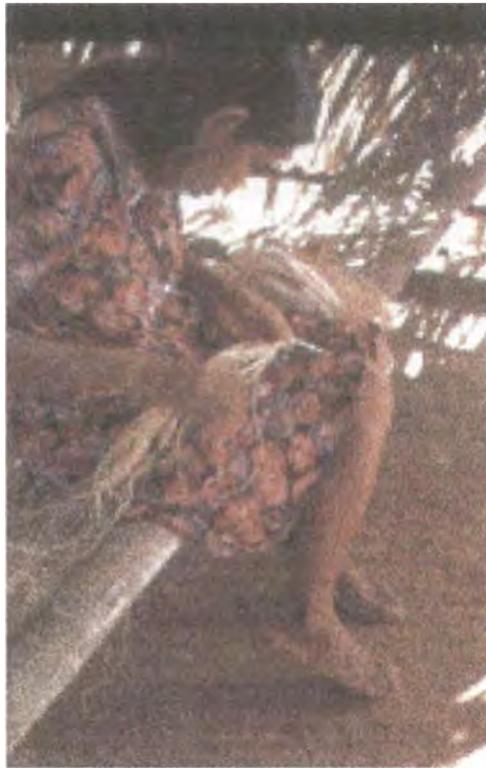
Luis Jairo Carrillo R.
Subgerente de Desarrollo

Lyda del Carmen Díaz López
Coordinadora de Diseño

Neve Herrera
Coordinador Regional
Orinoquía y Amazonía

D. Olga Quintana Alarcón
Asesor en Diseño

PROYECTO DE INVESTIGACION MATERIAS PRIMAS PARA LA ARTESANIA



UNIDAD DE DISEÑO
SANTAFE DE BOGOTÁ, OCTUBRE DE 2000



JUSTIFICACIÓN

Por tratarse de recursos de uso no industrial o utilizado de forma masiva, el conocimiento que se tiene de las materias primas que se emplean en el sector artesanal es empírico y a pesar de la tradición establecida por muchos años, con muchos aciertos, igualmente se continúan cometiendo errores que conducen a que la maestría y belleza lograda en el objeto artesanal se pierda pronto por el mal manejo ya sea del productos o del proceso que lleva la materia prima, que obedece al desconocimiento científico de las mismas.



Las materias primas que se han venido trabajando en el desarrollo de la producción artesanal en los diferentes oficios que existen en el país son de escaso poblamiento por varios aspectos como:

1. El proceso de deforestación que existe por la continua extracción, ha generado su baja sostenibilidad lo cual hace pensar que hay que generar respuestas de conservación y sustitución.
2. Los procesos de recolección y almacenamiento no son los adecuados.
3. La mayoría de los bejucos se encuentran en vía de extinción, los artesanos tienen que superar grandes dificultades para obtener la materia prima de calidad para desarrollar los productos deseados, en casi todos los casos no se han hecho pruebas físicas y químicas relacionadas con el comportamiento, resistencia, durabilidad y conservación de la materia prima.



4. El aporte de investigación que existe sobre temas específicos de fibras, pigmentos minerales, resinas, madera, semillas, arcillas, aceites, ceras, látex, son escasos, ya que se ha puntualizado en aquellos materiales de los cuales se desarrollan productos en volúmenes o han adquirido un valor comercial muy alto.

5. No existe una infraestructura adecuada para desarrollar todo tipo de prueba que mejoren la calidad de la materia prima

Con el transcurrir del tiempo se ha detectado la necesidad de construir al interior del Area de Diseño conocimientos específicos sobre el manejo y transformación adecuada de los recursos naturales y materias primas, para de esta manera poder transmitir a cada uno de los núcleos artesanales esta información.

La investigación permitirá determinar el uso de las herramientas adecuadas, condiciones ambientales que puedan afectar físicamente al producto, compatibilidad con otros materiales, describiendo las cualidades físico-químicas de los recursos naturales y otros necesarios para el diseñador y el productor de los objetos artesanales.

Esta actividad estará monitoreada en todos los proyectos por el Area de Investigación de Materiales, la cual desarrollara actividades de investigación, experimentación, implementaron y documentación dirigida a artesanos, asesores y demás áreas de la empresa y de entidades interesadas, además canalizara y registrara toda la información que llegue al Area de Diseño proveniente de casos o de otras entidades.



OBJETIVO GENERAL

Investigación del comportamiento físico - químico y experimentación de las diferentes especies vegetales, animales y minerales utilizadas como materias primas en la actividad artesanal en Colombia.



OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1- Realizar un compendio de los diferentes recursos naturales utilizados en el proceso artesanal (Información gráfica y recopilación de muestras físicas), con el fin de llevar a cabo diferentes pruebas.
- 2- Realizar pruebas de experimentación de materiales aplicando pruebas físicas (tensión, torsión, tracción, higroscopicidad...) y químicas (resistencia a la luz, color, tinturado...)
- 3- Implementar la exploración de nuevos materiales para la producción de objetos artesanales, como respuesta a la necesidad planteada de la escasez de materias primas para la obtención y aplicación de nuevas materias primas que intervengan como complemento y/o sustituto a las ya existentes.
- 4- Ampliar la experimentación de las materias primas con mayor índice de utilización para mejorar y ampliar su rango de aplicación.
- 5- Formulación y apropiación de tecnologías para optimizar el proceso de transformación de los recursos en el sector artesanal.
- 6- Facilitar el conocimiento de los recursos naturales a nivel científico y el estudio de los procesos de transformación para el manejo en los objetos artesanales.
- 7- Detectar problemas de escasez de materias primas a partir del diseño y aplicación de planes de manejo con criterios de sostenibilidad basados en estudios y ensayos locales.
- 8- Realizar estudio de identificación de materias primas usadas en Colombia, destacando aquellas con potencial de uso a nivel regional como alternativa para evitar o controlar la sobre explotación de especies amenazadas.
- 9- Formulación de planteamientos y apropiación de tecnologías correctivas para la optimización de procesos de preparación de materias primas.
- 10- Divulgar entre asesores y asesorados el material investigado, las metodologías y el resultado de experiencias sobre las pruebas aplicadas a las materias primas empleadas en la elaboración de artesanías, garantizando de esta forma la óptima calidad del producto, conociendo sus propiedades y limitaciones.

Para la realización del proyecto se contemplan varias fases:

Fase 1 Investigación preliminar

Recolección de datos gráficos y escritos, así como de muestras físicas de las materias primas. Clasificación del recurso de acuerdo a su género (Clasificación Taxonómica) y nombres con los que se conoce. Inventario de las materias primas que se han investigado en los distintos lugares donde se han hecho asesorías, incluir nuevas zonas del país.

Requerimientos:

Por oficios: Las muestras de materias primas y las posibles pruebas a que deban ser sometidas para conocer sus características físicas y químicas.
Recomendación de donde se pueden llevar a cabo estas pruebas.

Fase 2 - Estudio de características técnicas, físicas y químicas:

Análisis físicos con pruebas de resistencia, flexibilidad, durabilidad, elasticidad, peso
Análisis químicos para determinar como se comportan frente a cambios de temperatura, humedad, tinturado, y otros; lo cual permitirá saber el comportamiento de los materiales y sus características para evitar problemas de calidad y obtener un producto de excelente presentación. Conocer las características como manejo de color, contracción, dilatación, elasticidad, resistencia, densidad, higroscopicidad, absorción de humedad, elongación, composición química, capacidad de blanqueado y teñido, comportamiento ante ácidos y lejías, entre otras.

En esta fase se recomienda escoger un grupo de materias primas para empezar y determinar que tipo de pruebas son las más relevantes para aplicar a cada una de ellas.



Fase 3 Compilación de datos obtenidos

Elaboración de documentación sobre todas y cada una de las materias primas analizadas y estructuración de base de datos pertinente al tema



Fase 4 Implementación y proyección

Definición de una propuesta para el manejo, aprovechamiento y aplicación de la información científica obtenida de las materias primas.

Realización del compendio escrito sobre la clasificación e investigación de las materias primas utilizadas en el sector artesanal.

Diseño de estrategias para transmitir esto a las comunidades artesanales.

Cada una de estas fases se aplicará en los diferentes capítulos de clasificación de las materias primas y recursos naturales:

Capítulos

1- Materias primas de origen vegetal: Fibras Blandas, duras

Investigación preliminar: Recolección de datos gráficos y escritos

Clasificación del recurso de acuerdo a su género

Estudio de características técnicas, físicas y químicas

Experimentación: Pruebas de resistencia a la torsión, humedad

Consideraciones sobre propagación y población existente de materias primas

Implementación: Aplicación y difusión de resultados obtenidos

Proyección: Definición de una propuesta para el manejo, aprovechamiento y correcta aplicación de las materias primas.

2- Materias primas de origen mineral

Investigación preliminar: Recolección de datos gráficos y escritos

Clasificación del recurso de acuerdo a su género

Estudio de características técnicas, físicas y químicas

Experimentación: Pruebas de resistencia a la torsión, humedad

Consideraciones sobre propagación y población existente de materias primas

Implementación: Aplicación y difusión de resultados obtenidos

Proyección: Definición de una propuesta para el manejo, aprovechamiento y correcta aplicación de las materias primas.

3- Materias primas de origen animal

Investigación preliminar: Recolección de datos gráficos y escritos

Clasificación del recurso de acuerdo a su género

Estudio de características técnicas, físicas y químicas Experimentación: Pruebas de

resistencia a la torsión, humedad

Consideraciones sobre propagación y población existente de materias primas

Implementación: Aplicación y difusión de resultados obtenidos

Proyección: Definición de una propuesta para el manejo, aprovechamiento y correcta aplicación de las materias primas.



4. Tintes naturales para fibras vegetales duras: madera

Investigación preliminar: Recolección de datos gráficos y escritos

Clasificación del recurso de acuerdo a su género

Estudio de características técnicas, físicas y químicas Experimentación:

Pruebas de resistencia a la torsión, humedad.....

Consideraciones sobre propagación y población existente de materias primas

Implementación: Aplicación y difusión de resultados obtenidos

Proyección: Definición de una propuesta para el manejo, aprovechamiento y correcta aplicación de las materias primas.