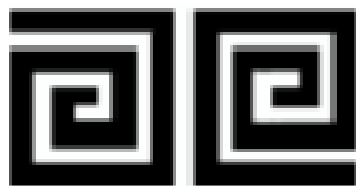


Programa Nacional de Estructuración de Cadenas Productivas para el Sector Artesanal

**Estructuración de la Cadena Productiva de la Guadua
los departamentos de Caldas, Risaralda y Quindío**

**Plan de negocios para la Cadena Productiva de la
Guadua en el Eje Cafetero**

2005



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
artesanalías de colombia s.a.



TABLA DE CONTENIDO

- 1. Características de la Cadena**
- 2. Análisis de la Cadena**
 - 2.1 Eslabón Insumos**
 - 2.2 Eslabón del Manejo Forestal Sostenible**
 - 2.3 Eslabón de la Comercialización**
 - 2.3.1 Exportaciones Colombianas**
 - 2.3.2 Importaciones de Productos elaborados en bambú**
 - 2.3.3 Balanza Comercial**
 - 2.3.4 Mercado Interno**
- 3. El negocio de la Producción y servicios de un cultivo de Guadua**
 - 3.1 Costos de producción y aprovechamiento en el cultivo de Guadua**
 - 3.2 Análisis de precios de comercialización de la Guadua**
 - 3.3 Estimación del beneficio financiero en el negocio del cultivo de la Guadua**
- 4. Propuesta de Negocio para los eslabones de Insumos y Manejo Forestal Sostenible**
 - 4.1 Procesos de industrialización con la guadua rolliza**
 - 4.2 Evaluación de potenciales proyectos que se enmarquen en el concepto del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) para financiación o cooperación internacional de acuerdo a lo establecido en el Protocolo de Kyoto.**
- 5. Negocio en el eslabón de la Comercialización**
- 6. Problemas de la Cadena**
- 7. Oportunidades de la Cadena**

Cadena Productiva De La Guadua Plan De Negocios¹

1. Caracterización De La Guadua

La guadua es un bambú leñoso que pertenece a la familia de las gramíneas taxonómicamente a las Poaceae y del cual existen en el mundo cerca de 1.000 especies, 500 de ellas en América. De éstas aproximadamente 20 conforman las especies prioritarias de bambú y dentro de ellas Colombia tiene una que posee las mejores propiedades físico-mecánicas del mundo y extraordinaria durabilidad: La *Guadua angustifolia*.

Los departamentos de Colombia con mayor diversidad de bosques de bambú son Norte de Santander, Cundinamarca, Cauca, Valle del Cauca, Antioquia, Huila, Nariño y Quindío. La mayoría de especies pertenecen al género *Chusquea* (30%), y el resto pertenecen a los géneros *Neurolepis*, *Arthrostylidium*, *Aulonemia*, *Elytrostachys*, *Merostachys*, *Rhipidocladum*, *Guadua* y *Otatea*. En especial, la guadua ha jugado un papel importante en la economía del país, esto hace que Colombia ocupe el segundo lugar en diversidad de bambú en Latinoamérica. Actualmente, 9 géneros y 70 especies están reportadas, siendo 24 especies endémicas y por lo menos aún 12 especies por describir. La región andina tiene la mayor cantidad y la más grande diversidad en población de especies de árboles (89%) y la cordillera oriental la más rica, con el 55% de bosques de bambú reportados.

Los guaduales constituyen un recurso forestal de gran importancia para el desarrollo social, económico y ambiental de varios departamentos del país, siendo unos de los de mayor importancia los ubicados en el eje cafetero.

Esta planta tiene gran importancia como recurso forestal pues es una especie de crecimiento muy rápido, crece 10 centímetros por día y llega a su altura definitiva en 120 días. La madurez se da entre 4 a 5 años, además presenta una alta capacidad de regeneración natural.

Los múltiples productos obtenidos con la guadua así como sus variadas aplicaciones en la vida cotidiana es una de sus grandes fortalezas. La historia ha demostrado su excelente comportamiento estructural en grandes luces, su utilidad en sencillos cercos, en el campo industrial en productos como pisos y

¹ Este análisis es producto de la compilación y análisis de estudios realizados por Artesanías de Colombia en el año 2004 para la cadena productiva de la Guadua.

aglomerados, en el campo estético con piezas artesanales y utensilios domésticos y hasta como simple combustible.

La cadena de la Guadua está compuesta principalmente por los siguientes eslabones: insumos (producción de plántulas, abonos orgánicos y fertilizantes químicos y herramientas), manejo forestal sostenible (Ordenamiento Forestal, Reforestación, Manejo Silvicultural y Aprovechamiento Forestal), comercialización, secado e inmunizado, transformación e industrialización de bienes de consumo durable (laminados, pisos y molduras, construcción y estructuras, y artesanías). En los diferentes eslabones de la cadena intervienen los productores, los Guadueros, los empresarios de Preindustrialización, de Secado y Preservación, Sociedades de Ingenieros y Arquitectos, Artesanos, Comercializadores, entre otros.

La especie se desarrolla normalmente bajo las siguientes condiciones:

Tipos de suelo: Suelos arcillosos, arcillolimosos y francos conformados de aluviones de los ríos . (Nacimientos y vegas de ríos y quebradas). Prefiere suelos bien drenados, pero también se encuentra en lechos cenagosos o húmedos.

Clima: Lluvias: 1.270 mm y 4.050 mm. Temperatura: 15 °C y 36°C. Humedad relativa: 80 y 100 %. Altitud: 400-2.000 m.s.n.m

2. Análisis De La Cadena

2.1 Eslabón Insumos.

La producción de plántulas de Guadua, es el punto de partida para el desarrollo de la actividad reforestadora y el fomento de su cultivo. Esta actividad se desarrolla con la aplicación de diferentes métodos de propagación vegetal, de los cuales el más usado corresponde a la reproducción por chusquines, mediante el manejo de bancos de propagación y áreas destinadas para tal fin en los viveros institucionales y particulares.

Estos bancos tienen como objetivo la obtención de material vegetal de buena calidad, vigoroso y sano.

La uniformidad en la calidad no es un hecho, por lo cual se hace indispensable tener en cuenta aspectos como la asistencia técnica, capacitación para viveristas, obreros y mano de obra no calificada y el mejoramiento de las actividades de mantenimiento y producción en los viveros existentes y la vinculación por parte de comunidades y asociaciones en las labores de producción, pues de esta manera se proyectará el éxito de los programas de reforestación; complementado con una

adecuada planificación y una ejecución acorde con el cronograma y los presupuestos.

La Guadua es una especie exigente en nutrientes para su desarrollo, por lo cual la aplicación de abonos orgánicos y fertilizantes químicos básicos o de composición múltiple, le suministran los nutrientes necesarios, previa realización de los análisis de laboratorio para las muestras del suelo.

Los abonos orgánicos más usados son: gallinaza, pulpa de café descompuesta, conejaza, porquinaza, lombricompost, compost, estiércol de vacunos y equinos, entre otros. Los fertilizantes químicos más utilizados son: área, cloruro de potasio, 10 – 30 – 10, Triple 15, DAP, entre otros.

Las casas productoras y distribuidoras de abonos y fertilizantes más conocidas en la región cafetera son:

- Agrinsa
- Avícola Canta Claro
- Nutriovo
- Avícola Santagueda
- Sociedad Agropecuaria Orgánica Tatamá
- Huevos Día
- Almacén Nutri campo
- Agro Comercial La Huella Verde
- Fertilizantes y Agroinsumos
- Nutriabonos
- Almacén del Café
- Agroinsumos Ltda.
- Disagro Ltda.
- Diabonos Ltda.
- Central Agropecuaria de Caldas
Almacén El Vaquero
Fertilizantes Líquidos Cataluña

Las labores de producción de material vegetal, establecimiento de plantaciones forestales con guadua, manejo, aprovechamiento y los demás procesos de transformación primaria; son apoyados con la utilización de herramientas manuales o utensilios de labranza.

En la región cafetera se producen y se comercializan herramientas de buena calidad a costos relativamente bajos y con muy buenos distribuidores en los centros de mayor concentración poblacional. Encontrándose los siguientes productores de herramientas:

- Bellota Colombia S.A.

- Herramientas Agrícolas S.A. (Herragro)
- Industria Colombiana de Herramientas S.A. (Incolma)
- Invermec S.A.

Y distribuidores mayoristas presentes en la región como:

- Ferretería Nacional
- Segar S.A.
- Villegas y Velásquez
- Almacén La hacienda
- Distriagro del Café
- Servi Cafetero Ltda.
- La Tienda Agropecuaria
- Agro Veterinaria El Toro
- Serviagro
- Distribuidora Playa Ltda Almacen El Rodeo
- CODEGAR LTDA
- Casa Ganadera
- Agroarmenia Ltda.
- Agroandina Ltda.
- El Vaquero Ltda.
- Almacén del Café
- Ferreterías en general

2.2 Eslabón del Manejo Forestal Sostenible.

Es el proceso central de la Cadena Productiva de la Guadua, y se desarrolla en guaduales naturales o plantaciones de Guadua. Este proceso comprende las siguientes: Ordenamiento Forestal, Reforestación, Manejo Silvicultural y Aprovechamiento Forestal.

- Ordenamiento Forestal

Es responsabilidad de la autoridad ambiental y se convierte en la herramienta técnica e institucional que permite conocer la dinámica de los guaduales y establecer los mecanismos de control, para impedir sobre - explotación y en algunos casos desaparición de la especie, afectando negativamente los recursos agua y suelo, flora y fauna. Esta etapa permite el desarrollo de inventarios y caracterizaciones para determinar las existencias y las tasas máximas permitidas de aprovechamiento, tomando los guaduales como parte integral del sistema Cuenca Hidrográfica. Es necesario realizar el Ordenamiento Forestal, para conocer la disponibilidad del recurso en las regiones y obtener de forma precisa

parámetros fundamentales para fines de planificación, investigación, establecimiento, manejo y aprovechamiento forestal.

- Reforestación

Determinadas las áreas potenciales a sembrar y los objetivos de la plantación, que deben estar relacionados con la solución parcial o total de las necesidades identificadas para el Eje Cafetero (Biodiversidad, Protección – conservación, Producción comercial, Paisajista y Uso múltiple), se inicia la etapa de establecimiento y las técnicas de manejo necesarias para la formación de los rodales. Estas labores son similares a las realizadas para otros cultivos, durante el primer (1) año se desarrollan las siguientes: localización, selección de la distancia de siembra, preparación del terreno (Rocería, trazo, plateo y ahoyado), siembra y fertilización.

- Manejo Silvicultural

Se entiende como el conjunto de técnicas que aplicadas a los guaduales naturales o plantaciones de Guadua, mejoran la protección y producción de los bienes y servicios. La importancia del manejo radica en que a través de éste se busca una producción sostenida con el fin de satisfacer necesidades sociales, económicas y ambientales. Para áreas plantadas durante el primero (1) hasta el cuarto (4) año el manejo comprende secuencialmente las siguientes actividades: limpias y plateos, fertilización, socla, desganche, aporque y entresacas de mejoramiento.

A partir del sexto (6) año, tanto para áreas plantadas como para guaduales naturales se recomiendan las siguientes: socla, desganche, entresaca o aprovechamiento, troceo y esparcimiento de residuos y fertilización.

Es quizás en el proceso de la cadena productiva de la Guadua el componente más importante, porque garantiza la calidad de la materia prima a utilizar en la transformación y adicionalmente genera un valor agregado a la fuente de suministro como es la sostenibilidad del recurso, para potenciar una exportación fundamentada en la captura de CO₂ y protección de la biodiversidad.

- Aprovechamiento forestal.

El aprovechamiento tiene que ver con la recolección y extracción de los productos, destinados en su mayoría para el procesamiento industrial o comercialización. Es una práctica silvicultural que favorece el mejoramiento de la regeneración natural y de la composición estructural del guadual, asegurando un rendimiento sostenido. Para evitar la disminución de las áreas en guadua se hace conveniente intervenirlas o manejarlas técnicamente; para tal fin se determina en cada sitio, su

ciclo de corte, la intensidad de corte y las técnicas de aprovechamiento constituyéndose en el plan de manejo ambiental del guadual, estudio que es presentado por el asistente técnico. y aprobado por la autoridad ambiental. Utilizando el sistema de entresaca selectiva se determina la cantidad de culmos o tallos en porcentaje para aprovecharlo de acuerdo con el estado del guadual y la edad de corte. Las labores principales son: corte - desjarrete y apeo, troceado secado - apilado y avinagrado.

Esta etapa comprende la transformación de la Guadua en productos básicos de dimensiones preestablecidas para su uso por parte de empresas de la construcción, labor que se realiza generalmente en los sitios de aprovechamiento y luego los productos son llevados a los centros de acopio, depósitos de madera o sitios de construcción. En el aprovechamiento forestal se obtienen los productos de mayor comercialización en el ámbito local y nacional como son: Guadua rolliza y los conocidos como:

1- Rizoma: Es un tallo modificado, subterráneo, que se conoce popularmente como "caimán", se utiliza en decoración muebles y juegos infantiles.

2- Cepa: Sección que posee el mayor diámetro, debido a sus entrenudos más cortos proporciona una mayor resistencia, se encuentra en la parte inferior del tallo, es utilizada generalmente para postes y minería y para cercas. Las dimensiones más comunes van desde 2.50 a 3.0 m.

4- Basa: Es la sección del culmo o tallo de mayor valor comercial, denominada Guadua rolliza, de ella se obtiene la esterilla, utilizada en su mayoría para la construcción en vigas y columnas. Esta pieza puede tener una longitud entre cuatro (4) m y ocho (8) m.

5- Sobrebasa: Puede ser utilizada en la construcción o para obtener esterilla de un menor ancho, tiene buen comercio debido a su diámetro que permite usos variados, con dimensiones hasta de cuatro (4) m.

6- Varillón: Corresponde a la parte terminal de la planta y su diámetro es menor, alcanza longitudes de cuatro (4) m y más.

7- Copa: Parte apical de la guadua, su longitud de un (1) a dos (2)m

8- Esterilla: Es la pieza de mayor valor agregado, se obtiene de la basa y la sobrebasa, la cual se pica y se transforma en láminas hasta de 60 cm de ancho, dependiendo de su variedad. Utilizada en entresijos para vivienda, es componente importante del bahareque y la construcción tradicional.

Así como también, alfarda y lata; quedando en esta etapa materia prima no clasificada que puede ser transformada en carbón o utilizada como leña, artesanías y utensilios básicos en el área rural.

En esta fase confluyen los aspectos normativos ambientales, los apoyos técnicos, el transporte y con gran relevancia la participación de la comunidad representada en propietarios, guadueros, transportadores, intermediarios, los dueños de centros de acopio y los constructores.

- **Productos finales**

Los productos se clasifican en diferentes líneas dependiendo de la especialidad

Objetos elaborados en guadua rolliza

Línea de mobiliario Elaboración de mobiliario para la decoración de interiores, dentro de esta existen dos categorías elaboración de muebles en guadua con nudos prominentes y apariencia totalmente natural y otra sin presencia de nudos con textura suave.

Línea de iluminación Existen diferentes diseños los que generalmente se combinan con otros materiales como lámparas de mesa, de piso, de techo, apliques de pared y lámparas de lectura.

Línea de mesa y cocina Se hacen utensilios como bandejas, paneras, fruteros, vasos y contenedores.

Línea de escritorio Porta CD, porta tarjetas, pisapapeles, papeleras, porta disquetes, lapiceros.

Línea de accesorios y otros Marcos, floreros, contenedores, percheros, atriles, bisutería.

2.3 Eslabón de la Comercialización

A nivel internacional, en China lidera las exportaciones de productos elaborados en bambú seguida de India, Filipinas, Taiwán, Indonesia . Colombia participa en este mercado con el 0.1 %

Los principales centros de comercialización de guadua en el mundo son Japón, China, Brasil y México

2.3.1 Exportaciones Colombianas

Las exportaciones colombianas tienen su origen en los departamentos de Caldas, Valle del Cauca, Quindío, Risaralda, Antioquia.

Los principales productos colombianos de exportación son los artículos de cestería y los muebles.

Los principales destinos son Estados Unidos, Puerto Rico, Reino Unido, Ecuador, Bélgica y Ecuador.

Dentro del total de las exportaciones Colombianas , las exportaciones de productos de bambú no son representativas. Inclusive, al observar la evolución de las exportaciones de Colombia en los últimos tres años de productos relativos al bambú se puede apreciar una tendencia a la disminución de éstas.

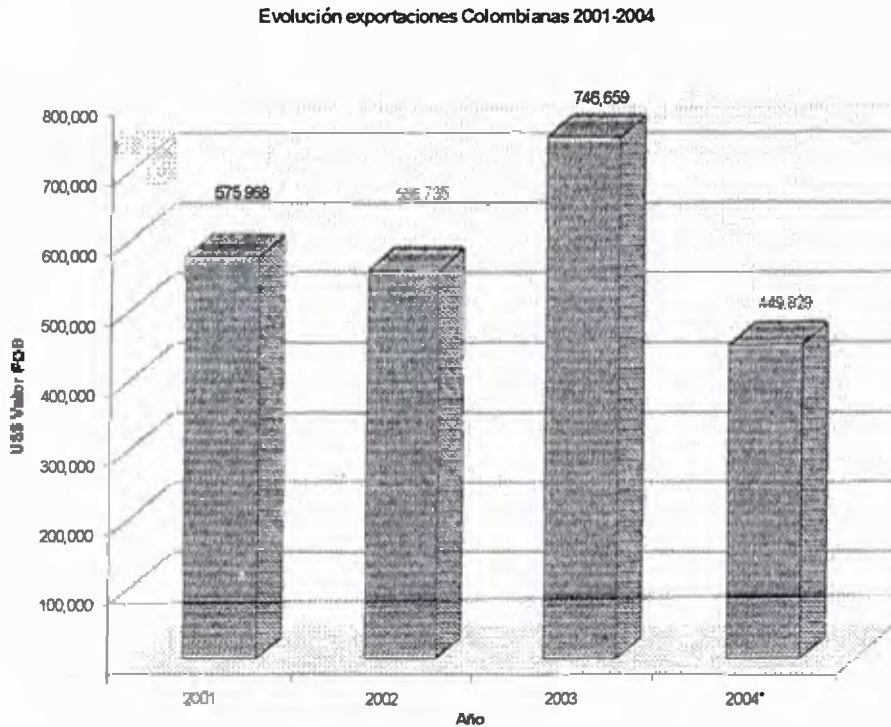
El siguiente cuadro detalla las exportaciones que realiza Colombia a los diferentes destinos para los subproductos del bambú, presentando el comportamiento de las exportaciones entre el año 2001, 2002, 2003 y enero- junio 2004.

Exportaciones colombianas 2001-2004

Posición arancelaria	Descripción	2001		2002		2003		2004 Enero-Junio		Principales destinos 2004
		Peso (kg)	FOB (US\$)	Peso (kg)	FOB (US\$)	Peso (kg)	FOB (US\$)	Peso (kg)	FOB (US\$)	
1401100000	Bambu utilizado principalmente en cestería o espartería	206,786	86,362	86,106	35,483	75,885	33,000	206,907	59,271	Alemania, Costa Rica, España, México
1401900000	Las demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería (por ejemplo bambu, roten (ratan), caca, junco, mimbre, rafia, paja de cereales limpiada, blanqueada o teñida, corteza de tilo)	5,778	14,198	672	7,059	66,463	5,317	78,831	6,404	Panamá, Antillas Holandesas, Ecuador
4601100000	Trenzas y artículos similares de materia trenzable, incluso ensamblados en tiras	1,298	3,552							
4601200000	Esterillas, esteras y caddyos, de materia vegetal	3,223	9,130	2,165	20,509	3,614	39,076	1,905	25,878	Estados Unidos, Bélgica, España
4601910000	Los demás de demás trenzas y artículos similares de materia trenzable	1,018	3,968	9,963	13,887	12,827	32,328	16,980	34,605	Estados Unidos, Antillas Holandesas, Reino Unido
4602100000	Artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma con material vegetal	12,659	69,828	7,276	94,757	10,534	199,687	4,510	77,146	Estados Unidos, España, Bélgica, Venezuela
9401500000	Asientos de roten (ratan), mimbre, bambu o materias similares	7,938	92,753	12,803	31,951	15,046	106,648	4,229	13,383	Holanda (Países Bajos), Panamá, Ecuador
9403800000	Muebles de otras materias, incluidos el roten (ratan), mimbre, bambu, o materiales similares	114,144	296,177	179,588	363,079	128,941	330,603	64,825	233,132	Antigua y Barbuda, Japón, Estados Unidos, Panamá
TOTAL		352,843	575,968	298,593	556,735	312,320	746,669	377,187	449,829	

Fuente: Proexport. www.proexport.com.co

Graficando la información anterior obtenemos:



Nota: Los datos 2004 corresponden a los meses de Enero - Junio

2.3.2 Importaciones de productos elaborados con bambú

El siguiente cuadro detalla las importaciones que realiza Colombia con los diferentes orígenes para los subproductos del bambú, denotando el comportamiento de las importaciones entre el año 2001 y 2002.

Importaciones colombianas 2000-2002

Posición Arancelaria	Descripción	IMPORTACIONES COLOMBIANAS						Principales países de origen 2002
		IMPORTACIONES TOTALES DEL PRODUCTO						
		2000		2001		2002		
		Peso (Kg)	CIF (US\$)	Peso (Kg)	CIF (US\$)	Peso (Kg)	CIF (US\$)	
140110000	Bambú utilizado principalmente en cestería o espartería	146,050	32,588,245	1,556	549,365,703			Hong Kong, Tailandia y Taiwan
140120000	Roten (Ratán)	10,734	32,125	16,975	40,588	11,548	32,949	Hong Kong, Singapur y Indonesia
140190000	Las demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería Trenzas y artículos similares de	12,044	14,631	12,699	28,163	2056.64	11,017	Estados Unidos, China, México y Bolivia.
460110000	materia trenzable, incluso ensamblados en tiras	32	728	1,062	1,807	0	0	
460120000	Esterillas, esteras y cadizos, de materia vegetal	412	1,567	12,335	10,658	288	2,729	Estados Unidos, China, Indonesia, India y Tailandia.
460191000	Las demás trenzas y artículos similares de materia	100	279	5,612	7,835	12,656	64,652	Estados Unidos, China, Vietnam e Italia

trenzable

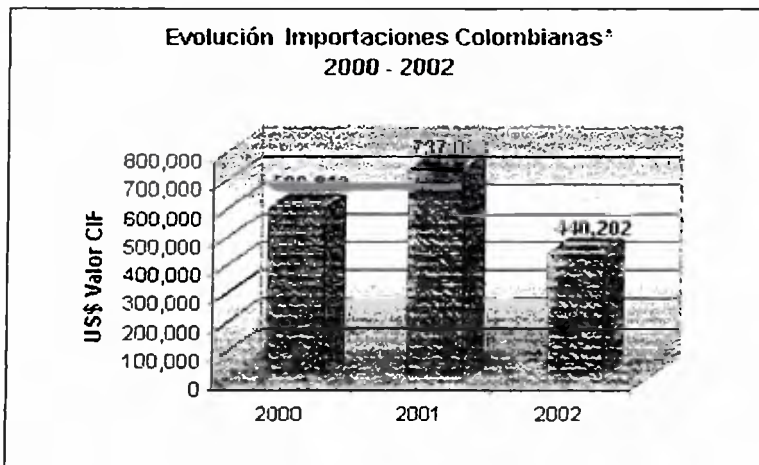
4602100 000	Artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal	30,332	95,507	65,496	252,943	27,468	143,830	China, Estados Unidos, Filipinas, Indonesia y Vietnam
9403800 000	Muebles de otras materias, incluidos el ratán, mimbre, bambú o materias similares	127,374	21,388	76,002	393,503	66,813	179,322	Alemania, Estados Unidos, Filipinas, China, Tailandia, Taiwán, Argentina y Francia

* El total corresponde a las siguientes posiciones arancelarias: 1401100000, 1401200000, 1401900000, 4601100000, 4601200000, 4601910000, 4602100000, 9403800000

Los países de origen de las importaciones colombianas son principalmente China, Estados Unidos, Hong Kong, Filipinas, Alemania.

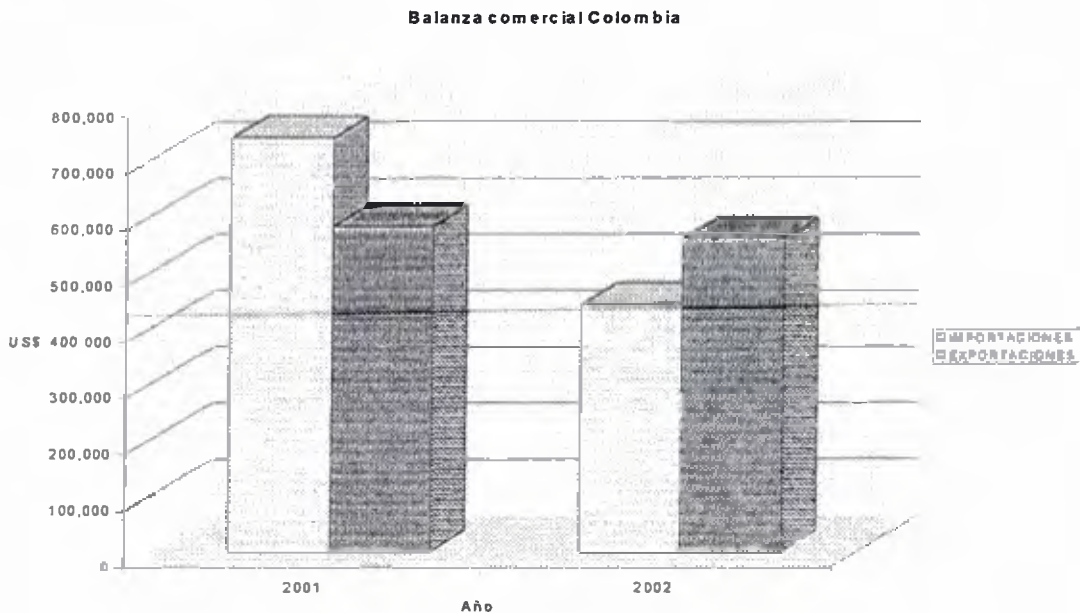
Los principales productos de importación son el ratán, muebles de otras materias, incluidos el ratán, mimbre, bambú o materias similares, artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal.

Las importaciones Colombianas de productos de bambú no son representativas dentro de las importaciones totales del país. La gráfica permite observar una disminución de las importaciones de Colombia del 2001 al 2002.



2.3.3 Balanza comercial

Los datos anteriores (exportaciones/ importaciones), muestran un intercambio de productos del bambú, entre Colombia y otros países . Aunque en el conjunto de los productos exportados e importados de la Cadena la balanza comercial es positiva para el año 2002, existe déficit comercial en el caso de algunas productos individualmente considerados, tales como: las demás materias vegetales de las especies utilizadas principalmente en cestería o espartería, las demás de las demás trenzas y artículos similares de materia trenzable y Artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal. Y existen productos que Colombia no exporta como el ratán y los enlatados de brotes de bambú.



Las fortalezas de la guadua colombiana se derivan de las características de la fibra de la guadua y el diámetro de ésta que permiten sacar un mayor número de latas para un mayor aprovechamiento y un mayor número de aglomerados, lo que le da una gran potencialidad de la especie respecto a la China, puesto que las especies utilizadas en ambos países son diferentes.

2.3.4 Mercado Interno

En los sectores de muebles, artículos decorativos utilitarios y artesanía ha estado dirigida principalmente la incipiente comercialización de la guadua en Colombia. El mueble colombiano elaborado en guadua tiene un estilo característico muy distinto del asiático, con dos presentaciones muy definidas: uno rústico más

artesanal, con la guadua sin alteración física, con sus nudos prominentes y manchas de tonalidades oscuras causadas por hongos en el mismo cultivo; y otro descortezado, de bella apariencia y uniformidad dada en el torno.

La forma natural de la guadua es utilizando la mayoría de las veces, en el sector de artesanías en artículos decorativos utilitarios, con diseños muy sencillos pero atractivos para los compradores

El papel más importante dentro de la comercialización de la guadua y los canales del negocio desde la finca hasta los consumidores u otros intermediarios (especialmente depósitos de madera y guadua) es el que realizan los guadueros: ellos compran la guadua en pie, organizan la cosecha, clasifican la guadua y coordinan el transporte. En la mayor parte de los casos la guadua se vende por parte de los propietarios de guaduales al guaduero², en el segundo caso se vende directamente a los depósitos, un mínimo porcentaje se vende directamente al consumidor final.

Las ciudades de Bogotá, Cali, y Medellín son los mercados más importantes para la comercialización de Guadua, dado que son mercados que exigen calidad en términos de madurez, grosor, resistencia, rectitud, longitud de nudos y dimensiones, entre otros; además se tiene en cuenta que son ciudades con capacidad de compra para este tipo de productos y conocen las bondades de la Guadua.

El consumo interno en el caso del eje cafetero, va destinado para aplicaciones internas, como reconstrucciones de viviendas, cercos, objetos del hogar, etc. El consumo interno por finca/año se encuentra entre 10 y 500 guaduas.

En el Eje Cafetero se ubican 158 depósitos que combinan la comercialización de la guadua con diferentes especies de madera.

El volumen aproximado de comercialización de guadua en el eje cafetero es el siguiente de acuerdo a los trámites de legalización o emisión de salvoconductos para su transporte efectuado en las Corporaciones Autónomas Regionales.

Volumen aproximado de comercialización de la Guadua en el eje cafetero

Departamento	Volumen (m3)
Caldas	6.317.00
Risaralda	7.988.00
Quindío	9.968.00

Fuente: CAR's 2001

² Intermediario en el proceso de comercialización de la guadua .

3. El Negocio De La Producción Y Servicios De Un Cultivo De Guadua

3.1.Costos de Producción y Aprovechamiento del cultivo de Guadua

La Corporación Autónoma Regional de Risaralda ,CARDER , elaboró un análisis de costos para el establecimiento de una hectárea de guadua, a precios del año 2000. El resultado del análisis se presenta a continuación con datos actualizados a 2003

Costos para el establecimiento, mantenimiento y aprovechamiento de una hectárea de Guadua

AÑO	ACTIVIDAD	ITEMS	DESCRIPCIÓN	VALOR \$
1	Establecimiento	Mano de obra, Insumos, Costos indirectos		1.052.016
	1 ^{er} Mantenimiento	Mano de obra, Insumos	Costos Guadua FOREC	255.948
	2 ^{do} Mantenimiento	Mano de obra, Insumos	Costos Guadua FOREC	255.948
2	1 ^{er} Mantenimiento	Mano de obra, Insumos	Costos Guadua FOREC	255.948
	2 ^{do} Mantenimiento	Plateos, Herramientas, 5% Mano de obra	4 jornales	61.348
	3 ^{er} Mantenimiento	Plateos, Herramientas, 5% Mano de obra	4 jornales	61.348
3	1 ^{er} Mantenimiento	Mano de obra, Insumos	Costos Guadua FOREC	255.948
	2 ^{do} Mantenimiento	Plateos, Herramientas, 5% Mano de obra	4 jornales	61.348

	3 ^{er} Mantenimiento	Desganche, Herramientas, 5% Mano de obra	3 jornales	46.004
4	Mantenimiento	Socola, Extracción	11 jornales	160.692
5	Mantenimiento	Socola, Extracción	6 jornales	87.650
6	1 ^{er} Aprovechamiento	Costos de aprovechamiento y Venta de guadua	Extracción de 700 guaduas	983.248
8	2 ^{do} Aprovechamiento	Costos de aprovechamiento y Venta de guadua	Extracción de 1000 guaduas	1.411.172
10	3 ^{er} Aprovechamiento	Costos de aprovechamiento y Venta de guadua	Extracción de 1000 guaduas	1.411.172
12	4 ^{to} Aprovechamiento	Costos de aprovechamiento y Venta de guadua	Extracción de 1000 guaduas	1.159.190
14	5 ^{to} Aprovechamiento	Costos de aprovechamiento y Venta de guadua	Extracción de 1000 guaduas	1.159.190
16	6 ^{to} Aprovechamiento	Costos de aprovechamiento y Venta de guadua	Extracción de 1000 guaduas	1.159.190

187 ¹⁶	Aprovechamiento	Costos de aprovechamiento y Venta de guadua	Extracción de 1000 guaduas	1.159.190
208 ¹⁶	Aprovechamiento	Costos de aprovechamiento y Venta de guadua	Extracción de 1000 guaduas	1.159.190

Las fases del establecimiento y mantenimiento del guadua ocurren desde el año 1 hasta el año 5. En el año 6 se realiza el primer aprovechamiento comercial a la plantación, el volumen estimado a extraer, es de 70 m³/Há., a partir de este año los aprovechamientos comerciales se realizarán con una periodicidad de 2 años, el volumen aprovechable se estima en 100 m³/Ha/año (1.000 tallos/Ha/año).

3..2. Análisis de precios de comercialización

El proyecto Guadua Bambú realizó un análisis de precios de comercialización a precios corrientes de 2003 en los departamentos de Quindío, Risaralda y Caldas con los siguientes resultados :

En Depósitos : Precios promedios de compra y venta y porcentaje de ganancia de guadua por departamento

LUGAR	PRODUCTO	PRECIO PROMEDIO DE COMPRA	PRECIO PROMEDIO DE VENTA	GANANCIA %
Risaralda	Esterilla	1.016	1.605	57.9%
	Cepa (2.4m)			
	Cepa (3.2m)			
	Cepa (4m)	1.070	1.284	20.0%
	Cepa (5m)	1.177	1.658	40.9%
	Cepa (6m)	1.712	2.407	40.6%
	Sobrebasa	802	1.284	60.0%
Quindío	Varillón	642	1.016	58.3%
	Esterilla	1.177	1.444	22.7%
	Cepa (2.4m)			

	Cepa (3.2m)			
	Cepa (4m)	1,070	1,337	25.0%
	Cepa (5m)	1,391	1,605	15.4%
	Cepa (6m)	1,658	2,033	22.6%
	Sobrebasa	909	1,230	35.3%
	Varillón	909	1,123	23.5%
Caldas	Esterilla	909	1,230	35.3%
	Cepa (2.4m)	909	1,284	41.2%
	Cepa (3.2m)	856	1,337	56.3%
	Cepa (4m)		1,658	63.2%
		1,016		
	Cepa (5m)	1,177	2,033	72.7%
	Cepa (6m)	1,979	3,745	89.2%
	Sobrebasa	749	1,07	42.9%
	Varillón	749	1,070	42.9%
	Latas	214	321	50.0%

3.3 Estimación del beneficio financiero en el negocio del cultivo de la guadua

Para establecer el beneficio financiero en el negocio del cultivo de la guadua se tuvieron en cuenta los costos de establecimiento y explotación de una hectárea de guadua establecidos en el numeral 3.1 de este documento y los precios de venta en depósitos establecidos para el eje cafetero en el numeral 3.2.

Para la determinación del beneficio, se construyeron 3 escenarios que consultan las posibilidades de precio de la cepa, tratando de establecer resultados que consulten la realidad de los diferentes tamaños de las cepas.

Escenario 1 :Precio : \$1.658 (precio para cepas de 5 mts)

Escenario 2 :Precio : \$2.032 (precio para cepas de 6 mts)

Escenario 3 :Precio : \$2.407 (promedio entre \$ 1.658 y \$ 2.032)

Los resultados obtenidos en el análisis fueron los siguientes

- Escenario 1

Escenario 1		Precio de venta : \$1658 tallo	
Año	Beneficios	Costos	Balance
1		1.563.912	-1.563.912
2		378.644	-378.644
3		363.300	-363.300
4		160.092	-160.092
5		87.650	-87.650
6	1.160.600	983.248	177.352
7	0		0
8	1.658.000	1.411.172	246.828
9	0		0
10	1.658.000	1.411.172	246.828
11	0		0
12	1.658.000	1.159.190	498.810
13	0		0
14	1.658.000	1.159.190	498.810
15	0		0
16	1.658.000	1.159.190	498.810
17	0		0
18	1.658.000	1.159.190	498.810
19	0		0
20	1.658.000	1.159.190	498.810
	VPN	\$ -1.025.831,11	
	TIR	0.02	

- Escenario 2

Escenario 2		Precio de venta : \$2032 tallo	
Año	Beneficios	Costos	Balance
1		1.563.912	-1.563.912
2		378.644	-378.644
3		363.300	-363.300
4		160.092	-160.092
5		87.650	-87.650
6	1.422.400	983.248	439.152
7	0		0
8	2.032.000	1.411.172	620.828
9	0		0
10	2.032.000	1.411.172	620.828
11	0		0
12	2.032.000	1.159.190	872.810
13	0		0
14	2.032.000	1.159.190	872.810
15	0		0
16	2.032.000	1.159.190	872.810
17	0		0
18	2.032.000	1.159.190	872.810
19	0		0
20	2.032.000	1.159.190	872.810
	VPN	\$ 201.503,99	
	TIR	0,08	

- Escenario 3

Escenario 3		Precio de venta : \$2407 tallo	
Año	Beneficios	Costos	Balance
1		1.563.912	-1.563.912
2		378.644	-378.644
3		363.300	-363.300
4		160.092	-160.092
5		87.650	-87.650
6	1.684.900	983.248	701.652
7	0		0
8	2.407.000	1.411.172	995.828
9	0		0
10	2.407.000	1.411.172	995.828
11	0		0
12	2.407.000	1.159.190	1.247.810
13	0		0
14	2.407.000	1.159.190	1.247.810
15	0		0
16	2.407.000	1.159.190	1.247.810
17	0		0
18	2.407.000	1.159.190	1.247.810
19	0		0
20	2.407.000	1.159.190	1.247.810
	VPN	\$ 1.432.120,75	
	TIR	0,12	

Del análisis de los 3 escenarios es claro que con los indicadores financieros de cada uno de ellos se puede concluir que cultivos que exploten en promedio tamaños mayores de sus cepas tienen una mejor rentabilidad, como se evidencia en el siguiente cuadro:

	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
Precio Cepa	\$ 1.658	\$ 2.032	\$ 2.407
VPN	\$ -1.025.831,11	\$ 201.504	\$ 1.432.121
TIR	0,02	0,08	0,12

4. Propuesta De Negocio Para Los Eslabones De Insumos Y Manejo Forestal Sostenible

La propuesta de negocio para los eslabones de Insumos y Manejo forestal que son complementarios entre si , es la de la crear una EAT o un tipo de empresa que asocie a los artesanos de la guadua , para que esta empresa sea la que actúe como guaduero y perciba el beneficio directo de la intermediación que se observa claramente en los precios de compra y venta de los depósitos del eje cafetero. Ver numeral 3.2 de este documento.

La rentabilidad financiera del negocio del manejo forestal , desarrollada en el numeral 3.3 , puede ser sustancialmente mejorada en la medida que se le de valor agregado al cultivo con procesos de transformación industrial de la madera lo que podría constituir el objeto de una fase siguiente en la consolidación del negocio del eslabón del manejo forestal sostenible.

4.1 Procesos de industrialización con La Guadua Rolliza

Corte de las materias primas Son adaptadas para esta función en razón a que los culmos tienen una dimensión promedio de 3.50 a 4 m de altura con un peso aproximado que oscila entre los 50 y 60 kilos.

Inmunizado Con el objeto de preservar la guadua se debe secar hasta obtener contenidos de humedad por debajo del 20% o una humedad variable entre el 1% o 2% por debajo o encima de la humedad del ambiente en que se va a procesar. Se utilizan diferentes preservantes para ellos se realiza una inmersión en tanques de concreto o canecas de plástico para obtener mayor penetración en el material.

Secado natural en talanquera La talanquera es un soporte que sirve de base para el apoyo de los culmos aislados del suelo, manteniéndolos verticalmente para su secado. Se deben girar 90° diariamente durante un periodo de cuatro meses.

Secado natural Se hace en condiciones no controladas colocando o apilando los tallos horizontalmente bajo cubierta (generalmente techo de zinc) va aire libre, expuestos a una atmósfera secante, peor protegidos del sol y la lluvia finalizando cuando se alcance la humedad en equilibrio.

Secado artificial Se realiza en condiciones controladas de temperatura, humedad relativa y tiempo. Para artesanías y muebles el porcentaje de humedad en base seca debe ser del 8% al 15% determinado con un medidor de humedad. Se usan cámaras de secado con ventiladores para hacer circular el aire

Raspada o pelada del material Para este proceso usan herramientas como el machete y el arza o cepillo de vuelta para agilizar el proceso.

Uniones y ensambles Se usan diferentes uniones de acuerdo al trabajo que se va a desarrollar

Los pernos como las espigas que refuerzan el ensamble sean del mismo material o de madera; en cada ensamble hay que trazar, taladrar, ajustar y probar antes de ensamblar; no es recomendable el uso de clavos y tornillos pues producen rajaduras en la guadua; los orificios deben hacerse con taladro y brocas de paleta. Se tienen varias formas de ensamble

- **Ensamble completo:** Es la unión de dos guaduas perpendiculares entre si sin pasar al otro lado.
- **Doble ensamble:** Las guaduas se entrelazan de la misma forma que el anterior pero traspasando al otro lado.
- **Ensamble prensa:** Consiste en un tipo de unión más superficial que los anteriores, ya que por la forma que tiene una guadua puede penetrar en la otra, sin atravesarla. La prensa ayuda a estructurar el mueble; siempre van unidos por ensamble.
- **Ensamble Espiga:** Es una especie de cuña o estaca alargada que se utiliza para asegurar diferentes tipos de uniones.
- **Ensamble Junta:** Es la unión de dos guaduas en forma perpendicular.

Lijado y pintura Se hace en la misma forma que la madera usando lijas de tela y lacas catalizadas.

Latas de Guadua

Para trabajar con latas de guadua los pasos son:

Corte de los culmos en secciones Requiere de una adaptación de la sierra circular usando dos discos de tungsteno un motor de diez caballos y una extensión del banco de trabajo, como punto de apoyo para deslizar la guadua.

Apertura del material separación de latas La separación de la guadua que esta unida por los nudos, esta labor se realiza golpeándola contra el suelo reventando los mismos.

Maquinado Primero se eliminan los excesos de material de la parte inferior correspondiente a los nudos luego la latas son maquinadas en una canteadora de cuatro caras para emparejar superficies y cantos.

Preservación y blanqueado Las latas son inmunizadas por inmersión con pentaboratos, blanqueadas en recipientes con calor pentaboratos y carbonizadas en autoclaves con vapor de agua y procesos de calentamiento y presión en un medio anaeróbico (sin presencia de oxígeno).

Secado natural y artificial Las latas se colocan verticalmente en un sitio cubierto para el secado natural y se introducen en cámaras de secado para obtener una humedad relativa del 12%.

Unión y ensambles Para este proceso usan presas mecánicas y adhesivos a base de PVC o Urea Formaldehído y ensambles como los que se usan en ebanistería

4.2 Evaluación de potenciales proyectos que se enmarquen en el concepto del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) para financiación o cooperación internacional de acuerdo a lo establecido en el Protocolo de Kyoto.

La Guadua es un excelente recurso renovable, de rápido crecimiento y fácil manejo, que brinda beneficios económicos, sociales y ambientales a las comunidades rurales en el país. La Guadua es agua; captura de CO₂ y producción de oxígeno, aspecto de gran importancia en el desarrollo del Protocolo de Kioto.

La Guadua (*Guadua angustifolia*) es una de las especies de mayor demanda y mejor aceptación por parte del sector productivo, dada su fácil capacidad de propagación, rápido crecimiento, utilidad y tradición para trabajar sus productos y el enorme potencial para la construcción, elaboración de muebles, artesanías, fabricación de papel, pisos, modulares, combustible y mejoradora del medio ambiente; es pues una especie que satisface las más apremiantes necesidades de la población.

La especie *Guadua angustifolia* sobresale dentro del género por sus propiedades físico – mecánicas y por el tamaño de sus culmos que alcanzan hasta 30 metros de altura y 25 centímetros de diámetro. Ha sido seleccionada como una de las veinte especies de bambúes mejores del mundo ya que su capacidad para absorber energía y admitir una mayor flexión, la convierten en un material ideal para construcciones sismorresistentes.

El Protocolo de Kyoto, que acaba de entrar en plena vigencia en el mundo, establece una serie de mecanismos de flexibilidad para que las naciones industrializadas puedan cumplir con sus compromisos de reducción de emisiones.

Dentro de estos mecanismos, el MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) permite la interacción entre países industrializados y países en desarrollo, para la realización de proyectos que tengan como principios

- Asistir a los países no industrializados en la consecución de un desarrollo sostenible
- Permitir a los países industrializados el cumplimiento de los compromisos cuantificados de reducción de emisiones.

En este proceso, los países no industrializados se benefician de las actividades que resulten en CER (Certified Emisión Reduction) , lo que constituye una oportunidad para Colombia , y particularmente para los cultivadores de guadua, pues además de ser un mecanismo adicional para reducción de emisión de GEI es un instrumento de apalancamiento financiero para la promoción del desarrollo sostenible.

Una evaluación puntual sobre este tema debería identificar la posibilidad de desarrollar proyectos de este tipo, lo que daría una nueva opción de negocio al cultivo de la guadua.

5. El negocio en el eslabón de la comercialización

De acuerdo con resultados obtenidos en encuesta realizadas a los expositores de Expoartesanías 04, analizando los datos de los artesanos de la guadua que participaron en este evento ferial , los encuestados manifiestan que sus principales problemas para una la comercialización mas eficiente de sus productos tienen que ver necesidades de mejoramiento en diseño, 42.1% ; un 26.3% también identifica los precios como un elemento a mejorar: y un 21.1% identifican la calidad como un parámetro que también tiene que ser tenido en cuenta para el hacer mas competitivos sus productos artesanales en el mercado .³

Los artesanos de la guadua encuestados en Expoartesanías 2004, también manifestaron que comercializan sus productos directamente desde su talleres , 81.2% ; solo un 21.1% reconoció utilizar como canal de distribución un intermediario. En este sentido el 94.1% delos encuestados manifiestan que venden directamente al comprador final sus productos, y un 73.7% encuentra las ferias como un efectivo y eficiente canal de distribución de su producción artesanal.

Es de anotar que lo artesanos de la guadua participantes en Expoartesanías 04 traían productos utilitarios para decoración, mesa y cocina, como puede observarse en el siguiente cuadro que presenta el producto líder en sus ventas ,la cantidad que estarían en capacidad de producir mensualmente y el precio unitario del mismo.

³ Artesanías de Colombia, “Expoartesanías 2004. Informe de Resultados de Monitoreo y Seguimiento a las Ventas y opiniones de Visitantes y Expositores. El Consultores Ltda.” 2005

Producto Artesanal	Cantidad/mes	Precio/unidad	Total
Antorcha decorativa	5000	\$ 18.000	\$ 90.000.000
Aplicques	200	\$ 35.000	\$ 7.000.000
Bandejas	100	\$ 25.000	\$ 2.500.000
Botellero	150	\$ 12.000	\$ 1.800.000
Cucharitas	2000	\$ 5.000	\$ 10.000.000
Farolitos	16	\$ 18.000	\$ 288.000
Individual	30	\$ 7.500	\$ 225.000
Lampara	100	\$ 24.000	\$ 2.400.000
Mugs	300	\$ 16.000	\$ 4.800.000
Palo de lluvia	100	\$ 20.000	\$ 2.000.000

Este parámetro da una visión del potencial de producción y comercialización de un artesano tipo en la técnica de la utilización de la guadua para la producción de sus artefactos artesanales.

Cuando se les pregunto a los artesanos encuestados sobre sus ventas mensuales promedio y sus gastos mensuales promedio, se pudo establecer un margen bruto sobre ventas del orden del 52-53% que indica una alta rentabilidad en el negocio, lo que facilita acciones de tecnificación, intervención de apoyo en diseño y consolidación de canales de comercialización, que se recomienda inicialmente se haga mediante participación en ferias artesanales

En el cuadro siguiente se presenta el análisis del margen bruto sobre ventas a partir de dos estadísticos encontrados, la media y la mediana como medida de tendencia central:

	Promedio de Ventas al mes	Promedio de Gastos al mes	Utilidad Bruta	Margen Bruto sobre Ventas
Media	\$ 3.873.333,00	\$ 1.811.538,00	\$ 2.061.795,00	0,53
Mediana	\$ 2.500.000,00	\$ 1.200.000,00	\$ 1.300.000,00	0,52
Moda	\$ 800.000,00	\$ 2.000.000,00		

Sin embargo es claro, que uno de los problemas en la comercialización parte de la calidad de las materias primas, y teniendo en cuenta las rentabilidades que se pueden esperar en la comercialización del producto terminado, la propuesta es consolidar en una primera fase los eslabones de los insumos y de manejo forestal sostenible que garanticen una mayor rentabilidad al negocio artesanal al participar en la intermediación de la comercialización de la guadua. Esta la visión, la de la participación del artesano en el eslabón de la producción de la materia prima, es la que se quiere promover en este plan de negocio, entendiendo que es una primera fase, que tiene en cuenta que es una cadena en proceso de formación con la salvedad que este análisis de comercialización no incluye la producción y comercialización de muebles en guadua.

6. Problemas De La Cadena

La cadena de la Guadua que se encuentra en conformación presenta principalmente los siguientes problemas:

- Poco desarrollo e incorporación de tecnología especializada para el procesamiento industrial de la guadua. Falta desarrollar transferencia tecnológica tendiente a crear conciencia sobre técnicas adecuadas de manejo y aprovechamiento de este recurso.
- Necesidades de fortalecimiento de los sistemas institucionales, tecnológicos, de mercado y financieros.
- Necesidades de fortalecimiento de las organizaciones productivas y de las relaciones entre los actores institucionales que participan en la cadena productiva.
- Carencia en el desarrollo de protocolos para aseguramiento de la calidad de los procesos y productos.
- Debilidad en el diseño de los productos
- No existen programas de crédito e incentivos para realizar labores de establecimiento, manejo y transformación de la guadua.
- Escaso desarrollo de microempresas asociativas de transformación y comercialización de la especie Guadua.
- Falta capacidad empresarial que permita una gestión productiva rentable por parte de los reforestadores de Guadua.
- Escasa valoración y divulgación de los usos alternativos de la Guadua, así como los beneficios y costos ambientales, son necesarias para llevar a cabo programas de repoblación y reforestación.
- Falta investigación relacionada con: Taxonomía, Utilización y manejo, Transformación y comercialización de la guadua, así como también conocer las potencialidades de la especie como materia prima industrial.
- Escasa normatividad en el tema del establecimiento de programas de reforestación con la especie Guadua para aumentar las áreas existentes.
- Falta capacitar, divulgar y transferir tecnologías con el propósito de evaluar el valor ecológico, económico y de conservación de la especie por parte de los agricultores y entidades que hacen presencia en la región.

7. Oportunidades De La Cadena

- El tiempo de crecimiento de la guadua es de 4 a 5 años, mientras que el tiempo de crecimiento de una madera fina es de 10 a 25 años.
- Existe un potencial importante en este recurso. La Guadua tiene características que le dan ciertas ventajas frente a otras especies de bambú, y Colombia debe aprovecharlas.

- La Guadua presta un sin número de servicios ambientales. El proyecto "Cualificación del efecto sumidero de carbono de la Guadua Angustifolia Kunth" realizado por el Centro Nacional de Investigaciones del Café-CENICAFÉ- determinó una capacidad de 54 toneladas de dióxido de carbono por hectárea en 6 años (9 ton/ha/año). Lo anterior revela el potencial de la Guadua como captadora del dióxido de carbono atmosférico, información fundamental y necesaria para ingresar al sistema internacional de comercio de derechos de emisión, lo cual traerá beneficios adicionales para los inversionistas y agricultores que la cultiven y siembren.
- Un manejo y aprovechamiento sostenible de guaduales junto con una industria dinámica, creativa y actualizada en el tema tecnológico puede constituirse en una opción económica bastante rentable. El potencial en hectáreas para sembrar es grande y las posibilidades que ofrece el mercado son interesantes. Es necesario explorar el tema de desarrollo de tecnologías adaptadas a la guadua y promover los productos.
- El proceso de conformación de la cadena será fructífero en la medida que la eficiencia que se integren eficientemente los eslabones y las rentabilidades financieras que se observan en los mismos lleguen eficientemente a los productores y artesanos de la guadua.

TALLER CAPACHOS

El Taller Capachos se encuentra ubicado el municipio de Armenia departamento del Quindío.

Dirección: Calle 17 # 12-33 Armenia.
Calle 119 B # 5-10 Bogotá.

Teléfono: 7443956 Armenia
6569935 Bogotá

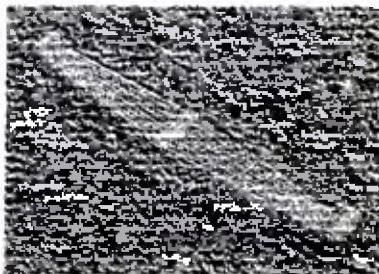
Es una entidad creada hace quince años por el señor Mario Javier Echeverri con el objeto de producir productos utilitarios en guadua como bandejas, vasos y lamparas, su representante legal es el señor Mario Javier Echeverri c.c. 7.548.589 además cuenta con el apoyo de su esposa Gloria Carolina Gómez; según su esposa se motivo por el hecho de su gusto para trabajar con las manos y escogió la guadua por su versatilidad y resistencia.

Trabajan en la empresa los esposos y cuatro empleados a los cuales le pagan el mínimo más todas las prestaciones de ley.

Sus clientes los han hecho a través de contactos en ferias y consideran que su mercado objetivo son personas estratos 4,5, y 6, extranjeros pues su gama de productos es suntuario. Manejan descuentos del 30% por volumen y sus ventas son un 70% a crédito y el restante de contado.

Entre sus principales productos se encuentran:

- Lamparas
- Bandejas
- Fruteros
- Vaso cervecero
- Licoreras



- Servilleteros
- Saleros
- Jarras



Entre sus principales cliente se cuenta con:

- Muebles Bima
- Elementos
- El Zaque
- Area Loft

También realiza su comercialización a través de ferias como son:

- Expoartesaniás
- Eje Cafetero
- Feria del Hogar
- Manfacto
- Hotel Almirante Estelar - Cartagena

El monto de ventas anuales asciende a \$ 60 millones y se realiza a través de los canales de distribución enunciados anteriormente.



CAPACHOS

LANPARAN, ANTECANTAS EN GUADUA.
HIERRO FORJADO Y FERRAL
MUEBLES

GLORIA CAROLINA
MARIO JAVIER ECHEVERRY

IN. AGRO-INDUSTRIAL

Calle 110 No. 5-10 ID. 656093 Esquina Bogotá

Celular 315 5297100 - 315 7297100



CAPACHOS

Calle 110 No 5 10
Tel 6560936
Esquina Bogotá
Celular 315 5297100
315 7297100

PRODUCTO	GUADUA	MACANA	QUIMICOS	VIDRIO	LONA	MADERA	MANO DE OBRA	SERVICIOS PUBLICOS	EMPAQUE	COSTO DE PRODUCCION
Bandeja doble	500	500	300				9.685	450	300	11.735
Bandela sencilla	250	250	200				7.748	450	300	9.198
Bandeja triple	750	750	400				11.622	450	300	14.272
Bandeja canoa	500		250				3.874	450	300	5.374
Bandeja mesa		10.000	650				21.307	450	300	32.707
Bandeja cama		18.000	800				19.370	450	300	38.920
Fruteros	3.000		650				23.244	450	300	27.644
Vaso cervecero	500	500	100				5.811	450	50	7.411
Jarras	600	500	150				9.685	450	50	11.435
Licofera movil	1.000	500	450				32.929	450	300	35.629
Licorera puerta calada	1.000	500	450				34.866	450	300	37.566
Frutero guadua - vidrio	2.000		650	5.000			25.181	450	300	33.581
Saleros	600		50			200	1.937	450	50	3.287
Servilleteros	300		50				1.937	450	50	2.787
Lampara mesa	5.000		650		1.500		23.244	450	300	31.144

PRODUCTO	TOTAL PRODUCTOS AÑO 1	TOTAL PRODUCTOS AÑO 2	TOTAL PRODUCTOS AÑO 3	TOTAL PRODUCTOS AÑO 4	TOTAL PRODUCTOS AÑO 5
Bandeja doble	180	189	198	208	219
Bandela sencilla	300	315	331	347	365
Bandeja triple	150	158	165	174	182
Bandeja canoa	360	378	397	417	438
Bandeja mesa	90	95	99	104	109
Bandeja cama	60	63	66	69	73
Fruteros	120	126	132	139	146
Vaso cervecero	480	504	529	556	583

Licorera puerta calada	60	63	66	69	73
Frutero guadua - vidrio	300	315	331	347	365
Saleros	180	189	198	208	219
Servilleteros	120	126	132	139	146
Lampara mesa	300	315	331	347	365

PRODUCTO	TOTAL COSTOS UNIDAD	TOTAL COSTO AÑO 1	TOTAL COSTO AÑO 2	TOTAL COSTO AÑO 3	TOTAL COSTO AÑO 4	TOTAL COSTO AÑO 5
Bandeja doble	11.735	2.112.300	2.217.915	2.328.811	2.445.251	2.567.514
Bandeja sencilla	9.198	2.759.400	2.897.370	3.042.239	3.194.350	3.354.068
Bandeja tripte	14.272	2.140.800	2.247.840	2.360.232	2.478.244	2.602.156
Bandeja canoa	5.374	1.934.640	2.031.372	2.132.941	2.239.588	2.351.567
Bandeja mesa	32.707	2.943.630	3.090.812	3.245.352	3.407.620	3.578.001
Bandeja cama	38.920	2.335.200	2.451.960	2.574.558	2.703.286	2.838.450
Fruteros	27.644	3.317.280	3.483.144	3.657.301	3.840.166	4.032.175
Vaso cervecero	7.411	3.557.280	3.735.144	3.921.901	4.117.996	4.323.896
Jarras	11.435	2.744.400	2.881.620	3.025.701	3.176.986	3.335.835
Licorera movil	35.629	2.137.740	2.244.627	2.356.858	2.474.701	2.598.436
Licorera puerta calada	37.566	2.253.960	2.366.658	2.484.991	2.609.240	2.739.702
Frutero guadua - vidrio	33.581	10.074.300	10.578.015	11.106.916	11.662.262	12.245.375
Saleros	3.287	591.660	621.243	652.305	684.920	719.166
Servilleteros	2.787	334.440	351.162	368.720	387.156	406.514
Lampara mesa	31.144	9.343.200	9.810.360	10.300.878	10.815.922	11.356.718

COSTOS DE PRODUCCION

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	48.580.230	51.009.242	53.559.704	56.237.689	59.049.573

COSTOS DE ADMINISTRACION

Año	1	2	3	4	5
	2.429.012	2.550.462	2.677.985	2.811.884	2.952.479

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	51.009.242	53.559.704	56.237.689	59.049.573	62.002.052

INGRESOS

PRODUCTO	TOTAL INGRESOS UNIDAD	TOTAL INGRESOS AÑO 1	TOTAL INGRESOS AÑO 2	TOTAL INGRESOS AÑO 3	TOTAL INGRESOS AÑO 4	TOTAL INGRESOS AÑO 5
Bandeja doble	15.000	2.700.000	2.835.000	2.976.750	3.125.588	3.281.867
Banqueta sencilla	10.000	3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
Bandeja triple	23.000	3.450.000	3.622.500	3.803.625	3.993.806	4.193.497
Bandeja canca	5.500	1.980.000	2.079.000	2.182.950	2.292.098	2.406.702
Bandeja mesa	38.000	3.420.000	3.591.000	3.770.550	3.959.078	4.157.031
Bandeja cama	50.000	3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
Fruteros	36.000	4.320.000	4.536.000	4.762.800	5.000.940	5.250.987
Vaso cervecero	9.000	4.320.000	4.536.000	4.762.800	5.000.940	5.250.987
Jarras	20.000	4.800.000	5.040.000	5.292.000	5.556.600	5.834.430
Licorera móvil	45.000	2.700.000	2.835.000	2.976.750	3.125.588	3.281.867
Licorera puerta calada	48.000	2.880.000	3.024.000	3.175.200	3.333.960	3.500.658
Frutero guadua - vidrio	40.000	12.000.000	12.600.000	13.230.000	13.891.500	14.586.075
Saleros	4.500	810.000	850.500	893.025	937.676	984.560
Servilleteros	4.500	540.000	567.000	595.350	625.118	656.373
Lampara mesa	35.000	10.500.000	11.025.000	11.576.250	12.155.063	12.762.816

INGRESOS

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	60.420.000	63.441.000	66.613.050	69.943.703	73.440.888

MARGEN OPERATIVO BRUTO

1	2	3	4	5
9.410.759	9.881.296	10.375.361	10.894.129	11.438.836

PLAN DE NEGOCIOS ESLABON PRODUCCION

PLAN DE NEGOCIOS PARA
ASOCIACIÓN

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA
TALLER CAPACHOS

Año	1	2	3	4	5
Ingresos Operativos	60.420.000	63.441.000	66.613.050	69.943.703	73.440.888
Gastos Operativos	48.580.230	51.009.242	53.559.704	56.237.689	59.049.573
Margen Operativo Bruto	9.410.759	9.881.296	10.375.361	10.894.129	11.438.836
Amortizacion (-)					
Intereses (-)					
Beneficios antes de Impuestos	9.410.759	9.881.296	10.375.361	10.894.129	11.438.836
% Impuestos	3.293.765	3.458.454	3.631.376	3.812.945	4.003.593
Beneficio Neto	6.116.993	6.422.843	6.743.985	7.081.184	7.435.243

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		60.420.000	63.441.000	66.613.050	69.943.703	73.440.888
Costo de Ventas (-)		48.580.230	51.009.242	53.559.704	56.237.689	59.049.573
Gastos Generales (-)		2.429.012	2.550.462	2.677.985	2.811.884	2.952.479
Margen Operativo Bruto (BAAIT)		9.410.759	9.881.296	10.375.361	10.894.129	11.438.836
Amortizacion (-)						
Beneficio Antes de Impuestos (BAIT)		9.410.759	9.881.296	10.375.361	10.894.129	11.438.836
Impuestos (-)		3.293.765	3.458.454	3.631.376	3.812.945	4.003.593
Beneficio Neto (BDT)		6.116.993	6.422.843	6.743.985	7.081.184	7.435.243
Amortización (+)		0	0	0	0	0
Inversion en Activos Fijos (-)	-10.000.000			-10.000.000		
Inversion en NOF (-)						
Flujo de Caja Libre (FCL)	-10.000.000	6.116.993	6.422.843	-3.256.015	7.081.184	7.435.243
VPN del FCL		8.759.182				

CALCULO DE LA TIR DEL PROYECTO

Beneficio Neto (BDT)		6.116.993	6.422.843	6.743.985	7.081.184	7.435.243
Amortización (+)		0	0	0	0	0
Inversion en Activos Fijos (-)	-10.000.000	0	0	-10.000.000	0	0
Inversion en NOF (-)						
Flujo de Caja	-10.000.000	6.116.993	6.422.843	-3.256.015	7.081.184	7.435.243
VPN		8.759.182				
TIR		38%				

TALLER CANTARRANA

El Taller Cantarrana se encuentra ubicado el municipio de Neira departamento de Caldas.

Dirección: Vereda Pueblo Viejo. Finca Cantarrana.

Teléfono: 8588050

Es una entidad creada hace treinta años por el señor Gilberto Jaramillo con el objeto de trabajar los desechos de guadua como son las raíces, ramas y copas; inicialmente se dedico a la producción de colino de guadua, posteriormente se dedico a la artesanía dándole un valor agregado a los desechos.

Trabajan con dos aprendices a los cuales le entrega el material para producir y les da comida y vivienda, como remuneración en efectivo reciben el 33% del valor comercial en el momento de vender productos elaborados por ellos.

Sus clientes los han hecho a través de contactos en ferias y estos le reciben sus productos en consignación, aunque sus mayores ventas las realiza a través de las ferias y estas son del orden de \$11 millones al año.

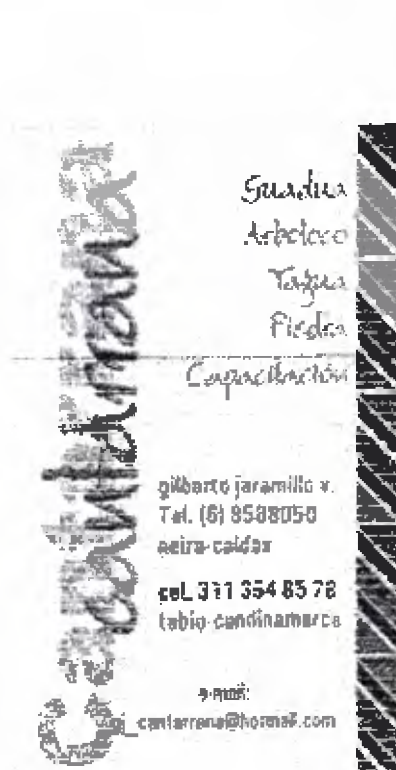
Entre sus principales productos se encuentran:

- Atriles
- Bastones
- Percheros
- Pinzas
- Lápices
- Peses
- Mesas



Realiza su comercialización a través de ferias como son:

- Expoartesañas
- Eje Cafetero
- Expoguadua
- Ferias locales en Medellín, Cali, Armenia, Pereira y Manizales
- Eventos del medio ambiente



PLAN DE NEGOCIOS ESLABON PRODUCCION

PLAN DE NEGOCIOS PARA : CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA
 OBJETO : TALLER CANTAÑRANA

PRODUCTO	GUADUA	PEGANTE	ACEITE LINAZA	TREMENTINA	PAPEL LIJA	MINA	MANO DE OBRA	SERVICIOS PUBLICOS	EMPAQUE	COSTO DE PRODUCCION
Atril mesa	2.000	500	300	25	10		49.500	450	50	52.835
Bastones	10.000	500	100	25	10		16.500	450	50	27.635
Pinzas	2.000	100	25	25	10		3.300	450	50	5.980
Percherros	6.000	500	75	25	10		8.250	450	50	15.360
Lápices	500	50	20	25	10	500	990	450	50	2.595
Peces	2.500	500	20	25	10		8.250	450	50	11.805
										-
										-

PRODUCTO	TOTAL PRODUCTOS AÑO 1	TOTAL PRODUCTOS AÑO 2	TOTAL PRODUCTOS AÑO 3	TOTAL PRODUCTOS AÑO 4	TOTAL PRODUCTOS AÑO 5
Atril mesa	6	6	7	7	7
Bastones	100	105	110	116	122
Pinzas	100	105	110	116	122
Percherros	60	63	66	69	73
Lápices	300	315	331	347	365
Peces	50	53	55	58	61
		-	-	-	-
		-	-	-	-

PRODUCTO	TOTAL COSTOS UNIDAD	TOTAL COSTO AÑO 1	TOTAL COSTO AÑO 2	TOTAL COSTO AÑO 3	TOTAL COSTO AÑO 4	TOTAL COSTO AÑO 5
Atril mesa	52.835	317.010	332.861	349.504	366.979	385.328
Bastones	27.635	2.763.500	2.901.675	3.046.759	3.199.037	3.359.052
Pinzas	5.960	596.000	625.800	657.090	689.945	724.442
Percherros	15.360	921.600	967.680	1.016.064	1.066.867	1.120.211
Lápices	2.595	778.500	817.425	858.296	901.211	946.272
Peces	11.805	590.250	619.763	650.751	683.288	717.453
	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-

COSTOS DE PRODUCCION

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	5.966.860	6.265.203	6.578.463	6.907.386	7.252.756

COSTOS DE ADMINISTRACION

Año	1	2	3	4	5
	298.343	313.260	328.923	345.369	362.638

COSTOS

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	6.265.203	6.578.463	6.907.386	7.252.756	7.615.393

INGRESOS

PRODUCTO	TOTAL INGRESOS UNIDAD	TOTAL INGRESOS AÑO 1	TOTAL INGRESOS AÑO 2	TOTAL INGRESOS AÑO 3	TOTAL INGRESOS AÑO 4	TOTAL INGRESOS AÑO 5
Atril mesa	150.000	900.000	945.000	992.250	1.041.863	1.093.956
Bastones	50.000	5.000.000	5.250.000	5.512.500	5.788.125	6.077.531
Pinzas	10.000	1.000.000	1.050.000	1.102.500	1.157.625	1.215.506

Percherros	25.000	1.500.000	1.575.000	1.653.750	1.736.438	1.823.259
Lápices	3.000	900.000	945.000	992.250	1.041.863	1.093.956
Peces	25.000	1.250.000	1.312.500	1.378.125	1.447.031	1.519.383

INGRESOS

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	10.550.000	11.077.500	11.631.375	12.212.944	12.823.591

MARGEN OPERATIVO BRUTO	4.284.797	4.499.037	4.723.989	4.960.188	5.208.198
-------------------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

PLAN DE NEGOCIOS ESLABON PRODUCCION

PLAN DE NEGOCIOS PARA
ASOCIACIÓN

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA
TALLER CANTARRANA

Año	1	2	3	4	5
Ingresos Operativos	10.550.000	11.077.500	11.631.375	12.212.944	12.823.591
Gastos Operativos	5.966.860	6.265.203	6.578.463	6.907.386	7.252.756
Margen Operativo Bruto	4.284.797	4.499.037	4.723.989	4.960.188	5.208.198
Amortización (-)					
Intereses (-)					
Beneficios antes de Impuestos	4.284.797	4.499.037	4.723.989	4.960.188	5.208.198
% Impuestos	1.499.679	1.574.663	1.653.396	1.736.066	1.822.869
Beneficio Neto	2.785.118	2.924.374	3.070.593	3.224.122	3.385.328

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		10.550.000	11.077.500	11.631.375	12.212.944	12.823.591
Costo de Ventas (-)		5.966.860	6.265.203	6.578.463	6.907.386	7.252.756
Gastos Generales (-)		298.343	313.260	328.923	345.369	362.638
Margen Operativo Bruto (BAAIT)		4.284.797	4.499.037	4.723.989	4.960.188	5.208.198
Amortización (-)						
Beneficio Antes de Impuestos (BAIT)		4.284.797	4.499.037	4.723.989	4.960.188	5.208.198
Impuestos (-)		1.499.679	1.574.663	1.653.396	1.736.066	1.822.869
Beneficio Neto (BDT)		2.785.118	2.924.374	3.070.593	3.224.122	3.385.328
Amortización (+)		0	0	0	0	0
Inversion en Activos Fijos (-)	-1.000.000			-1.000.000		
Inversion en NOF (-)						
Flujo de Caja Libre (FCL)	-1.000.000	2.785.118	2.924.374	2.070.593	3.224.122	3.385.328
VPN del FCL	10.019.398					

CALCULO DE LA TIR DEL PROYECTO

Beneficio Neto (BDT)	2.785.118	2.924.374	3.070.593	3.224.122	3.385.328
Amortización (+)	0	0	0	0	0
Inversion en Activos Fijos (-)	-1.000.000	0	0	-1.000.000	0
Inversion en NOF (-)					
Flujo de Caja	-1.000.000	2.785.118	2.924.374	2.070.593	3.224.122
VPN	10.019.398				
TIR	278%				

TALLER MAZELLI

El Taller Mazelli se encuentra ubicado el municipio de Santa Rosa departamento de la Risaralda.

Dirección: Barrio Cartago Casa No 4

Teléfono: 3645096

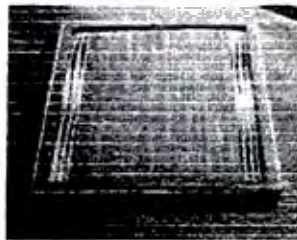
Es una empresa creada por los señores Francisco Javier Giraldo y Ricardo Ocampo con el objeto de elaborar productos en guadua y bambu.

Trabajan en la empresa los esposos y cuatro empleados a los cuales le pagan el mínimo más todas las prestaciones de ley.

Sus ventas las realizan directamente y solo un porcentaje muy bajo a crédito 10%, realizan sus ventas por encargo y en ferias.

Entre sus principales productos se encuentran:

- Incensarios
- Reloj
- Aretes
- Bastones
- Revisteros
- Bandejas



Realiza su comercialización a través de ferias como son:

- Eje Cafetero (3 veces)
- Expoguadua Manizales
- Expoguadua Medellín
- Expoguadua Cali
- Expoferias



Guadalupe Barrios

Ricardo Ocampo

Manizales - Cel: 311-377 69 36.

**CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA
TALLER MAZELLI**

PRODUCTO	GUADUA	BAMBU	SEMILLAS	MADERA NOGAL	MAQUINARIA	ALQUITRAN	PEGANTE	MANO DE OBRA	SERVICIOS PUBLICOS	EMPAQUE	COSTO DE PRODUCCION
Incensarios		100	20	300			333	10.430	450	50	11.683
Reloj	1.000				2.500		417	11.920	450	50	16.337
Aretes	300				200		50	298	50	50	948
Bastones	1.000	500		2.000			417	8.940	450	50	13.357
Revisteros	1.000						500	8.195	450	50	10.195
Bandejas	8.000					4.000	1.000	22.350	450	50	35.850

PRODUCTO	TOTAL PRODUCTOS AÑO 1	TOTAL PRODUCTOS AÑO 2	TOTAL PRODUCTOS AÑO 3	TOTAL PRODUCTOS AÑO 4	TOTAL PRODUCTOS AÑO 5
Incensarios	600	630	662	695	729
Reloj	15	16	17	17	18
Aretes	360	378	397	417	438
Bastones	144	151	159	167	175
Revisteros	30	32	33	35	36
Bandejas	12	13	13	14	15

PRODUCTO	TOTAL COSTOS UNIDAD	TOTAL COSTO AÑO 1	TOTAL COSTO AÑO 2	TOTAL COSTO AÑO 3	TOTAL COSTO AÑO 4	TOTAL COSTO AÑO 5
Incensarios	11.683	7.009.800	7.360.290	7.728.305	8.114.720	8.520.456
Reloj	16.337	245.055	257.308	270.173	283.682	297.866
Aretes	948	341.280	358.344	376.261	395.074	414.828
Bastones	13.357	1.923.408	2.019.578	2.120.557	2.226.585	2.337.914
Revisteros	10.195	305.850	321.143	337.200	354.060	371.763
Bandejas	35.850	430.200	451.710	474.296	498.010	522.911

COSTOS DE PRODUCCION

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	10.255.593	10.768.373	11.306.791	11.872.131	12.465.737

COSTOS DE ADMINISTRACION

Año	1	2	3	4	5
	512.780	538.419	565.340	593.607	623.287

COSTOS

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	10.768.373	11.306.791	11.872.131	12.465.737	13.089.024

INGRESOS

PRODUCTO	TOTAL INGRESOS UNIDAD	TOTAL INGRESOS AÑO 1	TOTAL INGRESOS AÑO 2	TOTAL INGRESOS AÑO 3	TOTAL INGRESOS AÑO 4	TOTAL INGRESOS AÑO 5
Incensanos	20.000	12.000.000	12.600.000	13.230.000	13.891.500	14.586.075
Reloj	25.000	375.000	393.750	413.438	434.109	455.815
Aretes	3.000	1.080.000	1.134.000	1.190.700	1.250.235	1.312.747
Bastones	25.000	3.600.000	3.780.000	3.969.000	4.167.450	4.375.823
Revisteros	30.000	900.000	945.000	992.250	1.041.863	1.093.956
Bandejas	60.000	720.000	756.000	793.80	833.490	875.165

INGRESOS

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	18.675.000	19.608.750	20.589.188	21.618.647	22.699.579

MARGEN OPERATIVO BRUTO	7.906.627	8.301.959	8.717.057	9.152.909	9.610.555
------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

PLAN DE NEGOCIOS ESLABON PRODUCCION

PLAN DE NEGOCIOS PARA ASOCIACIÓN

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA
TALLER MAZELLI

Año	1	2	3	4	5
Ingresos Operativos	18.675.000	19.608.750	20.589.188	21.618.647	22.699.579
Gastos Operativos	10.255.593	10.768.373	11.306.791	11.872.131	12.465.737
Margen Operativo Bruto	7.906.627	8.301.959	8.717.057	9.152.909	9.610.555
Amortizacion (-)					
Intereses (-)					
Beneficios antes de Impuestos	7.906.627	8.301.959	8.717.057	9.152.909	9.610.555
% Impuestos	2.767.320	2.905.686	3.050.970	3.203.518	3.363.694
Beneficio Neto	5.139.308	5.396.273	5.666.087	5.949.391	6.246.861

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		18.675.000	19.608.750	20.589.188	21.618.647	22.699.579
Costo de Ventas (-)		10.255.593	10.768.373	11.306.791	11.872.131	12.465.737
Gastos Generales (-)		512.780	538.419	565.340	593.607	623.287
Margen Operativo Bruto (BAAIT)		7.906.627	8.301.959	8.717.057	9.152.909	9.610.555
Amortizacion (-)						
Beneficio Antes de Impuestos (BAIT)		7.906.627	8.301.959	8.717.057	9.152.909	9.610.555
Impuestos (-)		2.767.320	2.905.686	3.050.970	3.203.518	3.363.694
Beneficio Neto (BDT)		5.139.308	5.396.273	5.666.087	5.949.391	6.246.861
Amortización (+)		0	0	0	0	0
Inversion en Activos Fijos (-)	-5.000.000			-5.000.000		
Inversion en NOF (-)						
Flujo de Caja Libre (FCL)	-5.000.000	5.139.308	5.396.273	666.087	5.949.391	6.246.861
/PN del FCL	13.133.475					

CALCULO DE LA TIR DEL PROYECTO

Beneficio Neto (BDT)		5.139.308	5.396.273	5.666.087	5.949.391	6.246.861
Amortización (+)		0	0	0	0	0
Inversion en Activos Fijos (-)	-5.000.000	0	0	-5.000.000	0	0
Inversion en NOF (-)						
Flujo de Caja	-5.000.000	5.139.308	5.396.273	666.087	5.949.391	6.246.861

PN 13.133.475
IR 90%

TALLER PALITOS

El Taller Palitos se encuentra ubicado el municipio de Manizales departamento de Caldas.

Dirección: Carrera 12 # 18-26

Teléfono: 8802661

El taller que comenzó hace quince años por iniciativa del señor Eduardo Botero Nit 10.237.010-9 con unos amigos, posteriormente él se queda con la empresa; el objeto es convertir los palitos de bambu en artículos por medio del tejido.

Trabajan en la empresa los esposos y tres empleados a los cuales le pagan el mínimo más todas las prestaciones de ley.

Sus ventas anuales ascienden a \$11 millones de las cuales el 60% es de contado y el restante 40% a crédito. De sus ventas a crédito el 50% es en menor a 30 días, el 40% entre 30 y 60 días y el 10% mayor a 60 días.

Entre sus principales productos se encuentran:

- Individuales
- Portavasos
- Lámparas
- Cofres
- Móviles
- Servilleteros

Entre sus principales cliente se cuenta con:

- Almacenes Manizales
- Manufacturas, Rústicos y Decoración

- Muebles y Accesorios
- Almacenes en Pereira y Manizales

También realiza su comercialización a través de ferias como son:

- Eje Cafetero
- Feria de Manizales

Trabajan también con ventas por catálogo

La empresa esta conformada por su propietario y tres empleados

PALITOS

Individuales-cofres-lámparas-accesorios
Elaborados en bambú y maderas finas

EDUARDO BOTERO RESTREPO
Cra 12 No 18-26 Tel 8 80 2661 Cel 310 397 8382
e-mail palitosdebambu@latinmail.com
Manizales-Colombia

N DE NEGOCIOS PARA :
 OBJETO :

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA
 TALLER PALITOS

PRODUCTO	BAMBU	HILO TERLENKA NAYLON	TINTES MADERA	LACA IMPERMEABILIZANTE	MADERA	SERVICIOS PUBLICOS	MANO DE OBRA	EMPAQUE	COSTO DE PRODUCCION
Individuales	2.000	300	150	250		450	1.490	200	4.840
Portavasos	167	25	13	21		450	298	200	1.173
Lamparas	1.500	225	113	188	2.778	450	8.940	200	14.394
Floreros	1.500	225	113	188	2.778	450	7.450	200	12.904
Cofres	667	100	50	83	2.778	450	8.195	200	12.523
Servilleteros	667	100	50	83	2.778	450	7.450	200	11.778
Móviles									-
									-
									-

PRODUCTO	TOTAL PRODUCTOS AÑO 1	TOTAL PRODUCTOS AÑO 2	TOTAL PRODUCTOS AÑO 3	TOTAL PRODUCTOS AÑO 4	TOTAL PRODUCTOS AÑO 5
Individuales	500	525	551	579	608
Portavasos	1.500	1.575	1.654	1.736	1.823
Lamparas	60	63	66	69	73
Floreros	40	42	44	46	49
Cofres	30	32	33	35	36
Servilleteros	60	63	66	69	73
Móviles		-	-	-	-

	COSTOS UNIDAD	COSTO AÑO 1	COSTO AÑO 2	COSTO AÑO 3	COSTO AÑO 4	COSTO AÑO 5
Individuales	4.840	2.420.000	2.541.000	2.668.050	2.801.453	2.941.525
Portavasos	1.173	1.759.500	1.847.475	1.939.849	2.036.841	2.138.683
Lamparas	14.394	863.627	906.808	952.148	999.756	1.049.744
Floreros	12.904	516.151	541.959	569.057	597.509	627.385
Cofres	12.523	375.683	394.468	414.191	434.900	456.645
Servilleteros	11.778	706.667	742.000	779.100	818.055	858.958
Móviles						

COSTOS DE PRODUCCION

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	6.641.628	6.973.709	7.322.395	7.688.514	8.072.940

COSTOS DE ADMINISTRACION

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	332.081	348.685	366.120	384.426	403.647

COSTOS

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	6.973.709	7.322.395	7.688.514	8.072.940	8.476.587

INGRESOS

PRODUCTO	TOTAL INGRESOS UNIDAD	TOTAL INGRESOS AÑO 1	TOTAL INGRESOS AÑO 2	TOTAL INGRESOS AÑO 3	TOTAL INGRESOS AÑO 4	TOTAL INGRESOS AÑO 5
Individuales	6.750	3.375.000	3.543.750	3.720.938	3.906.984	4.102.334
Portavasos	1.750	2.625.000	2.756.250	2.894.063	3.038.766	3.190.704
Lamparas	32.500	1.950.000	2.047.500	2.149.875	2.257.369	2.370.237
Floreros	21.500	860.000	903.000	948.150	995.558	1.045.335
Cofres	27.500	825.000	866.250	909.563	955.041	1.002.793
Servilleteros	22.500	1.350.000	1.417.500	1.488.375	1.562.794	1.640.933
Móviles						

Año	1	2	3	4	5
TOTAL	10.985.000	11.534.250	12.110.963	12.716.511	13.352.336
MARGEN OPERATIVO BRUTO	4.011.291	4.211.855	4.422.448	4.643.571	4.875.749

PLAN DE NEGOCIOS ESLABON PRODUCCION

PLAN DE NEGOCIOS PARA
ASOCIACIÓN

CADENA PRODUCTIVA DE LA GUADUA
TALLER PALITOS

Año	1	2	3	4	5
Ingresos Operativos	10.985.000	11.534.250	12.110.963	12.716.511	13.352.336
Gastos Operativos	6.641.628	6.973.709	7.322.395	7.688.514	8.072.940
Margen Operativo Bruto	4.011.291	4.211.855	4.422.448	4.643.571	4.875.749
Amortizacion (-)					
Intereses (-)					
Beneficios antes de Impuestos	4.011.291	4.211.855	4.422.448	4.643.571	4.875.749
% Impuestos	1.403.952	1.474.149	1.547.857	1.625.250	1.706.512
Beneficio Neto	2.607.339	2.737.706	2.874.591	3.018.321	3.169.237

Año	0	1	2	3	4	5
Ingresos		10.985.000	11.534.250	12.110.963	12.716.511	13.352.336
Costo de Ventas (-)		6.641.628	6.973.709	7.322.395	7.688.514	8.072.940
Gastos Generales (-)		332.081	348.685	366.120	384.426	403.647
Margen Operativo Bruto (BAAIT)		4.011.291	4.211.855	4.422.448	4.643.571	4.875.749
Amortizacion (-)						
Beneficio Antes de Impuestos (BAIT)		4.011.291	4.211.855	4.422.448	4.643.571	4.875.749
Impuestos (-)		1.403.952	1.474.149	1.547.857	1.625.250	1.706.512
Beneficio Neto (BDT)		2.607.339	2.737.706	2.874.591	3.018.321	3.169.237
Amortización (+)		0	0	0	0	0
Inversion en Activos Fijos (-)	3.000.000			-3.000.000		
Inversion en NOF (-)						
Flujo de Caja Libre (FCL)	-3.000.000	2.607.339	2.737.706	-125.409	3.018.321	3.169.237
VPN del FCL	5.876.540					

CALCULO DE LA TIR DEL PROYECTO

Beneficio Neto (BDT)		2.607.339	2.737.706	2.874.591	3.018.321	3.169.237
Amortización (+)		0	0	0	0	0
Inversion en Activos Fijos (-)	-3.000.000	0	0	-3.000.000	0	0
Inversion en NOF (-)						
Flujo de Caja	-3.000.000	2.607.339	2.737.706	-125.409	3.018.321	3.169.237
VPN	5.876.540					
TIR		71%				

GUADUA MADURA

El Grupo Asociativo de Jóvenes Artesanos se encuentra ubicado el municipio del El Dovio departamento del Valle del Cauca.

Dirección: Vereda Matecaña, Finca la Rivera Vía
entrada a El Dovio.

Teléfono: 2229312
2229388
2229128 Fax

Mail: guadamadura@hotmail.com

Es una asociación creada legalmente hace dos meses compuesta por veintiocho artesanos, el 14 de febrero de 2004, empezaron con capacitaciones y la practica empezó el 17 de junio del mismo año su representante legal es el señor Ferney Ríos, nace como una iniciativa de apoyo a los jóvenes y niños investigadores: educación, recursos naturales y seguridad alimentaria manejado por comunidades y Cuencas de CIAT (Centro Internacional de Agricultura Tropical), financiado por la Fundación Kellogg, quienes se interesan por ayudar a las personas para que a través de la aplicación práctica de sus conocimientos y recursos incrementen su calidad de vida y la de las generaciones futuras. Igualmente, el apoyo de la Alcaldía Municipal por parte de la valiosa gestión de la Umata y el apoyo práctico de Actuar Famiempresas del Quindio y el Laboratorio Colombiano de Diseño, han hecho que este grupo produzca hoy en día, artesanías de guadua de alta calidad generando oportunidades de empleo en su comunidad y de desarrollo.

La cuota de afiliación es de \$ 25.000 y la de sostenimiento de \$ 5.000 mensuales, las utilidades que perciben están enfocadas al bienestar social de sus afiliados.

Las veredas el municipio de El Dovio son: Peñones, La Cabaña, El Crucero, casco urbano, La Hodura, La Peña y Bellavista.

El Presidente de la Asociación es el señor Alvaro Andrés González c.c. 94.192.586 y tiene la asesoría de Julio Alberto Cardona c.c. 94.192.858 de la Umata.

Entre los factores críticos que ellos han encontrado se resaltan:

Solo en los últimos años se han planteado claramente los beneficios económicos y los servicios ambientales de la guadua y estas características son poco conocidas por las comunidades

Existe una reglamentación nacional para el aprovechamiento correcto de los guaduales, que muchos usuarios consideran como limitación para su manejo regular.

La mayoría de los propietarios de guaduales son quienes reciben el menor porcentaje de rentabilidad y del valor agregado dentro de la cadena productiva, lo cual desestimula su aprovechamiento.

Los cultivadores o propietarios no efectúan un manejo adecuado del guadual ni llevan controles o registros sobre su explotación.

No existe una mentalidad empresarial por parte de los cultivadores y productores que procuren un manejo de los guaduales bajo el marco de desarrollo sostenible.

Visión Ser una agroempresa integral con capacidad para proteger el ambiente y producir artesanías y muebles de alta calidad en forma sostenible.

Misión: Representar a la comunidad de El Dovio, nacional e internacionalmente, en el sector productivo de artesanos generando empleo e ingresos para los habitantes de la zona.

Entre sus principales productos se encuentran:

- Bandejas
- Cofres
- Paneras
- Servilleteros
- Candelabros
- Tarjeteros
- Floreros
- Condimenteros
- Cubiertos
- Ensaladeras
- Porta caliente



- Porta huevos
- Cafetera
- Frutero

Como es una empresa reciente están desarrollando actividades incipientes en proceso de organización contable y administrativa, conllevando a no tener claridad en los costos de producción de sus productos, además están manejando una gran variedad, sin embargo ya empezaron a trabajar en este sentido, a continuación se presenta el costo de un reloj de pared calculado por la asociación

4 cm. de guadua (procesada)	\$ 4.000
Resina 0.5cm ³	\$ 1.000
Colorantes	\$ 200
Pila pequeña	\$ 1.000
Modulo (batería reloj)	\$ 3.500
Mano de obra 5 horas de labor x 1 persona	\$15.000
Costo de un reloj	\$22.000
Precio de venta	\$45.000

Entre sus socios se encuentra:

Aura María Guerrero
Sergio Andrés Restrepo
Gaby Milena Caro
Wilton Moreno

Cristian Leandro Ázate
Lina Marcela Restrepo
Oscar Mauricio Ázate
José Alvaro Toro
Jaime Alonso López
Oscar Marino García
Rubiel Alonso Ríos
Femey Ríos
Hilda Londoño de Patiño
Alvaro Andrés González
Edwra Andray Gamboa
Viviana Delgado
Julián Alberto Gamboa
Carlos Guerrero
Cristian Mauricio Gil
Carlos Arias
Miguel Angel Moreno
Julián Quintero
Gustavo Carmona
Cesar Augusto Soto
Claudia Ximena Gómez



Tel: (092)2229312
Fax: (092)2229388

Venida Matagorda
Finca la Rivera
Vía entrada al Domo
Valle del Cauca

guadumadura@hotmail.com





Maíz de diferentes variedades, de El Valle de Cauca.

Maíz de diferentes variedades, de El Valle de Cauca.

Catálogo de Productos Cocina



COMBENTERO



CABIZOS



CHALADERA



PORTACASIENTE



CATELPA



PANAPUYO



FRUERO

Presentación

El Grupo de Activos "El Valle de los Hornos" de El Dorado, sede de sus actividades es grupo de los productos que hacen parte del

Proyecto "Café y el Hogar" de la Fundación Educativa y Cultural "El Valle de los Hornos" y la Fundación Educativa y Cultural "El Valle de los Hornos" de Bogotá, Colombia, que tiene como objetivo el desarrollo de los recursos humanos y culturales de la zona de los Hornos, a través de la producción de productos artesanales y culturales, que permitan mejorar la calidad de vida de la comunidad y promover el desarrollo sostenible.



Catálogo de Productos Hogar



ALMOCORRA



COFFE



MANTILLA



DECOVICIOLADO



FLORERO



CRUCIFIXION



PAVILLERO

Misión

Representar a la comunidad de El Dorado, nacional e internacionalmente, en el sector productivo de productos artesanales y culturales para las habitantes de la zona.

Visión

Ser una empresa integral con capacidad para proteger el ambiente y producir artesanías y productos de alta calidad en forma sostenible.

