

**OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL  
FIQUE DEL CORREGIMIENTO EL RODEO, MUNICIPIO DE LA FLORIDA  
NARIÑO, 2007.**

**ANDRES FELIPE MENA GUACAS  
ASTRID GRACE CHAMORRO CHAMORRO**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
SAN JUAN DE PASTO  
2008.**

**OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL  
FIQUE DEL CORREGIMIENTO EL RODEO, MUNICIPIO DE LA FLORIDA  
NARIÑO, 2007.**

**ANDRES FELIPE MENA GUACAS  
ASTRID GRACE CHAMORRO CHAMORRO**

**Trabajo de grado presentado para optar el título de Economistas.**

**Asesor  
JESÚS MARTÍNEZ BETANCOURT.  
Magister en Economía.**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
SAN JUAN DE PASTO  
2008.**

NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del asesor

San Juan de Pasto, \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por su benevolente compañía, por habernos dado la capacidad y fortaleza para poder culminar con éxito nuestros estudios.

A nuestra familia quienes nos facilitaron espacios y medios necesarios para llevar acabo nuestro trabajo.

A la Compañía de Empaques de Medellín S. A. sede la Florida a través del señor Héctor Patiño, por su aporte en el estudio del tema.

A todos los expertos y académicos por su valiosa colaboración.

Al asesor Jesús Martínez Betancourt, así como al profesor Ignacio Garcés por su colaboración oportuna.

A nuestros amigos.

Y a todas las personas que de una u otra manera aportaron para que nuestro sueño se hiciera realidad.

## DEDICATORIA

*Primero a mi madre; por todo,  
A mis dos padres en el cielo, y a las tantas mujeres que hacen de mi  
vida un enorme placer.*

*Andrés Felipe MENA Guacas*

## DEDICATORIA

*A mi madre Maura Elisa Chamorro porque sin su apoyo y confianza no hubiese podido alcanzar esta meta y porque ha sido la persona que ha forjado los principios que guían mi vida.*

*A mis hermanas Gabriela y Sara por su compañía, comprensión y por compartir mis sueños.*

*A Juan por su apoyo incondicional, quien estuvo conmigo desde la distancia y me animo a salir adelante.*

*Astrid Chamorro Chamorro.*

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	22
1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.1 TEMA DE INVESTIGACIÓN	24
1.2 TÍTULO	24
1.3 DESCRIPCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	24
1.3.1 Formulación del problema.	25
1.3.2 Preguntas Orientadoras.	25
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	26
1.4.1 Objetivo general.	26
1.4.2 Objetivos específicos.	26
1.5 JUSTIFICACIÓN	26
1.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	28
1.6.1 El universo de estudio.	28
1.6.2 El espacio geográfico.	28
1.6.3 El Tiempo.	28
2. MARCO REFERENCIAL	29
2.1 INTRODUCCIÓN	29
2.2 MARCO TEÓRICO	29
2.2.1 Los Fisiócratas.	29
2.2.2 El sistema Clásico.	31
2.2.3 Neoclásicos.	34
2.2.4 Enfoque Modernos.	36
2.2.4.1 Competitividad agrícola.	38
2.2.4.2 La Cepal.	39

2.3 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	43
2.3.1 El Fique, Características Generales.	43
2.3.2 Aspectos del Cultivo del Fique.	45
2.3.2.1 Ecología.	45
2.3.2.2 Clima.	45
2.3.2.3 Suelos.	46
2.3.3 Morfología del Fique.	46
2.3.3.1 Especies.	47
2.3.4 Manejo Agroquímico del Fique.	49
2.3.4.1 Enfermedades.	49
2.3.4.2 Plagas.	50
2.3.5 El Fique en Colombia.	51
2.3.5.1 Mapa Fiquero de Colombia.	52
2.3.6 El Fique en Nariño.	55
2.3.6.1 Nariño.	55
2.3.7 La Cadena Productiva del Fique: Eslabón de Industrialización y Comercialización.	60
2.3.8 Usos Potenciales y Reales del Fique.	66
2.3.8.1 Fibra Larga.	66
2.3.8.2 Bagazo.	67
2.3.8.3 Jugo.	68
2.3.9 Mercado Nacional e Internacional del Fique.	69
2.3.9.1 Comercialización.	69
2.3.9.2 Demanda.	70
2.3.9.3 Precios de la Fibra.	70
2.3.9.4 Centros de Mercadeo.	70
2.4 MARCO CONTEXTUAL	70
2.4.1 La Florida.	70
2.4.1.1 Geografía.	71



2.4.1.2 Economía.	71
2.4.1.3 División Política.	71
2.4.2 El Rodeo.	71
2.4.2.1 Posición Geográfica.	72
2.4.2.2 Límites.	72
2.5 MARCO LEGAL	72
2.6 MARCO CONCEPTUAL	75
3. DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS Y METODOLOGÍA	78
3.1 TIPO DE ESTUDIO	78
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	78
3.3 DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS	80
3.3.1 Fuentes de información.	80
3.3.1.1 Fuentes Primarias.	80
3.3.1.2 Fuentes Secundarias.	80
3.3.1.3 Fuentes Terciarias.	80
3.4 TÉCNICA DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	80
4. OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE EXISTENTES DEL CORREGIMIENTO EL RODEO MUNICIPIO DE LA FLORIDA	81
4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS	81
4.1.1 Cabuya.	81
4.1.2 Artesanías.	82
4.1.3 Cordeles.	82
4.2 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN	87
4.2.1 Productor – Industria.	87
4.2.2 Productor – Artesano.	87
4.2.3 Producto terminado.	87
5. NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE QUE AÚN NO SE HAN	92

IMPLEMENTADO EN EL CORREGIMIENTO EL RODEO MUNICIPIO DE LA FLORIDA	
5.1 POTENCIALES SUBPRODUCTOS DEL FIQUE	92
5.1.1 Agromanto o Biomanto.	92
5.1.2 Telas.	92
5.1.3 Oleofílicos.	93
5.1.4 Papel.	93
5.1.5 Relleno de colchones.	93
5.1.6 Ecomusgo.	94
5.1.7 Abono orgánico.	94
5.1.8 Hecogenina y Tigogenina.	94
5.2 POSIBLES OPORTUNIDADES	94
6. ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE DEL CORREGIMIENTO EL RODEO, MUNICIPIO DE LA FLORIDA	100
6.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE DEL CORREGIMIENTO EL RODEO MUNICIPIO DE LA FLORIDA	103
6.2 ANÁLISIS DE DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS. DOFA	110
6.2.1 Debilidades.	110
6.2.2 Oportunidades.	112
6.2.3 Fortalezas.	112
6.2.4 Amenazas.	113
6.2.5 Estrategias.	117
6.2.5.1 Definición de tipos de estrategias.	117
6.2.5.2 Estrategia F-O.	117
6.2.5.3 Estrategia D-O.	118
6.2.5.4 Estrategia F-A.	118

6.2.5.5 Estrategia D-A.	118
7. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN ORGANIZATIVA DE MEJORES OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE DEL CORREGIMIENTO EL RODEO- MUNICIPIO DE LA FLORIDA	119
7.1 ELABORACIÓN DEL FLUJOGRAMA Y DEFINICIÓN DE TAREAS	120
7.2 NECESIDADES Y PROBLEMAS PRESENTADOS	123
7.3 RECOMENDACIONES PARA LOS PROBLEMAS ANTES MENCIONADOS	123
8. CONCLUSIONES	128
9. RECOMENDACIONES	131
BIBLIOGRAFÍA.	132
WEBGRAFÍA	134
ANEXOS.	135

## LISTA DE TABLAS

	Pág.
TABLA 1. Participación Departamental en la producción de fique 2005.	54
TABLA 2. Participación Departamental en el área cultivada de fique 2005.	54
TABLA 3. Área, producción, rendimiento, precio al productor y costos de producción. 2005.	58
TABLA 4. Comportamiento del fique durante la última década en el Departamento de Nariño.	59
TABLA 5. Utilidad semanal obtenida en cada uno de los productos de fique en el corregimiento el Rodeo.	89
TABLA 6. Calificación asignada a nuevas oportunidades en cada grupo.	98

## LISTA DE CUADROS

	Pág.
CUADRO 1. Clasificación taxonómica del fique.	46
CUADRO 2. Impactos asignados a cada variable.	114
CUADRO 3. Personal y actividades para cada grupo de apoyo.	125

## LISTA DE IMAGENES

	Pág.
IMAGEN 1. Mujer hilando fique.	44
IMAGEN 2. Clasificación de la cabuya.	81
IMAGEN 3. Costales listos para la venta.	82
IMAGEN 4. Cordel listo para la venta.	83
IMAGEN 5. Mujer trenzando la fibra larga.	83
IMAGEN 6. Sogas listas para la venta.	84
IMAGEN 7. Trabajadores del corregimiento haciendo el proceso del desfibrado.	84
IMAGEN 8. Operarios de la Compañía de Empaques de Medellín – sede la Florida con la cabuya empacada.	85
IMAGEN 9. Trabajadores del corregimiento haciendo el proceso de hilatura.	86

## LISTA DE FIGURAS

	Pág.
FIGURA 1. Mapa figuero año 2005.	53
FIGURA 2. Industrialización.	64
FIGURA 3. Comercialización del fique.	64
FIGURA 4. Industrialización de los productos derivados del fique.	65
FIGURA 5. Municipio de la Florida.	70
FIGURA 6. Corregimiento el Rodeo.	71
FIGURA 7. Flujograma.	120
FIGURA 8. Clasificación de los grupos de apoyo.	124

## LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
GRÁFICO 1. Productividad marginal decreciente.	34
GRÁFICO 2. Equilibrio de la firma.	36
GRÁFICO 3. Participación Departamental en la producción de fique, 2005(%).	54
GRÁFICO 4. Participación Departamental en el área cultivada de fique, 2005 %).	55
GRÁFICO 5. Comportamiento del fique durante la última década en el departamento de Nariño.	59
GRÁFICO 6. Actividades realizadas por los habitantes del corregimiento el Rodeo.	87
GRÁFICO 7. Industrialización del fique.	88
GRÁFICO 8. Costos de Industrialización.	90
GRÁFICO 9. Dispersión de costos.	90
GRÁFICO 10. Dispersión de ingresos.	91
GRÁFICO 11. Importaciones: categorías generales.	95
GRÁFICO 12. Exportaciones: categorías generales.	96
GRÁFICO 13. Total exportaciones + importaciones.	96
GRÁFICO 14. Dispersión de industriales.	106
GRÁFICO 15. Dispersión de académicos.	107
GRÁFICO 16. Dispersión productores y comercializadores.	108
GRÁFICO 17. Dispersión matriz consolidada total.	109
GRÁFICO 18. Ubicación de las variables DOFA con más impacto.	116
GRÁFICO 19. Hacia una solución de debilidades	126



## LISTA DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO A. Formato de encuesta.	136
ANEXO B. Importaciones y Exportaciones de nuevas oportunidades de negocios. Proexport.	141
ANEXO C. Resultados entregados por los expertos.	151
ANEXO D. Resultados consolidados por grupos.	157
ANEXO E. Matriz consolidada total.	160

## GLOSARIO

**ACCIÓN COLECTIVA:** iniciativa de un grupo motivado por un objetivo compartido para producir un bien colectivo o bien común

**BENEFICIO DEL CULTIVO:** es un procedimiento que comprende las actividades de desfibrado, manejo de jugo y bagazo, fermentado, secado y empaçado.

**BULBILLO:** método de propagación, sale en el escape floral naciendo de una yema muy cerca a las flores, cada maguey puede producir de 2.000 a 3.000 bulbillos de propagación, los cuales una vez maduros caen al suelo de forma natural, por acción del viento.

**CADENAS PRODUCTIVAS:** visto como el conjunto de actividades que se articulan técnica y económicamente desde el inicio de la producción y elaboración de un producto agropecuario, hasta su comercialización final. La Cadena puede ser conformada de común acuerdo, a nivel nacional, a nivel de una zona o región productora, por los productores, empresarios, gremios y organizaciones más representativos tanto de la producción agrícola, pecuaria, forestal, acuícola, pesquera, como de la transformación, la comercialización, la distribución, y de los proveedores de servicios e insumos.

**COMPETITIVIDAD:** la capacidad para colocar los bienes que produce en los mercados, bajo condiciones leales de competencia, de tal manera que se traduzca en bienestar en la población.

**DESESPINADO:** cuando la variedad de fique es con espinas, éstas deben ser quitadas para facilitar su transporte y posterior desfibrado, para esto se cortan los bordes y punta de la penca.

**DESFIBRADO:** las hojas una vez cortadas se deben desfibrar dentro de las 24 horas siguientes si se dejan en el campo, o dentro de las 48 horas si se almacenan en un lugar adecuado al abrigo del sol y de las lluvias. El tapar el arrume evita que las células de las pencas pierdan turgencia y que la hoja se reseque y queme.

**DESPALMADO:** esta actividad consiste en realizar un corte en forma de cuña en la base de la hoja, para facilitar el desfibrado. Se debe tener cuidado de no cortar pedazos muy grandes de la penca para no desperdiciar mucha fibra.

**ENJALMA:** especie de aparejo de bestia de carga, como una albardilla ligera.

**ESTRATEGIA:** se refiere a la combinación de medios a emplear para alcanzar los objetivos, en presencia de incertidumbre.

**FIQUE:** el fique es una planta monocárpica puesto que se caracteriza por florecer una sola vez durante el ciclo de vida, emitiendo un escapo o maguey que alcanza varios metros de altura. Se encuentra dentro de las fibras que poseen células largas, resistentes y de textura rígida, clasificación bajo la cual también se encuentran el henequén (*Agave Fourcroydes*) y el sisal (*Agave Sisalana*).

**HIJUELOS:** método de propagación, estos nacen directamente del tronco de la planta, en cantidades que no superan las diez unidades por mata.

**PLANEACIÓN ESTRATÉGICA:** es un proceso que se inicia con el establecimiento de metas organizacionales, define estrategias y **políticas** para lograr estas metas, y desarrolla planes detallados para asegurar la implantación de las estrategias y así obtener los fines buscados. También es un proceso para decidir de antemano qué tipo de esfuerzos de planeación debe hacerse, cuándo y cómo debe realizarse, quién lo llevará a cabo, y qué se hará con los resultados. La planeación estratégica es sistemática en el sentido de que es organizada y conducida con base en una realidad entendida.

**RIPIO:** residuo que queda de algo.

**TECNOLOGÍAS LIMPIAS:** las tecnologías limpias son una opción amigable con el ambiente que permiten reducir la contaminación sobre el aire, suelo y agua y la generación de desechos, además de aumentar la eficiencia del uso de recursos naturales como el agua y la energía. Permite generar beneficios económicos, optimizando costos y mejorando la competitividad de los productos

**VENTAJA COMPARATIVA:** las ventajas comparativas agroalimentarias se sustentan básicamente en las condiciones naturales del país, caracterizadas principalmente por la gran diversidad de ecosistemas, climas, especies y la disponibilidad de recursos hídricos, por la situación geográfica y el tipo de cambio, entre otras.

**VENTAJA COMPETITIVA:** una compañía tiene ventaja competitiva cuando cuenta con una mejor posición que los rivales para asegurar los clientes y defenderse contra las fuerzas competitivas. Algunas fuentes de ventajas competitivas son: elaborar productos con la más alta calidad, proporcionar un servicio superior a los clientes, lograr menores costos que los rivales o diseñar un producto que tenga un mejor rendimiento que las marcas de la competencia.

## RESUMEN

La civilización actual es heredera y creadora de formas de vida y costumbres que ha demarcado el futuro de generaciones, sobresaliendo no solo en acciones y actitudes sino también en modos de vida y de producción. Cada vez más investigadores están de acuerdo en que un legado histórico sobresaliente lo conforman los modos de producción. Y en este punto academia y sociedad en general deben estar al tanto de los diferentes procesos productivos al igual que de las cadenas productivas que se llevan a cabo en los diferentes municipios de nuestra región, proporcionando herramientas y conocimientos que lleven a la comunidad a descubrir y a perfeccionar métodos y procesos productivos generando mayores y mejores ventajas competitivas a cada producto.

En este marco se presentan características propias del fique, en su entorno tanto nivel nacional como departamental con el fin de lograr comprender las perspectivas de desarrollo, dentro de un marco de competitividad y productividad. Esta investigación destaca la cadena productiva del fique en el corregimiento el Rodeo, municipio de la Florida, por tal razón se presentan las características generales de la cadena productiva destacando los dos eslabones finales: el proceso de industrialización observando los usos tanto potenciales como reales de la fibra, del bagazo, y del jugo de la planta; y además el proceso de la comercialización.

Los agricultores de esta planta poseen cierto nivel de formación aunque las condiciones en materia industrial aun son precarias y necesitan de mayor inversión. Atendiendo a estas necesidades y a la búsqueda de mayores oportunidades de negocios se realiza una propuesta teniendo en cuenta las precariedades del sector, fomentando una estructura organizacional asociativa que fortalezca el desempeño de los productores y promueva mejores oportunidades de negocio.

Las exigencias actuales en el mercado afectan a todo el conjunto de la sociedad y colocan a trabajadores y dirigentes de la cadena productiva del fique ante nuevos retos y tareas que no solo consisten en mejorar producción sino en hacer mas y mejores cosas con lo que se produce con el fin ultimo de enfrentar la globalización a través de la integración y la generación de valor en las actividades.

## ABSTRACT

Actual civilizations are able to create styles of life and costumes which are very markable for future generations. Researchers agree with the fact that the way of production has to do with the historic legate. Taking into account this it is important that all the people who live in a particular area, country, city, etc. Know about all the processes that a product can have. The community may provide ideas to improve the quality of a product and in this way it can be more competetive.

This study deals with a range of issues about “El fique”, there are some themes thatrun consistently through it. For instance, the competence and productivity of “El fique” in and around the city.

This research is carried out in the town of Rodeo, Florida – Nariño, so all characteristics are presented based on the industrialization process of “El fique” and the products that come from it as: “la fibra”, “el bagazo” and “el jugo” of the plant.

One motivation for undertaking this research is the lack of investment in the industrialization process of “El fique”. To counteract this lack, this study proposes the construction of an organized system in order to promote the opportunities to increase the industry. It also proposes to make more products with the best quality, so they can face a serious issue in Colombia that is the globalization.

## INTRODUCCIÓN

El hombre a lo largo de la historia ha buscado la manera de sobrevivir, dependiendo totalmente de la naturaleza ya que forma parte vital de ella, sus usos son innumerables, desde la satisfacción de necesidades básicas como la alimentación, la respiración, entre otras hasta el cumplimiento de sus deseos más superficiales.

La tierra ha sido el principal proveedor de insumos, gracias a ella el hombre ha podido obtener alimento para si mismo y sus animales, ha encontrado el sustento para su familia, además de vestidos, medicamentos, y herramientas de trabajo. El ingenio humano ha convertido a la agricultura en una herramienta esencial para generar riqueza y desarrollo a la sociedad; aprovechando características biológicas para el sembrado de diferentes cultivos de acuerdo a la región.

Esto permite que países como Colombia al estar atravesado por la línea ecuatorial disponga de climas, vegetación y suelos variados favoreciendo el cultivo de muchos productos como el café, las flores, el banano que constituyen los principales renglones de las exportaciones tradicionales del país; además de otros como la palma africana, el cacao, el fique, la caña de azúcar, la papa.

Desde tiempos inmemoriales, el hombre encontró en el fique que crecía de manera natural infinidad de usos que contribuyeron a facilitar sus condiciones de vida, no solo por sus atributos medicinales, sino por sus características particulares que conllevan a la elaboración de muchos artículos, como alpargatas, redes, cuerdas, y sacos para empaclar granos. Actualmente por el desarrollo de diversas investigaciones el potencial actual de esta planta es importante ya que se lo concibe como recurso natural básico para las industrias de los empaques, farmacéutico, agro ecológico y alimenticio.

De esta manera, su cultivo cada vez es mayor alrededor del mundo, en particular Colombia y Nariño también se han interesado en el mejoramiento del mismo constituyéndolo como una de las principales cadenas productivas.

El presente trabajo tiene como objetivo determinar las características generales de la planta de fique, así como las de su producción en Colombia y en Nariño, para que esto ayude a definir características y elementos que contribuyan al estudio y al análisis de sus oportunidades de negocio. Trabajo que se ha ubicado en el marco de la investigación no experimental descriptiva y consta de tres etapas a saber:

La primera etapa apunta a obtener una fundamentación teórica sobre el fique.

La segunda etapa es el trabajo investigativo que hace posible tener en cuenta los productos que se derivan del fique y cuales son sus posibles oportunidades de negocios.

La tercera y última etapa es formular una propuesta de implementación de las mejores oportunidades de negocio para los productos derivados del fique del corregimiento el Rodeo – Municipio de la Florida.

Así pues la finalidad de este trabajo acerca de la investigación actual no solo en cuanto a cultivo, sino también en cuanto a leyes e instrumentos en el mismo, que de una u otra manera afecten o impulsen un mejor futuro, implica la generación de mecanismos adecuados e idóneos.

## **1. MARCO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN**

El interés investigativo se ubica en la producción agrícola de un bien y las expectativas de comercialización de los derivados del mismo para apoyar el crecimiento económico y el desarrollo social de las zonas relacionadas.

### **1.2. TÍTULO**

Oportunidades de negocios para los productos derivados del fique del Corregimiento El Rodeo, Municipio de la Florida – Nariño, 2007.

### **1.3. DESCRIPCIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En Colombia las cadenas productivas se han ido desarrollando como un trabajo conjunto entre los sectores público, privado y académico, buscando establecer estrategias de mediano y de largo plazo que permitan la integración y beneficio de cada uno de los eslabones que hacen parte de la cadena. De esta forma se fomenta la consolidación del sector agro-industrial en los mercados externos.

Sin embargo aún falta mucho para incentivar el desarrollo de las cadenas productivas y es necesaria la realización de reuniones periódicas en las cuales tanto empresarios como trabajadores expongan la problemática del sector y los posibles impedimentos que observan, formulando así planes que desarrollen soluciones que permitan volver más competitivos los sectores productivos del país.

En Nariño el concepto de cadenas productivas ha ido evolucionando gradualmente, sin embargo persisten problemas en cuanto a asociaciones de los diferentes gremios y sindicatos, que llevan a falta de organización y crecimiento.

Por tal razón aunque la cadena productiva del fique tiene consolidada su asociación aún falta mucho por mejorar y cambiar para lograr un mejor nivel de vida de la población dedicada a este cultivo, quien en muchas ocasiones se ha visto perjudicada por la tardanza del mismo, por la entrada de productos más baratos que reemplazan al fique, y por ser considerado como una actividad de subsistencia, pero que por evolución en el entendimiento del manejo del sector primario, se planifica ahora un futuro más promisorio para dejar de ser una actividad productiva que mantiene a ras a sus productores.

Por eso se busca a través en un encadenamiento de actores, un futuro más próspero para el sector y a quienes tienen que ver en él, ya sean productores,



asociaciones, comercializadores, artesanos o industriales. En este sentido, motivado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se conformó provisionalmente un comité departamental integrado por organizaciones de productores, La Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Fomento Económico de Nariño, para articular todo el trabajo departamental en la cadena productiva nacional, dejando atrás así el trabajo individual desarticulado y abrirse paso conjuntamente al reto del desarrollo regional con bienestar para los fiqueros, mediante actividades lícitas que en últimas conlleven seguridad a la región.

Es claro que a nivel mundial y nacional el comercio de las fibras duras, sufre la competencia de las fibras sintéticas, sin embargo, en los últimos años se ha previsto un desarrollo fuerte con base en dos escenarios.

⇒ El aumento de la producción y utilización a mediano y largo plazo de los empaques de fibras duras, por ser ecológicos frente a los empaques de fibra sintética.

⇒ La diversificación del uso de fibras hacia otros productos. En el caso Colombiano se podría agregar a lo anterior la producción de artículos artesanales terminados (bolsos, zapatos, sombreros, tapetes, telas burdas, entre otros) de buena calidad que podrían conquistar mercados nacionales como internacionales.

En resumen la absorción de materia prima se da actualmente por la industria nacional y el sector artesanal previéndose una disminución en la oferta de materia prima, por lo menos para la industria nacional.

Por lo anterior esta investigación pretende estudiar y analizar la situación de los productores de fique del corregimiento el Rodeo, municipio de la Florida, destacando mejores oportunidades de negocios para los productos derivados del mismo.

En base a lo dicho, el trabajo aborda el siguiente interrogante:

1.3.1 Formulación del problema. ¿Cuáles serían las principales oportunidades de negocios, que deben aprovechar los trabajadores del fique, del corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida – Nariño?

1.3.2 Preguntas orientadoras. Para una mejor precisión del problema anteriormente planteado se proponen las siguientes preguntas orientadoras de la investigación:

➤ ¿Cuáles son las principales oportunidades de negocios para los productos derivados del fique existentes, del corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida – Nariño?

- ¿Cuáles son las características generales de las oportunidades de negocios para los productos derivados del fique que aún no se han implementado en el corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida-Nariño?
- ¿Que variables benefician o perjudican el desarrollo de las mejores oportunidades de negocios para los productos derivados del fique que están implementados en el corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida – Nariño?
- ¿Cuál es la propuesta a implementar sobre las oportunidades de negocios más destacadas para los productos derivados del fique, del corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida-Nariño?

#### 1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo general. Evaluar las principales oportunidades de negocios que deben aprovechar los trabajadores del fique del corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida – Nariño, 2007.

##### 1.4.2. Objetivos específicos

1. Analizar las principales oportunidades de negocios para los productos derivados del fique existentes del corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida – Nariño.
2. Analizar nuevas oportunidades de negocios para los productos derivados del fique que aún no se ha implementado en el corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida – Nariño.
3. Destacar las variables más importantes que beneficien o perjudiquen el desarrollo de las mejores oportunidades de negocios para los productos derivados del fique que están implementados en el corregimiento el Rodeo-Municipio de la Florida – Nariño.
4. Formular una propuesta de implementación de las mejores oportunidades de negocios para los productos derivados del fique del corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida – Nariño.

#### 1.5 JUSTIFICACIÓN

El trabajo de investigación en el corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida destacando las oportunidades de negocios para los productos derivados del fique, tiene como fin dilucidar las dificultades presentadas en las prácticas comerciales, destacando que en la actualidad la producción de fique se ha visto sustituida por otros cultivos de mayor rentabilidad como cultivos transitorios y en algunos casos cultivos ilícitos.

Por tal razón esta problemática merece ser estudiada con el fin último de formular una propuesta que haga posible a las personas dedicadas a esta actividad, tanto en el proceso de industrialización como en el de comercialización mejorar sus condiciones para tener un mejor nivel de vida.

La presente investigación reviste vital importancia en el desarrollo de las cadenas productivas del Departamento, por cuanto pretende identificar características y mejores usos que hagan posible destacar mayores ventajas competitivas aprovechadas por trabajadores, investigadores, academia y sociedad en general.

Los nuevos estudios agroindustriales muestran que el fique tiene otras utilidades además de la producción artesanal y de empaques que han sido las tradicionales como hecogenina y tigogenina, unas sustancias extraídas del jugo de fique las que convertidas en pasta pueden llegar a tener un costo hasta de tres millones de pesos el kilo, que amplían el mercado del fique en cuestiones de productos farmacéuticos, productos estéticos, ácidos grasos, productos de limpieza como detergentes, jabón, champú, ceras, azúcares, plaguicidas, insecticidas, fungicidas y herbicidas o microbicidas, que requieren de mayor apoyo nacional y regional.

A propósito JAIME MORA, coordinador de la cadena productiva del fique dice:

“la alta rentabilidad la aseguran países industrializados que fabrican con ello preservativos, antiinflamatorios y varios otros productos destinados a la salud humana, cuyas fábricas acusan hoy un déficit cercano a las cinco mil toneladas año, de este derivado y Nariño esta llamado a aprovecharlo produciendo al menos el 10% de esa demanda insatisfecha”<sup>1</sup>.

Por lo anterior los gobiernos Nacional, Departamental, y Empresas como la Compañía de Empaques de Medellín han brindando mayor importancia a la cadena tanto en estudios como en recursos, así lo hizo saber HECTOR PATIÑO ARCOS<sup>2</sup> coordinador de la Compañía de Empaques de Medellín S.A. quien manifestó que actualmente en el municipio de la Florida se trabaja para que los fiqueros incrementen el cultivo y mejoren el proceso industrializador recibiendo una adecuada capacitación, maquinaria desfibradora con un motor diesel previsto así porque según los campesinos es mas económico que la gasolina, e incremento en el precio del kilo.

Además, cabe destacar que Nariño se ha consolidado como uno de los principales Departamentos productores de fique, después de Cauca y Santander, con una superficie de 4.749 hectáreas, una producción de 5.694 toneladas y un rendimiento de 1.199 kilogramo/hectárea,<sup>3</sup> por eso es pertinente que la población

---

<sup>1</sup> Fiqueros reclaman lugar en la economía. En : Recorte Diario del Sur. San Juan de Pasto.

<sup>2</sup> SANTACRUZ, Javier. En la Florida, Impulso al sector fiquero. En : Diario del Sur. San Juan de Pasto. (10,sep.,2005); pág. 4B, c. 2.

<sup>3</sup> COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Anuario Estadístico del Sector Agropecuario (2004); p. 98.

de la región se interese y motive por realizar investigaciones y presentar propuestas que ayuden a dar mayor dinamismo a la cadena, evitando así que se use estudios de otros Departamentos, o que personas ajenas al departamento sean quienes se beneficien de la producción de fique nariñense.

El interés por la cadena productiva del fique, para productores, comercializadores y academia es evidente en este marco de globalización ya que impulsa el desarrollo de nuevos métodos y promociona mejores productos, cuando se tiene en cuenta el mercado, dentro de un ambiente competitivo, destacando alternativas conjuntas que permitan minimizar los diferentes problemas.

## 1.6 DELIMITACION DEL PROBLEMA

1.6.1 El universo de estudio. Este esta constituido por los cultivadores de fique ubicados en el Corregimiento del Rodeo-Municipio de la Florida, Departamento de Nariño. Como ya se destacó, Nariño cuenta con muchos municipios que se caracterizan por ser productores de fique, dentro de los cuales sobresale a nivel de producción el Municipio de La Florida el cual se ha escogido como núcleo de la investigación.

El estudio esta orientado hacia esta localidad no solo por el hecho de ser un Municipio importante en la producción, sino también porque a ello se ha llegado en su mayoría con el esfuerzo de los productores, ya que las instituciones municipales, no brindan los apoyos necesarios para su mejor consolidación y desarrollo.

1.6.2. Espacio geográfico. El Municipio de la Florida cuenta con unas características geográficas aptas para el cultivo de la planta ya que se encuentra a 2.180 metros sobre el nivel del mar; su temperatura es de 17 grados centígrados y su área es de 143 kilómetros cuadrados aproximadamente. La gran parte de su geografía es montañosa.

Para un análisis más específico se ha tomado como muestra representativa de la población al Corregimiento el Rodeo, no solo por su cercanía a la cabecera municipal, sino también porque en el se encuentran asentados los mayores productores de fique de la región, y al mismo tiempo se aprovechan los diferentes productos derivados del fique de diversas maneras.

1.6.3. El tiempo. El trabajo se enmarca en la vigencia actual porque son estudios recientes los que han revelado características y usos nuevos de la planta de fique que poco a poco se busca implementarlas en Colombia, y Nariño al estar dentro de los tres principales departamentos productores de fique en Colombia, merece y exige una propuesta de sus propios habitantes para la total consolidación y aprovechamiento de las nuevas oportunidades. Por lo tanto el corte de la información estadística se hará al año 2007.

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1 INTRODUCCIÓN

Colombia al igual que la mayoría de países suramericanos se caracteriza por ser un país de potencial agrícola, razón por la cual las cadenas productivas de este sector se constituyen como prioridad del gobierno, de allí que se establezcan programas y políticas que impulsen un mejor desarrollo de las mismas. El gobierno Departamental de Nariño también se ha interesado en promover el desarrollo de las cadenas agrícolas, priorizándolas de acuerdo a su potencialidad, así en Nariño se han identificado doce cadenas productivas, siendo las más importantes la papa, los lácteos, las fibras naturales, la marroquinería y la caña panelera (en la región andina), así como la pesca, la palma africana, el turismo y el cacao (en la región pacífica). Otra actividad a destacar es la cría de curíes o cuy, de amplio arraigo en la cultura culinaria nariñense.<sup>4</sup>

Por tal razón, al encontrarse el fique dentro de las principales cadenas productivas del Departamento, debido actualmente a la extensión de sus cultivos, a la vasta mano de obra dedicada a esta actividad y a su nuevo potencial industrial han hecho que varios municipios de la región como: Tambo, San Bernardo, Chachaguí, Samaniego, Nariño, Providencia, San Lorenzo, San Pablo, Arboleda, San José de Alban, La Unión, El Tablón de Gómez, Mallama, Colon Génova, Cartago, Guaitarilla, Imúes, Buesaco y La Florida, sobresalgan como principales productores.

Destacando al fique como un producto de carácter primario se toma a la producción de bienes primarios como punto de referencia para el desarrollo del marco teórico.

### 2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Los fisiócratas. Durante 200 años los economistas habían estado buscando la fuente última de la riqueza. Los mercantilistas la habían encontrado en el comercio exterior, los fisiócratas habían ido más lejos y trasladaron el origen de la riqueza de la esfera del cambio a la de la producción, pero se habían limitado a una sola forma concreta de producción: LA AGRICULTURA<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> GOBERNACIÓN DE NARIÑO, Plan Departamental de Desarrollo 2004 – 2007: La fuerza del cambio continua, San Juan de Pasto. 2004. p. 63.

<sup>5</sup> ROLL, Eric. Historia de las doctrinas económicas. México : Fondo de cultura económica, 1942. p. 141.

Homero Cuevas<sup>6</sup> destaca que para los fisiócratas la sociedad contiene en estado latente un conjunto de relaciones que garantizan el orden u organización mas ventajosos para los hombres reunidos en sociedad, tales relaciones son llamadas el orden natural, Quesnay sostiene que considerados en su conjunto todos los miembros de la sociedad se alcanza la máxima satisfacción de sus necesidades cuando se permite en condiciones de competencia perfecta que cada cual actúe libremente según su propio interés individual. Creía evidentemente que si cada individuo se esforzase por obtener la máxima satisfacción todos alcanzarían también naturalmente la misma meta; por lo tanto LAISSEZ FAIRE, LAISSEZ PASSER, luego hacer entonces la máxima fisiocrática que resumía el orden natural al nivel de la economía.

Con lo anterior y con el fin de destacar que actividad generaba riqueza los fisiócratas estructuran un modelo teórico que los condujo a la conclusión de que solamente la producción agrícola era fuente de un excedente social capaz de aumentar la riqueza social, excedente al que le dieron el nombre de producto neto. Por lo tanto teniendo en cuenta este excedente solo la agricultura sería productiva, mientras que las demás actividades, tales como las manufacturas y el comercio aunque necesarios e indispensables para el funcionamiento social serían improductivas de excedente, improductivas de producto neto y por tanto estériles en ese sentido.

Quesnay en su primer artículo para la enciclopedia introduce el hecho de que la única forma para mejorar la agricultura es atrayendo capitales hacia esta y que esto no puede hacerse sino mejorando su rentabilidad, lo cual suponía mejores precios para los granos y la libertad de comercio para los mismos.

Toda la argumentación fisiocrática apunta claramente hacia la tesis de que la única fuente real de un excedente (sobre el consumo) disponible para inversión, es decir para incrementar la calidad y la cantidad de los medios de producción era la agricultura.

Es por ello que en el pensamiento fisiocrático lo único que tiene tanta importancia como la agricultura es el excedente disponible para inversión es decir la acumulación de capital por parte de la sociedad.

Y no podría ser de otra manera pues la producción agrícola y generación de excedentes de inversión son en su modelo teórico prácticamente la misma cosa.

Si la agricultura ocupa un lugar de tanta importancia es precisamente por ser la actividad que en el pensamiento fisiocrático genera el excedente para la inversión.

---

<sup>6</sup> CUEVAS, Homero. Teoría Económica del mercado. Segunda parte. Universidad Externado de Colombia; Bogotá : Sigma Editores Ltda. 2002. p. 38-62.

Podría prácticamente concluirse que la preocupación central de los fisiócratas fue el máximo bienestar social; ellos pensaban que para alcanzarlo se requería la máxima riqueza posible, y que para acceder a esta se requería invertir o acumular el máximo posible y solo en el último lugar de esta secuencia y como conclusión lógica pensaban que la agricultura era la actividad más importante de todas porque era la única que producía “el producto neto” disponible para la inversión o acumulación.

En el modelo fisiocrático el crecimiento de todos los sectores económicos y de la economía en su conjunto aparece como una función dependiente del excedente agrícola, sobresale el Tableau Economique que es un modelo fundamentado en ciertos conceptos teóricos y en algunos parámetros estadísticos cuyo propósito fundamental es mostrar claramente porque y mediante que mecanismos al reducirse el producto neto de la agricultura se reduce la riqueza de la sociedad en su conjunto y al aumentar el producto neto agrícola aumenta la riqueza social.

### 2.2.2 El sistema clásico.

- ADAM SMITH.

En el capítulo XI “la renta de la tierra” Smith plantea<sup>7</sup>:

Hay algunos productos de la tierra que siempre permiten pagar una renta, al igual que también hay algunos productos de la tierra que en ocasiones permiten pagarla y en otras no.

Como los hombres se multiplican naturalmente, al igual que los demás animales en proporción a sus medios de subsistencia, los productos alimenticios se hallan siempre, más o menos solicitados. Se puede siempre comprar con ellos, o disponer mediante ellos de una cantidad mayor o menor de trabajo y siempre existen personas dispuestas a hacer algo para conseguir alimentos.

Ahora bien la tierra, en casi todas las circunstancias, produce una cantidad de alimentos mayor que la que se requiere para mantener toda la mano de obra precisa para ponerlos en el mercado y para mantenerla de la manera mas generosa que jamás ha sido mantenida, el excedente es siempre superior a lo preciso para reembolsar el capital que empleo aquella mano de obra, agregándole sus beneficios, de esta manera las tierras situadas en las proximidades de una ciudad proporcionan rentas mas elevadas que otras tierras igualmente fértiles situadas en una parte remota del país.

---

<sup>7</sup> SMITH, Adam. Acerca de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Libro I: Causas del mejoramiento en la capacidad del trabajo: CAPÍTULO XI: la renta de la tierra. p. 134 – 164 y 198 – 217.

Smith destaca tres clases para dividir los diferentes productos brutos: comprende la primera aquellos en cuya multiplicación apenas si ejerce influencia la industria humana. La segunda aquellos que esa industria puede multiplicar en proporción a la demanda. La tercera aquella en los que la eficacia de la industria humana es limitada o insegura.

Por otra parte en referencia a la producción Smith plantea:

“El aumento de la población incrementará la demanda de productos agrícolas y elevará el precio de los mismos; se empleará más capital en la agricultura; aumentará la producción; y lo mismo la renta, pues con las mejoras del cultivo no se necesitará mas trabajo, después que los precios hayan subido, que antes. Así el aumento de la producción depende del aumento de la productividad y este último depende a su vez del aumento del capital que es consecuencia del aumento de la producción. Del mismo modo puede obtenerse el aumento de la producción empleando una cantidad mayor de trabajo, pero esto únicamente puede hacerse si hay mas capital”<sup>8</sup>

- DAVID RICARDO

“La renta es aquella parte del producto de la tierra que se paga al terrateniente por el uso de las energías originarias e indestructibles del suelo. Se confunde a menudo con el interés y la utilidad del capital y en el lenguaje popular dicho término se aplica a cualquier suma anualmente pagada por el agricultor a su terrateniente”<sup>9</sup>

Teniendo en cuenta la teoría de la renta diferencial Ricardo, dice que dadas las diferencias en la fertilidad del suelo y en su situación respecto de los mercados, el costo de producción de los productos agrícolas variará. Sin embargo el precio de esos productos ha de ser lo bastante alto para cubrir el costo de producción mas elevado (es decir el costo de producción en el suelo menos fértil) en que dada cierta demanda, se haya de incurrir para crear la oferta necesaria. La producción en la renta peor no hará más que cubrir el costo y este será igual al precio. En la tierra mejor aparecerá un excedente que ira al propietario de la tierra si la trabaja por si mismo, o que obtendrán para el los arrendatarios, debido a la competencia entre estos para las tierras mejores.

Complementa Homero Cuevas diciendo<sup>10</sup>:

Ricardo empieza estudiando el caso en que siempre existe alguna clase de tierra que no da lugar a renta alguna. En otros términos empieza por plantear que todas las tierras no son de la misma calidad porque no tienen ni la misma fertilidad natural ni la misma localización, cualidades que al influir sobre los costos de

---

<sup>8</sup> Ibid., p. 153-154

<sup>9</sup> RICARDO, David. Principios de Economía Política y Tributación. Santa Fe de Bogotá. D.C. Colombia; Fondo de cultura económica Ltda. 1997. p. 51.

<sup>10</sup> CUEVAS, Homero, Op. Cit., p. 95 - 130



producción hacen que la tierra de mejor calidad (mayor fertilidad y/o mejor localización) sea en principio preferible a la de peor calidad. Ricardo obtiene una conclusión fundamental para su teoría: que el precio de los productos agrícolas esta regulado por el costo de producción en las tierras de peor calidad. Es decir el precio tiene que crecer proporcionalmente a los costos de producción de la tierra de peor calidad para que esta pueda entrar bajo cultivo y llenar los excesos de demanda. Entonces los precios de los productos agrícolas no pueden aumentar sino en la proporción en que aumenta la cantidad de trabajo requerida para producirlos en las tierras de peor calidad.

David Ricardo<sup>11</sup> da a conocer que si toda la tierra tuviera sus mismas propiedades, si su cantidad fuera ilimitada y su calidad uniforme, su uso no ocasionaría ningún cargo, a menos que brindara ventajas peculiares de su situación, por tanto únicamente porque la tierra no es ilimitada en cantidad ni uniforme en calidad y porque con el incremento de la población, la tierra de calidad inferior o menos ventajosamente situada tiene que ponerse en cultivo, se paga renta por su uso. Así con el progreso de la sociedad, cuando se inicia el cultivo de la tierra de segundo grado de fertilidad, principia inmediatamente la renta en la tierra de la primera calidad y la magnitud de dicha renta dependerá de la diferencia en la calidad de estas dos porciones de tierra, cuando se inicia el cultivo de rentas de tercera calidad, la renta comienza inmediatamente en la de segunda, y está regulada como antes, por la diferencia en sus energías productivas. Al mismo tiempo la renta de la primera calidad aumentará ya que esta siempre debe ser superior a la segunda, por razón de la diferencia existente entre el producto que rinden, con una cierta cantidad de capital y de trabajo. Con cada nueva etapa en el progreso de la población, que obliga a un país a recurrir a tierras de peor calidad para permitirle abastecerla con alimentos, la renta aumentará en la totalidad de las tierras más fértiles.

Hay que tener en cuenta que siempre que disminuye la desigualdad en el producto obtenido con porciones sucesivas de capital empleadas en las mismas tierras o en tierras nuevas, la renta tiende a disminuir, y que cuando dicha desigualdad aumenta, ocurre el efecto contrario, y la renta tiende a aumentar.

Por otra parte; el aumento de la renta es siempre efecto de la riqueza creciente del país y de la dificultad de procurar alimentos para su creciente población. Es en realidad un síntoma, pero nunca una causa de riqueza, ya que esta aumenta a menudo más rápidamente cuando la renta es estacionaria y hasta decreciente. La renta aumenta más rápidamente a medida que la tierra disponible va perdiendo sus energías productivas. La riqueza aumenta más rápidamente en aquellos países donde la tierra disponible es más fértil, donde la importación sufre menos restricciones y donde mediante mejoras agrícolas las producciones pueden

---

<sup>11</sup> Ibid., p. 51-63.

multiplicarse sin ningún incremento en la cantidad proporcional de trabajo, y donde por consiguiente, el progreso de la renta es lento.

De esta manera se tiene claro que para Ricardo el problema de la renta podía asumirse de dos formas que consideraba estrechamente relacionadas. La generación de renta por el aprovechamiento extensivo, es decir el que tiene que ver con las calidades de las tierras y su productividad dada una inversión X, ó el análisis intensivo que estaba en concordancia con el capital adicional que se invirtiera en una misma parcela.

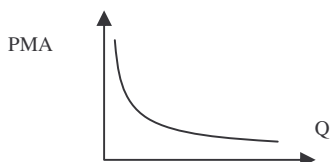
En si la teoría Ricardiana de la renta del suelo parte de que no se paga renta en las peores tierras, porque la renta es de tipo diferencial, de que el precio de todo producto agrícola esta regulado por el costo de producción en la peor tierra, de que en este precio regulador no entra para nada la renta, puesto que las tierras de peor calidad no dan lugar a una renta, de que todo lo que aumente las diferencias de calidad de las tierras aumenta la tasa de renta y la renta total y de que el proceso de acumulación del capital obliga a recurrir a tierras cada vez peores, con lo cual tanto la tasa de renta por habitante como la renta total tienden a aumentar continuamente, por consiguiente; todo lo que aumente las diferencias entre las tierras de peor y de mejor calidad aumentara la renta del suelo y todo lo que reduzca tales diferencias disminuirá la renta; mientras peor sea la tierra bajo cultivo mayor será la renta total.

2.2.3 Neoclásicos. En la teoría neoclásica, la variable producción esta descrita al explicar el equilibrio de una firma, o sea que los niveles de producción se determinan en el proceso en que se alcanza tal equilibrio.

Para su desarrollo se tendrán en cuenta las siguientes premisas: El objetivo de la empresa es maximizar sus ganancias; se supone la existencia de un equilibrio para la firma; para la producción la firma emplea factores de producción (trabajo, capital y tierra) factores que son diferenciables y cuantificables; se supone productividad marginal decreciente.

Productividad marginal (PMA) decreciente, se refiere a que el incremento unitario en el proceso productivo de cualquiera de los factores, incrementa el producto total pero una medida menor cada vez. (véase gráfico 1).

### Gráfico 1. Productividad Marginal decreciente



Fuente: teoría Económica del Mercado. Homero Cuevas Pág. 261

Para comenzar, es necesario mencionar que los precios de los factores de producción y de los productos vendidos, en competencia perfecta están determinados por el mercado, entonces al productor solo le resta incrementar el total de sus ingresos, dada una restricción de presupuesto. El productor lo hará gastando cada peso en el factor del que obtenga más PMA, teniendo en cuenta que la PMA es decreciente.

Los ingresos son iguales a PMA del factor, multiplicada por los precios de la mercancía vendida. Y como los precios están dados, para aumentar el ingreso, se debe maximizar la PMA. La PMA máxima se obtiene cuando con el último peso gastado, PMA trabajo es igual a PMA del capital, por que solo ahí no tiene estímulo para cambiar la composición de su gasto.

Antes de seguir es necesario aclarar que existe una diferencia entre PMA<sub>t</sub> y PMA<sub>k</sub> por peso gastado, la primera esta dada por nuevas unidades de cada factor, y la segunda se puede expresar así:

$$\frac{PMA_t}{P_t} = \frac{PMA_k}{P_k} \quad \text{Que es igual a} \quad \frac{P_k}{P_t} = \frac{PMA_k}{PMA_t}$$

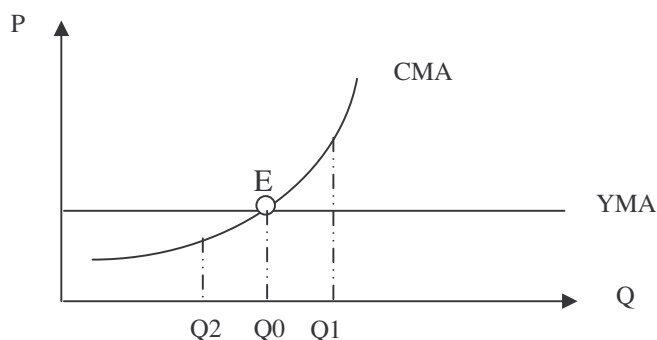
Lo cual en la teoría neoclásica, indica qué los factores de producción están remunerados de acuerdo a su PMA. Ya que el precio de cada factor corresponde a su remuneración.

Además, cuando los precios o remuneraciones de los factores suben, la PMA por cada peso es menor, en ese sentido se consumiría menos de ese factor. Lo anterior evidencia una relación inversa entre empleo del factor y su precio o remuneración. Al llegar a este equilibrio, se determina los niveles de producción de una firma en particular.

Teniendo en cuenta el equilibrio de la firma, interesa saber como se comporta el nivel de producción respecto de los precios de los bienes producidos.

Para esto es necesario aclarar los siguientes puntos: El costo marginal de producir una unidad es creciente, ya que por cada nueva unidad producida, es necesario sacrificar cada vez más del factor incrementado, ya que a medida que se incrementa el uso del factor, su PMA disminuye; y segundo el ingreso marginal es constante por que en competencia perfecta los precios de las mercancías están dados y son constantes, en ese sentido al aumentar en una unidad de producción, el nuevo ingreso obtenido es igual al precio, así el ingreso marginal es igual al precio, que siendo este último constante, convierte al ingreso marginal en constante.

## Gráfico 2. Equilibrio de la Firma



Fuente: teoría Económica del Mercado. Homero Cuevas Pág. 276

Esta gráfica muestra que el punto donde se obtienen mas ingresos totales es E o con  $YMA = CMA$ , ya que si se produce  $Q_1$ , el costo es mayor al ingreso u obtendría pérdidas, y con una producción igual a  $Q_2$ , tendría incentivo para producir mas puesto que el ingreso compensa el costo.

Con producciones mayores a  $Q_0$ , la firma tendrá incentivos para producir menos, y con producciones menores a  $Q_0$ , la firma tendrá incentivos para producir más. Finalmente, si se incrementan los precios, se tendrá que la producción es cada vez mayor, buscando que  $YMA = CMA$ , así que la función de  $VMA$  esta representado la cantidad de producción ofrecida a un cierto nivel de precios, que es lo que representa la función oferta.

Así que si:  $YMA =$  precio de venta de la mercancía, y  $YMA = CMA$

Entonces: Precio = CMA que representa la remuneración de los factores. A este nivel de producción, la firma es más eficiente que en cualquier otro punto.<sup>12</sup>

2.2.4 Enfoque moderno. Es común escuchar que en las economías existe un sector que impulsa el desarrollo del país: la industria, en este sentido las políticas macroeconómicas generalmente están dirigidas a una transformación estructural de las economías, sacrificando al sector agrícola, ya que los recursos necesarios para el crecimiento industrial son extirpados de ella. Pero en la actualidad los economistas han tomado conciencia de la importancia del sector agrícola, un ejemplo de ello es Jesús Antonio Bejarano que afirma:

“... Según los datos empíricos obtenidos por Vogel, el multiplicador medio de los ingresos agrícolas es de aproximadamente 1.6, es decir que cada unidad de ingresos agrícolas, genera un ingreso adicional de 0.6 unidades en el sector rural

<sup>12</sup> CUEVAS, Homero. Op. Cit., p.259 - 279.

no agrícola; al parecer este multiplicador varía según los países y regiones, siendo más bajo en África que en Asia y en América Latina.”<sup>13</sup>

Lo anterior evidencia que el sector agrícola es importante y hasta determinante en el crecimiento de los sectores rurales no agrícolas, así Bejarano complementa diciendo:

“El otro aspecto, el que se deriva de la aproximación de equilibrio general, que ha sido mucho más descuidado por cierto entre los economistas agrícolas, supone en todo caso aceptar e incorporar los resultados que ha obtenido la teoría del desarrollo particularmente en lo que concierne a las relaciones entre la agricultura y el crecimiento económico global. En este sentido, es necesario subrayar que:

- a) A diferencia de lo que se pensaba antes, hoy se acepta que los países en desarrollo, donde la agricultura tiene un gran peso, pueden ver entorpecido su desarrollo general si se descuida el sector, se le priva de recursos y se le discrimina mediante políticas que influyan de manera negativa en los incentivos del productor.
- b) Los agricultores y el sector agrícola responden a los incentivos y muchos de los éxitos y fracasos del desempeño de la agricultura se explican por la existencia de políticas que favorecen dichos incentivos o que los estorban de manera directa o indirecta; en los incentivos no solamente se cuentan los mejores precios para el productor y precios más bajos para los insumos, sino también la provisión de bienes públicos.
- c) El desempeño de la agricultura se ve afectado no solamente por las políticas agrarias, sino también y de forma muchas veces más profunda, por políticas que influyen en la estructura macroeconómica general, así como por las políticas destinadas a estimular otros sectores (por ejemplo las políticas de protección a la industria). El factor macroeconómico actúa de dos maneras: corrigiendo los desequilibrios de modo que se vuelvan a introducir los incentivos en el sector, pero también mediante un efecto negativo derivado de los recortes de los gastos públicos en el menor crecimiento de la demanda de productos agrícolas y las mejores oportunidades para que la población económicamente activa en la agricultura se traslade a otros sectores.”<sup>14</sup>

Así se hace evidente la problemática del sector, especialmente influenciado por su descuido en el momento que se espera el desarrollo exclusivamente a través de la industria. De todas maneras se debe reconocer que la industria es el motor del desarrollo, pues incentiva la investigación, pero el objetivo de crecimiento global de la economía se verá truncado si no se reconoce la importancia de la agricultura, y más aún en países como Colombia en los que la agricultura tiene tan grande participación.

---

<sup>13</sup> BEJARANO, Jesús Antonio. Economía de la Agricultura. Universidad Nacional de Colombia; Bogotá : Tercer Mundo editores S.A. 1998. p.9.

<sup>14</sup> Ibid., p. 11-12.

En su mismo libro, el autor menciona la existencia de una relación –como era de esperarse- positiva entre el crecimiento de la agricultura y el crecimiento del conjunto de la economía, pero lo realmente importante es que señala que:

“.. Históricamente para países desarrollados la tasa de crecimiento no agrícola ha sido múltiplo entre 2 y 6 de su tasa de crecimiento agrícola; similarmente, para los países en desarrollo este múltiplo ha sido entre 2 y 3 en las décadas recientes.

Un estudio econométrico encuentra que el diferencial entre el crecimiento agrícola tiende a incrementarse por encima de niveles per cápita de los 1.500 dólares.

Cuando un país logra altas tasas de crecimiento agrícola, es improbable que fracase en el crecimiento industrial y al mismo tiempo es de esperar que una alta tasa de crecimiento agrícola acelere el crecimiento del ingreso per cápita. Asimismo puede esperarse que altas tasas de crecimiento en el producto agrícola generen una rápida reducción en sus precios relativos si el producto global no crece rápidamente y, a la inversa, una baja tasa de crecimiento de la agricultura tiende a elevar los precios relativos y por lo tanto a detener el crecimiento de los sectores industriales<sup>15</sup>

Lo anterior demuestra las fuertes relaciones intersectoriales existentes en las economías, así que la búsqueda de desarrollo debe tener claro que: este puede estar jalonado por un sector en particular, pero no será posible si este no se lleva al nivel de considerar una economía conjunta e interdependiente.

2.2.4.1 Competitividad agrícola. La necesidad de alcanzar una economía — agricultura— más competitiva se instauro como condición sine qua non para lograr una inserción internacional eficiente. Esta inserción debe garantizar no sólo un acceso más amplio a los mercados externos (en número de productos y en volumen suplido) sino que, al mismo tiempo, logre consolidar su posición en los mercados internos.

Este empeño conlleva implicaciones sustantivas para la estructura y el perfil productivo de la agricultura mundial. En efecto, la rápida transformación del entorno internacional ha modificado drásticamente las reglas del mercado a nivel macro, sectorial y micro. El incremento sostenido de la competitividad es ahora un requisito indispensable para el crecimiento y para la propia viabilidad de las unidades productivas.

Para poder lograr un desarrollo de la agricultura y de su medio rural que sea sostenible en el tiempo, es urgente superar dos retos apremiantes que actualmente enfrentan la mayoría de los países de las Américas:

- Mejorar la competitividad de la agricultura,
- Mejorar las condiciones de vida en el medio rural.

---

<sup>15</sup> Ibid., p. 31.

Ello exige la adopción de estrategias y políticas integrales para la modernización de la agricultura que se apoyen en tecnologías ambientalmente sostenibles y que mantengan concordancia con una estrategia social dirigida a aumentar la calidad de vida de la población rural.

Sin embargo, los tomadores de decisiones no necesariamente cuentan con instrumentos prácticos y de fácil manipulación que permitan diseñar estrategias y políticas idóneas para lograr una reactivación de la agricultura con las características arriba mencionadas. La teoría económica clásica basa las ventajas comparativas de una región o una nación en la abundante dotación de factores básicos de producción (tierra, mano de obra y capital) y sobre todo, en la abundancia relativa de recursos naturales.

Con la globalización y toda una serie de elementos innovadores como tecnologías de avanzada, nuevos patrones de consumo y una mayor conciencia sobre la conservación de los recursos naturales, surge toda una reconceptualización del término 'competitividad', donde las ventajas comparativas como motores de desarrollo evolucionan hacia las ventajas competitivas. Por lo tanto la agricultura debe prepararse para competir y adaptarse a los nuevos esquemas de apertura, integración y normas de comercio, tanto en los mercados internacionales como en los domésticos, haciendo frente a la gran cantidad de actores que compiten por mantener y mejorar su posición en el mercado. La competitividad se perfila como una de las principales reglas del juego comercial a la que deben amoldarse todos los participantes.<sup>16</sup>

2.2.4.2 La Cepal. Pedro Tejo Jiménez <sup>17</sup> da a conocer que al mirar la agricultura al comienzo de un nuevo milenio, no puede sino sorprender las distintas direcciones que las formas tradicionales de desarrollar esta actividad han alcanzado mundialmente. Existe presencia de una agricultura que se globaliza, que se hace más extendida en su accionar, más sinérgica en su dependencia con el resto de la economía, vinculada crecientemente a cadenas productivas para la transformación de la producción, contractualmente más comprometida con los procesos de distribución de la producción, más asociativa en la organización de las explotaciones prediales de la producción, necesariamente sostenible en cuanto al manejo sustentable de los recursos naturales y, finalmente, una agricultura que atiende a nichos de productos cada vez más específicos para el consumidor

---

<sup>16</sup> ROJAS, Patricia, y SEPULVEDA, Sergio. ¿Qué es la competitividad? (en línea). En : Serie Cuadernos Técnicos / IICA ; no. 09, folleto numero 2. 1999 (consultada : 22 feb. 2008). Disponible en la dirección electrónica : <http://infoagro.net/codes>.

<sup>17</sup> TEJO, Pedro. Políticas públicas y agricultura en América Latina durante la década del 2000 (En línea) En : Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. Santiago de Chile : mayo del 2004 (consultada : 22 feb. 2008). Disponible en la dirección electrónica : <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/14831/LCL2121.pdf>

moderno. Estas formas están presentes dentro de la realidad del agro latinoamericano con distintos grados de expresión y concreción.

Se enfrenta una agricultura globalizada, no en los términos de proveer de insumos y alimentos básicos que complementen como lo hacían en el pasado a los mercados mundiales sobre la base de una abundancia relativa de recursos naturales o de diferencias de estacionalidad entre norte y sur, sino en el sentido de responder a un mercado internacional cuyo acceso se ordena en función de cuán competitivo son los productos que llegan hasta esos mercados.

La agricultura ha experimentado en las últimas décadas un proceso drástico de eliminación de subsidios y uno de reducción progresiva de aranceles. En este contexto y perspectiva, para que la agricultura logre ser más innovadora y eficiente deberá crecientemente responder a una política que esté orientada hacia los mercados mundiales y no a una que la aisle aplicando mayores subsidios o una mayor protección.

La dinámica que adquiera este proceso en las próximas décadas, sin embargo, estará subordinada a la velocidad con que los países desarrollados, específicamente de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), reduzcan el nivel de apoyo muy elevado a su agricultura, especialmente en la ayuda que otorgan a los precios y en general a la producción. Entretanto, serán legítimas las estrategias que adopten los países en desarrollo para contrarrestar los efectos desequilibrantes provocados por estos apoyos en sus propias agriculturas.

Hay una agricultura extendida, en la medida que su desarrollo viene dependiendo progresivamente del acceso que logra a una amplia y diversa gama de actividades que van más allá de la propia agricultura, especialmente de actividades relacionadas con la prestación de servicios en la economía.

Como complemento del atributo anterior, la agricultura pone énfasis en una agricultura sinérgica. Quiere decir que sus resultados dependen cada vez más de las externalidades presentes en el conjunto de la economía y cada vez menos de las reacciones individuales y exclusivamente maximizadoras de las unidades productivas que operan en la agricultura.

El resultado de la agricultura no es endógeno, está asociado de modo progresivo a factores exógenos a la agricultura que tienen su propia evolución. Por ejemplo, a nivel de la producción, a nivel del procesamiento y distribución, y a nivel de la red de relaciones comerciales entre productores, distribuidores y receptores.

Para la agricultura el desafío será tratar de que los problemas ambientales pasen a ser partes integrantes de las políticas agrarias internas. La reducción de los obstáculos arancelarios y no arancelarios al comercio internacional ya está hecha.



Si los países están buscando consolidar sus mercados externos o se aventuran en la ampliación de los mismos incorporando nuevos destinos, ahora se impone el cumplimiento de medidas medioambientales más allá de la disminución de costos de producción para aumentar la competitividad. De todas maneras, los compromisos y obligaciones internacionales mutuamente acordados hasta ahora en estas materias, se constituirán en la principal barrera al desarrollo del comercio agropecuario, forestal y pesquero en el futuro. Los exportadores que ingresan a los mercados mundiales deben acreditar que operan con sistemas de gestión ambiental o que cuentan con la correspondiente certificación ecológica, sanitaria y toxicológica.

Las prácticas tradicionales en la agricultura han pasado a ser complementadas con prácticas que originan una agricultura de nichos. Es una agricultura que se ha venido imponiendo crecientemente al ritmo de los dictámenes de los mercados; pretende satisfacer determinadas condiciones tanto de la oferta como de la demanda de alimentos y sus correspondientes insumos, especialmente cuando van dirigidas a los países desarrollados.

Teniendo en cuenta los pensamientos de los autores antes mencionados; y sabiendo que la Agricultura se ha destacado como la principal actividad económica dentro del Departamento y de la cual dependen infinidad de familias, se debe estar consciente de la importancia de la misma y tener presente que esta es fuente de riqueza y como tal genera un excedente que es utilizado para satisfacer otras necesidades tales como vestido y vivienda.

Los productos del campo aún no han logrado una calidad óptima que permitan una mayor rentabilidad al pequeño agricultor debido a que el campo aún no está tecnificado en la mayoría de las regiones de Colombia, caso particular Nariño; la mayoría del trabajo se realiza de forma arcaica y se presenta una migración masiva del campo a la ciudad. Además falta más gente comprometida y capaz de laborar en el campo en forma tecnificada, evitando así que competencia extranjera invada los mercados locales. Afortunadamente, el Departamento posee infinidad de climas y condiciones topográficas que le brindan la facultad de tener gran variedad de productos alimenticios, pero como la producción depende también de la productividad y a la vez del aumento del capital, se debe generar en las regiones algunas políticas (en cuanto a facilidades de crédito al sector agrícola, inversión en desarrollo de ciencia, tecnología y capacitación) que fomenten una mayor productividad llevando no solo al incremento de inversiones sino también a la generación de nuevos trabajos contribuyendo en la mejora de la calidad de vida de la población dedicada a esta actividad.

A pesar de la gran diversidad presente se tiene que todas las tierras no son iguales y por lo tanto dependiendo de ello unas darán mayores ganancias y mejores resultados que otras, entonces aprovechar las tierras de acuerdo a sus características es fundamental para la generación de productos agrícolas propios

de cada terreno. En el Municipio de la Florida, es evidente el aprovechamiento de tierras de mejor calidad en la siembra de productos de mayores rentabilidades como el café y el plátano, y a la vez de tierras menos fértiles para el cultivo de productos como el fique, de manera que se utilizan eficientemente los recursos naturales ya que al menos brindan la posibilidad de autoconsumo.

Dadas las condiciones anteriores, es innegable la necesidad del uso de máquinas que incrementen la productividad de los factores de manera que se pueda satisfacer la demanda de bienes y servicios de una población creciente. Pero esto debe ser regulado para evitar problemas de desempleo, que lleven a una parálisis del aparato productivo, ya que una mejora tecnológica que desplace mano de obra debe ir acompañada de la vinculación obrera en nuevas actividades que requieren de una mayor capacitación, como por ejemplo: el mejoramiento del producto, de las formas de organización, del aprovechamiento de las máquinas, entre otros y así evitar que los viejos métodos sigan siendo el procedimiento normal de los cultivos; cambiando los viejos paradigmas de la producción por los modernos paradigmas de la productividad y la competitividad; por lo tanto dos factores de vital preponderancia en un proceso de agro industrialización son: educación y capacitación.

Cabe destacar que a pesar de las bondades de la agro industrialización, un país o una región que se dedique solamente a la producción de insumos esta condenada a la pobreza debido al escaso valor agregado de sus mercancías. Lo ideal es que además de la producción de bienes alimenticios que se transformen, también se produzcan bienes de capital.

Por otro lado, y siguiendo las afirmaciones de Bejarano, se puede establecer la necesidad de que en el Rodeo los sectores agrícola y no agrícola se apoyen mutuamente, teniendo en cuenta que el crecimiento global del corregimiento exige la evolución conjunta de los dos sectores.

En este sentido, y dado el atraso económico, es pertinente por el momento impulsar y fortalecer el crecimiento y desarrollo agrícola, con el fin de que este propicie las condiciones de ingresos suficientes para la creación de infraestructura en el corregimiento. Esto, presumiendo que se repita el proceso al estilo del que ocurrió en Colombia, pero teniendo en cuenta que para cierto momento (cuando la industria y la agricultura compitan por recursos), escuchando la sugerencia de Bejarano, es necesario invertir en la agricultura a pesar de la posible ventaja en los términos de intercambio de la industria, de manera que para etapas posteriores, los precios no sean el único incentivo de inversión en el sector agrícola.

Y vale la pena anotar y destacar que Nariño no ha dejado de ser una región agrícola y por lo tanto la importancia de su campo es determinante en aspectos tan fundamentales como el empleo, la seguridad alimentaria, la paz, e incluso la

cultura e identidad nacional, así debe buscar una producción competitiva, basada en mejoras de infraestructura, maquinaria y capacitación humana, ampliando mercados que conlleven a la generación de mayores ingresos, teniendo en cuenta las diferencias económicas, culturales y sociales dentro de la región.

## 2.3 ANTECEDENTES

2.3.1 El fique: características generales. El Fique tiene sus orígenes en la América tropical, sobre todo en las regiones andinas de Colombia, Venezuela y Ecuador, donde las condiciones tropicales adecuadas para esta planta prevalecen durante todo el año.

En el siglo XVII los Holandeses lo llevaron del Estado de Penarbuco (Brasil) a la Isla de Mauricio, llegando a ser allí planta subespontánea. En la época de la colonización Portuguesa, los aborígenes del litoral paulista ya utilizaban la fibra de “caraguatá-acú” “croatá-acu” o “gravata”-acú”, como era llamada la planta del fique en ésta región.

Mas tarde el fique fue introducido también a Santa Elena, India, Ceilán, Algeria, Natal, Madagascar, África Oriental e Indias Orientales. También se extendió a la América Central, principalmente a México y Costa Rica.

En Colombia se cultiva y extrae la fibra de fique desde tiempos inmemoriales, empleándola principalmente para la fabricación de hamacas, redes y cuerdas, alpargatas, jíqueras, costales y enjalmas. Es conocido como la fibra nacional colombiana y que cada día gana más la popularidad en el mundo.

En sus orígenes, el fique crecía de manera espontánea en los bosques en varias regiones del país, en los Departamentos de Antioquia, Boyacá, Cauca, Nariño y Santander. Las familias campesinas ligadas a la producción del fique eran anteriormente muy numerosas (doce, trece e incluso catorce hijos). En esta época, los hijos fueron considerados como fuerza de trabajo para la parcela, pero también existía una fuerte simbiosis entre la familia, Dios y la religión. Se creía que hay que tener tantos hijos cuantos la Naturaleza y Dios mandaran. Con el fique había trabajo para todos. Durante los días de la semana, las familias enteras desfibraban la cabuya, la lavaban y la ponían a secar al sol. Las mujeres hilaban y los hombres tejían en los telares los canastos, carpetas, colchones, cortinas, hamacas, individuales, gorros, mantas, mochilas, sombreros, sombrillas y sacos. Producían también alpargatas, redes y cuerdas para agricultura, explotación petrolera, marina, transporte y construcción.

### Imagen 1. Mujer hilando fique



Fuente: banco de la República San Juan de Pasto.

Con el tiempo, se crearon talleres artesanales en diferentes lugares del país para producir especialmente alpargatas, costales y accesorios para la arriería necesarios para la movilización de productos agrícolas. Hoy en día, el fique está utilizado en la fabricación de diferentes productos, entre ellos los accesorios étnicos.

La planta adulta del fique posee un tronco de 30 cms de espesor. Sus hojas son verdes y tienen la forma lineal - lanceolada de 50 a 200 cms de largo y de 8 - 14 cms de ancho, con bordes lisos, dentados o aserrados. La fibra que produce esta planta es muy dura, fina, brillante y blanca. La planta produce normalmente 2 libras de fique al año, pero algunas especies excepcionales dan hasta 6 - 12 libras de fique anualmente. El largo de la cabuya es de 75 - 380 cms.

A pesar de que el fique está utilizado en la producción de muchos productos, para cualquier colombiano está claro que desde sus comienzos el fique y el café han sido compañeros históricos y aliados estratégicos que, en la actualidad, se han convertido en los mejores embajadores de Colombia en el mundo. La marca del café colombiano más conocido en el mundo, Café de Colombia o Juan Valdez, utiliza el fique para la producción de los novedosos anillos protectores de calor que acompañan los vasos donde se sirve el café colombiano y también los sacos para transportar los granos de café desde las plantaciones a las fábricas. Por esto

Nariño siguiendo el ejemplo de Santander, debería aprovechar la alianza con el café logrando ampliar su mercado a nuevas actividades.<sup>18</sup>

En Colombia el fique es utilizado en diferentes regiones y esta ligado a la vida campesina para la fabricación de diferentes artículos de uso doméstico, alpargatas, lazos, tapas para enjalmas que sirven a los equinos, costales ralos y tupidos para el empaque de granos, artesanía, entre otros.

En la actualidad la producción de fibra es consumida en su totalidad por las 4 industrias existentes en el país: Compañía de Empaques de Medellín, 50%; Empresa de empaque del Cauca (Empaca), Coohilados del Fonce, y la naciente industria, Hilanderías Colombia ubicada en Nariño. A su vez, Colchones Spring y un sin número de microempresas de propiedad de los campesinos, donde se elaboran las artesanías y empaques; cerca de 25 millones fabricados artesanalmente.

### 2.3.2 Aspectos del cultivo de fique

2.3.2.1 Ecología. El fique como planta casi xerofítica, presenta estructuras peculiares de defensa contra las condiciones de aridez, como hojas carnosas, número reducido de estomas, epidermis cerosa, cutícula gruesa y una presión osmótica dentro de las células relativamente baja.

Las raíces se extienden hasta cubrir un área relativamente grande, lo que le facilita la consecución del agua; almacenan agua en sus hojas y tallos y pueden resistir sequías relativamente prolongadas. La humedad, por el contrario, las afecta significativamente, por carecer de mecanismos de defensa contra los excesos de agua, lo que puede ocasionarle la muerte.

2.3.2.2 Clima. El fique es por naturaleza una planta tropical y su cultivo solo es posible en regiones en donde prevalecen las condiciones de trópico durante la mayor parte del año. En Colombia esta planta crece casi en todos los climas, desde las llanuras costeras hasta los 3.000 mts de altura, pero como cualquier otra planta económica, requiere ciertas condiciones climáticas para su normal desarrollo y alta productividad.

Los límites óptimos de temperatura donde crece el fique están entre los 18 y 24 grados centígrados, es decir la zona cafetera o templada. Estas temperaturas corresponden a los límites de la denominada zona templada o media, comprendida entre los 1.000 y los 2.000 m.s.n.m. Sin embargo en Colombia se cultiva el fique entre los 800 metros (Huila y Magdalena) y los 2.600 m.s.n.m. (Nariño).

---

<sup>18</sup> LA MAGIA del fique ewa kulak. (en línea). En : Así es Colombia. Colombia : 14 may. 2007 (consultada : 18 May. 2007). Disponible en la dirección electrónica: [http://www.ewakulak.com/Colombia/asi\\_es\\_colombia/la\\_magia\\_del\\_fique.html](http://www.ewakulak.com/Colombia/asi_es_colombia/la_magia_del_fique.html).

En términos generales, las condiciones climáticas óptimas para el cultivo del fique son: Temperatura entre los 19 y 23 grados centígrados, altura entre 1.300 y 1.900 m.s.n.m.; humedad relativa entre el 50 y 70%; precipitación de 1.000 a 1.600 m.m. anuales y una luminosidad promedio de 5 a 6 horas diarias.

2.3.2.3 Suelos. El fique es una planta rústica como pocas, que se adapta a variadas condiciones agro ecológicas, lo que le ha valido ser considerada como una planta de tercera categoría. Sin embargo, para que el fique sea un cultivo económicamente rentable, necesita crecer en suelos silico -arcillosos y afines, de textura mediana, de buena porosidad, que facilite su oxigenación, buen drenaje, tanto externo como interno, con un PH que va de 5,5 a 7,0.

La materia orgánica constituye una parte importante en la fertilidad del suelo, proporcionando una correcta granulación y capacidad de laboreo y suministrando una buena gama de nutrientes al fique.<sup>19</sup>

2.3.3 Morfología del fique. En general son plantas grandes, con un tallo erecto, sus hojas con una base gruesa se encuentran dispuestas e insertadas alrededor del tallo, nacen en la pata con un grosor aproximadamente gruesa terminando en punta de lanza, algunas de las variedades poseen espinas, otras apenas un borde débil amarillo pálido, otras con un borde bastante fuerte en color marrón, las flores son blanco verdosas, en algunas variedades son bulbillos, perianto rosáceo, los segmentos ovales, los estambres están adheridos a la base y son mas cortos, las anteras lineales oblongas, fijas, superficialmente bilobuladas en la base, ovario oblongo generalmente corto, estigma pequeño, semillas numerosas y aplanadas. Estas características pueden encontrarse en las especies más conocidas en Colombia<sup>20</sup>

### Cuadro 1. Clasificación Taxonómica del fique

Reino	Vegetal
Phylum	Tracheophyta
División	Spermatophyta
Clase	Angiospermae
Sub-clase	Monocotiledónea
Orden	Liliiflorae(liliales)
Familia	Agavaceae
Genero	Furcraea
Especie	Macrophylla

Fuente: Martínez Luis Francisco. Herramientas para la competitividad de los productores del fique. 2005. (Adaptado por los autores)

<sup>19</sup> QUINTANA JIMENEZ, Cesar Augusto, et al. Cadena productiva del fique: secretaría de desarrollo agropecuario y fomento económico. Popayán : 2002. p. 10-11.

<sup>20</sup> MARTÍNEZ, Luis Francisco, et al. Herramientas para la competitividad de los productores del Fique. Bogotá. 2005. p. 10 – 12.

### 2.3.3.1 Especies:

#### ● **FURCRAEA GIGANTEA**

Nombre popular, fique tunoso, pita. Se considera a Brasil como el país de origen de esta planta, se encuentra en diferentes suelos y climas, actualmente se encuentra en varios países, su explotación industrial se realiza en la isla de Mauricio. En Colombia crece espontáneamente en diferentes regiones en el sitio denominado el Boquerón entre Bogotá y Melgar, en las zonas de Pasto e Ipiales y en algunos potreros de la Sabana de Bogotá. En definitiva, Colombia no la industrializa.

**Sus características:** consistentes en un rosetón de hojas muy gruesas, de color verde azulado, su tallo es corto y desarrolla alrededor buena cantidad de hojas: cerca de las 90 por planta, de largo de 1.00 a más de 2.50 metros, y su espesor varía entre los 8 cm y 15 cm, poseen en sus bordes espinas separadas y rematan en la punta con un aguijón muy fuerte de 2 a 3 cm de largo, requieren zonas húmedas para su desarrollo, crece en suelos muy variados. Produce poca fibra, entre un 2% a 3%; es susceptible a las enfermedades típicas de la cabuya: antragnosis, gusano pasador y la viruela.

#### ● **FURCRAEA MACROPHYLA Baker**

Nombre popular, Fique, cabuya, perulero, uña de águila, fique macho. Crece espontáneamente en Colombia. Los arahuacos y lo wayú la benefician para trabajar sus jugos muy fortificantes en la artesanía, al norte de los Departamentos de Guajira, Atlántico y Riohacha. En Cundinamarca se denomina fique macho, no la benefician por ser bastante fuerte para la piel. Antioquia, Santander y Cauca son los Departamentos que la benefician, también se encuentra en Nariño y Boyacá, en el Choco, en el Carmen de Atrato, se encuentra sembrada y la benefician los productores.

**Sus características:** tiene un tronco corto, sus hojas son verdes, su largo varía entre 1.00 y 2.50 metros, su anchura está entre los 8 cm y los 15 cm, sus bordes presentan aguijones encorvados hacia la parte distal de la hoja, son de color carey fuerte; en su floración el escapo floral puede alcanzar entre 7 a 10 metros de largo, se reproduce por medio de bulbillos, sus hojas son ásperas por el envés. Produce fibra de buena calidad y su rendimiento en porcentaje peso hoja es del 3% al 5%, es susceptible a las siguientes enfermedades: la gotera, el mal rosado, gusano pasador, antragnosis, chinche chupadora, cochinilla de las hojas.

#### ● **FURCRAEA CABUYA. TREL**

Nombre popular: cabuya, fique cenizo, ceniza, cabuya hembra, común.

Crece espontáneamente en Colombia, produce fibra de excelente calidad

**Sus características:** xerófitas, crecen bastante hasta 6 y más metros de altura, sus hojas son verdes lanceoladas, su largo puede alcanzar los 3.50 metros de largo, de unos 15 a 20 cm de ancho, lisa por el haz y ligeramente áspera por el envés; muy rara vez poseen aguijón que no superen los 3 cm de largo, a veces aparecen aguijones encorvados en sus bordes, se cultiva entre los 1500 y 2200 m.s.n.m, la vida de esta planta es de unos 8 años, aunque se encontraron plantas en zonas agronómicas altas, de mas de 50 años. Esta se reproduce por hijuelos y por bulbillos, su rendimiento es del 3% al 4.5%, en un promedio de 50 hojas produce entre 2000 a 4000 gramos por planta.

Se cultiva en Colombia en los Departamentos de Tolima, Cundinamarca, Antioquia y Boyacá, son susceptibles a enfermedades como la macana, gusano pasador y la chinche chupadora.

#### ● **FURCRAEA INTEGRÁ**

Nombre popular: borde de oro, castilla, filo de barbera, cabuya. Crece espontáneamente en Colombia, en Cundinamarca, Tolima, y algunas zonas de Boyacá; su fibra es excelente por su largo, es apetecida por los artesanos de Santander y Agua de Dios.

**Sus características:** plantas resistentes a climas secos, el tallo se distingue fácilmente de la raíz, de sus tallos brotan algunos hijuelos en su tronco, sus hojas dispuestas en rosetas están insertadas alrededor del tronco, color verde, su forma es de tipo lanza, sus fibras miden más de tres metros de largo, sus bordes son fuertes y de color castaño; coriáceas, su ápice es puntiagudo, sus bases son tipo trapecio, es bastante gruesa, es una de las variedades longevas, de clima entre 18 y 24°C, da su mayor rendimiento en suelos bien nutridos, tipo cafetero, es una especie que fácilmente pasa de los 50 años.

#### ● **FURCRAEA ANDINA**

Nombre popular: rabo de chucha o penca, cabuya, maguey. Esta variedad se produce en Ecuador y Perú. En Colombia también se produce en la región andina, especialmente en el Departamento de Nariño, son plantas de hojas muy cortas, de 1.00 a 1.50 metros, sus aguijones son encorvados hacia la parte distal, las flores no producen semillas pero forman bulbillos ovoides y cónicos. Su productividad es limitada, alcanza un kilo en su corte anual.



## ● FURCRAEA HUMBOLDIANA

Nombre popular: cocouiza. Esta variedad crece en Venezuela, desde los 0 metros hasta 1200 metros en suelos bien drenados; las plantas tienen tronco hasta de 3 metros de altura, sus hojas son de 1 metro hasta 2 metros, son de color verde claro, agrisado por el haz, posee aguijones separados, produce un promedio de 2% a 3% de fibra fina y resistente parecida al Henequén.

## ● FURCRAEA CUBENSIS

Nombre popular: pita, cabuya o maguey. Esta variedad crece en Cuba, Haití y República Dominicana. Son plantas de tronco muy corto, de hojas aplanadas, lisas, de color verde brillante, largas, se desarrolla en la sombra, presenta aguijones cerca del ápice, su escapo floral llega hasta 10 metros de altura, las flores son abundantes, su fibra es fina, resistente, de buena calidad, mejor que el Henequén y el Sisal.

2.3.4 Manejo agroquímico del fique. El cultivo del fique, como cualquier otro cultivo, también le llegan enfermedades y plagas; entre las más conocidas están:<sup>21</sup>

2.3.4.1 Enfermedades:

### ● La antracnosis del fique

*Colletotrichum*, en Colombia esta enfermedad se encuentra en Cauca, Nariño, Antioquia y Santander; por ser un hongo se disemina fácilmente en el aire, y sus manchas se observan fácilmente, por que son manchas pardo oscuras e irregulares con un tamaño de 15 a 25 mm. En su comienzo son de color verde oscuro y cuando el tejido se torna necrótico, toma un color cenizo y castaño.

**Control:** se recomienda recolectar y quemar las hojas atacadas.

**Control Químico:** se puede utilizar una fórmula de óxido cuproso más dimetil-dtiocabamato férrico.

### ● Pudrición Negra Basal de la hoja

Es una enfermedad que se genera por una alta humedad, síntomas; al comienzo hay una mancha rojiza en la base de la hoja volviéndose oscura hasta quedar completamente negra. Sobreviene la caída de la hoja, y su parte verde se seca completamente, generalmente aparece en hojas maduras.

---

<sup>21</sup> Ibid., p. 13.

**Control:** el corte de las hojas enfermas y la destrucción de las mismas, aplicar oxiclورو de cloro y una aplicación de elemento abundante en potasio.

#### ● **Mal rosado**

Es un hongo característico de Colombia, ya que se ha encontrado en otros cultivos como el café, consiste en una pudrición seca en los tejidos de las hojas del fique. Se utiliza para su control oxido cuproso.

#### ● **Macana o raya**

Es una enfermedad nueva en los cultivos. Se conoció en guarne en la década de los 60, después en los 90; fue fuerte en el Cauca arrasando casi un 30% de los cultivos, no se ha podido encontrar una cura para esta enfermedad, se cree que es un virus que se transmite en el momento del corte para su beneficio de las hojas.

#### ● **Quemazón de las puntas**

Es otra enfermedad producida por hongos, generalmente son atacadas las plantas jóvenes, almácigos y los viveros; su control es la rotación de los viveros en zonas más secas y poco húmedas.

#### ● **La gotera**

Es un hongo parecido al de la pudrición basal de la hoja, el fique variedad uña de águila es el más susceptible a este hongo, aparecen manchas como monedas de color negro, su tratamiento recomendado es el oxiclورو de cobre, y manualmente el corte de las hojas afectadas, y quemarlas.

2.3.4.2 Plagas. Entre algunas plagas conocidas que atacan los cultivos del fique están las siguientes:<sup>22</sup>

#### ● **Cochinilla de la raíz**

Se presenta en forma aislada o en compañía de hormigas, generalmente son insectos de clima templado y cálido; las plantas afectadas muestran una sintomatología de debilidad en las hojas, y aparecen montones de tierra, atacan en los meses de verano especialmente.

Se recomienda el cianuro de sodio aplicado en las raíces, también se puede utilizar creolina al 5% asperjando en tiempo seco.

---

<sup>22</sup> Ibid., p. 13.

### ● **El coleóptero de las hojas**

Estos son de color verde amarillento; atacan las hojas trozando la fibra. Se recomienda el control a los hexápodos en los meses de marzo, abril y mayo, periodo en que hay mayor número de insectos.

### ● **Cochinilla de las hojas**

Es un insecto que ataca las hojas, succionando buena cantidad de savia o jugo debilitándolas, se ha observado que si el fical esta cerca a un cultivo de piña, está mas propenso al ataque de este insecto; además los ficales que se encuentren próximos a su floración, por el cambio en producción de azúcar en algunas variedades de agaves.

**Control:** se hace preparando extracto de nicotina (tabaco), ají, ajo para lograr repelerlos. Hay sustancias químicas para tratarlos, como el clordano al 100%, diluyendo 500 gramos en 350 litros de agua.

### ● **Grillos de las hojas**

Este insecto ataca a las plantas jóvenes, especialmente en los viveros donde sus estragos son bastante notorios, ya que horada las hojas que van a ser desfibradas. Se pueden eliminar con sustancias preparadas con cebos, acetato, arcento de cobre, hechos con afrechos de salvado o arroz medio cocido.

### ● **Ácaro de las hojas**

Son de la familia de los arácnidos, en buena cantidad producen daño en las hojas deformándolas, produciendo en algunos casos la muerte de las plantas afectadas por estos ácaros.

2.3.5 El fique en Colombia. En tres Departamentos se concentra el 90% de la producción de fique: Cauca (38%), Nariño (29%) y Santander (23%). El fique ha sido un cultivo tradicional en estos departamentos andinos, en donde se utiliza como materia prima para elaborar artículos artesanales, por lo cual se constituye en el sostenimiento económico de miles de familias minifundistas de estos Departamentos.

Lo anterior hace urgente promover su desarrollo industrial y comercial que permitan un aprovechamiento integral de todos sus productos.

2.3.5.1 Mapa figuero de Colombia. Los cinco principales productores de fique en Colombia durante el año 2005, a saber, Cauca, Nariño, Santander, Antioquia y Risaralda, fueron responsables por el 99% de la extensión y generaron el 98% de la producción, pese a que el fique se cultiva en 13 Departamentos nacionales. No obstante, Boyacá es el quinto productor por tradición, en 2005 este puesto fue ocupado por Risaralda que con tan sólo 11 Has. logró superar en tres veces la producción boyacense gracias a rendimientos de 2 Tn. /Ha.

De acuerdo a la información reportada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Antioquia es el departamento que registra los mayores rendimientos promedio durante el período 2000 a 2005, con 1.18 Tn/Ha., cifra superior al registrado en el ámbito nacional de 1.14 Tn/Ha., todo pese a ocupar tan solo la cuarta posición en superficie y producción.

Cauca es el primer departamento tanto en superficie (41% promedio 2000-2005) como en producción (39% promedio), en esta región la siembra es muy compacta 1.800 plantas /Ha. Pero no se obtienen los mejores rendimientos, en promedio durante el 2000 al 2005 tan sólo se alcanzaron 1.1 Tn/Ha.

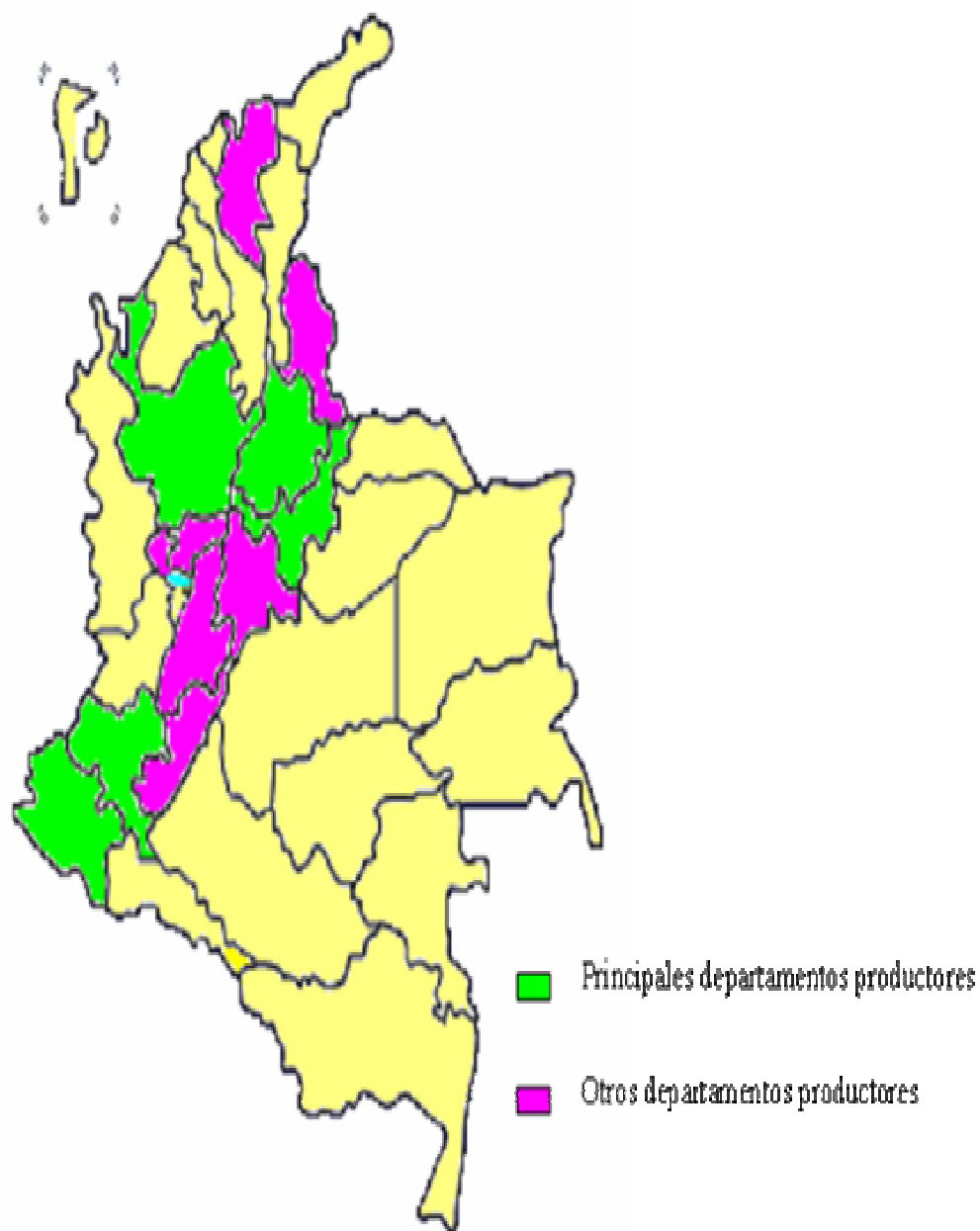
Nariño fué el segundo Departamento, tanto en producción como en superficie, durante 2000 a 2005. Y ocupó el tercer puesto en rendimientos con 1.15 Tn/Ha.

Durante el mismo período Santander ocupó el tercer puesto, tanto en producción como en área cultivada, y el sexto puesto por su escaso rendimiento de tan sólo 1,06 Tn. de fique por Ha. Como se señala en el Acuerdo de Competitividad de la Cadena: no obstante las condiciones de siembra difieren entre departamentos y al interior de los mismos “en el país predomina el cultivo asociado con cultivos de pan coger y el pequeño agricultor con una producción aproximada de una tonelada por año. En cuanto al tipo de siembra en Antioquia, Nariño, Santander y Boyacá predomina la perimetral o asociada con otros cultivos, mientras que en Cauca la siembra asume la forma de monocultivo.”<sup>23</sup> Aunque el fique se encuentra en la mayoría de las regiones del país, su distribución geográfica en Colombia, esta determinada por la concentración minifundista y en los departamentos más montañosos, (véase la figura 1), además el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural establece estudios estadísticos para cada año agrícola destacando producción y área cultivada, (véase tablas 1 y 2) corroborando cuales son los principales departamentos dedicados al cultivo del fique.

---

<sup>23</sup> CORPOICA, Acuerdo para el fomento de la producción y la competitividad del subsector del fique. Bogotá D.C. Abril 28 de 2004.

**Figura 1. Mapa figuero año 2005**



Fuente: anuario Estadístico del sector Agropecuario (2004) del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Adaptado por los autores.

**Tabla 1. Participación departamental en la producción de fique (2005)**

Departamento	Participación
Cauca	37.9%
Nariño	29.1%
Santander	23.4%
Antioquia	7.4%
Risaralda	1.2%
Caldas	0.4%
Boyacá	0.4%
N. Santander	0.3%
Otros	0.0%
TOTAL	100%

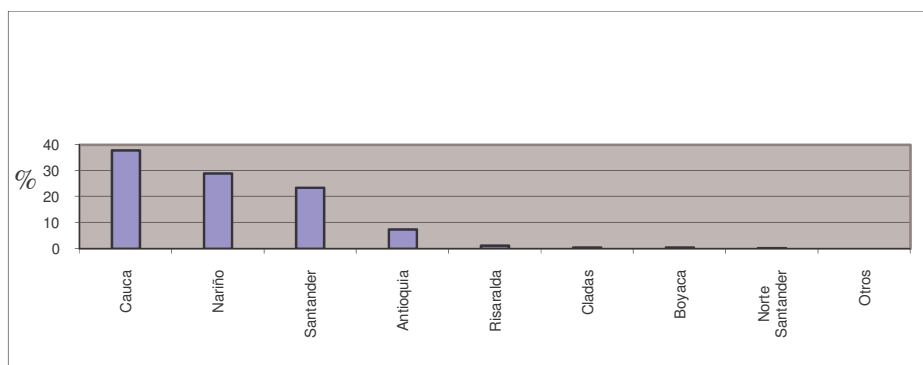
**Tabla 2. Participación departamental en el área cultivada de fique (2005)**

Departamento	Participación
Cauca	38.6%
Nariño	29.3%
Santander	25.5%
Antioquia	4.9%
Risaralda	0.7%
Boyacá	0.7%
N. Santander	0.2%
Caldas	0.1%
Otros	0.0%
TOTAL	100%

Fuente: estadísticas: la cadena del fique en Colombia. Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural.

Según la participación departamental en la producción de fique en Colombia (Véase gráfico 3), para el año 2005 en orden de importancia, en primer lugar estaba el Departamento del Cauca con un 37.9%, seguido por Nariño con 29.1%, Santander con 23.4%, Antioquia con 7.4%, Risaralda con 1.2% y Caldas y Boyacá con 0.4%. En el Gráfico, se destaca que el Departamento del Cauca superó por mucho la producción departamental del fique respecto de los otros departamentos en el año analizado.

**Gráfico 3. Participación departamental en la producción de fique 2005 (%)**

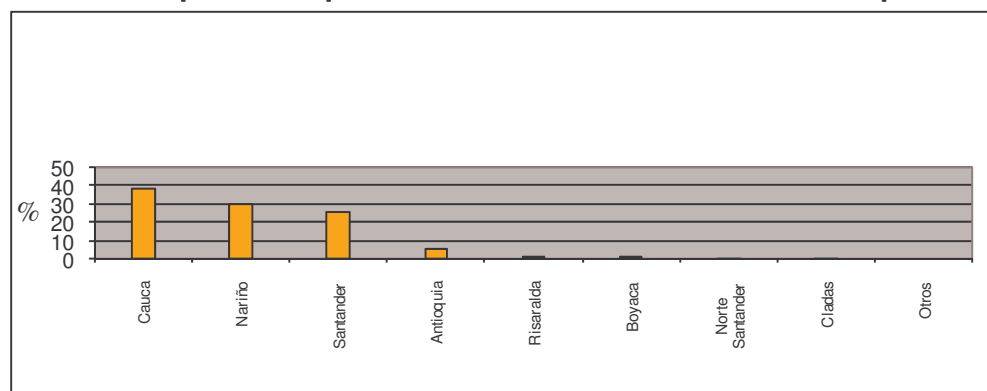


Fuente: estadísticas: La Cadena del fique en Colombia. Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural. Adaptado por los autores.

Al tomar la participación regional en el área cultivada del fique en el año 2005, (véase gráfico 4) el orden de importancia de los departamentos no cambia, excepto los departamentos de Boyacá y Caldas, apreciando que caldas presenta una superficie de cultivo 6 veces menor que la de Boyacá y aun así obtiene el mismo rendimiento.

Además, los departamentos de Cauca, Nariño y Santander presentan una producción casi igual a su área de cultivo, en cambio Antioquia y Risaralda presentan una mayor producción con una área de cultivo significativamente menor.

**Gráfico 4. Participación departamental en el área cultivada de fique 2005 (%)**



Fuente: estadísticas: La Cadena del fique en Colombia. Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural. Adaptado por los autores.

2.3.6 El fique en Nariño. Teniendo en cuenta las zonas de mayor producción, donde el fique es cultivado con el objetivo de comercializar sus productos y destacando la participación de los departamentos en la producción nacional para el año 2005, para efectos de esta investigación se descartará a los departamentos de Cauca, Antioquia, Santander, Risaralda y Boyacá, tomando únicamente al departamento de Nariño.

2.3.6.1 Nariño. Departamento situado en el extremo suroeste del país, en la frontera con la República del Ecuador, el relieve permite disfrutar de temperaturas cálidas, templadas, frías y de páramo.

Según Vilora de la hoz, Joaquín<sup>24</sup> la actividad agropecuaria continúa siendo la base económica de Nariño, al aportar una tercera parte del producto departamental.

Presenta una economía tradicional, basada en el sector primario. Los cultivos de mayor importancia son la papa (45.769 Ha), maíz tradicional (32.768 Ha), trigo (30.015 Ha), café (27.607 Ha), frijol (21.567 Ha), cacao (15.164 Ha), plátano (21.362 Ha), caña panelera (18.011 Ha), palma africana (14.800 Ha); en menor proporción se cultiva zanahoria, arveja y haba.

También se destacan: la actividad ganadera, la pesca, la minería y la industria, y en los últimos años ha tomado importancia el sector de la construcción y el comercio debido al intercambio con el vecino país del Ecuador. Según Montenegro (1988), “la producción de Nariño debe orientarse hacia el interior del país, especializándose en los renglones con mayores ventajas comparativas... Por su parte, los comerciantes de Nariño deben dirigir su comercio hacia ambos lados de la frontera... según lo que más les convenga”<sup>25</sup>

Es recomendable que el Departamento de Nariño fortalezca los tres frentes de su economía: producción para el consumo nacional, fortalecimiento de las exportaciones hacia Europa, Asia, Norte y Latinoamérica, y mayor intercambio comercial con Ecuador, cuando las circunstancias cambiarias sean favorables.

En el año 2005, Nariño fué el segundo departamento en participación, tanto en superficie cultivada (29.3%), como en la producción nacional (29.1%).

Alrededor del 32% de los municipios de Nariño cultivan la planta del fique con el ánimo de comercializarla; según el consolidado agropecuario, acuícola y pesquero 2006 <sup>26</sup>se tiene:

#### AREA SEMBRADA.

Durante el año calendario 2005, el área sembrada de Fique en el departamento de Nariño, presentó un considerable incremento al pasar de 5.375 hectáreas en el 2004 a 7.009,2 en el 2005, lo cual representa un crecimiento porcentual de 30,4% y de 1.634,2 hectáreas en valores absolutos. (Véase Tabla 3)

---

<sup>24</sup> VILORA de la Hoz, Joaquín. “Economía del Departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico”; Documentos de trabajo sobre economía regional, No 87. Banco de la República, Cartagena, 2007. p. 44.

<sup>25</sup> MONTENEGRO, Armando. “Una nota sobre las relaciones económicas entre Ecuador y Colombia”; Ensayos sobre Política económica., citado por VILORA DE LA HOZ, Joaquín. “Economía del Departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico”; Documentos de trabajo sobre Economía Regional. No 87. Banco de la República. Cartagena, 2007. p. 71.

<sup>26</sup> SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE, Consolidado Agropecuario, Acuícola y pesquero. Departamento de Nariño. 2005. p. 124-125.



Para el año 2005, los municipios que reportan más área sembrada en fique son: El Tambo, La Florida, San Bernardo, Chachagüí y Pasto. Lo anterior debido a que los municipios productores de fique en el Departamento de Nariño, se han visto estimulados, con el Proyecto CAPP (Colombian Agribusiness Partnership Program) coordinado por la Compañía de Empaques S.A., y a expectativas de la industrialización del fique, lo cual ha despertado interés en el fomento de este producto tanto a nivel departamental como nacional. Cabe anotar que el Proyecto CAPP se viene adelantando en 4 departamentos: Antioquia, Caldas, Risaralda y Nariño.

Según lo reportado por los municipios, el pronóstico para el año 2006, presentaría un considerable incremento, en área sembrada y a sembrar, en su orden los municipios son: El Tambo, La Florida, Buesaco, Guaitarilla, Arboleda, etc. Cabe anotar, que para el año 2006, la Compañía de Empaques S. A., a través del Proyecto CAPP, tiene programado establecer el cultivo de Fique en los Municipios de Belén con 198 hectáreas y Consacá con 73 hectáreas.

#### SUPERFICIE COSECHADA.

Al analizar la variable de área cosechada del cultivo de fique en el año 2005, fue de 5.312 hectáreas, presentando un incremento de 563 hectáreas con respecto al 2004, que en términos relativos es equivalente al 11.9%. (Véase Tabla 3). El área cosechada para el año 2005, presenta un aumento significativo, en relación con el año 2004, como consecuencia de la adición en terrenos sembrados.

#### PRODUCCIÓN.

De acuerdo a la información suministrada por los municipios productores de fique, la producción se incrementó en 970,6 toneladas al pasar de 5.694 toneladas en el 2004 a 6.664,6 toneladas en el 2005, que corresponden al 17% en valores relativos. Estos incrementos en la producción, han sido una respuesta directa al aumento de área cosechada y mayores rendimientos para el año 2005.

#### RENDIMIENTO.

En cuanto a producciones por hectárea se refiere, ésta presentó un incremento del 4,6%, que en valores absolutos corresponde a 55,6 kg/ha, al pasar de 1.199 kg/ha en el 2004 a 1.254,6 en el 2005. Como resultado de mejor manejo técnico del cultivo y nuevas variedades. La variedad predominante de fique en el Departamento de Nariño es "Uña de Águila".

#### COSTOS DE PRODUCCIÓN

Para la variable costos de producción para el año 2005, disminuyeron en \$278.035 por hectárea equivalentes al 12%, pasando de \$2.324.230 en el 2004 a \$2.046.195 por hectárea; situación relacionada con la disminución de costos en el establecimiento del cultivo. Inherente a los costos de producción, está la generación de empleo, que según el reporte de los 21 municipios fiqueros del

Departamento de Nariño, este cultivo en labores de establecimiento y sostenimiento genera aproximadamente 635 y 1.370 jornales respectivamente.

#### PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR.

Durante el año 2005, el promedio departamental ponderado, fue de \$1.459.472,7 por tonelada, el cual se incrementó en \$243.907,7 por tonelada, representado porcentualmente en 20,1% por tonelada. (Véase Tabla 3); teniendo en cuenta que en el año 2004 el precio pagado al productor fue de \$1.215.565. El precio pagado al productor se incrementó, debido a que actualmente ha aumentado la comercialización de este producto, desarrollándose el procesamiento de fibra para la elaboración de empaques, artesanías, etc.

**Tabla 3. Área, producción, rendimiento, precio al productor y costos de producción. 2005**

FIQUE										
EVALUACION DEFINITIVA DEL AÑO 2005 - AREA, PRODUCCION, RENDIMIENTO, PRECIO AL PRODUCTOR Y COSTOS DE PRODUCCION.										
MUNICIPIO	AREA (Has)			PRODUCCION (Ton)	RENDIMIENTO (Kg/Ha)	VARIEDAD PREDOMINANTE	COSTOS PRODUCCION (#/ha)		PRECIO PAGADO AL PRODUCTOR (#/TON)	UNIDADES PRODUCTORAS
	AREA SEMBRADA A 31 DE DICIEMBRE DE 2005	AREA EN PRODUCCION (Ha)	AREA COSECHADA (Ha)				ESTABLECIM	SOSTENIM.		
ALBAN	118,0	35,0	35,0	70,0	2000	Una aguila	741.760	1.659.200	1.500.000	
ARBOLEDA	290,0	125,0	125,0	200,0	1600	Una de Aguila	1.393.120	1.010.040	1.250.000	200
BUESACO	330,0	158,0	158,0	237,0	1500	Negra, U. Agui	460.490	567.240	1.350.000	205
CHACHAGUI	544,0	509,0	509,0	559,9	1100	Una aguila	878.300	429.950	1.500.000	500
COLON	80,3	73,0	73,0	112,3	1538	Una Aguila	1.064.320	1.508.290	1.500.000	
EL TABLON	19,0	19,0	19,0	28,5	1500		1.064.200	1.508.290	1.500.000	
EL TAMBO	1405,0	1030,0	1030,0	1030,0	1000	Negra	1.027.200	1.027.200	1.500.000	1.129
GUAITARILLA	250,0	150,0	150,0	163,5	1090	Una Aguila	817.280	683.120	1.300.000	578
IMJES	166,0	166,0	166,0	166,0	1000	Común	1.223.968	1.197.742	1.560.000	71
LA CRUZ	62,0	4,0	4,0	9,6	2400	Pico de Aguila	991.820	1.872.620	1.300.000	40
LA FLORIDA	1124,0	1096,0	1096,0	986,0	900	Una aguila	1.364.400	898.360	1.425.500	412
LA UNION	96,9	29,9	10,0	16,0	1600	Una de aguila	707.480	775.800	1.400.000	85
MALLAMA	178,0	138,0	70,0	224,0	3200	Una aguila	343.875	360.250	800.000	90
NARIÑO	90,0	90,0	90,0	76,5	850	Una aguila, cor	995.320	1.427.200	1.560.000	
PASTO	410,0	350,0	300,0	420,0	1400	Una aguila	1.030.800	1.384.600	1.450.000	500
PROVIDENCIA	393,0	393,0	393,0	510,9	1300	Común	505.000	712.400	1.500.000	150
SAMANIEGO	200,0	200,0	200,0	200,0	1000		393.800	1.612.800	2.000.000	
SAN BERNARDO	767,0	569,0	569,0	1138,0	2000	Una aguila	808.589	1.958.320	1.500.000	846
SAN LORENZO	300,0	264,0	144,0	144,0	1000	Una aguila	681.860	1.282.100	1.480.000	700
SAN PABLO	96,0	96,0	95,0	285,0	3000	Una aguila	1.085.640	1.817.050	1.500.000	250
SAN P. CARTAGO	90,0	76,0	76,0	87,4	1150	Una aguila	637.245	1.546.950	1.400.000	146
<b>TOTALES</b>	<b>7009</b>	<b>5571</b>	<b>5312</b>	<b>6665</b>	<b>1254,6</b>		<b>963.478</b>	<b>1.082.717</b>	<b>1.459.473</b>	<b>5902</b>

Fuente: consolidado agropecuario, acuícola y pesquero. Departamento de Nariño. 2005. Adaptado por los autores.

El comportamiento de este cultivo durante la última década, (véase tabla 4 y el gráfico 5), presenta diversas oscilaciones, a partir de 1.994 se puede apreciar una tendencia creciente hasta 1.997, año en el cual tiene el mayor aumento tanto en superficie cosechada como en producción, después de 1.998 se dio una fuerte disminución que continuó presentándose hasta el 2000, a partir del 2002 y en los años siguientes inicia un crecimiento que no iguala el comportamiento de los primeros cuatro años.

En general durante los 10 años analizados, se presenta una variación positiva en la superficie cosechada (11%), pero hay un decrecimiento en la producción (3%) explicado por un decrecimiento en el rendimiento (13%).

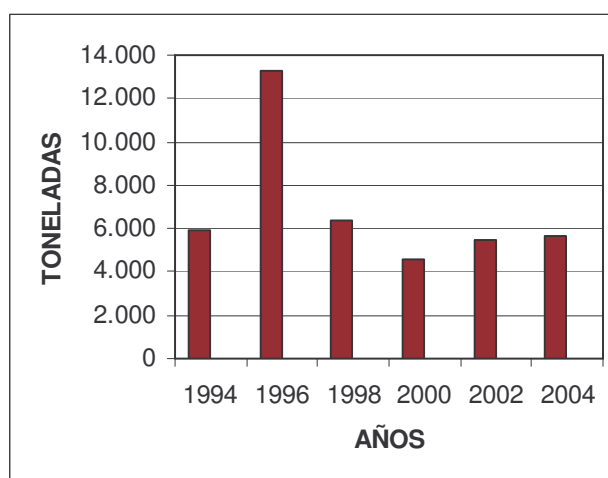
El comportamiento de los últimos 4 años se debe en gran parte a una mayor rentabilidad percibida, lo cual ha propiciado que un número considerable de cultivadores se dediquen a esta actividad en busca de mayores ingresos teniendo en cuenta los diversos avances presentados.

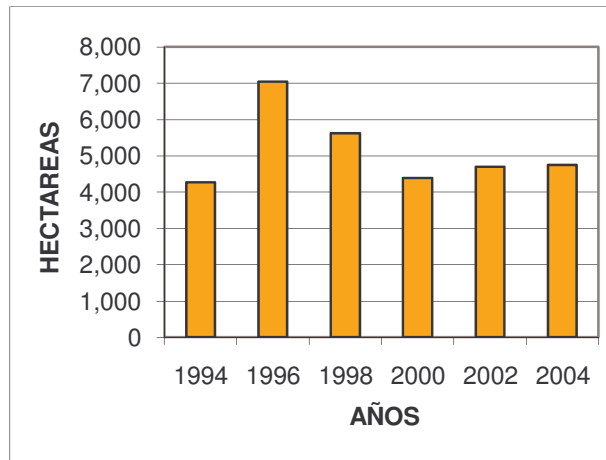
**Tabla 4. Comportamiento del fique durante la última década en el departamento de Nariño**

V/ble	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
S/ficie	4269	4944	7035	7159	5626	4895	4378	4007	4690	4664	4749
Pcc	5885	10126	13268	18156	6385	5399	4534	3545	5490	5496	5694
Ren/t	1379	2048	1886	2536	1135	1103	1036	1134	1171	1178	1199

Fuente: anuario Estadístico del sector Agropecuario (2004). Adaptado por los autores.

**Gráfico 5. Comportamiento del fique durante la última década en el departamento de Nariño**





Fuente: anuario Estadístico del Sector Agropecuario (2004). Adaptado por los autores

Después de realizar el análisis del Departamento de Nariño productor de fique en el país, queda claro que a pesar de la diversidad regional, en las diferentes zonas productoras del departamento se ha estado dando un proceso de revitalización del cultivo que ha hecho que tanto la producción como el rendimiento aumenten, aunque aún existen problemas como bajos ingresos a los trabajadores y la falta de inversión tecnológica. Pero desde el punto de vista de los nuevos estudios, se debe buscar subir la rentabilidad de los productores, uniendo esfuerzos y avanzando en el aprovechamiento integral de la planta de fique.

2.3.7 La cadena productiva del fique: eslabones de industrialización y comercialización. El término cadenas productivas ha venido tomando cada vez más fuerza debido a los buenos resultados obtenidos en materias productiva y competitiva.

La agrupación por “eslabón y cadena productiva” es un concepto adoptado por el Departamento Nacional de Planeación de la literatura moderna sobre economía industrial. En ella es habitual utilizar información agregada según las diferentes clasificaciones industriales, a partir de las encuestas estándar realizadas anualmente. Otra manera de abordar el estudio de la industria es utilizar información a nivel de firma, con datos recolectados a partir de encuestas con propósitos.<sup>27</sup>

Una forma alternativa, propone el estudio a partir de los eslabones que componen una cadena productiva, desde la extracción o producción primaria, hasta la producción de bienes de consumo final. Un ejemplo de cadena productiva lo constituye la Cadena del fique que incluye desde el proceso tradicional de implantación, mantenimiento, cosecha y beneficio del cultivo, así como la

<sup>27</sup> DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. Cadenas Productivas: Estructura, Comercio Internacional y Protección. p. 11,12.

industrialización de los productos provenientes de esta planta. Cada una de las etapas de transformación del producto puede ser vista como un eslabón en la cadena productiva y en cada uno de éstos se expresan los determinantes del desempeño de toda la cadena.

Destacando la importancia de las cadenas productivas se ha enfatizado la investigación en el estudio de dos de los eslabones de la cadena productiva del fique que corresponden a la industrialización y comercialización.

Así el programa de Cadenas Productivas busca constituirse en un instrumento estratégico del gobierno para avanzar en la competitividad, siendo coordinado por los Ministerios de Desarrollo, Agricultura, Comercio Exterior, Hacienda y Departamento Nacional de Planeación (DNP).

En el ámbito nacional el concepto de cadena productiva se ha entendido de diferentes formas y se relaciona con términos como: eslabonamientos, enlaces o clusters.

- **Eslabonamientos:** la relación entre los diferentes elementos que hacen parte de la cadena, son los enlaces derivados de la matriz insumo – producto y pueden llegar a ser determinantes para diferenciar los tipos de cadenas.

- **Enlaces laterales:** se definen como eslabonamientos de la producción con el sector servicios, refiriéndose a las actividades de exportación y que constituyen una red productiva.

- **Cadena de valor:** es una serie de procesos estratégicos que generan valor al producto, en función del consumidor final: diseño, transformación, ventas y servicio al cliente.

De acuerdo con la evolución y la variedad de los conceptos de cadena productiva tanto a nivel nacional como internacional, es necesario destacar un enunciado que unifique criterios y concepciones. Por ello el concepto dado por Montiguad se tomará como eje en el estudio de la cadena productiva del fique, a saber: “Entendemos por cadena el conjunto de actividades estrechamente interrelacionadas, verticalmente vinculadas por su pertenencia a un mismo producto y cuya finalidad es satisfacer al consumidor.”

Destacando que la Cadena Productiva juega un papel de vital importancia en el renglón económico y que surge de la necesidad de sacar al mercado nuevos y mejores productos convirtiéndose en el eje central de la política gubernamental, debe y tiene que ser respaldada por organismos que apoyen y gestionen políticas de cadenas productivas que lleven a un mejor término el desarrollo de las mismas. En el estudio de la cadena productiva del fique realizado por Morales y

Peláez<sup>28</sup> se reafirma lo antes mencionado y se destacan los mecanismos inherentes al concepto de cadenas productivas como el Programa de Oferta agropecuaria, los comités asesores Regionales de Comercio Exterior y los Clusters, que surgen con el fin de apoyar el desarrollo de las mismas.

#### ● PROGRAMA DE OFERTA AGROPECUARIA (PROAGRO)

El gobierno nacional estableció este programa que busca contribuir efectivamente con la sustitución de importaciones incentivando la producción competitiva en Colombia mediante la modernización, la reducción de costos de producción y el incremento de los rendimientos físicos, todo enmarcado en prácticas ambientales.

En este programa se presenta un grupo de cadenas productivas que mediante un diagnóstico permiten concluir las posibilidades que tienen de crecimiento, para cubrir el mercado tanto nacional como internacional.

#### ● COMITES ASESORES REGIONALES DE COMERCIO EXTERIOR (CARCEs)

Un concepto clave en la política nacional de productividad y competitividad es el que hace referencia a los CARCEs entendidos como los foros de comunicación para los clusters en los cuales se reúnen periódicamente los representantes públicos, privados, académicos y gremios, para identificar barreras y construir estrategias que propicien el desarrollo regional a partir de sus fortalezas.

Los CARCEs fueron creados mediante la ley 7 de 1991, reglamentados por los artículos 7, 35 y 37 del decreto 2350 de 1991, con el objeto de coordinar con las autoridades tanto regionales como locales y el sector privado, la capacitación en temas de comercio exterior, fomentar la cultura exportadora, estimular la vocación exportadora regional, buscando soluciones a los problemas, con el fin de incrementar las exportaciones en el ámbito regional. El Ministerio de Comercio Exterior, pretende proporcionar mayor grado de institucionalidad a los CARCEs, para lo cual se hace un replanteamiento de su estructura, funcionamiento, composición y actividades a desarrollar.

---

<sup>28</sup> MORALES RUBIANO, María y PELAEZ PARADA, Nancy. Estudio de factibilidad de la cadena productiva del fique cultivado en Colombia. Bogotá D.C. , 2002, 290p. Monografía (Administradoras de Empresas). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas.

## ● CLUSTERS

En inglés este término quiere decir racimos o aglomerados. Se han definido como el conjunto de cadenas productivas con retroalimentación positiva, en la que las ventajas competitivas de unas se refuerzan con las de otras.

Con el cultivo del fique se presenta un caso paradójico: la importación de productos sintéticos sustitutos del fique originó una crisis que afectó a más de 30.000 personas en Nariño, pero en los últimos años su cultivo ha aumentado ante la utilización de subproductos como la fibra, el jugo y el bagazo<sup>29</sup>.

En el 2005 se sembraron en Nariño 15 millones de estas plantas en 22 municipios, con lo que se busca impulsar la producción de fibra para la elaboración de artesanías<sup>30</sup>. Esta actividad económica es intensiva en mano de obra, por lo que su promoción y desarrollo beneficia a un grupo humano amplio, asentado principalmente en las zonas rurales y pequeños municipios de Nariño.

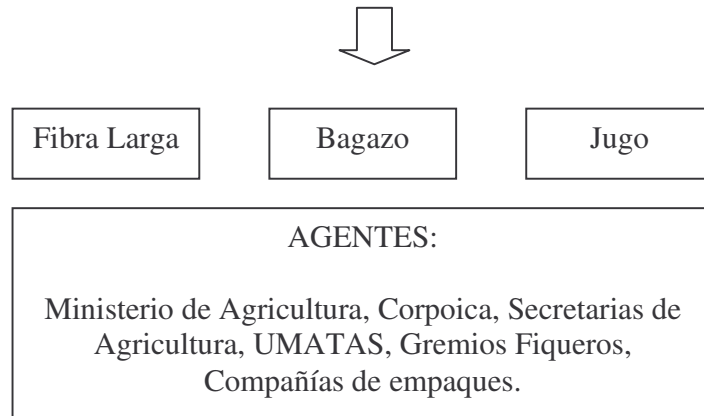
A continuación se presenta la estructura de la cadena destacando los eslabones de industrialización y comercialización, con los procesos y los actores que intervienen en ella (véase la figura 2 y figura 3). Con el fin de establecer que posibilidades tiene la cadena a partir de los nuevos estudios y descubrimientos que se han hecho con el fique, se analiza los subproductos que se obtienen detallando más el proceso de industrialización de la fibra larga, el bagazo y el jugo. (Véase la figura 4). Aquí se destacan los usos tanto reales como aquellos que aún están en estudios.

---

<sup>29</sup> GOBERNACIÓN DE NARIÑO, Op. Cit., p. 57.

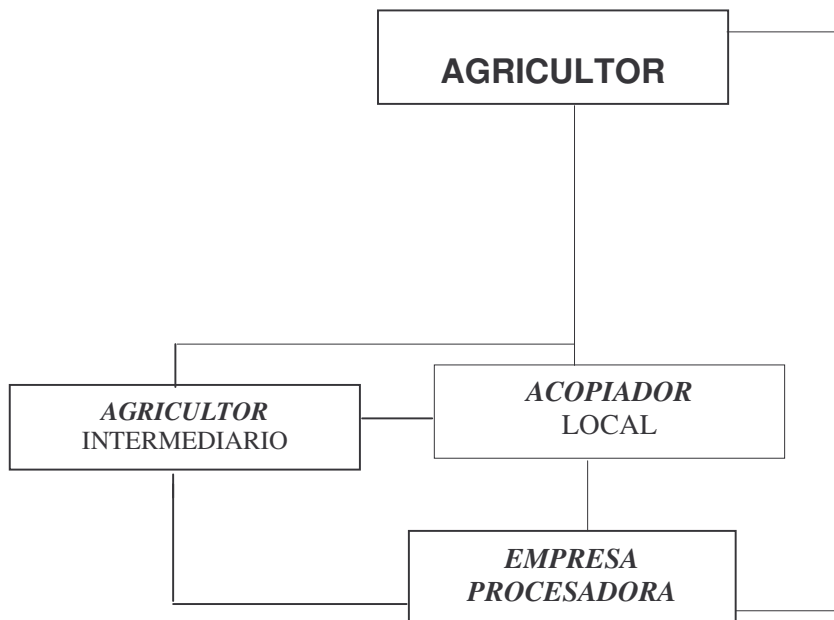
<sup>30</sup> GOBERNACIÓN DE NARIÑO. Informe Anual de Gestión 2005, San Juan de Pasto 2006.

**Figura 2. Industrialización**



Fuente: comité de Cadena Productiva del Cauca (2002). Adaptado por los Autores.

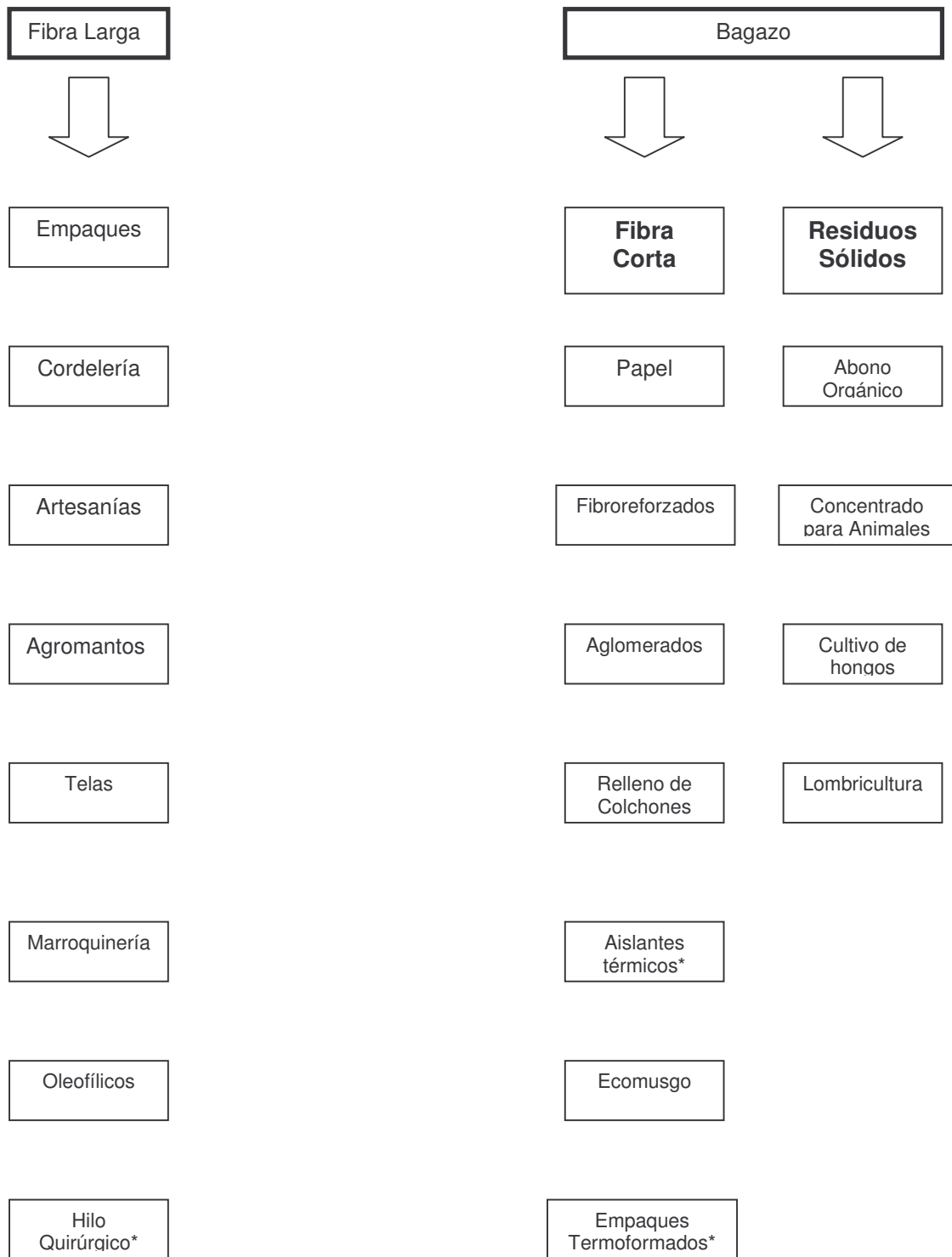
**Figura 3. Comercialización del fique**

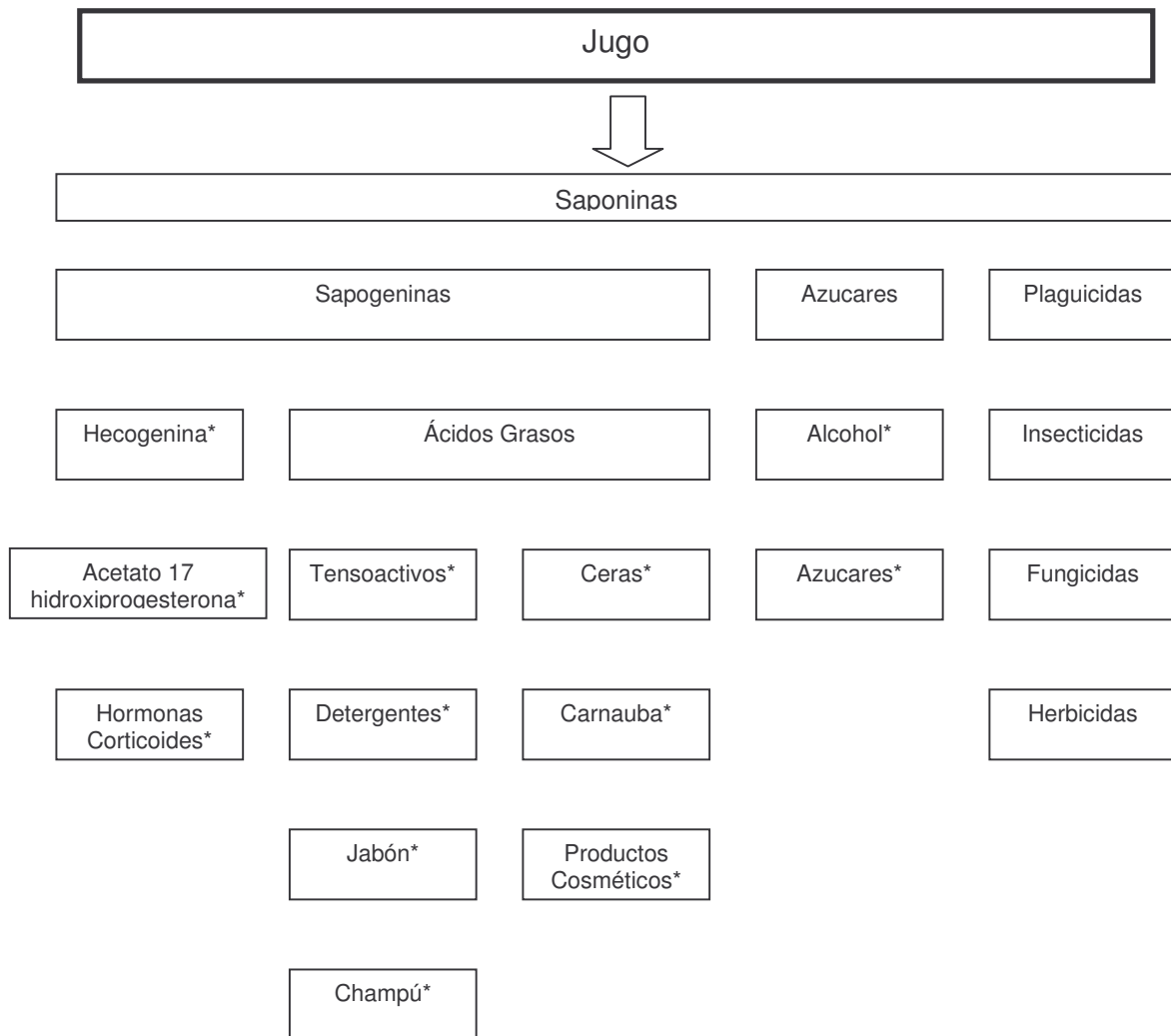


Fuente: comité de Cadena Productiva del Cauca (2002). Adaptado por los Autores.



**Figura 4. Industrialización de los productos del Fique**





\*Usos Potenciales.

Fuente: monografía: Estudio de Factibilidad de la Cadena Productiva del Fique Cultivado en Colombia (2002). Adaptado por los Autores.

### 2.3.8 Usos potenciales y reales del fique.

2.3.8.1 Fibra larga. Se obtiene mediante el proceso de desfibrado de la hoja de fique, tradicionalmente ha sido utilizada para diversos usos en cordelería,

empaques, artesanías y textiles en general. También puede ser empleada en la elaboración de agro textiles, oleofílicos, eco musgo, telas y marroquinería<sup>31</sup>

● **Empaques:** son sacos fabricados para empacar productos agrícolas como café, arroz, papa, yuca, entre otros. Este fue uno de los primeros usos que se le dió a la fibra de fique y ha permanecido en el tiempo, siendo elaborados artesanalmente o de forma industrial. Además tienen la cualidad de ser reutilizables.

● **Cordelería:** la fibra larga también es utilizada para hacer diferentes tipos de cordeles como lazos, cinchas y cabestros. El uso de hilos de fique a cambio de hilos sintéticos, para sostener cultivos de flores, tomate, habichuela, frijol, arveja, y banano entre otros, es una respuesta a la necesidad de proteger el medio ambiente.

● **Artesanías:** tradicionalmente la fibra larga de la hoja de fique, ha sido usada por adultos y niños para la elaboración de variados productos artesanales como: cortinas verticales y horizontales, obras de arte, alpargatas, sandalias, sombreros, mochilas, sombrillas, cinturones, tapetes, tapices, individuales, telas para tapicería, canastos, bolsas, talegas, flores y chalecos, entre otras.

● **Agromanto o Biomanto:** es un aglomerado o fibra tejida de fique utilizado para sostener tierras sueltas en las grandes obras civiles, controlando derrumbes en cortes y taludes de carreteras de montaña o poblados ubicados en terrenos que presentan pendiente, con alto riesgo de avalanchas o deslizamientos. En muchos casos permite remplazar muros de contención, y canalizaciones con obras de revegetación natural y a su vez, luego de degradado, enriquece el suelo por ser el fique pura fibra natural, la cual incorpora mas nutrientes al suelo.

● **Hilo quirúrgico:** el fique es una fibra dura de origen vegetal al igual que el Henequén, razón por la cual CORPOICA estudia su potencial en este uso.

2.3.8.2 Bagazo. Se genera en el proceso de desfibrado de la penca de fique, esta compuesto por fibra corta y residuos sólidos, generalmente es considerado como desperdicio, aunque actualmente se avanza en el desarrollo del diseño de un equipo que permita extraer del bagazo su fibra corta<sup>32</sup>.

● **Fibra corta:** es un subproducto del bagazo que también suele considerarse como desperdicio. Sin embargo, se han adelantado proyectos que demuestran la posibilidad de utilizar esta fibra en la elaboración de papel, fibroreforzados, aglomerados, rellenos de colchones, aislantes, eco musgo, empaques termo formados, abrasivos, tejidos, cojines, etc.

---

<sup>31</sup> MORALES MARIA Y PELAEZ NANCY, Op. Cit., p. 121.

<sup>32</sup> *Ibíd.*, p. 130.

● Residuos sólidos: al separar la fibra corta del bagazo se hallan los residuos sólidos que pueden ser utilizados en la producción de abono orgánico, concentrado para animales, cultivo de hongos comestibles y establecimiento de lombricultivos.

2.3.8.3 Jugo. Se obtiene en el proceso de desfibrado de las hojas de fique, generalmente es considerado como desecho, lo que propicia la contaminación de fuentes naturales, debido a que es considerado como tóxico. Sin embargo, se ha establecido que tiene diferentes aplicaciones a nivel casero o artesanal, siendo usado contra el piojo y los ácaros de los animales, para descurtir cueros o blanquear ropas. También en el campo industrial se ha identificado la presencia de azúcares y saponinas, en el jugo proveniente de la hoja de fique<sup>33</sup>.

● Saponinas: son compuestos denominados glicósidos que presentan una alta capacidad para formar espumas en soluciones acuosas, además pueden formar compuestos muy estables en asocio con otros químicos, propiedad que se aprovecha para aislar y purificar esteroides y otros compuestos bioquímicos. Realizando un proceso de filtración del jugo extraído, con una malla de tela tejida se retiran las impurezas mayores y a través de diferentes procedimientos químicos, se puede obtener saponina, azúcares y plaguicidas.

**SAPOGENINA:** a través de su rompimiento se originan la hecogenina y ácidos grasos.

- Hecogenina: puede ser utilizada como precursora en la síntesis de hormonas (fármacos), de uso tanto humano como animal, razón por la cual es empleada por la industria farmacéutica en la producción de anti-inflamatorios.

- Ácidos grasos: corresponden a un grupo de compuestos orgánicos existentes en la naturaleza que consisten en ésteres formados por tres moléculas de ácidos grasos y una molécula de alcohol glicerina. Son sustancias aceitosas, grasientas, o cerosas, que en estado puro son normalmente incoloras, inodoras e insípidas. A partir de estos ácidos, se pueden obtener sustancias tenso activas y ceras, las cuales son utilizadas para la elaboración de biodetergentes o productos cosméticos de acuerdo con el proceso químico que se requiera.

**AZÚCARES:** término aplicado a cualquier compuesto químico del grupo de los hidratos de carbono que se disuelve en agua con facilidad; son incoloros, inodoros, y normalmente cristalizables. Todos tienen un sabor más o menos dulce y están ampliamente distribuidos en la naturaleza, siendo producidos por las plantas durante el proceso de fotosíntesis.

---

<sup>33</sup> Ibid., p. 139.

**PLAGUICIDAS:** son productos agroquímicos que combaten las diversas plagas que atacan a los cultivos agrícolas. Es de anotar que los agricultores colombianos ya utilizan los residuos líquidos del fique, con el propósito de atacar algunas plagas que afectan los cultivos, lo que permite adelantar investigaciones para elaborar plaguicidas naturales a partir del jugo de fique. Los plaguicidas según su uso se clasifican en insecticidas, fungicidas, herbicidas, rodenticidas, microbicidas, acaricidas, nematocidas, entre otros.

- Insecticidas: la industria agroquímica estudia la posibilidad de elaborar plaguicidas, utilizando las saponinas provenientes del jugo de fique, para controlar los insectos que afectan los cultivos, dado que por su componente natural, estos insecticidas pueden ser aplicados con éxito, preservando el medio ambiente.
- Fungicidas: otro uso potencial de la utilización de las saponinas existentes en el jugo de fique, para elaborar sustancias aptas que permitan combatir las infecciones producidas por hongos parásitos que afectan los diferentes cultivos.
- Herbicidas o Microbicidas: pueden ser utilizados en el control de las malezas que perjudican los cultivos.

2.3.9 Mercado nacional e internacional del fique. En el mercado nacional, Colombia no es autosuficiente, las políticas de fomento no han sido bien encaminadas a los productores, se ha realizado paños de agua tibia de acuerdo con el vaivén de las comercializaciones de fibra. Actualmente se producen cerca de 18.000 toneladas, faltando cerca de 7.000 a 8.000 toneladas para el consumo interno, y se comienza con un impulso de siembra de nuevas plantas, con recursos internacionales y del Ministerio de Agricultura, Ambiente y Trabajo<sup>34</sup>.

2.3.9.1 Comercialización. La comercialización del fique, se realiza principalmente con las compañías procesadoras de la fibra, estas tienen una red de compradores y han establecido la compra según calidades del producto, definidas de acuerdo a la longitud, color y porcentaje de humedad. Anteriormente los precios de las fibras se concertaban entre productores y comercializadores y estaban regulados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. En la actualidad los precios los determina la oferta y la demanda. En épocas de escasez puede elevarse el precio de la fibra o deteriorarse cuando aumenta la oferta.

La exigencia de calidad obliga al productor a mejorar el beneficio de la fibra y todo el proceso del cultivo.

Debe anotarse que existen altos márgenes de intermediación en el comercio del fique con las compañías procesadoras de la fibra, las cuales se aprovisionan en gran parte de la fibra que se produce en éste Departamento.

---

<sup>34</sup> MARTÍNEZ, Luis Francisco. Op. Cit., p. 15.

La Compañía de Empaques S.A. de Medellín, para el año 2001 compró 1.635 toneladas, Coohilados del Fonce 2.750 toneladas, Empaques del Cauca 3.327, toneladas; para un total de 8.000 toneladas de materia prima.

2.3.9.2 Demanda. Las empresas transformadoras hoy en día demandan toda la fibra ofertada; los presupuestos son establecidos al iniciar el año, así: Compañía de Empaques S.A. 2.000 Ton/año, Coohilados del Fonce 3.500 toneladas, Empaques del Cauca 3.500 toneladas. El total de la demanda 9.000 toneladas al año presentándose un déficit de 1.000 Ton/año.

2.3.9.3 Precios de la fibra. Los precios son muy variables y dependen de la oferta y la demanda, en el año 2.001 los precios se presentaron entre 775 pesos por kilo y 860 pesos, en el año 2002 los precios oscilan entre 938 pesos por kilo y 950 al agricultor, y en el año 2007 se presenta un precio de 1373 pesos por kilo<sup>35</sup> Los precios a los intermediarios están entre 1.022 pesos por kilo y 1.042 pesos.

2.3.9.4 Centros de mercadeo. Las compañías procesadoras tienen ubicadas algunas agencias de compra de fibra en diferentes municipios: Compañía de Empaques S.A. tiene agencia de compra en los principales municipios productores de fique como el Tambo, Guatarilla, la Florida, al igual que Empaques del Cauca y Coohilados del Fonce.

## 2.4 MARCO CONTEXTUAL

### 2.4.1 La Florida.

#### **Figura 5. Municipio de la Florida**



Fuente: compañía de Empaques de Medellín S.A., Sede La Florida.

<sup>35</sup> REUNIÓN con Héctor Patiño. Representante de la Compañía de Empaques de Medellín S.A. La Florida, 8 de Septiembre de 2007.

Se dice que hasta 1750 La Florida era una hacienda de propiedad de Don Francisco Merchancano. Posteriormente fue ocupada poco a poco por algunos indígenas que llegaban a este sitio hasta que se conforma un asentamiento lo suficientemente grande y en 1820 el Señor Juan Meneses fundó a Mombuco; hacia 1840 Don Juan Santacruz fué el gestor para que se reconociera jurídicamente este municipio, y mediante Ordenanza 23 de 1876 fue erigido municipio.

2.4.1.1 Geografía. Se encuentra ubicado a 27 kilómetros de la ciudad de San Juan de Pasto en el occidente del Departamento y limita por el norte con El Tambo; por el sur con Pasto, Consacá y Sandoná; por el oriente con Pasto y Chachagüí y por el occidente con Sandoná. Se encuentra a 2.180 metros sobre el nivel del mar; su temperatura es de 17 grados centígrados y su área es de 143 kilómetros cuadrados aproximadamente. Precipitación media anual de 1.720 milímetros. Es escasa la zona plana, pues la gran parte de su geografía es montañosa, sus pisos térmicos templado, frío y páramo, tiene varios ríos y quebradas que lo riegan como Cariaco, Pasto, Yambio, Pachindo y Honda.

2.4.1.2 Economía. Siendo su población de 9.801 habitantes, su actividad económica está dividida en la agricultura, la ganadería y la artesanía de tejido de sombreros especialmente; los principales productos agrícolas son: Fríjol 24 Ha, maíz 335 Ha, caña panelera 3.182 Ha, fique 1.471 Ha y café 718 Ha. En cuanto a ganadería, tiene ganado bovino 2.740 cabezas, 1.800 vacas en ordeño las que producen en promedio 9.000 litros de leche-día y en las especies menores se destaca la porcicultura que cuenta con 1.700 cabezas.

2.4.1.3 División Política. La cabecera municipal es la población de La Florida. Sus corregimientos son: Matituy, Tunja Grande, Panchindo, San Francisco, Yunguilla, Santacruz de Robles, el Rodeo<sup>36</sup>.

2.4.2 El Rodeo.

**Figura 6. Corregimiento El Rodeo**



Fuente: [http://www.umariana.edu.co/conozcamos\\_narino.htm](http://www.umariana.edu.co/conozcamos_narino.htm)

<sup>36</sup> NARIÑO y sus territorios. (en línea). En : Universidad Mariana. Pasto : s.f. (consultada : 15 jun. 2007). Disponible en la dirección electrónica: [http://www.umariana.edu.co/conozcamos\\_nariño.htm](http://www.umariana.edu.co/conozcamos_nariño.htm)

2.4.2.1 Posición geográfica. La vereda El Rodeo se encuentra situada al Centro Occidente del Municipio de la Florida, a 5 km. de la cabecera municipal y a 30 km. de la capital del *Departamento*.

2.4.2.2 Límites. Norte: vereda Panchindo, Sur: El Placer, Oriente: Santacruz de Robles, Occidente: Bellavista y el Maco

## 2.5 MARCO LEGAL

De los cambios operados en la nación a finales del siglo XX, la reforma de la Constitución Nacional es uno de los más relevantes. Esta se lleva a cabo en 1991, cuando Colombia entra en la llamada globalización. En la Carta Política se redefine y se recalca la importancia de las riquezas culturales y naturales de la nación,<sup>37</sup> así como también el deseo de la conservación y la preservación de los recursos naturales a través de prácticas más naturales, evitando contaminaciones que perjudiquen y deterioren el medio ambiente.<sup>38</sup>

Por lo tanto, en la Constitución Nacional de 1991 se establecen ciertos artículos que se relacionan con los deberes que tiene el Estado para lograr conservar un medio ambiente sano, así como también las obligaciones que tienen los ciudadanos para llevar a cabo esa iniciativa.

En el artículo 79 se plantea que:

“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”<sup>39</sup>

Además como complemento de lo anterior, la Constitución establece en su artículo 80 que:

“El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas”<sup>40</sup>

---

<sup>37</sup> Constitución Política de Colombia. Artículo 8. 2001. Pág. 14.

<sup>38</sup> Para mayor información léase Ley 629 de 2000 sobre la aprobación del Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático, hecho en Kyoto el 11 de Diciembre de 1997.

<sup>39</sup> Ibid., p. 31

<sup>40</sup> Ibid., p. 31-32



Pero todo no esta en manos del Estado y los organismos gubernamentales, si no también en manos del ciudadano común, ya que el ejercicio de los derechos y libertades reconocidos en la Constitución implica responsabilidades; así en el artículo 9, numeral 8 se establece: “Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano”<sup>41</sup> como principal tarea por parte del Colombiano.

Hay que tener en cuenta por lo tanto que lo mejor para la obtención de un ambiente sano, es la siembra de productos naturales tales como el fique, más sin embargo se debe tener en cuenta que dentro de su proceso industrializador se dan ciertos residuos que son considerados como contaminantes, de allí la importancia de tener en cuenta la Ley 165 de 1994<sup>42</sup> mediante la cual se establece:

**Artículo 14:** evaluación del impacto y reducción al mínimo del impacto adverso. Cada parte contratante, en la medida de lo posible y según proceda:

- Establecerá procedimientos apropiados por los que se exija la evaluación del impacto ambiental de sus proyectos propuestos que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica con miras a evitar al mínimo esos efectos y, cuando proceda, permitirá la participación del público en esos procedimientos;
- Establecerá arreglos apropiados para asegurarse de que se tengan debidamente en cuenta las consecuencias ambientales de sus programas y políticas que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica;
- Promoverá, con carácter recíproco, la notificación, el intercambio de información y las consultas acerca de las actividades bajo su jurisdicción o control que previsiblemente tendrían efectos adversos importantes para la diversidad biológica de otros Estados o de zonas no sujetas a jurisdicción nacional, alentando la concentración de acuerdos bilaterales, regionales o multilaterales, según proceda;
- Promoverá arreglos nacionales sobre medidas de emergencia relacionadas con actividades o acontecimientos naturales de otra índole que entrañen graves e inminentes peligros para la diversidad biológica, apoyará la cooperación internacional para complementar esas medidas nacionales y, cuando proceda y con el acuerdo de los Estados o las organizaciones regionales de integración

---

<sup>41</sup> Ibid., p. 35.

<sup>42</sup> Legislación ley 165 de 1994. (En línea). En : Ideam. Colombia s.f. (Consultada : 28 mar.2008). Disponible en la dirección electrónica : <http://www.ideam.gov.co/ideam/index4.htm>

económica interesados, establecerá planes conjuntos para situaciones imprevistas.

Sobresale a su vez la Resolución 1083 del 4 de octubre de 1996 por parte del ministerio de Ambiente, con lo cual se ordena el uso de fibras naturales en obras civiles, proyectos o actividades objeto de licencia ambiental como sacos para el relleno, con diferentes mezclas para la conformación de bolsacretos, obras de re vegetalización y/o empradización para la protección de taludes; construcción de obras de protección geotécnica; actividades de tendido de tubería en proyectos de construcción de gasoductos, oleoductos, poliductos y relacionados; estabilización, protección y recuperación del suelo contra la erosión; re conformación y/o recuperación del derecho de vía en proyectos lineales y construcción de estructuras para el manejo de aguas.

Teniendo en cuenta que el principio de la sostenibilidad resalta la necesidad de orientar los esfuerzos de la competitividad hacia la reconversión económica en la utilización de los recursos naturales y hacia la conservación de la diversidad étnica y cultural de la Nación, para avanzar en la ruta de un desarrollo humano sostenible; por lo tanto las fibras naturales presentan ventajas ecológicas como la biodegradabilidad o capacidad de las sustancias de reintegrarse en los ciclos biológicos naturales del suelo y el agua; aportando al suelo nutrientes mayores y menores; que ayuda al crecimiento de la vegetación y que actúa como material facilitador para la germinación y el desarrollo vegetativo.

Además el plan nacional de desarrollo ambiental o salto social hacia el desarrollo humano sostenible, determina como una estrategia de producción limpia el propender por la utilización de productos biodegradables y ambientalmente sanos; y así el Ministerio del Medio Ambiente, debe propender por la introducción de la dimensión ambiental en los sectores productivos y reorientarlos hacia el uso de tecnologías ambientalmente sanas que aumenten la eficiencia en el uso de recursos, sustituyan insumos, optimicen procesos y/o modifiquen productos y reduzcan la producción de desperdicios;<sup>43</sup>

Resolución 00336 del 30 de Agosto de 2004, por lo cual se adopta el reglamento técnico numero 001 RTC-MADR de requisitos para el empaque de los productos agropecuarios que se importen, se produzcan y se comercialicen en el territorio nacional. En esta resolución en el capítulo VI, se presentan las partidas arancelarias de los empaques objeto del reglamento técnico, específicamente para la cadena se incluye la partida 63.05 conformada por “sacos y talegas de yute, algodón, fique, polietileno y cabuya”.

---

<sup>43</sup> Resolución 1083 del 4 de octubre de 1996. (En línea). En : Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá. s.f. (Consultada : 28 mar.2008). Disponible en la dirección electrónica : [http://www.carter.gov.co/documentos/736\\_R-1083.pdf](http://www.carter.gov.co/documentos/736_R-1083.pdf)

La mencionada resolución establece para los empaques utilizados en productos agropecuarios que cumplan los siguientes requisitos:

- a) Estar construido con materiales inertes, inocuos, y que no afecten el medio ambiente.
- b) Estar en buen estado, enteros, sin fisuras, para permitir su manipulación y el estibamiento del producto durante el transporte y almacenamiento
- c) Ser práctico, es decir fácil de armar, de llenar y de cerrar, que facilite al productor, comerciante y transportista un cómodo manejo
- d) El diseño debe permitir una adecuada ventilación del producto
- e) Estar construido en material resistente a los impactos y las vibraciones que ocurran durante el transporte
- f) Libres de cualquier material extraño, ajeno al producto o al material de construcción del empaque.<sup>44</sup>

## 2.6 MARCO CONCEPTUAL

**Oportunidad de Negocio:** en parámetros comunes, la producción o la elaboración de un producto como tal brinda una oportunidad de negocio, pero para el presente estudio, se asume oportunidad de negocio, como las posibilidades de ese producto de ser vendido, en mercados no solo nacionales sino también internacionales, por lo tanto no solo se refiere a la producción directa o la elaboración del producto como tal, sino también todo lo que implica llevarlo al consumidor final, destacando transporte y comercialización.

**Operaciones comerciales normales:** ventas realizadas en el curso de operaciones comerciales normales después de tener listos los productos, esta actividad (venta) es común entre los trabajadores de fique del corregimiento el Rodeo, quienes terminado el proceso, llevan el producto obtenido a el principal comercializador, que en este caso es La Compañía de Empaques de Medellín S.A. sede la Florida.

**Comercialización:** proceso cuyo objetivo es hacer llegar los bienes desde el productor al consumidor. Involucra actividades como compraventas al por mayor y al por menor, publicidad, pruebas de ventas, información de mercado, transporte, almacenaje y financiamiento.

**Bienes De Producción:** llámese bienes de producción a aquellos cuya utilidad consiste en producir otros bienes. Son así bienes de producción las máquinas y otras instalaciones que permiten organizar procesos productivos que resultan en la creación de mercancías. Cuando se adquieren bienes de producción se efectúa una inversión, pues se destina capital a la compra de objetos con el propósito de realizar actividades productivas y no de consumirlos por la utilidad que estos

---

<sup>44</sup> MARTÍNEZ, Luis Francisco, Op. Cit., p. 57.

tengan por sí mismos. En esta investigación hacen referencia a las maquinas utilizadas en el proceso de industrialización de la fibra larga.

**Producción:** cualquier actividad que sirve para crear, fabricar o elaborar bienes y servicios. En un sentido algo más estricto puede decirse que producción económica es cualquier actividad que sirve para satisfacer necesidades humanas creando mercancías o servicios que se destinan al intercambio. El concepto económico de producción es, por lo tanto, suficientemente amplio como para incluir casi todas las actividades humanas: es producción el trabajo del artista y del artesano, la provisión de servicios personales y educacionales, la actividad agrícola y la de la industria manufacturera<sup>45</sup>.

**Productividad:** es la razón entre el monto obtenido de un producto y los factores empleados para ello. Por ejemplo, tiempo de trabajo entre producción total.

**Producto:** en marketing, un producto es cualquier objeto que puede ser ofrecido a un mercado que pueda satisfacer un deseo o una necesidad. Sin embargo, es mucho más que un objeto físico. Es un completo conjunto de beneficios o satisfacciones que los consumidores perciben que obtienen cuando lo compran es la suma de los atributos físicos, psicológicos, simbólicos y de servicio.<sup>46</sup>

Cabe resaltar que los productos derivados del fique no son bienes básicos de una canasta familiar, ósea que no son indispensables para la vida humana, mas sin embargo proveen de recursos económicos a un gran número de familias que se dedican a obtener infinidad de productos del fique.

**Precio:** cantidad de dinero dada a cambio de una mercancía o servicio. El precio es el valor de un bien expresado en términos monetarios, ya sea que éste se fije - como es usual- en unidades monetarias, o que se determine según la equivalencia con cualquier otra mercancía que desempeñe el papel de dinero en el intercambio. En el lenguaje cotidiano se utilizan a veces otras palabras para designar lo que en rigor son precios: al pago por el trabajo se lo denomina sueldo o salario; al precio del alquiler de la tierra, o de otros inmuebles, se lo llama renta; al pago por el uso de capital, interés, etc

**Industrialización:** proceso mediante el cual una economía predominantemente agraria o minera, con baja capitalización y escasa tecnología, pasa a producir predominantemente bienes manufacturados con un mayor valor agregado.

---

<sup>45</sup> Concepto de producción. (En línea). En : Diccionario de ciencias económicas y sociales. s.f (consultada : 29 mar. 2008). Disponible en la dirección electrónica: <http://www.eumed.net/cursecon/dic/P11.htm>

<sup>46</sup> Concepto de producto. (En línea). En : Diccionario de ciencias económicas y sociales. s.f (consultada : 29 mar. 2008). Disponible en la dirección electrónica: [http://gerenciaynegocios.com/diccionarios/economico/diccionario\\_economia\\_ene.html](http://gerenciaynegocios.com/diccionarios/economico/diccionario_economia_ene.html)

El proceso de industrialización, en la actualidad, indica más un predominio de actividades intensivas en capital que un desarrollo centrado en la producción manufacturera: los países más desarrollados crecen ahora gracias a las industrias de punta, donde se produce el avance tecnológico, y se caracterizan porque una elevada proporción de su renta nacional proviene de los servicios.

En la Florida el proceso de industrialización es rudimentario, las máquinas utilizadas son obsoletas y se genera muy poco valor agregado en los diferentes productos.

**Demanda.** cantidad de una mercancía que los consumidores desean y pueden comprar a un precio dado en un determinado momento. La demanda, como concepto económico, no se equipara simplemente con el deseo o necesidad que exista por un bien, sino que requiere además que los consumidores, o demandantes, tengan el deseo y la capacidad efectiva de pagar por dicho bien. La demanda total que existe en una economía se denomina *demanda agregada* y resulta un concepto importante en los análisis macroeconómicos.

### **3. DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS Y METODOLOGÍA**

#### **3.1 TIPO DE ESTUDIO**

El presente proyecto se clasifica en el marco de la investigación no experimental analítica - descriptiva.

Es no experimental, también conocida como investigación ex – post facto, por cuanto no establece ni puede probar relaciones causales entre variables, lo anterior debido a la posibilidad de que no se hayan encontrado otros factores que si están afectando la variable dependiente. Si esto ocurre entonces se tienen datos falsos, es decir, existen serias dudas acerca de su origen, además no se hacen hipótesis respecto a relaciones de causa y efecto de ningún tipo, los cambios en la variable independiente ya ocurrieron, y el investigador tiene que limitarse a la observación de situaciones ya existentes dada la incapacidad de influir sobre las variables y sus efectos, la variable independiente no es susceptible de manipulación, y por ello se le llama variable atributiva. En esta investigación se estudia de manera retrospectiva el fenómeno en cuestión.

Es descriptiva por que reseña las características de un fenómeno existente obteniendo una imagen amplia del fenómeno que interesa explorar, en este caso es la situación actual de los productos derivados del fique, su forma de comercialización, de producción, y la organización de las personas dedicadas a esta actividad, así como también las principales oportunidades de negocios para cada uno de los productos derivados.

Es analítica por cuanto va a comparar las principales oportunidades, estableciendo las más rentables, las más apropiadas y las posibles dentro de las condiciones actuales, teniendo en cuenta variables como: rentabilidad y utilidad, disposición de las personas dedicadas a esta actividad, condiciones de la región, viabilidad financiera de las mismas, y el acompañamiento y apoyo del gobierno e instituciones privadas.

#### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población sujeto de estudio en esta investigación comprende a los productores de fique en el corregimiento el Rodeo, Municipio de la Florida, conformado por las veredas: el Rodeo, el Maco, Bellavista y el Placer dedicados al proceso de la industrialización.

Considerando como número aproximado de la población del corregimiento 1135 habitantes, de los cuales 545 habitantes pertenecen a el Rodeo, 227 habitantes pertenecen al Maco, 268 habitantes pertenecen a Bellavista y 95 habitantes pertenecen a el placer, se trabajará con una muestra representativa, con un grado de confianza del noventa y cinco por ciento (95%) y un margen de error del cinco por ciento (5%).

Con los parámetros anteriores, se utiliza la siguiente formula:

$$\frac{N \times Z^2 \times p \times q}{E^2 (N - 1) + Z^2 \times p \times q}$$

En donde:

$Z^2 = 1.96$  (Valor tabla normal al 95% de confianza)

$p = 0.5$

$q = 0.5$

$E = 0.05$  (error máximo)

$N =$  Es la población total, es decir 1135 habitantes.

Con lo anterior, el resultado es una muestra cuyo tamaño es de:

$$\frac{1135 \times 1.96 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 \times (1135-1) + (1.96 \times 0.5 \times 0.5)} = 167$$

- INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

Para recolectar la información requerida en la investigación, se aplicarán los siguientes instrumentos:

- Observación directa.
- Encuestas.

### 3.3 DISEÑO DE PROCEDIMIENTOS Y MÉTODOS

#### 3.3.1 Fuentes de información.

3.3.1.1 Fuentes Primarias. Se tendrá en cuenta, la información recogida a través de las encuestas y la observación directa.

3.3.1.2 Fuentes Secundarias. Al proporcionar información resumida de investigaciones que ya se han realizado en un área específica, en este caso el fique se tendrá en cuenta: Libros sobre el tema específico, reseñas de investigaciones.

3.3.1.3 Fuentes Terciarias. Se utilizarán, publicaciones de revistas populares, periódicos y publicaciones informales en internet.

### 3.4 TÉCNICA DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Para la presente investigación, se propone comparar los datos arrojados por la encuesta con información existente en otras investigaciones, en temas de: precios y demandas, con el fin de facilitar a las personas dedicadas a esta actividad la elección más rentable de su oficio.

Para lograrlo es necesario contar con la comunidad dedicada a la producción de fique en el corregimiento el Rodeo Municipio de la Florida, la cual debe proporcionar una información verídica y sincera a través de la encuesta realizada, así como también información de fuentes terciarias que permitan comparar las oportunidades de negocios de cada producto en el ámbito nacional e internacional.



#### 4. OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE EXISTENTES DEL CORREGIMIENTO EL RODEO MUNICIPIO DE LA FLORIDA – NARIÑO

El fique brinda la posibilidad de ser utilizado de diversas maneras, satisfaciendo necesidades y gustos de los individuos. No obstante, en el corregimiento el Rodeo, aún persiste una utilización tradicional del producto, sobresaliendo la cabuya, las artesanías y los cordeles, y dejando a un lado productos que en otros departamentos colombianos son comúnmente elaborados como: telas, agromantos, ecomusgo, relleno de colchones, etc.

En este sentido, a continuación se describen los principales productos que están realizando actualmente, los habitantes del corregimiento:

##### 4.1 DESCRIPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

4.1.1 Cabuya. También llamada fibra larga (Véase Imagen 2), es el resultado del proceso de desfibrado de la penca. Sobresale como una de las fibras naturales más fuertes y brillantes. En el corregimiento el Rodeo, se destaca como la actividad de subsistencia más representativa, debido a sus bajos costos de obtención, y a que genera empleo a todo el núcleo familiar.

**Imagen 2. Clasificación de la cabuya**



Fuente: esta investigación.

4.1.2 Artesanías. A través del trabajo de la fibra larga, muchos habitantes del corregimiento elaboran artículos comunes (sombreros, costales y bolsos) destacando sus talentos manuales (Véase imagen 3). Esta actividad ha sido poco explotada por considerarse como una actividad extra y de muy escasos ingresos.

### **Imagen 3. Costales listos para la venta**



Fuente: [www.empaquesdelcauca.com](http://www.empaquesdelcauca.com)

4.1.3 Cordeles. (Véase imagen 4). Esta actividad es poco provechosa, ya que los cordeles dependen de la calidad (destacando resistencia y longitud) de la cabuya, y en el corregimiento desafortunadamente la cabuya solo cumple con el parámetro de resistencia, por lo tanto la obtención de cordeles no es muy explotada, pero se trabaja en la obtención de los mismos (véase imagen 5), sin embargo, a nivel nacional las cuerdas elaboradas con fique, contribuyen a minimizar la problemática ambiental por los desechos contaminantes, las cuales proveen soporte a las cosechas, degradándose máximo a los tres meses de estar tirada en el suelo, liberando nutrientes como nitrógeno, fósforo, potasio, magnesio y calcio entre otros. De tal manera que dentro del corregimiento la mayor elaboración esta dirigida a la obtención de sogas (véase imagen 6)

**Imagen 4. Cordel listo para la venta**



Fuente: [www.Coohiladosdelfonce.com](http://www.Coohiladosdelfonce.com)

**Imagen 5. Mujer trenzando la fibra larga**



Fuente: esta investigación.

**Imagen 6. Sogas listas para la venta**



Fuente: esta investigación.

Todo este proceso de industrialización requiere de una serie de pasos para poderlo obtener, que son típicos en el corregimiento el Rodeo en donde después del aprovechamiento (corte de las pencas), las pencas se amontonan en sitios equidistantes mientras se continúa con las demás actividades de la cosecha; luego son transportadas por un operario hasta el sitio en donde se realiza el beneficio o a un lugar de almacenamiento. Las hojas acopiadas se llevan a la máquina desfibadora, en donde se hace un raspado mecánico de la hoja de fique para obtener su fibra (véase imagen 7), los productos obtenidos son fibra larga, fibra corta y bagazo.

**Imagen 7. Trabajadores del Corregimiento haciendo el proceso del desfibrado**



Fuente: esta investigación.

De acuerdo a la norma técnica colombiana la fibra de fique de calidad es aquella que tenga todas sus fibras sueltas y libres de impurezas (NTC 992). Este proceso se conoce como el beneficio y las principales modalidades existentes en el país son: agricultor con máquina propia, el alquiler a parientes y/o amigos, “al partido” cuando se reparten los beneficios de la venta del fique entre los productores y el dueño de la máquina; en otra modalidad el agricultor aporta la gasolina y el aceite que consume la máquina; y por arroba, cuando el desfibrador cobra al agricultor por el total de arrobas de fibra seca.<sup>47</sup>

Dicha fibra es sometida a fermentación para reducir la humedad y luego es secada y sacudida para reducir cualquier residuo a través de golpes, posteriormente es blanqueada con alternancia de sol y sereno, aprovechando el efecto de la oxidación de las sustancias orgánicas.

En seguida la fibra conocida como cabuya es empacada en manojos de 1 o 2 kilos, a los que se les hace una ligera torsión en el centro, para empacarlos en bultos de más o menos 50 kilos con el objeto de ser llevado a los centros de acopio ó a los intermediarios.(véase imagen 8)

**Imagen 8. Operarios de la Compañía de Empaques de Medellín – sede la Florida con la cabuya empacada**



Fuente: esta investigación

---

<sup>47</sup> MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, La cadena del fique en Colombia: Una mirada global de su estructura y dinámica 1991-2005. Bogotá D.C. 2006.

En el eslabón industrial la cabuya es sometida a un proceso de clasificación y revisión a través de parámetros técnicos; luego la materia prima es almacenada por un período de uno a tres meses, antes de ser usado en el proceso productivo.

Ya en el proceso de transformación lo primero es la preparación mecánica de la fibra, que consiste en peinar la cabuya y eliminar las impurezas; adicionalmente, se le aplica una emulsión a base de agua y aceites vegetales para garantizar el peinaje, textura y fijación<sup>48</sup>.

Con lo anterior, después de realizar el proceso para la obtención de la cabuya y de tenerla en las condiciones adecuadas es posible que las personas del corregimiento el Rodeo dedicadas a la elaboración de cordeles sometan la fibra a un estiraje en cada una de las máquinas, hasta obtener una cinta bien conformada (mecha) que garantice una producción normal en el hilado.

Es así que en el proceso de hilatura se procesa la mecha para obtener los hilos adecuados, en este proceso se usa la máquina hiladora para darle resistencia a los hilos que van envolviéndose en los carretos especiales (véase imagen 9).

#### **Imagen 9. Trabajadores del corregimiento haciendo el proceso de hilatura**



Fuente: esta investigación.

---

<sup>48</sup> Información de todo el proceso suministrada por el Señor Héctor Patiño, en visita de los investigadores a la compañía de Empaques de Medellín – sede La Florida.

## 4.2 CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

En el corregimiento el Rodeo Municipio de la Florida existen varios canales de comercialización para la materia prima:

4.2.1 Productor – industria. El eje de la comercialización del fique en el Corregimiento lo constituye la red de compradores que la Compañía de Empaques tiene en los principales centros productores de fique, puntos, además, de difusión y sostenimiento de la actividad fiquera en el Departamento.

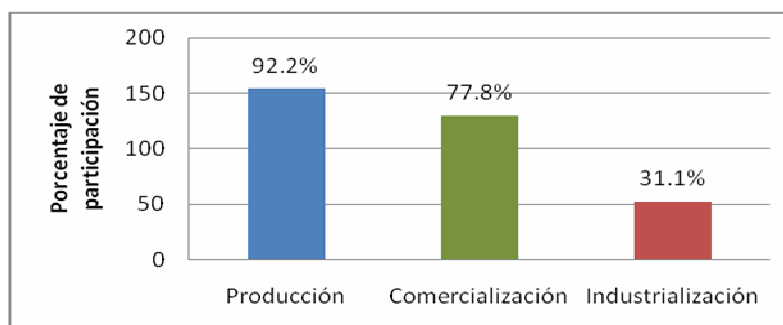
4.2.2 Productor – artesano. Este enlace se realiza en un mercado informal, con los productos que se comercializan en las plazas de mercado los fines de semana, típicas de regiones como la Florida. El mayor porcentaje de la fibra comercializada en este mercado es para la producción de costales ralos y cordelería.

4.2.3 Producto terminado. Frente a la comercialización final de los productos elaborados con fique en el corregimiento el Rodeo Municipio de la Florida, existen dos puntos nodales en el mercado:

- El mercadeo realizado por la Compañía de Empaques.
- El mercado informal de sacos paperos, en el que predomina el intermediario que compra sacos nuevos.

De acuerdo a lo anterior de las 167 personas que conforman la muestra, en el corregimiento el Rodeo, el 92,2% respondieron que se dedican a la producción, el 77,8% a la comercialización, y el 31,1% a la industrialización<sup>49</sup> (véase gráfico 6), destacándose la relevancia de la producción sobre el resto de las actividades.

**Gráfico 6. Actividades realizadas por los habitantes del corregimiento el Rodeo**



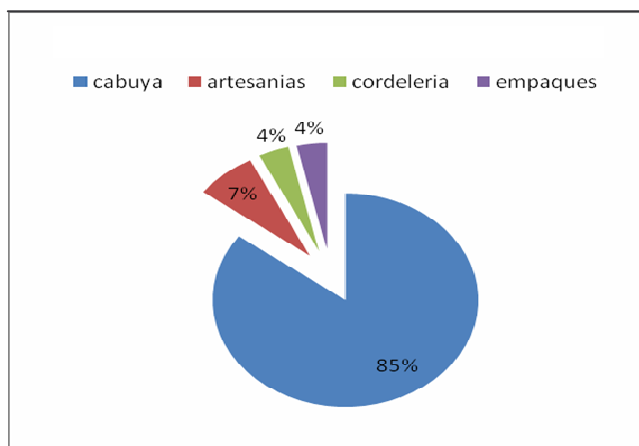
Fuente: esta investigación.

<sup>49</sup> Se debe tener en cuenta que algunos de los encuestados se dedican a varias actividades al tiempo, para el ejercicio se tienen en cuenta las repeticiones.

Puesto que los derivados del fique se obtienen a través del proceso de industrialización, y el propósito del estudio es determinar las oportunidades de negocios de estos; el porcentaje de los dedicados a la industrialización muestra la población de estudio más importante.

Ahora, se hace necesario dar a conocer los productos que realmente se obtienen después del proceso industrializador, para determinar su importancia, ventajas y desventajas en el corregimiento (véase gráfico 7).

**Gráfico 7. Industrialización del fique**



Fuente: esta investigación.

Aunque la población ya se dedica a actividades como empaques, cordelería y artesanías, dentro del corregimiento la actividad más destacada sigue siendo la cabuya, la cual abarca el 85% del total, reafirmando con ello que el proceso industrializador conserva sus raíces tradicionales, sin la existencia de una real y dinámica industria. Además corrobora la precariedad de los ingresos en los habitantes del corregimiento, puesto que el valor agregado a los productos es escaso, cumpliendo únicamente el nivel de productos intermedios.

Vale la pena anotar que el 15% dedicado a cordelería, artesanías y empaques, al mismo tiempo se dedica al beneficio de la penca u obtención de cabuya, demostrando el arraigo a las labores tradicionales. Por otra parte, esta asociación limita las posibilidades de una industria próspera, ya que los resultados de las actividades diferentes a la cabuya dependen directamente de ella, tanto en tiempos de producción, como en calidad.



Los bajos niveles de ingresos percibidos por los trabajadores del fique, son resultado de que los costos son casi igual a sus ingresos, mostrando un bajo porcentaje de rendimiento o utilidad, y obteniendo solo lo necesario para subsistir y satisfacer sus necesidades básicas. (Véase tabla 5).

**Tabla 5. Utilidad semanal obtenida en cada uno de los productos de fique en el corregimiento el Rodeo**

Actividad	INGRESOS*	COSTO**	UTILIDAD***
Artesanías	\$50000	\$37000	\$13000
Cordelería	\$50000	\$28500	\$21500
Cabuya	\$495652	\$320720	\$174932

Fuente: esta investigación.

\*Los ingresos se toman promediando los valores más altos del rango. (Véase pregunta 19, anexo A). En donde para artesanías los ingresos comunes recibidos por los habitantes del corregimiento el Rodeo oscilan entre 10.000 a 50000. Igual monto se percibe en el caso de la cordelería, pero para la cabuya los ingresos oscilan mucho entre los habitantes del corregimiento, percibiendo valores que van de 100001 a 300000, de 300001 a 500000, de 500001 a 800000, y en muy pocos casos 1000000 o más, dependiendo de la cantidad de tierras y matas que tenga.

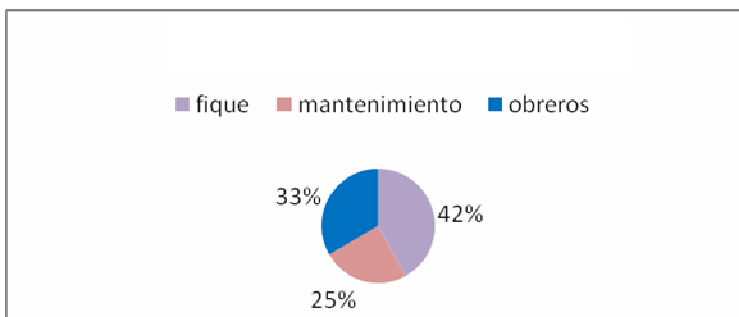
\*\*Los resultados de los costos son el promedio de los rubros de las personas dedicadas a cada actividad.

\*\*\*La utilidad obtenida resulta de la diferencia entre los ingresos y los costos anteriormente dados a conocer.

Es de anotar que estos ingresos se perciben semanalmente, en los costos de igual manera se incurre cada semana, pero cada vez que es tiempo de cosecha los industriales del fique ahorran la parte del costo de la penca.

Por su parte el total de los costos están divididos en tres partes a saber: la primera corresponde a la compra de la penca, después está el mantenimiento de las máquinas, y por último, el costo de los obreros, ocupando el mayor porcentaje la compra de materia prima - Fique (véase gráfico 8).

### Gráfico 8. Costos de industrialización

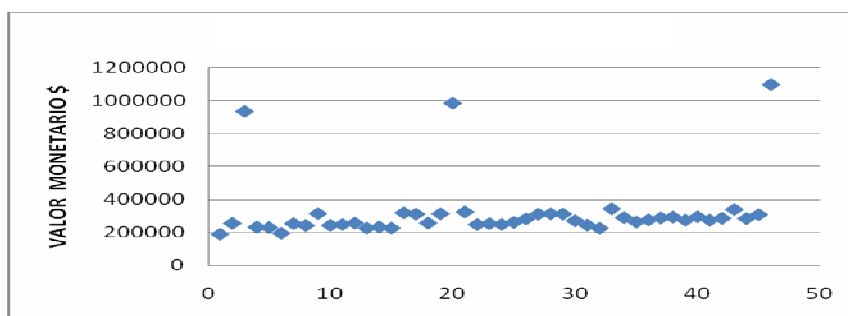


Fuente: esta investigación.

En relación con los costos, existe una clara convergencia a un rango entre \$200000 y \$400000, mostrando que la mayoría de trabajadores de fique, se encuentran en condiciones similares de terrenos, plantas sembradas, y al mismo tiempo de obreros y mantenimiento de máquinas.

Exceptuando tres propietarios de grandes terrenos, que están en capacidad de sembrar entre 4000 y 7000 matas <sup>50</sup>(véase gráfico 9). Por su parte, los ingresos muestran una convergencia parecida a los costos, que evidencia similitudes en características de tierra y métodos utilizados para la obtención de la fibra (véase gráfico 10).

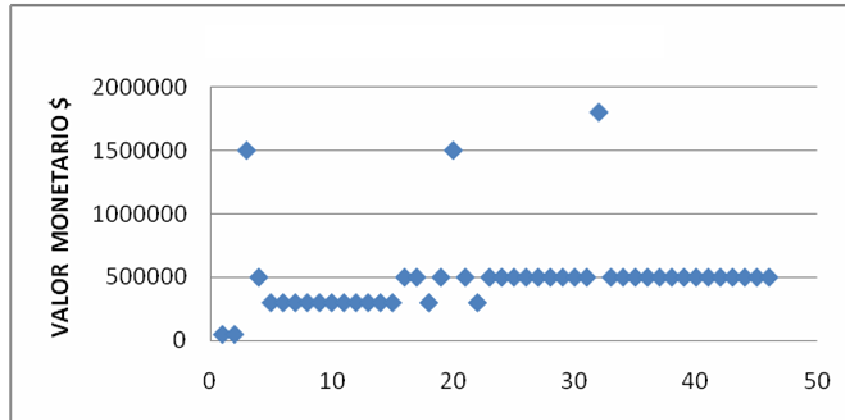
### Gráfico 9. Dispersión de costos



Fuente: esta investigación.

<sup>50</sup> Según el Acuerdo de Competitividad de la Cadena los productores pueden clasificarse de acuerdo al número de plantas sembradas: de 1 a 1.000 es pequeño, 1.001 a 5.000 regular, 5.001 a 10.000 mediano y mayor a 10.001 plantas es un gran productor. Por lo tanto la producción fiquera de la región se caracteriza por la mayor presencia de productores pequeños y medianos, no ocupa grandes extensiones, por el contrario se caracteriza por ser una actividad de economía campesina, en algunos casos de subsistencia y en explotaciones de minifundio y con baja capacidad de reinversión.

**Gráfico 10. Dispersión de ingresos**



Fuente: esta investigación.

Ahora es necesario saber: ¿Cuál es el producto que brinda la oportunidad de negocio más destacada?, para lo anterior se tomarán en cuenta dos criterios de evaluación:

- Cantidad de personas dedicadas a la actividad.
- Utilidad (ingresos - costos).

Inicialmente, se debe tener en cuenta que el 85% de las personas del corregimiento se dedican a la industrialización de la cabuya, en este sentido las propuestas que mayor y más rápido impacto tendrían sobre el corregimiento en la cuestión industrial serían las dedicadas a la cabuya. Al mismo tiempo, las personas dedicadas a cordelería, artesanías y empaques apenas representan el 15% en su conjunto.

Esto demuestra que el mercado de cabuya es más amplio que cualquiera de los otros dos, (al menos en el corregimiento) puesto que es el que mayor demanda presenta.

Siguiendo con el segundo criterio, la utilidad presentada para las personas dedicadas a la cabuya es de \$174.932 superior a la de cordelería y artesanías que en promedio representa \$17.250.

Así se ratifica que la cabuya es la actividad que dentro del corregimiento se consolida como la mejor oportunidad de negocio, y merece tenerse en cuenta en la propuesta.

## 5. NUEVAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE QUE AÚN NO SE HAN IMPLEMENTADO EN EL CORREGIMIENTO EL RODEO MUNICIPIO DE LA FLORIDA – NARIÑO

En la actualidad las personas dedicadas al fique han buscado dar a conocer a la comunidad las potencialidades de la planta, las cuales en su mayoría no han sido explotadas debido a falta de estudios e investigación. Lo que brinda la necesidad de que en un futuro se consoliden variadas y nuevas utilidades.

Desafortunadamente, en el corregimiento solo se utiliza el 4% del total de la planta, desechando subproductos que bien utilizados podrían generar mayores utilidades.

A continuación se describen las características de algunos de los subproductos del fique que aún no se han implementado en el corregimiento el Rodeo:

### 5.1 POTENCIALES SUBPRODUCTOS DEL FIQUE

5.1.1 Agromanto o Biomanto. Especie de red utilizada para controlar la erosión y la conservación de la humedad de los suelos, evitando el levantamiento de partículas. Es especialmente utilizada en oleoductos, y montañas cercanas a carreteras.

5.1.2 Telas. Dentro de Colombia, las empresas que se dedican a esta actividad son: ECOFIBRAS LTDA y ARTESANÍAS DE COLOMBIA, produciendo telas burdas empleadas en la fabricación de zapatos, muebles y cortinas.

Con el propósito de enriquecer el conocimiento de los artesanos, la calidad de los productos y de formar parte del gran grupo de entes interesados en proteger la naturaleza, ECOFIBRAS Ltda., asociación de artesanos ubicada en Curití, Santander, con el apoyo del Ministerio de Agricultura a través del Programa Nacional de Transferencia de Tecnología Agropecuaria, PRONATTA, realizó el proyecto **Producción de Telas Burdas, 100% ecológicas, cambiando los tintes químicos por tintes vegetales en la Empresa Cooperativa de Fibras Naturales.**

Las investigaciones condujeron a que hoy se pueda ofrecer al mercado nacional e internacional, productos hechos a mano con la importante característica de ser biodegradables y de producción ecológica en todos los pasos involucrados durante el proceso.

Una de las investigaciones fue la de dar color a la fibra del fique con colorantes naturales de origen vegetal, teniendo como criterios la ecología, calidad, rentabilidad social y económica. Para llegar a esto, durante dos años se llevó a cabo una investigación en la que se obtuvieron 35 materiales tintóreos, se analizaron siete procesos de tintura y se obtuvieron 131 tonalidades de color. Las muestras fueron sometidas a pruebas de solidez del color al lavado “a mano” y a la luz solar, obteniendo excelentes resultados en el 90% de los casos. Todo esto condujo al proceso de tintura con los que se está trabajando.

Para culminar lo propuesto se vincularon al proyecto 60 agricultores fiqueros y a 30 no fiqueros<sup>51</sup>

5.1.3 Oleofílicos. Se caracterizan por que repelen el agua y capturan el petróleo o sus derivados, esto lo hace especialmente aplicable a derrames en ríos o lagunas.

Los absorbentes Oleofílicos se ofrecen en tapetes, cordones, almohadas, boom y barreras para cubrir todas las necesidades de aplicación.

Los cordones se emplean como barrera perimétrica para contener el derrame, las almohadas se usan para absorber grandes cantidades del material derramado y los tapetes para limpieza o absorción de pequeñas cantidades del producto derramado.

Los boom se usan como barreras para capturar el material derramado en las fuentes de agua y los skimer se usan para absorber y “pescar” el material derramado<sup>52</sup>.

5.1.4 Papel. El profesor Fred Alban<sup>53</sup>, sostiene que debido a las propiedades de resistencia al rasgado, las pulpas de fique son sin duda apropiadas para la producción de papeles de embalaje, reforzamiento de pulpas vírgenes y recicladas, así como para la elaboración de papeles especiales altamente refinados.

5.1.5 Relleno. Según Nancy Stella Peláez y María Eugenia Morales<sup>54</sup>, establecen que la fibra corta del fique esta siendo usada como relleno en la elaboración de

---

<sup>51</sup>RINCÓN CASTILLO, Jackeline. Acuerdo para el fomento de la producción y competitividad del subsector fiquero. Bogotá : 2003. 80p.

<sup>52</sup>OLEOFÍLICOS. (En línea). En : Buscador Google. S.l. 14. Ago.2007. (consultada : 16 mar. 2008). Disponible en la dirección electrónica : [http://isicolombia.com/absorbentes\\_oleofilicos.htm](http://isicolombia.com/absorbentes_oleofilicos.htm)

<sup>53</sup>ALBAN, Fred. “Propiedades papeleras de la fibra de fique. En: 4º. Congreso Internacional de fibras naturales. Rio Negro-Antioquia. (oct. 21 y 22 de 1999)”, citado por MORALES, María Eugenia. “Estudio de factibilidad de la cadena productiva del fique cultivado en Colombia”, Bogotá D.C. 2002. p. 96.

<sup>54</sup>MORALES MARÍA Y PELAEZ, Op. Cit., p. 133.

colchones y cojines. Actualmente empresas de colchones como Americana de colchones, colchones Spring y colchones el Dorado, entre otros, utilizan capas de fique para introducir a los colchones, haciendo que estos tengan, mayor resistencia.

5.1.6 Ecomusgo. Actualmente el uso de mantas no tejidas en los filtros lentos en arena es una alternativa que ha sido estudiada solo a nivel de laboratorio y escala piloto, presentando muy buenas perspectivas para la optimización del proceso en plantas de tratamiento que utilizan filtración lenta en arena, sin la necesidad de hacer grandes inversiones de capital. Sin embargo, se ha demostrado que las mantas naturales seleccionadas generaron la presencia de microorganismos filamentosos que pueden ocasionar riesgo sanitario, lo que se considera como una de las limitaciones para su aplicación en agua para consumo humano<sup>55</sup>. También es utilizado en la elaboración de papel de pesebre, reduciendo así el consumo de musgo natural.

5.1.7 Abono Orgánico. Los residuos sólidos tienen un alto contenido de nutrientes, propiedad que ha incentivado la búsqueda del aprovechamiento integral de estos residuos orgánicos como fertilizantes de los mismos cultivos de fique y otras siembras.<sup>56</sup>

5.1.8 Hecogenina y Tigogenina. Sustancias que se encuentran en los jugos derivados del proceso de obtención de cabuya, en general, sus usos van desde la fabricación de medicamentos hasta la de cosméticos, plaguicidas y productos de limpieza como detergentes o ceras.

## 5.2 POSIBLES OPORTUNIDADES

Con el propósito de mostrar el producto, que dentro de los no implementados en el corregimiento, se imponga como nueva y posible oportunidad de negocio, se tienen en cuenta dos criterios de evaluación<sup>57</sup>:

- Demanda. 30% de la calificación (Solo teniendo en cuenta las exportaciones e importaciones).
- Posibilidad de implementación en el Rodeo. 70% de la calificación.

---

<sup>55</sup> ECOMUSGO. (En línea). En : buscador Google. s.l. s.f. (consultada : 16 mar. 2008). Disponible en la dirección electrónica: <http://www.fr.irc.nl/docsearch/title/122321>.

<sup>56</sup> MORALES MARÍA Y PELAEZ NANCY, Op. Cit., p. 135.

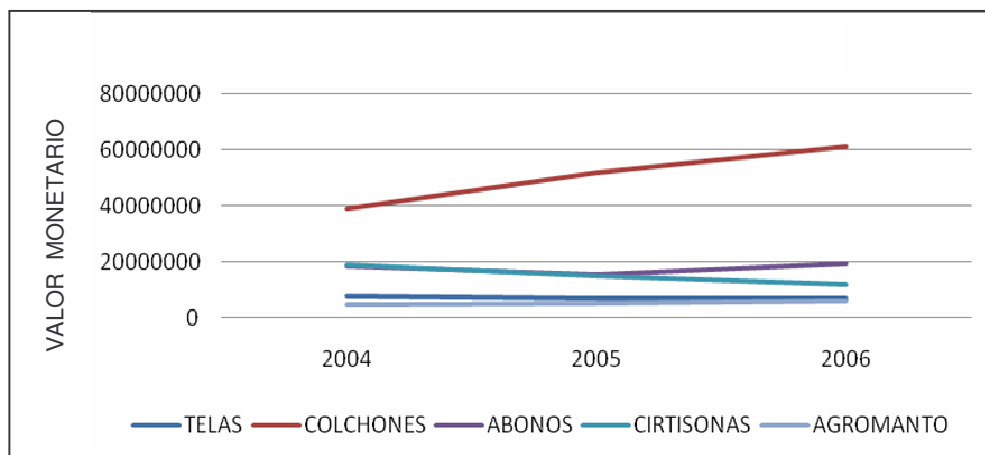
<sup>57</sup> La calificación se hará en una base de diez puntos, siendo 1 el más bajo y 10 el más alto, a la hora de designar la posibilidad de implementación.

Entonces se analizarán para el periodo comprendido entre el 2004 y 2006 los mercados en los cuales los productos antes mencionados se demandan y se ofrecen. Para ello se utilizarán los datos encontrados en PROEXPORT, concernientes a importaciones y exportaciones por categorías **generales** (Véase Anexo B), dentro de las cuales se ubican las subdivisiones que contienen los productos ya descritos. Es importante anotar que los datos encontrados no configuran una demanda particular de cada producto, de manera que no son los mas confiables, aun así permiten una primera aproximación acerca del conocimiento de una parte de la demanda que existe de los productos a nivel mundial. Es por eso que la calificación antes descrita, es baja en comparación a la posibilidad de implementación.

En cuanto a importaciones, (Véase gráfico 11) tomando la suma de los valores individuales de cada año, se puede observar el total de importaciones que realiza el país desde todos los destinos.

El gráfico muestra una tendencia constante para casi todos los productos, excepto para colchones que conserva una tendencia creciente.

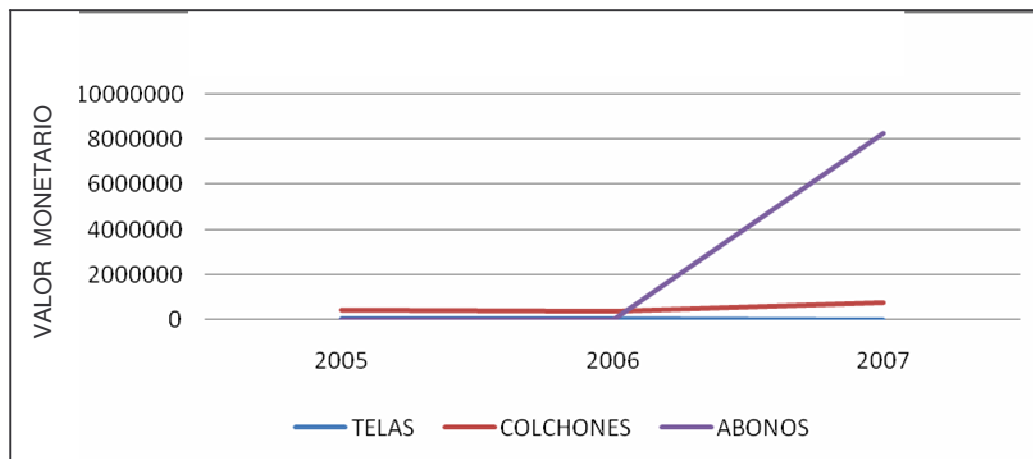
**Gráfico 11. Importación: Categorías generales**



Fuente: esta investigación, datos de Proexport.

Por parte de las exportaciones, es claro que el país muestra una tendencia a la alza, especialmente desde el año 2006 (Veáse gráfico 12), sobresaliendo los abonos. Por su parte los colchones conservan una tendencia constante.

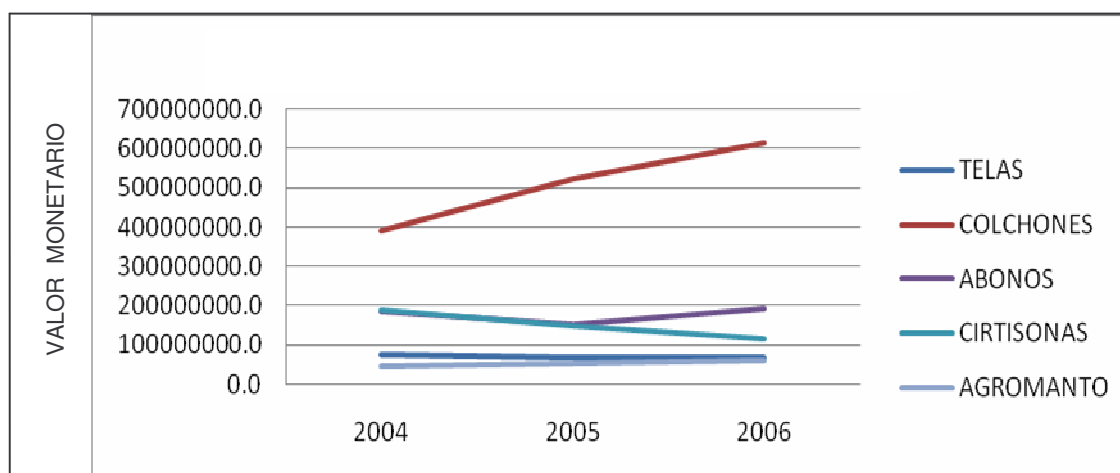
**Gráfico 12. Exportacion: Categorías generales**



Fuente: esta investigación, datos de Proexport.

En su conjunto, tanto las exportaciones como las importaciones dejan claro que los rubros de exportaciones son insignificantes frente al monto de los rubros de importaciones, por lo que colchones se sigue manteniendo como el producto mas destacado (Véase gráfico 13).

**Gráfico 13. Total exportaciones + importaciones**



Fuente: esta investigación, datos de Proexport.

Se puede afirmar que el mercado de colchones, (Categoría: COLCHONES DE OTRAS MATERIAS) es el mas representativo, y el que cuenta con un mercado más amplio. Por su parte abonos, (Categoría: LOS DEMAS ABONOS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL, INCLUSO MEZCLADOS ENTRE SI O TRATADOS



QUÍMICAMENTE; ABONOS PROCEDENTES DE LA MEZCLA O DEL TRATAMIENTO QUÍMICO DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL) desde el 2005 muestra un comportamiento alcista, lo que es clara evidencia de que ese mercado esta creciendo a un ritmo muy acelerado.

En conclusión, los mercados de colchones y abonos son los que se deben tener en cuenta a la hora de implementación en el corregimiento, pero pasando a la siguiente categoría de evaluación, los colchones fabricados con partículas de fique no tienen la demanda suficiente en el mercado nacional, lo cual ha concluido en una limitada producción, ya que empresas dedicadas a su fabricación como: Americana de Colchones, Colchones Spring y Colchones el Dorado, están dedicados en su gran mayoría a ofrecer colchones de una gama más alta.

En cuanto a las cirtisonas su implementación sería muy importante, pero lastimosamente el corregimiento no cuenta con los recursos necesarios para el montaje de una planta procesadora de jugos de fique<sup>58</sup>, y menos aun con el capital humano que exige un proyecto de esta envergadura.

El abono presenta una de las mejores oportunidades de implementación, ya que este es el que comúnmente se conoce como bagazo y que al final se bota. Por lo tanto, la cuestión sería concientizar a las personas de los nutrientes que este contiene y de cómo contribuyen a la fertilización del suelo, mejorando los productos cosechados. Aunque para consolidarse como una verdadera oportunidad, se requiere de mayor capacitación en utilización del abono, conservación del mismo y mejoras productivas, encaminado a hacer más productiva la tierra.

Cabe destacar que este es también un producto natural y orgánico, lo cual además de no contaminar la tierra, requiere de muy poca inversión.

Al igual que el abono, el agromanto se presenta con buenas posibilidades de negocio, debido a la gran demanda producto del creciente número de obras civiles que se llevan a cabo en el país. Sin embargo la consolidación en la región requiere de un tiempo moderado puesto que se necesita capacitaciones e inversión en maquinaria. No obstante, es de resaltar que los habitantes del corregimiento están familiarizados con el tejido del fique, presentándose como una fortaleza a la hora de empezar a tejer agromanto.

---

<sup>58</sup> La experiencia del Municipio del Tambo es una clara evidencia de que como Departamento, aún no se tiene las características para la instalación y utilización de una planta como esta. Por lo cual es imperante que el gobierno departamental además de la financiación, brinde un seguimiento permanente al proyecto después de instalado, en temas de capacitación e incursión de mercados.

Para terminar, y en base a las descripciones anteriores, a continuación se citan las calificaciones asignadas por los investigadores para cada producto (Véase tabla 6).

**Tabla 6. Calificación asignada a nuevas oportunidades en cada grupo**

PRODUCTO	Calificación de Demanda (30%)	Calificación de Implementación. (70%)	TOTAL
Telas	3	1	1.6
Colchones	9	5	6.2
Abonos	5	8	7.1
Cirtisonas	2	3	2.7
Agromanto	3	8	6.5

Fuente: esta investigación

Por lo anterior, los dos productos más destacados como posibles oportunidades de negocio a implementar en el Rodeo, son: Abonos y Agromanto.

Además de tener en cuenta mercados a nivel internacional en donde priman países como Estados Unidos, Francia, Alemania, México, Reino Unido, España, Bélgica, Canadá, Venezuela, Chile, Argentina, Ecuador, entre otros, también es importante destacar los mercados nacionales en donde se han consolidado los nuevos productos así como también los diversos agentes que intervienen en ellos.

Por ello con el fin de establecer las posibilidades de un mejor desarrollo para los productos derivados del fique del Corregimiento El Rodeo se destacan los productos que se obtienen y quien se interesa en la nación por ellos, así sobresalen:

#### FIBRA LARGA

Agromantos: agentes que intervienen Ecofibras Ltda, artesanos de Boyacá, Compañía de Empaques S.A, Empaques del Cauca S.A,

Telas: agentes que intervienen Ecofibras Ltda, Compañía de Empaques S.A, Empaques del Cauca S.A, y Coohilados del Fonce.

#### BAGAZO

Fibra Corta:

Relleno de Cochones: agentes que intervienen en su industrialización son: americana de colchones, colchones el dorado y colchones spring.

Residuos sólidos.

Abono orgánico: Universidad del Valle.

#### JUGO

SAPOGEGINA Hecogenina:

Hormonas corticoides: los agentes que intervienen en su industrialización son Laboratorios Rophson y otras empresas farmacéuticas.

Como son productos de un mayor nivel de tecnología e innovación presentan precios muy superiores al de los productos tradicionales en el corregimiento, algunos precios, según información suministrado por el señor Héctor Patiño<sup>59</sup>, son:

AGROMANTO: 2 metros de ancho: \$4170 + IVA

ECOMUSGO: rollo \$18000

TELA DE FIQUE: metro lineal: \$2907.

RELLENO DE FELPA: ideal para el relleno de colchones: 1000 gramos: \$3700.

Como se puede observar, representan un mayor margen de utilidad para la empresa o la persona que trabaja en determinado producto nuevo y por lo tanto es más beneficioso.

---

<sup>59</sup> Asistente técnico de la Compañía de Empaques de Medellín, S.A. sede La Florida.

## **6. ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE DEL CORREGIMIENTO EL RODEO – MUNICIPIO DE LA FLORIDA – NARIÑO**

El objetivo de este capítulo será mostrar que factores tanto internos como externos impactan en las condiciones de la actividad en el corregimiento. De esta manera, la propuesta dentro de su análisis especificará las características propias de la región.

Una planificación estratégica bien definida es fundamental para llevar a cabo procesos de formulación de planes estratégicos de desarrollo, que incluyan la fase del diagnóstico situacional, el direccionamiento estratégico y el plan de acción.

Leonard D. Goodstein<sup>60</sup> define la planeación estratégica como “el proceso por el cual los miembros guía de una organización prevén su futuro y desarrollan los procedimientos y operaciones necesarias para alcanzarla”, de allí que destacando la importancia del cultivo del fique dentro del corregimiento el Rodeo y teniendo en cuenta la información disponible se busca establecer un punto de referencia que permita un adecuado aprovechamiento de todas las características tanto internas como externas del corregimiento para lograr un desempeño óptimo del cultivo del fique y potencializar así las oportunidades de negocio para los productos.

Para ello se necesita del apoyo y de la colaboración abierta de las personas que intervienen en el proceso productivo del fique, llámense productores, industrializadores o comercializadores; cabe aclarar que con la información primaria es posible afirmar que dadas las condiciones actuales que presentan las personas dedicadas a esta actividad, desde los agricultores hasta los vendedores finales las condiciones a largo plazo no son alentadoras; por ello es necesario encontrar mecanismos que respalden un desempeño óptimo de la cadena.

En este capítulo se presenta un planteamiento estratégico para las condiciones del fique del corregimiento el Rodeo, presentando las variables más significativas e importantes que conlleven a la consecución de propuestas y mecanismos de mejoramiento para proyectar un futuro más viable y alentador.

Para lo anterior se construirá inicialmente una tabla en donde se indique las variables que según la investigación muestran las condiciones actuales a nivel general. Después se realiza un análisis estructural para posteriormente estudiar la situación actual interna y externa a través del análisis DOFA, obteniendo así no solo oportunidades y fortalezas si no también debilidades y amenazas que permitan el diseño de estrategias prácticas.

---

<sup>60</sup> GOODSTEIN, Leonard, et al. Planeación estratégica aplicada. Santa fe de Bogotá : Mc Graw Hill. Febrero del 2001. p. 5.

Con el fin de destacar la situación actual de los productos derivados del fique y de las personas dedicadas a esta actividad, en reunión con personajes destacados de la actividad fiquera como: Francisco Javier Palacio (asistente técnico de la compañía de empaques de Medellín), Euler Patiño (Administrador Compañía de Empaques de Medellín), Bolívar Mallama (agricultor del fique, ex miembro de la cadena productiva del fique de la Florida), Antonio Oviedo (agricultor) y claro esta los investigadores por estar realizando el trabajo de campo, se solicito que dieran a conocer los problemas mas relevantes tanto internos como externos y a la vez las oportunidades y fortalezas que se encuentran dentro de la región. Esto permitió obtener un listado de quince variables, entre las cuales están:

● **Nivel Educativo (1):** se refiere a los grados de escolaridad cursados por la persona para el aprendizaje de una enseñanza ordinaria.

Teniendo en cuenta la encuesta se puede observar que los aprendizajes escolares son básicos, representando un 92% de estudios en el nivel primario, y solo un 1,8% en el nivel universitario. Evidentemente la educación de la población es importante para los procesos de mejoramiento y eficiencia de cualquier actividad económica ya que permite el reconocimiento de problemas y soluciones.

● **Arraigo intergeneracional al oficio (2):** se refiere a la concordancia en el oficio al que se dedican diferentes generaciones, muestra la herencia de actividad de padres a hijos.

Dentro del corregimiento el Rodeo la gran mayoría de los trabajadores se dedican al cultivo del fique, siendo muy importante el trabajo familiar. La influencia en la labor de las personas vista a través de la diferencia de edades es notoria.

● **Dependencia al fique (3):** describe la dependencia de los ingresos generados por el desarrollo de actividades relacionadas con el fique, ya que las personas a pesar de desarrollar otras actividades (92%) que también generan ingresos, en cuestiones de subsistencia depende especialmente de él. O al menos, los datos dejan claro que el 100% de la población obtiene ingresos del trabajo con fique, lo que muestra que gran parte de los ingresos del corregimiento dependen de este cultivo permanente.

● **Tenencia de la tierra (4):** muestra como están repartidos los terrenos entre todos los propietarios. Dentro del corregimiento se observa una marcada línea de minifundios (muchos propietarios con pequeñas hectáreas dedicadas a esta actividad) haciendo que el agricultor dedique tierras en combinación con otros cultivos, al fique.

● **Tiempo de recolección - Producto tardío (5):** veces que por año se cultiva. El fique ha sido catalogado desde sus orígenes como un cultivo

permanente, de allí que su cosecha y recolección sea cada seis meses (lo más temprano) o cada año, después de haber esperado cerca de tres años para poderlo hacer. Afortunadamente una planta tiene una vida útil de 30-50 años, por lo que a pesar de su demora los costos de mantenimiento son mínimos.

● **Investigación e Innovación (6):** la falta de estudios en la región sobre el sector figuero y la falta de compromiso por parte de la academia, de las mismas personas dedicadas a esta actividad y las autoridades pertinentes han hecho que la investigación en el producto sea mínimo, y que la innovación sea precaria produciendo únicamente productos típicos como cabuya, cordelería, costales y pequeñas artesanías, dejando aun lado el inmenso número de posibilidades de utilización de la planta, tal como lo demuestra la encuesta . Además, la escasa investigación científica, no ha hecho posible generar mejoramientos de semillas que estimulen el producto, ya que solo se siembran dos tipos tradicionales de variedades.

● **Maquinaria (7):** instrumentos que benefician el desarrollo de una actividad. Para el debido proceso de industrialización la maquinaria es rudimentaria y en algunos casos tradicional, afectando no solo las condiciones de los trabajadores sino también el desempeño de los mismos, por mayores tiempos y menores recursos. Además solo 31% de las personas dedicadas a la actividad figuera son industriales.

● **Ingresos (8):** cantidad de dinero que se percibe regularmente por cualquier concepto. Según la actividad realizada con el fique el monto de ingresos varia, ya que personas que solo se dedican a producción o comercialización independientemente (75%) perciben ingresos mínimos y precarios para sobrevivir, mientras que personas dedicadas a todas las actividades en su conjunto producción, industrialización y comercialización (25%), reciben ingresos suficientes como para hacer del fique un actividad rentable.

● **Apoyo (9):** acción de ayuda o favorecimiento. En cuanto al fique, se relaciona con las variables investigación e innovación y maquinaria, en donde ni el sector público, ni el privado han contribuido a través de inversiones para potenciar la situación figuera del corregimiento. Desafortunadamente tanto la Academia como los organismos gubernamentales como: la Umata y el departamento no se han hecho visibles, quedando el sector figuero abandonado a falta de subsidios que permitan al trabajador dedicado a esta actividad proteger su oficio y mejorar sus condiciones.

● **Características ambientales (10):** condiciones topográficas propias de cada región. La Florida y el Corregimiento el Rodeo presentan condiciones ambientales favorables para el cultivo del fique, tanto en suelos, como en clima y altitud acorde con las características propias para el cultivo del producto. Al mismo

tiempo, se muestra aceptación de las condiciones naturales por parte de los trabajadores del fique.

● **Mercados (11):** organismo que a través de las actividades de compra y venta, determina los precios de los bienes objetos de cambio. Las consideraciones de los dedicados al fique manifiestan las dificultades persistentes en cuanto a esta variable. Destacándose en la encuesta las precarias calificaciones en cuanto a cercanía de mercados, y formas de comercialización, que son realizadas únicamente a nivel municipal (100%) y en su mayoría por parte de los mismos propietarios (94%), dejando a un lado los mercados de tipo nacional e internacional, y nuevas estrategias de comercialización. Por último la falta de compradores, hace notoria la desventaja de los vendedores en las relaciones de mercado.

● **Precios (12):** cantidad de dinero que expresa el valor contenido en una mercancía. Según la encuesta realizada, los precios abarcan un problema fundamental dentro de corregimiento ya que estos son mínimos y con tendencia siempre a la baja.

● **Infraestructura (13):** tipo especial de capital físico que genera un beneficio colectivo. El corregimiento el Rodeo cuenta con vías en malas condiciones que afectan no solo la movilidad de las personas sino también de los medios de transporte utilizados como carros y caballos, alterando con ello la facilidad y el acceso a los centros de mercadeo.

● **Afecto por el oficio (14):** la encuesta da a conocer que cerca del 43% (calificación 3 de 5) están en la actividad del fique por cuestiones sociales y económicas más no por motivación e interés propios, es decir siguiendo parámetros convencionales de subsistencia.

● **Capacitación (15):** mejoramiento de las características y ampliación de las destrezas de las personas. La falta de capacitación, ha hecho que en el corregimiento el Rodeo, se sigan desarrollando las mismas actividades con los mismos instrumentos y con los mismos resultados, visto en que entre grandes rangos de edades, la actividad fiquera más relevante sigue siendo la cabuya.

Teniendo en cuenta las variables antes mencionadas, se hará a continuación un análisis estructural de dichos factores identificados obteniendo la influencia e importancia que cada variable ejerce sobre las demás.

## 6.1 ANÁLISIS ESTRUCTURAL PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE DEL CORREGIMIENTO EL RODEO – MUNICIPIO DE LA FLORIDA

Con este método se estudia la globalidad de la realidad, que posee una serie de propiedades diferentes de las de cada uno de los elementos que la configuran; se estudian las interdependencias, ya que el funcionamiento de cada una de las partes del todo depende de las relaciones que mantiene con las otras partes y, por tanto, no puede entenderse dicho funcionamiento de forma aislada; y se estudia, además, la permanencia, en la medida en que los elementos y las relaciones de la estructura son estables durante largos periodos de tiempo.<sup>61</sup>

Es así como el análisis estructural hace parte de los métodos prospectivos y facilita la interpretación de la realidad manifestándola como un sistema, en donde todas las partes mantienen una estrecha relación; por lo tanto cualquier cambio o modificación que se presente en cualquier elemento necesariamente repercutirá directa o indirectamente en el comportamiento de los elementos restantes; de allí que sea utilizada como una herramienta para estructurar la reflexión colectiva sobre un sistema determinado.<sup>62</sup>

Para llevar acabo el análisis estructural se requiere destacar los factores de cambio, establecer luego relaciones a través de una matriz y finalmente especificar la motricidad y dependencia de cada variable.

Con las variables definidas anteriormente se procede a construir la matriz de motricidad y dependencia que indica cuales variables ejercen influencia sobre las demás y cuales variables a su vez se dejan influir. Para ello se tiene en cuenta cinco posibilidades de calificación cualitativa: nula, potencial, débil, moderada y fuerte; a las que se le asignan valores de 0 a 5, en donde:

Nula o potencial	= 0 (por que su incidencia es insignificante)
Débil	= 1 (porque su incidencia es pequeña)
Moderada	= 3(porque su incidencia no es ni tan alta ni tan baja)
Fuerte	= 5(porque su incidencia es bastante considerable)

Para las calificaciones de las diferentes relaciones existentes entre las variables y para la construcción de las mismas se tomaron en cuenta las opiniones de dos industriales, dos académicos y dos productores<sup>63</sup> anteriormente citados, quienes representan las partes más importantes de la actividad ficquera, no se ha tenido en cuenta la opinión del sector público, por que en el corregimiento su apoyo y

---

<sup>61</sup> LA ESTRATÉGIA metodológica, el análisis estructural. (En línea). En: Buscador Google. s.l. s.f. (consultada : 2 may. 2008). Disponible en la dirección electrónica : <http://www.eumed.net/tesis/alhc/11.htm>

<sup>62</sup> ANÁLISIS ESTRUCTURAL en prospectiva. (En línea). En : Buscador Google. s.f. (consultada : 2 may. 2008). Disponible en la dirección electrónica : <http://eibar.org/blogak/prospektiba/es/archive/2005/03/08/196>

<sup>63</sup> Debe tenerse en cuenta que la opinión de los productores contiene a su vez la opinión de los comercializadores ya que en el Corregimiento el Rodeo, las personas que producen realizan directamente la comercialización de su producto.



confianza son mínimos, de manera que no intervienen en los procesos más importantes del sector. Ellos indicarán si cada una de las variables ordenadas en columna influyen directa o potencialmente sobre cada una de las variables ordenadas en fila.

Con la matriz de motricidad y dependencia (Anexo C) obtenida por cada uno de los grupos se procedió hacer las sumas respectivas tanto por filas como por columnas, teniendo en cuenta la calificación dada a cada variable, pero para mayor unificación de la información se procedió a consolidar la información en una sola matriz denominada MATRIZ CONSOLIDADA; una tanto para industriales, otra para agricultores y comercializadores (Anexo D) y otra para los académicos, destacando para la calificación el promedio estadístico de los datos suministrados por parte de las personas encargadas de hacer la matriz.

A partir de los resultados presentados en el anexo C se llevaron a un plano cartesiano los índices de dependencia de cada variable con sus correspondientes índices de motricidad, de tal forma que cada variable se situó en un punto del plano, para lograr hacer luego una mejor y fácil interpretación de los datos. Los gráficos presentan cuatro zonas de influencia los cuales se encuentran divididos en cuadrantes limitados por la media o valor promedio. Los cuadrantes se clasifican de la siguiente manera:

- I Zona de Conflicto: también llamada zona de trabajo, porque tanto la motricidad como la dependencia son altas, de manera que la variación de alguna de las variables de esta zona genera impactos importantes sobre las otras de su cuadrante y sobre las de la zona IV, y acto seguido los resultados de estas últimas nuevamente modifican la variable inicial. Por lo tanto los resultados finales son impredecibles.
- II Zona de Poder: llamada así por que presenta una alta motricidad y baja dependencia, por lo tanto son variables significativas, ya que inciden en el comportamiento de las demás variables, y al mismo tiempo no se ven afectadas por sus propias variaciones o el de las demás.
- III Zona de Problemas Autónomos: esta zona presenta bajas motricidad y dependencia, y como su nombre lo indica son autónomas, o sea que no dependen del comportamiento de las otras variables, y tampoco influyen sobre ellas. Por lo tanto el trabajo de cada variable debe ser aislado.
- IV Zona de Salida: en esta zona se observa una baja motricidad y alta dependencia, así que el comportamiento de sus variables será producto de los movimientos de las zonas I y II. Entonces cualquier acción llevado a cabo en estas zonas, deben considerar los efectos sobre las variables de la zona IV.

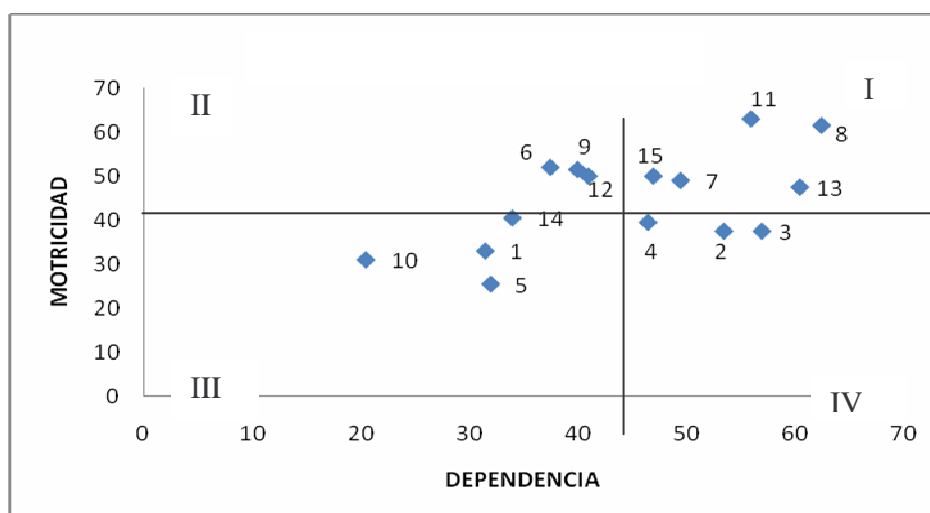
La dispersión de las consideraciones de los industriales (Véase gráfico 14) muestra una zona de poder en la que se encuentran investigación e innovación, precios y apoyo. Claramente, los resultados exponen las prioridades de motricidad de la industria, ya que a su consideración la primera de ellas es una variable determinante en el sistema y se puede inferir de ello una propuesta de impulso y apoyo en la búsqueda de mejorar los procesos productivos vigentes; de otro lado se encuentran los precios, como el motor que permite un desarrollo fluido de los mercados, teniendo en cuenta que la falta de compradores hacen que los industriales estén en capacidad de regular los precios.

Además destacan como variables a trabajar: la capacitación, maquinaria, mercados, ingresos e infraestructura, manifestando así que son necesarias y escasas dentro de la región. Por lo anterior, el apoyo se convierte en una variable esencial para la consolidación del fique como cadena productiva. Igualmente la investigación e innovación –opinan los industriales- impactan fuertemente (Anexo D) en el desarrollo de las variables mencionadas, por lo que debe ser resaltada como una variable FUNDAMENTAL.

Es importante resaltar que el nivel educativo no se considera como variable de motricidad, esto como reflejo del bajo grado de educación de la gran mayoría de los habitantes del corregimiento y del conformismo de los pocos que se han preocupado por estudiar más.

Por último, la zona de salida da a conocer que la dependencia al fique y el arraigo a la actividad reclaman con urgencia cambios visibles, a través de nuevas oportunidades de negocio dentro de su actividad.

**Gráfico 14. Dispersión de industriales**

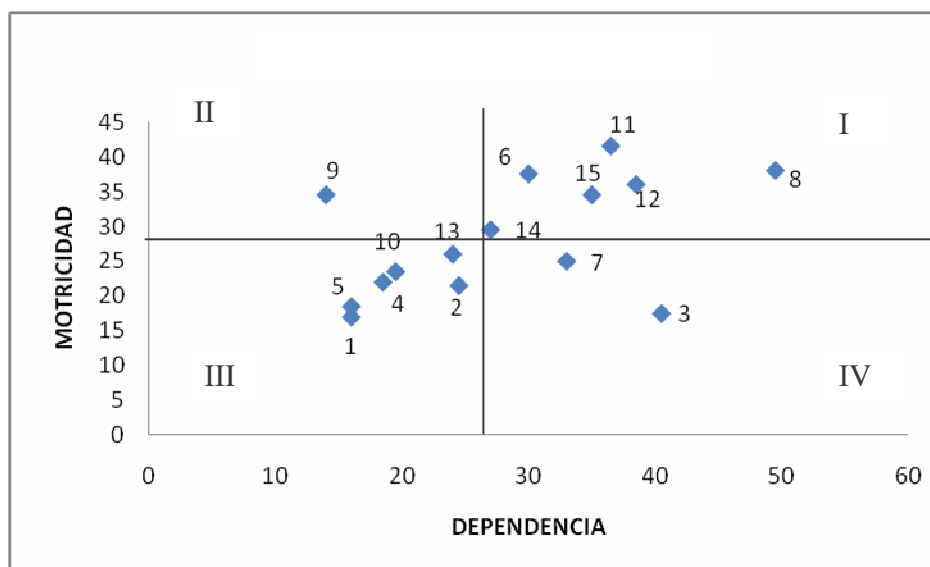


Fuente: esta investigación.

En la dispersión de académicos, (Véase gráfico 15) se sigue destacando al apoyo como una variable relevante y de poder, esta puede llegar a constituir parte de la propuesta. Ahora los precios ya hacen parte de una zona de trabajo, puesto que la industria aprovecha su condición monopolística en el corregimiento y lo ideal según la teoría neoclásica, sería que existan varios compradores y vendedores, de manera que el mercado pueda actuar de forma equilibrada sin perjuicio de ninguno de los bandos.

La investigación e innovación, muestra al igual que para los industriales una alta motricidad, pero la diferencia radica en que ya no es una variable de poder, sino de trabajo, ya que la movilidad en cuanto a la herencia de actividades y el progreso dependen de el desarrollo de nuevas formas, procesos e ideas, pero a su vez exigen a priori voluntad política y apoyo.

**Gráfico 15. Dispersión de académicos**



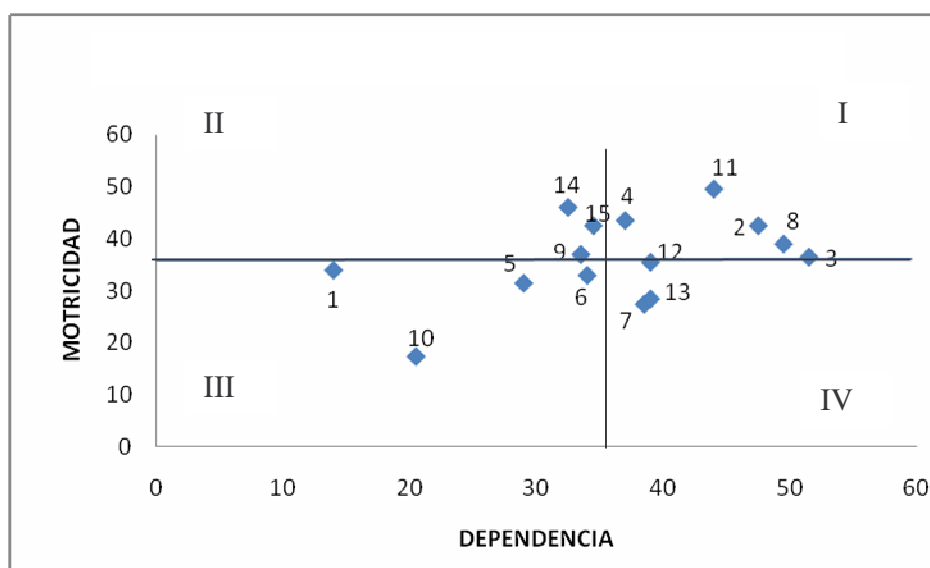
Fuente: esta investigación

Finalmente la dispersión realizada para la información recolectada por parte de los productores y comercializadores (Véase gráfico 16) destaca que las variables: afecto por el oficio (14), capacitación(15), y apoyo (9) son las variables más importantes de la problemática, y esto es muy apreciable por el hecho que consideran que la falta de apoyo y capacitación ha llevado a mantenerse en las mismas condiciones con el transcurrir del tiempo, si se hicieran cambios importantes en ellas de seguro que repercutirían sobre las demás variables y tendrían mejores condiciones y más beneficios para seguir con la labor del fique. Cabe destacar además que muchos productores ven al estado como el único

generador de problemas pero a la vez aunque en muy pocas ocasiones de soluciones. El afecto por el oficio también ha sido de vital importancia ya que muchos están en la labor por la carencia de mejores oportunidades y como coloquialmente se dice “toca trabajar y subsistir”.

Se destacan como variables a trabajar: la tenencia de la tierra (4), mercados (11), arraigo intergeneracional al oficio (2), ingresos (8), dependencia al fique (3), manifestando así que se las debe tener en cuenta para soluciones prontas y oportunas ya que de ello depende de que el fique se consolide como una actividad importante. Cabe destacar que para los productores y comercializadores, el nivel educativo, las características ambientales, la investigación y la innovación no presentan ni motricidad ni dependencia fuertes por lo que es mejor tratarlas aisladamente, además reconocen que eso ya esta dado y los cambios que se hagan (aunque sea difícil de creer) en poco o nada influyen. Realmente esta es una apreciación que contiene algo de resentimiento, por que es producto de que en su labor diaria la investigación, la innovación, y la educación no impactan como deberían hacerlo en las condiciones de vida de los afectados.

**Gráfico 16. Dispersión de productores y comercializadores**



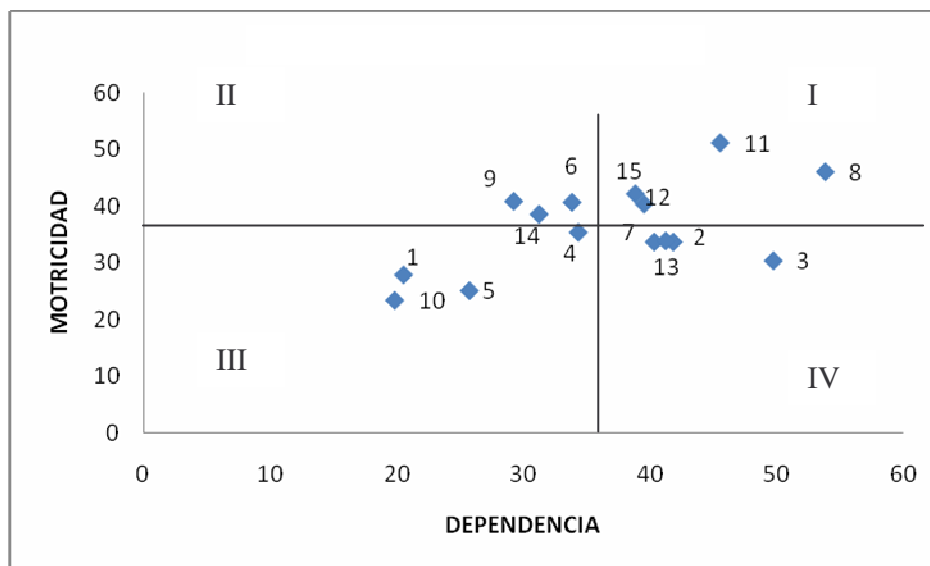
Fuente: esta investigación.

Teniendo en cuenta que el objetivo principal del análisis estructural es hallar las variables pertenecientes a las zonas de poder (porque su efecto se sentirá en todas las restantes) y zonas de conflicto (puesto que cumplen una función de enlace entre las zonas de poder y las demás), es prioritario darles solución, por lo

que se ha hecho más hincapié en la explicación de estas dos zonas y poco a las demás.

Para realizar la observación pertinente a los tres gráficos presentados (Anexo E), se sintetiza la opinión de los expertos antes mencionados en una matriz que toma los promedios de las consolidadas de cada grupo, a través de ello se obtiene la gráfica correspondiente (Véase gráfico 17), en donde se coincide en que las variables apoyo(9), investigación e innovación (6) y afecto por el oficio (14) se encuentran en la zona de poder por lo que son las variables más importantes del problema, visto así por industrializadores, productores-comercializadores y académicos, de allí que se debe buscar la intervención del Estado y demás entes gubernamentales para brindar mayores beneficios y ayudas a las personas dedicadas al sector del fique en el corregimiento el Rodeo, su trascendencia es vital para las personas dedicadas a esta actividad puesto que el apoyo redunda en el afecto por el oficio y al mismo tiempo en investigaciones. Además en conjunto se destacan dentro de la zona de conflicto o de trabajo las variables: ingresos (8), capacitación (15), precios (12) y Mercados (11), por lo que es de vital importancia trabajar en ellas para dar soluciones a las problemáticas latentes dentro del corregimiento, como son obtener mayores ingresos por su labor, vendiendo los productos a mayores precios y conseguir más mercados donde puedan ser vendidos y no solo un comprador como lo es La compañía de Empaques de Medellín S. A.

**Gráfico 17. Dispersión matriz consolidada total**



Fuente: esta investigación

En síntesis se presentan seis variables ubicadas en la zona de poder y de conflicto que a través del análisis estructural han sido identificadas como variables clave.

A continuación teniendo en cuenta las quince variables anteriores obtenidas del análisis de la encuesta y la opinión de los expertos, se procede a analizar cada una de ellas destacando si son oportunidades, fortalezas, amenazas, debilidades, o varias al mismo tiempo, así como también dentro de una categoría pueden estar incluidas más de una variable al mismo tiempo.

## 6.2 ANÁLISIS DE DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS. DOFA

Para completar el diagnóstico actual para los productos derivados del fique del corregimiento el Rodeo, es importante determinar las capacidades que puedan constituirse en competencias para los productos, para establecer mecanismos que lleven a disminuir el impacto de las debilidades y afrontar con éxito las amenazas.

6.2.1 Debilidades. Son los factores internos que limitan las posibilidades de desarrollo exitoso de los productos derivados del fique en el corregimiento el Rodeo.

Teniendo en cuenta la encuesta realizada, se han identificados para los productos derivados del fique las siguientes debilidades:

→ BAJO AFECTO POR EL OFICIO: (D1) la mayoría de trabajadores dedicados a producir, industrializar o comercializar no se sienten motivados por su trabajo, solo lo hacen por obtener los recursos necesarios para subsistir. . En este sentido, no sienten incentivos para mejorar los procesos del oficio.

→ INGRESOS DE SUBSISTENCIA: (D2) la venta de los productos del fique en el eslabón de producción, genera ingresos irrisorios, que alcanzan solo para cubrir la mera subsistencia, producto de un conformismo, resultado de la gran oferta laboral de trabajadores, que por su cantidad deben pelear en el mercado por unos salarios insuficientes para su subsistencia. Además con los productos obtenidos del fique (cabuya, artesanías y cordelería) es insuficiente la ganancia económica que obtienen las personas dedicadas a esta actividad.

→ DEFICIENTE NIVEL EDUCATIVO: (D3) las personas dedicadas a la producción, industrialización y comercialización del fique, no cuentan con los conocimientos educativos suficientes como para hacer más rentable la actividad económica, mostrándose menos competitivos frente a los mercados externos. Debe tenerse en cuenta que el capital humano es un recurso indispensable en el proceso de investigación e innovación.

- BAJOS PRECIOS:(D4) la compañía de empaques de Medellín y el mercado local compran los diferentes productos a precios muy bajos, no propiciando incentivos a los agricultores, ya que en algunas ocasiones son mayores los costos de transporte.
- FALTA DE VISIÓN EMPRESARIAL: (D5) los productos derivados del fique en el corregimiento el Rodeo se presentan sin proyección de negocios.
- POCA CAPACIDAD DE INVERSIÓN: (D6) las personas del corregimiento no cuentan con los recursos suficientes para invertir en maquinaria o en otras opciones para desarrollar eficientemente sus actividades.
- INDIVIDUALISMO: (D7) es notoria la gente que rechaza compartir información y trabajar en grupo.
- FALTA DE CAPACITACIÓN: (D8) en el corregimiento se carece de programas de capacitación, manifestándose en ausencia de líderes capacitados y personal interesado en el desarrollo de la cadena del fique.
- DESCONOCIMIENTO DE MERCADOS POTENCIALES: (D9) la gente aún solo se dedica a los productos tradicionales sin el deseo de incursionar en los productos potenciales por costos y no conocimiento. Al mismo tiempo, los mercados de cordeles, cabuya y artesanías son escasamente regionales, de manera que se desaprovechan los nacionales e internacionales.
- RESISTENCIA AL CAMBIO: (D10) se busca seguir manejando los mismos esquemas productivos y comerciales sin ver la necesidad de conocer y aplicar nuevas opciones en muchos casos más ventajosas.
- TECNOLOGÍA INAPROPIADA Y OBSOLETA: (D11) en el corregimiento la falta de maquinaria acorde con el proceso productivo hace que se desaproveche la planta de fique utilizando solo lo fundamental, además la falta de la misma hace que los diferentes procesos sean más largos y difíciles, generando mayores gastos e incomodidades.
- INSIGNIFICANTES ESTÍMULOS SALARIALES A EDUCARSE: (D12) además de que la educación en el corregimiento es escasa, los pocos que se educan, no obtienen casi ningún beneficio salarial dentro de la actividad que remunere la inversión hecha.
- FALTA DE COMPRADORES: (D13) en el corregimiento existe algo parecido a un monopsonio en la compra de fibra, ya que la Compañía de Empaques de Medellín es la más grande y se constituye como la principal

compradora de la cabuya. Así, los precios no son totalmente regulados por la interacción de oferta y demanda.

6.2.2 Oportunidades. Son los factores externos que podrán facilitar o beneficiar el desarrollo de los productos derivados del fique, si se aprovechan claro esta en forma oportuna y adecuada, beneficiando en un futuro el logro de metas para las personas dedicadas al cultivo del fique en el corregimiento.

Se destacan las siguientes:

→ PROGRAMA DE CADENAS PRODUCTIVAS: (O1) esto lleva a que las personas dedicadas al cultivo del fique se organicen y logren acceder a recursos económicos con el propósito de desarrollar la cadena. Cabe resaltar que el gobierno nacional, a través de su programa de cadenas productivas, intenta consolidar las cadenas productivas más importantes de cada Departamento, y el fique esta entre las cinco primeras de Nariño.

→ INVESTIGACIONES ADELANTADAS POR INSTITUCIONES: (O2) las cuales brindan mayor conocimiento sobre el tema y mejores posibilidades en la implantación de adelantos en los cultivos permitiendo obtener productos más rentables y mejores.

→ REGLAMENTACIÓN AMBIENTAL: (O3) en donde se favorece todos los productos naturales, colocando mayores restricciones a todos los productos sintéticos. En este caso particular, los empaques de fique están reemplazando los sintéticos que en ocasiones afectan las características del producto.

→ APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE LA PLANTA DE FIQUE: (O4) con las nuevas investigaciones es posible mostrar a los productores de fique del corregimiento el Rodeo mayores usos y beneficios con la planta, con el objeto de que no solo se utilice el 4% de ella sino el 100%.

6.2.3 Fortalezas. Factores internos que contribuyen y apoyan el logro de los objetivos de las personas dedicadas al cultivo del fique del corregimiento el Rodeo. Con estas se determinan las ventajas competitivas de los productores para alcanzar las oportunidades generadas por el entorno.

Sobresalen:

→ CONOCIMIENTO ASIMILADO: (F1) existe una base de conocimientos tradicionales que ha sido transmitidos de una generación a otra debido al arraigo intergeneracional al oficio, lo que favorece el rápido aprendizaje de técnicas mucho más eficientes.

→ POSICIÓN GEOGRÁFICA: (F2) la Florida y en si el corregimiento el Rodeo cuenta con características ambientales muy buenas para el cultivo del fique, en cuestiones de tierra, clima y altitud.



→ POCA INVERSIÓN: (F3) el fique no es un cultivo muy exigente, no requiere muchos cuidados ni demanda una dedicación absoluta.

→ TIEMPO DE RECOLECCIÓN: (F4) al ser el fique un cultivo permanente brinda la posibilidad de que las personas dedicadas a esta actividad, busquen otras alternativas adjuntas al fique para tener mayores ingresos, ya que la producción de fique se obtiene cada seis meses, o cada ocho meses, o cada año.

→ CONSTANTE DEMANDA DE LA FIBRA: (F5) esto en razón de que la compañía de empaques de Medellín cuenta con una demanda insatisfecha, además por que siempre esta en la capacidad financiera de adquirir los productos.

→ OFERTA LABORAL: (F6) esta es una variable que impacta de manera positiva a la hora del cultivo potencial de la planta, ya que existe un ejército de reserva que esta en condiciones de empezar a trabajar de inmediato.

6.2.4 Amenazas. Son todos los factores externos que limitan o dificultan el desarrollo normal de los productos derivados del fique, presentando una situación de riesgo para los productos y que pueden llegar a ser peligrosos si no existe una adecuada respuesta por parte de las personas dedicadas al cultivo del fique.

Como amenazas se destacan:

→ FALTA DE INFRAESTRUCTURA: (A1) se destaca el mal estado de las vías de acceso y los medios de comunicación inapropiados.

→ MENORES PRECIOS DE LOS PRODUCTOS SUSTITUTOS: (A2) los productos del fique se ven perjudicados por los precios tan bajos que presentan los productos sintéticos.

→ FALTA DE APOYO ESTATAL: (A3) se carece de incentivos gubernamentales que motiven a las personas a permanecer en la actividad agrícola.

→ ACTUALIDAD CLIMÁTICA: (A4) lo anterior por que la contaminación ha afectado las estaciones en el corregimiento, generando unos inviernos más largos que dificultan el secado de la fibra.

Se procede ahora a colocar a cada variable identificada dentro de la matriz DOFA, su correspondiente numero de impacto, tal y como se hizo con el análisis estructural, según apreciaciones de los investigadores (Véase Cuadro 2), puesto que a través del desarrollo del trabajo de campo y la interacción con las personas, los investigadores han adquirido una visión más amplia y menos subjetiva de la realidad que se vive en torno al cultivo del fique. Y aunque los dedicados a este

quehacer son quienes mas experiencia tienen, la actualidad exige nuevas visiones que revelen otras formas de uso de la planta. Recuérdese que las calificaciones a tener en cuenta son: impacto fuerte (5), moderado (3), débil (1) y nulo o potencial (0).

**Cuadro 2. Impactos asignados a cada Variable**

<b>CODIGO VARIABLE</b>	<b>IMPACTO</b>
<b>DEBILIDADES</b>	
D1	1
D2	3
D3	3
D4	5
D5	5
D6	5
D7	3
D8	5
D9	5
D10	5
D11	3
D12	1
D13	5
<b>OPORTUNIDADES</b>	
O1	3
O2	1
O3	3
O4	5
<b>FORTALEZAS</b>	
F1	5
F2	5
F3	3
F4	1
F5	5
F6	3
<b>AMENAZAS</b>	
A1	5
A2	1
A3	5
A4	1

Fuente: esta investigación.

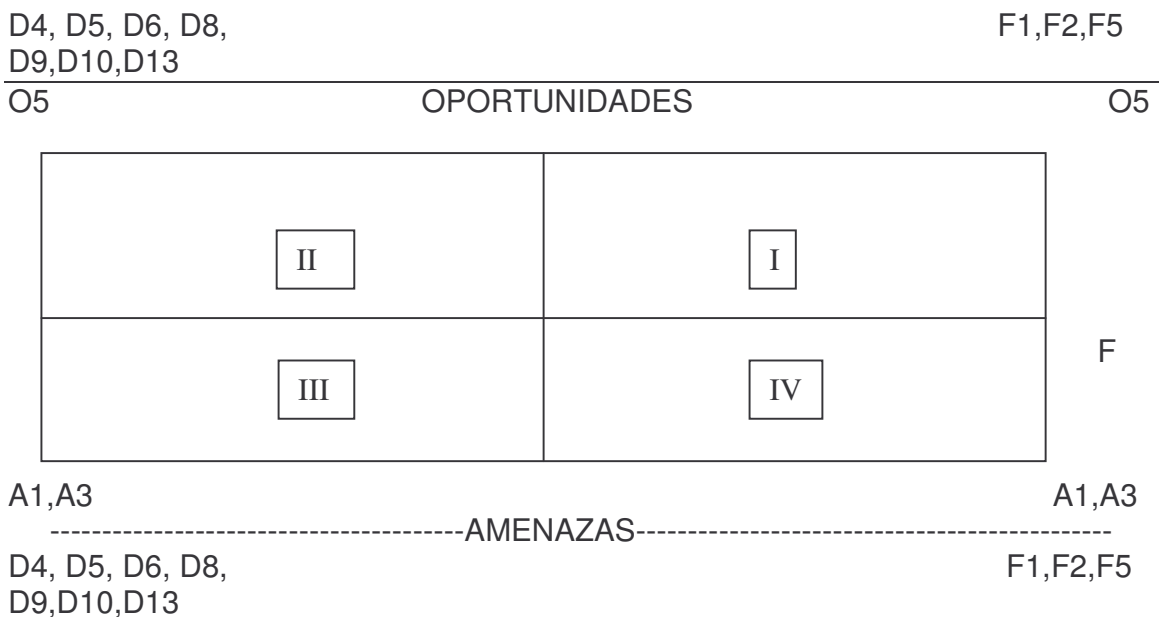
Ahora es necesario destacar dentro del cuadro las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que fueron calificadas con un impacto fuerte, con ello se busca facilitar el desarrollo de estrategias ya que se estaría colocando atención en las variables significativas. (Véase gráfico 18)

El gráfico muestra las debilidades y las fortalezas (variables internas) en el eje de las "x", y las amenazas y las oportunidades (variables externas) en el eje de las "y".

En el cuadrante I están ubicadas las fortalezas y las oportunidades, lo que implica el desarrollo de estrategias efectivas y elocuentes, a este cuadrante todos quieren llegar puesto que brinda la posibilidad de proyectarse en el largo plazo. En el cuadrante II se ubican las debilidades y oportunidades en donde su intersección mejora la formulación de acciones, en el cuadrante III hay un cruce de amenazas y debilidades el cual no ofrece muchas posibilidades de mejoras individuales ya que todo está enfocado a lo urgente. Y finalmente en el cuadrante IV se presenta una intersección entre las fortalezas y amenazas que permite generar estrategias de mediano plazo.

El cuadro permite establecer que factores como bajos precios, falta de visión empresarial, poca capacidad de inversión, falta de capacitación, resistencia al cambio, desconocimiento de mercados potenciales y falta de compradores son debilidades que presentan un alto impacto en todos los productos derivados del fique del corregimiento el Rodeo Municipio de la Florida, estas variables son factores claves del análisis estructural, dentro de las oportunidades presenta un gran impacto en el corregimiento el Rodeo, el aprovechamiento integral de la planta de fique. Dentro de las fortalezas identificadas como de alto impacto se encuentran conocimiento asimilado, posición geográfica, y constante demanda de la fibra por lo cual deben tenerse muy en cuenta a la hora de proponer acciones que lleven a mejorar las condiciones para los productos derivados del fique. Dentro de las amenazas sobresalen como de alto impacto la falta de infraestructura y falta de apoyo estatal aunque son variables en las cuales su solución no está a cargo de las propias personas dedicadas al cultivo del fique y por lo tanto a la obtención de productos derivados del mismo, son de vital importancia tenerlas en cuenta en la presentación de las estrategias.

**Gráfico 18. Ubicación de las variables DOFA con más Impacto**



Fuente: esta investigación

El análisis estratégico llevado a cabo a través del reconocimiento de los factores internos y externos para los productos derivados del fique en el corregimiento el Rodeo Municipio de la Florida, muestra un panorama incierto y en cierto grado desconsolador para el corto plazo, ya que se tienen demasiados problemas por resolver y muchas debilidades por sobrellevar, mas sin embargo es imperante con urgencia establecer estrategias que conlleven a la consolidación del aprovechamiento de todas las oportunidades y mas aun a la fortificación de todas las fortalezas, para hacer del fique un producto competitivo en los mercados expertos, y mas aún su productos.

Por lo anterior para llevar acabo una correcta formulación de estrategias se tienen en cuenta el comportamiento de las variables externas evaluadas y seleccionadas para proyectar su procedimiento en el largo plazo, y luego implicar las incidencias de las variables internas para establecer cambios representativos, produciendo mejoras de productividad, cambio social, y calidad.

Es así como se plantean las siguientes estrategias:

## 6.2.5 Estrategias.

### 6.2.5.1 Definición de tipos de estrategias<sup>64</sup>:

- **ESTRATEGIA FO**

Se basa en el uso de las fortalezas internas de la organización, con el objetivo de aprovechar las oportunidades externas, esta es la estrategia mas recomendada. La organización podría partir de sus fortalezas y utilizando sus capacidades positivas, aprovecharse del mercado para promover sus bienes o servicios.

- **ESTRATEGIA FA**

Trata de disminuir el impacto de amenazas del entorno, valiéndose del entorno de las fortalezas, esto no quiere decir que siempre se tengan que afrontar las amenazas de una forma tan directa, ya que puede resultar más problemático para la organización.

- **ESTRATEGIA DA**

Su propósito es aminorar las debilidades y neutralizar las amenazas, a través de acciones de carácter defensivo. La mayoría de las veces este tipo de estrategia se utiliza solo cuando la organización se encuentra en una posición altamente amenazada y posee muchas debilidades, aquí la estrategia va orientada a la sobrevivencia.

- **ESTRATEGIA DO**

Su finalidad es mejorar las debilidades internas, aprovechando las oportunidades externas, una organización a la cual el entorno le brinda ciertas oportunidades, pero no es capaz de sacarles partido por sus debilidades, podría optar por destinar recursos para desarrollar el área deficiente y de tal manera aprovechar la oportunidad.

6.2.5.2 Estrategia F-O (fortalezas- oportunidades). Tanto productores como industriales y comercializadores necesitan aprovechar su conocimiento asimilado con el transcurrir del tiempo, y a la vez las buenas condiciones geográficas que ofrece la región tanto en clima, suelos y altitud, para empezar a diversificar sus productos siguiendo el ejemplo de los departamentos mas adelantados quienes a través de diversos trabajos interinstitucionales e interdisciplinarios han logrado mejorar su productividad aprovechando integralmente la planta de fique, para ello es necesario a su vez desarrollar acuerdos de capacitación, generación de

---

<sup>64</sup> MODELOS DE planeación estratégica. (En línea). En : Buscador Google. s.f. (consultada : 2 may. 2008). Disponible en la dirección electrónica : [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lic/perez\\_t\\_n/capitulo4.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lic/perez_t_n/capitulo4.pdf).

sistemas de información y bases de conocimientos permanentemente actualizadas. Solo así se tendrá mas productos diversificando con ellos los nichos de mercado, y un mejor uso de los recursos humanos, físicos y financieros.

6.2.5.3 Estrategia D-O (Debilidades-Oportunidades). Tanto industriales como productores y comercializadores deben iniciar un proceso de mejora que les permita acceder a programas de capacitación, obtener créditos, asistencia técnica, mejorar su poder de negociación eliminando intermediarios, realizar un cambio tecnológico, mejorar la calidad de vida y la rentabilidad; así como también obtener acuerdos y convenios con la academia y con las empresas para intercambiar constantemente información, dejando a un lado esquemas tradicionales, de producción y comercialización que llevan a las personas a estar sometidas a viejos paradigmas que los cierran ante el cambio de mejora continua y emprendimiento progresivo. De esta forma debe primar la importancia de tener una visión empresarial y el conocimiento de todos los mercados potenciales que lleven al aprovechamiento integral de la planta de fique, incursionando en nuevos beneficios económicos, y en mejores prácticas ambientales. Esto se puede lograr a través de un proceso de ruptura cultural, con compromiso permanente de los habitantes del corregimiento el Rodeo, y accionares mejores.

6.2.5.4 Estrategia F-A (Fortaleza-Amenaza). Es necesario establecer y tener presente procesos de competitividad y productividad dentro de la región en las diversas formas de obtención del producto final, ya sea cabuya, cordelería o artesanías aprovechando así el conocimiento asimilado, y la excelente posición geográfica de región, que buscan siempre mejoras con buenas prácticas tanto laborales como ambientales; por lo tanto con el aprovechamiento adecuado de la tierra para tal actividad es posible lograr conseguir mayor apoyo estatal que conlleve a la generación no solo de mayores ayudas, si no también a la generación de nuevos procesos con la utilización de nuevas tecnologías y el desarrollo de mejor infraestructura.

6.2.5.5 Estrategia D-A (Debilidad-Amenaza). Se deben buscar situaciones que mejoren sustancialmente la calidad de vida del la población del Corregimiento el Rodeo dedicada a la actividad fiquera, concretamente a la industrialización y comercialización, para ello es necesario romper con los viejos paradigmas e incursionar en nuevas practicas que conlleven a la generación de productos derivados del fique mejores, con mayor rentabilidad, propiciando así mayores capacitaciones no solo por parte de la academia sino también por parte del Estado, y consolidando una visión empresarial mas aguda y trascendental que lleven a la incursión de mejores mercados no solo regionales sino también nacionales. Ampliando con ello las ventajas competitivas del fique, pero se hace necesario una búsqueda permanente de la consolidación en el corregimiento de la cadena productiva del fique como tal, con el fin de aprovechar los recursos asignados a este tipo de programas incentivando mejores practicas productivas y asociación, que conlleven a la cooperación y ayuda mutua.

## **7. PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN ORGANIZATIVA DE MEJORES OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS PARA LOS PRODUCTOS DERIVADOS DEL FIQUE DEL CORREGIMIENTO EL RODEO MUNICIPIO DE LA FLORIDA**

Destacando el Marco de Referencia del sector fiquero a lo largo de la investigación y los productos que se obtienen de la industrialización del fique, es imperante, realizar una propuesta que se ajuste a las necesidades de las personas dedicadas a la actividad fiquera en el corregimiento el Rodeo – Municipio de la Florida, teniendo en cuenta el análisis estratégico elaborado en el anterior capítulo.

Es así como a través del reconocimiento de las características del fique, el desarrollo de los diversos productos destacando oportunidades de negocio para los productos tradicionales en el corregimiento, así como también para los productos aún no implementados en el mismo, y el análisis estratégico de estos, se han logrado adquirir los elementos necesarios que permiten desarrollar un modelo aplicable a las oportunidades de negocio para los productos derivados del fique.

De acuerdo a lo anterior, las oportunidades destacadas en los dos primeros capítulos son: Cabuya, Abono y Agromanto. A partir de ellos, se buscará fortalecer una pequeña parte de la cadena productiva del fique del corregimiento el Rodeo basados en la matriz DOFA y las variables de las zonas de poder y de trabajo, así:

- Debe destacarse que el abono se obtiene después del proceso de industrialización de la penca, además este mejora el cultivo.
- Cabe anotar que la cabuya se obtiene a través del mismo proceso anterior, pero la cabuya y el abono son dos productos diferentes.
- El agromanto es producto del proceso de industrialización de la cabuya.

Entonces, estos productos se retroalimentan entre sí, de manera que si individualmente presentan mejoras sustanciales, los beneficios finales serán para todos. Claro esta, esto aplica solo en el caso de que en la misma región se trabaje con los tres productos.

Por lo tanto, la propuesta esta encaminada a sugerir en primera instancia, las acciones necesarias para la implementación del Abono y el Agromanto en el corregimiento el Rodeo; y segundo las recomendaciones para que se mejore el proceso que implican la producción y venta de estos tres productos.

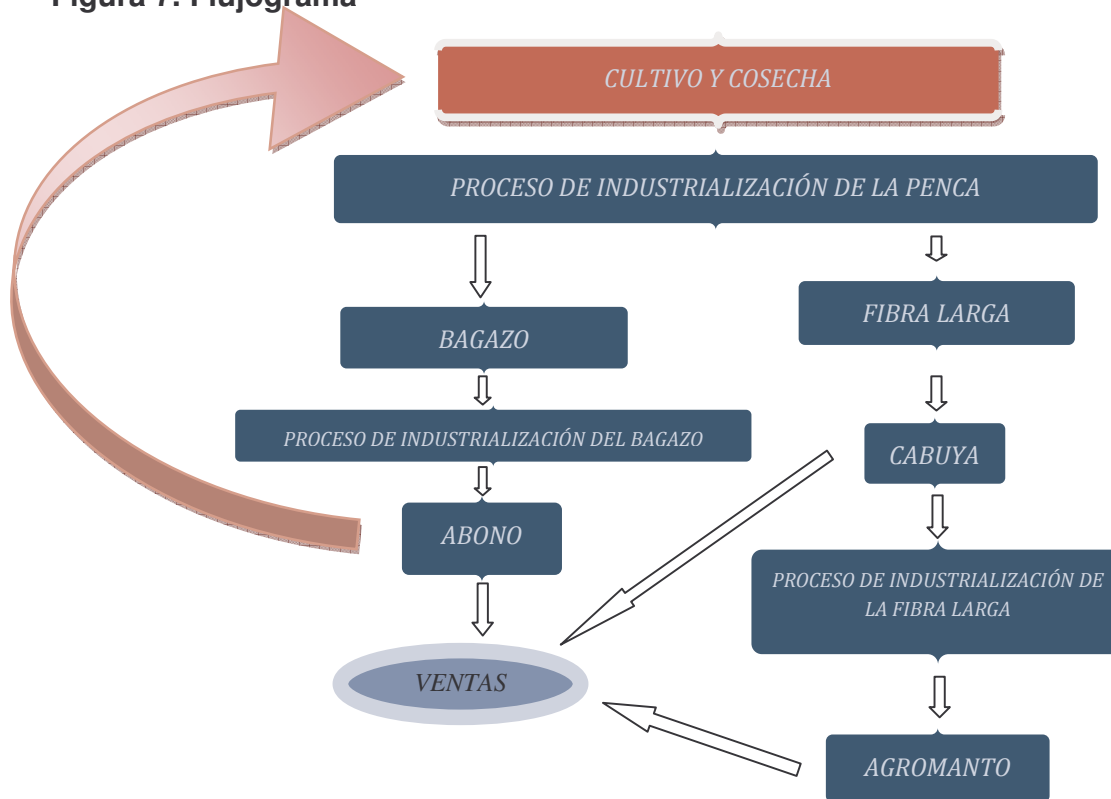
De esta manera, y basándose en que el 59% de la población encuestada estaría dispuesta a asociarse, las acciones van encaminadas a la consolidación de una **pequeña asociación**, en donde los diversos grupos de apoyo que se crean servirán como orientadores para realizar todo el proceso de la conformación, y una vez logre posicionarla el sector externo, o sea los diversos grupos de apoyo estos deben desaparecer para permitir que la asociación pueda seguir adelante por si misma, colocando la primacía que la asociación es exclusivamente para los trabajadores de fique del corregimiento.

Con esta pequeña asociación se busca lograr a través de su integración conformar el epicentro necesario para la divulgación de la idea que lleve a la posterior conformación de una asociación que involucre a todo el corregimiento, de manera que puedan llegar a ser participes de los programas que ofrece el gobierno a través de las cadenas productivas mas fortalecidas; así se propone:

- Elaboración del flujograma, que muestre la estructura del proceso, los agentes interventores y las tareas específicas (Véase figura 7).
- Destacar necesidades y problemas que cada agente de la cadena presenta.
- Recomendaciones para la solución de los problemas mencionados.
- Acciones de implementación final.

## 7.1 ELABORACIÓN DE FLUJOGRAMA Y DEFINICIÓN DE TAREAS

**Figura 7. Flujograma**



Fuente: esta investigación.



## DEFINICIÓN DE TAREAS:

**Proceso de industrialización de la Penca:** dentro de este proceso intervienen personas, como mínimo tres para el correcto manejo de maquinas utilizadas, en especial la desfibradora, aunque en el Corregimiento también se utiliza la forma manual de obtener la fibra a través de solo el trabajo humano, mas sin embargo la utilización de maquinas es mas intensiva y por tanto se necesita de inversión en las desfibradoras, en su mantenimiento y en operarios. Por lo tanto se requiere:

**Adquisición de insumos y materiales necesarios:** Que se refiere a la compra de dos maquinas desfibradoras. Lo recomendable sería conseguir a gente que cuente con la máquina, de manera que este se convierta en su aporte para la **pequeña asociación**.

**Capacitación del personal:** primero y solo si es necesario en el uso y manejo de las desfibradoras; después es necesario capacitar a los involucrados en el manejo de procesos asociativos y en el desarrollo de nuevos procesos productivos. Esto a través de generar convenios con las universidades de la región, que tengan programas agrícolas y cursos de economía solidaria, obteniendo así un mutuo beneficio.

**Ejecución:** cumplidas las anteriores tareas, se iniciaría con los procesos productivos para la obtención de la fibra y el bagazo.

**Cabuya:** debe destacarse que este producto es resultado del proceso anterior, y solamente necesita un proceso de lavado, secado y agrupe en manojos. Para ello se necesita:

**Insumos y Materiales:** dentro de los que se deben adquirir están: carretas y/o caballos para el transporte de la fibra al lavado y luego al secado. También se necesita la instalación de un secador aéreo que permita colocar la respectiva fibra lavada al sol, y de ser necesario, cobertores de plástico para las fechas de invierno. Para el producto de dos máquinas, se necesitaría dos secadores y dos medios de transporte. Vale anotar que generalmente estos implementos son de propiedad de las mismas personas dedicadas al desfibrado.

**Operarios:** que estarán dedicados al transporte, lavado y secado de la respectiva penca. Serían necesarias una persona en el transporte, dos en el lavado, y tres en el secado. Teniendo en cuenta que como son dos máquinas, y dos secadores, se necesita el doble del personal anterior.

**Capacitación:** dirigida a mejorar los procesos de lavado y secado, esta al igual que en el proceso de industrialización de la penca, se podría realizar con los mismos convenios, además de otros con empresas y asociaciones privadas dedicadas a este fin.

Puesta en marcha: con las condiciones anteriores, se empezaría el respectivo trabajo para la obtención de la cabuya, esta será vital para el proceso de fabricación de agromanto.

Venta: que se refiere a la comercialización de la cabuya a cualquier agente externo que la requiera, siendo necesario no agotar los inventarios existentes, puesto que una parte de ellos debe quedar para la respectiva transformación por los siguientes eslabones que hacen parte de la asociación.

**Abono:** para la consolidación de este producto en el corregimiento, se necesita de la capacitación eficiente y oportuna de los diferentes agentes encargados de la industrialización del bagazo con el propósito de orientarlos en el hecho de generar un producto diferente dentro del Rodeo. Al mismo tiempo se requeriría de mayores insumos y maquinaria para el debido proceso. La inversión realizada en este paso es la más significativa, por que la capacitación es altamente especializada, y además los habitantes no están familiarizados con el tema, pero una vez hecho esto, los beneficios en cuanto al mejoramiento del cultivo, y de los ingresos provenientes de su venta recompensarán los esfuerzos.

**Agromanto:** este producto exige que los procesos anteriores sean llevados a cabo de la mejor manera, o sea que requiere tierras fértiles, que produzcan una penca mas larga para obtener cabuya de mejor calidad, esto solo es posible si:

1. Maquinaria e Instalaciones: los cuales deben ser acordes con el plan que se presenta para la obtención del producto. Están representados por: Una máquina para tejer las redes y un sitio apropiado para la instalación de esta máquina. Para ello es necesario realizar una inversión proveniente no solo de los recursos propios de la asociación, sino también de los diferentes créditos y aportes que como organización puedan hacerse acreedores.
2. Capacitación: que además de las anteriores, se requiere una especifica en el uso de las máquinas y manejo eficiente de las mismas. Estas capacitaciones se llevarían a cabo por los proveedores de las máquinas.
3. Obtención del producto: después de los pasos anteriores, el resultado final y más importante sería obtener el agromanto de diversas magnitudes, que amplíe las expectativas de mercado de la asociación en particular y del corregimiento en general.
4. Venta: que se refiere a la comercialización del agromanto a cualquier agente externo que la requiera. Resaltando que es necesario llevar a cabo primero procesos de reconocimiento de los mercados existentes. Destacando organizaciones dedicadas a la ejecución de obras civiles.

## 7.2 NECESIDADES Y PROBLEMAS PRESENTADOS

Los problemas detectados son:

Buscar la gente que quiera asociarse, ya que dentro del corregimiento, en opinión expresada por los encuestados, el 59% del total respondieron que querían pertenecer a alguna organización.

Escasos recursos para la compra de la maquinaria necesaria en los diversos procesos, solo en caso de no tenerlas.

Falta de capacitación que no permite la generación de productos de óptima calidad haciendo que estos no se consoliden en el mercado en contextos más amplios, no solo regionales si no también nacionales.

Los convenios, por que encontrar gente o instituciones en la disponibilidad de apoyar académicamente a la asociación, es muy escaza y buscarlos implica demasiadas diligencias.

Desconocimiento de compradores potenciales.

## 7.3 RECOMENDACIONES PARA LOS PROBLEMAS ANTES MENCIONADOS

- Buscar al personal idóneo que se encargue de realizar reuniones y convoque a la gente interesada en la conformación de asociaciones. Este personal sería proveniente de la UMATA de la Florida aprovechando los convenios existentes con las universidades de la Región.

En las reuniones se debe resaltar la importancia de asociarse, ya que en las condiciones actuales la competencia es demasiado difícil, y solo a través de la conformación de grupos representativos, existe la posibilidad de ingresar a escenarios más competitivos.

Y a la vez enfatizar en la importancia de la conformación de una cadena productiva, para conseguir los apoyos respectivos. Esta propiciaría los escenarios requeridos para apreciar de una manera más amplia lo que se puede lograr con un producto como tal.

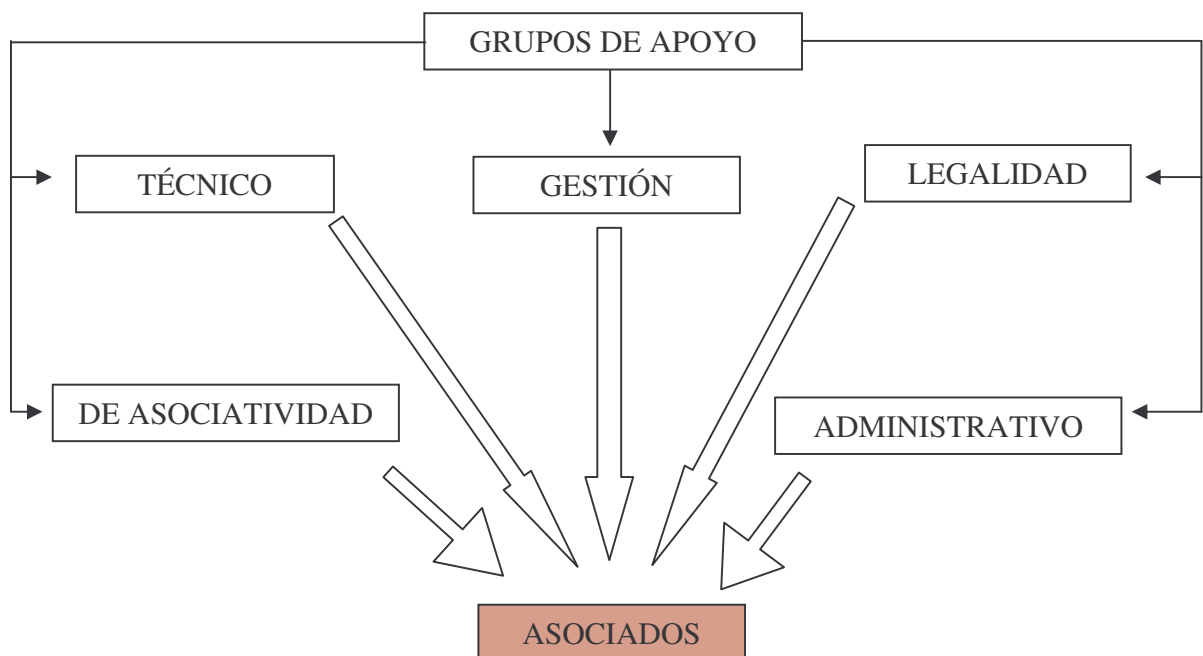
Por último, para la escogencia de los integrantes de la cadena, se sugiere considerar los siguientes criterios: Experiencia en la labor con el fique, experiencias con organizaciones figueras, conocimiento de la zona, relaciones con los demás agentes interventores, que de una u otra forma denotan la trascendencia de contar con gente comprometida.

- En cuanto a las necesidades de máquinas desfibradoras, sería conveniente que entre los seleccionados, se incluyan personas que posean dichas máquinas para seguir trabajando con ellas y/o hacerles los mantenimientos necesarios. Mientras que para las máquinas necesarias para la producción de agromanto, la forma más apropiada y ágil para la consecución de las mismas, sería a través de créditos.

Aprovechando que el programa de cadenas productivas a través de los acuerdos de productividad y competitividad está otorgando recursos según los avances presentes en la consolidación de la respectiva asociación y por lo tanto de la cadena en su conjunto.

- Para la capacitación, se puede llevar a cabo la instalación de grupos de apoyo (Véase figura 8), que estarían conformados por profesionales involucrados en el trabajo con la planta, de manera que logren brindar las herramientas académicas y técnicas necesarias para una aplicación futura más práctica. Claro está que los diferentes asesores que conforman los grupos de apoyo deben ser previamente capacitados en temas relacionados con la actividad ficquera y en relaciones sociales con los dedicados a la misma.

**Figura 8. Clasificación de los Grupos de Apoyo**



Fuente: esta investigación.

Los asociados tendrían derecho a consultar con cualquiera de los grupos anteriormente mencionados, ya sea en cuestiones técnicas (de cultivo, de cosecha, de abono, de tejidos), además el grupo deberá encargarse de estar involucrado en el desarrollo de adelantos científicos que implique el desarrollo de cualquier proceso dentro de la asociación, en el manejo de la legalidad que exige la conformación de una asociación; y en cuestiones de asociatividad destacándose aspectos de gerencia administrativa o control del personal.

Además están el grupo administrativo, que se encargaría de velar por que las acciones de la asociación impulsen el desarrollo regional de manera clara, y el ultimo grupo: Gestión, estaría dedicado a la búsqueda de convenios, o proyectos que dentro de la actividad ficquera se puedan desarrollar y comprometerse a presentar resultados oportunos de acuerdo a la evolución de la asociación, una gestión eficiente se podría evaluar a través del apoyo conseguido por las instituciones del entorno tanto publicas como privadas, sobresaliendo el sector académico. Otra tarea del grupo de gestión, estaría dirigida hacia el reconocimiento y enlace con los principales mercados potenciales dentro de la región, de la nación y fuera de ella. La importancia de este grupo radica en que configura en si mismo la solución de varios de los problemas antes presentados, de allí que su formación y consolidación es de vital importancia para que las recomendaciones trasciendan en un corto o mediano plazo.

Como sugerencia para la conformación y las responsabilidades de cada uno de los grupos de apoyo, se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro 3. Personal y actividades para cada grupo de apoyo**

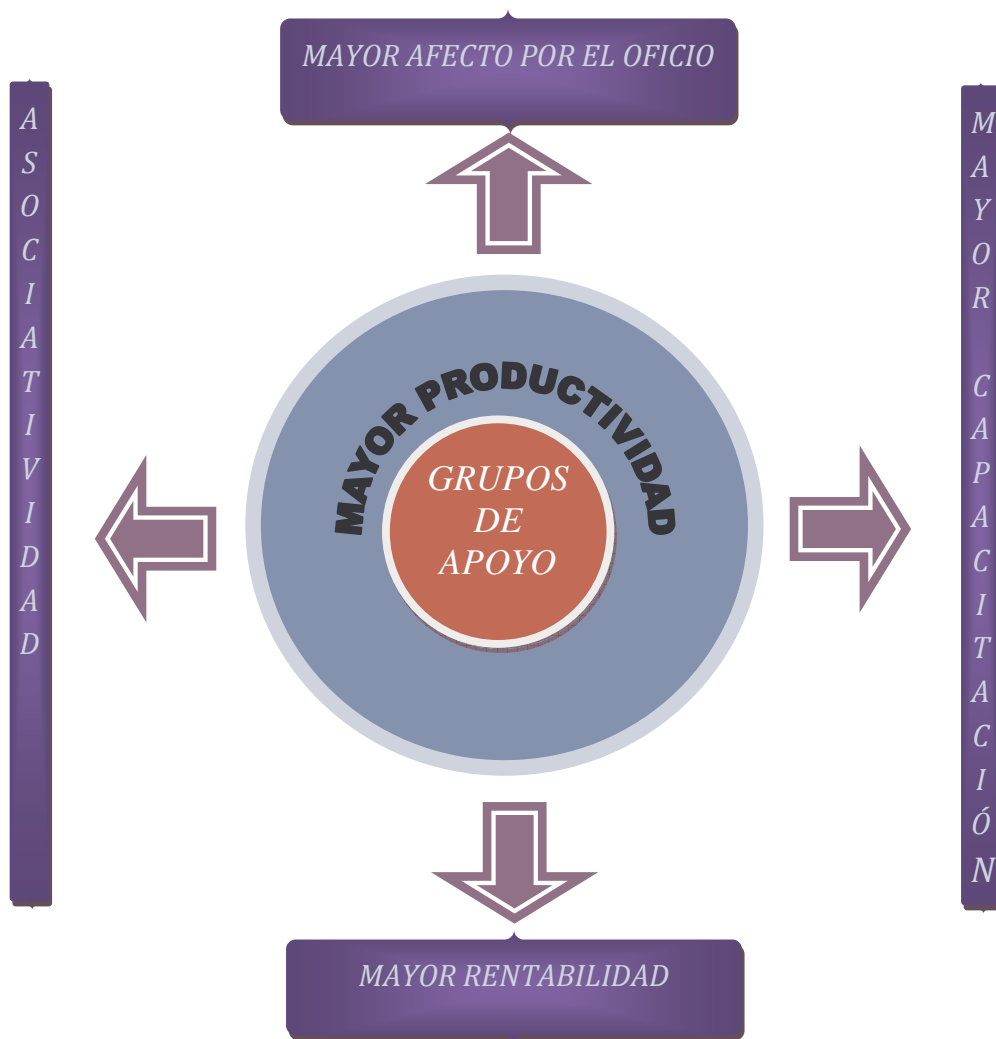
GRUPOS DE APOYO		
GRUPO	PERSONAL	ACTIVIDADES
<b>Administrativo</b>	Un economista con estudios en Desarrollo Regional, y un Contador.	Velar por el desarrollo regional y el buen desempeño financiero de la asociación.
<b>Técnico</b>	Un Ingeniero Agrónomo, Un ingeniero Agroindustrial, Un Ingeniero Mecánico y Un ingeniero Químico.	Realizar constante investigación, capacitar al resto de asociados y estar disponibles para consultas.
<b>Legalidad</b>	Dos abogados especialistas en el cooperativismo	Vigilar que la asociación cumpla con la ley vigente.
<b>De Asociatividad</b>	Un Economista especialista en el área Solidaria, un Administrador de Empresas y Un Líder del Corregimiento.	Cuidar que los asociados se sientan conformes con el accionar llevado a cabo.
<b>Gestión</b>	Dos economistas con estudios en gerencia de proyectos, Dos publicistas con estudios en mercadeo.	Gestionar relaciones con entes que apoyen el crecimiento de la asociación. Y estar en constante búsqueda de nuevos negocios.

Fuente: esta investigación.

Debe tenerse en cuenta que una industrialización mas sofisticada requiere de la mejor y mayor dotación de factores productivos, de allí que se hace necesario no solo mejorar los existentes, sino transformarlos, lo cual implica mejorar las condiciones dadas en capital físico y humano. Siempre con el objetivo de lograr mayor productividad y competitividad.

Lo anterior deberá confluir en el desarrollo óptimo de procesos productivos (Véase gráfico 19), que lleven a la aceptación y aplicación del trabajo asociativo, dejando a un lado el carácter individualista presente en el corregimiento, y a fomentar una perspectiva de largo plazo enfocada al desarrollo de una visión empresarial que promueva cambios de actitud, especialmente en el temor al cambio.

**Gráfico 19. Hacia una solución de debilidades**



Fuente: esta investigación.

Por último cabe resaltar que los grupos de apoyo, tienen entre sus deberes la investigación e innovación (Grupo Técnico), la constante búsqueda de apoyo (Grupo de Gestión), y en conjunto todos los grupos posibilitarán que los asociados incrementen el afecto por el oficio, en este sentido dentro de la propuesta se esta dando prelación a las tres variables de poder encontradas en la matriz consolidada final, y debe recordarse que estas ejercen una importante influencia sobre el resto de las variables.

Al mismo tiempo, la propuesta esta aprovechando las fortalezas que mas impacto tienen dentro del corregimiento, por que se esta valiendo del conocimiento asimilado, así como de las características propias de la región.

## 8. CONCLUSIONES

- Las plantaciones de fique son de carácter permanente, por lo cual se requiere de una fase de establecimiento y tan sólo hasta el tercer año es posible obtener algún tipo de retorno a la inversión. Posterior a esto el cultivo demanda ciertas actividades de mantenimiento y el aprovechamiento (corte de las pencas) se puede realizar anualmente, cada seis meses, cuatro o dos, dependiendo de los intereses de los agricultores: necesidad de dinero o ataque de enfermedades fungosas. Es un cultivo cuya preparación del terreno demanda limpieza del lote y trazado de la plantación, en general, requiere de labranza mínima.
- Cabe mencionar que la producción fiquera en el país se caracteriza por la mayor presencia de productores pequeños y medianos, no ocupa grandes extensiones, por el contrario se caracteriza por ser una actividad de economía campesina, en algunos casos de subsistencia y en explotaciones de minifundio. Con baja capacidad de reinversión, pues los ingresos recibidos se destinan principalmente al sostenimiento familiar.
- El uso tradicional de la fibra de fique en Colombia, junto con el ingreso y el empleo que genera para miles de agricultores, artesanos y empresarios colombianos hace de la cadena de fique un sector de gran importancia económica y social para Colombia. No obstante, se presentan algunos limitantes en la producción primaria relacionados con las malas tierras en las que se le cultiva tradicionalmente, las economías de subsistencia que soporta con pocas facilidades para la reinversión siendo un cultivo de minifundio poco orientado a las plantaciones comerciales.
- En la actualidad no existen investigaciones sobre el rendimiento de cada una de las variedades de fique cultivadas en el país, de igual forma son limitados los estudios actualizados en cuanto a enfermedades y plagas que afecten a la planta, y tampoco se cuenta con estadísticas de producción confiables que indiquen con precisión cuanto fique se produce en la región, para determinar la cantidad de plantas que se deben sembrar, así como también para poder cumplir satisfactoriamente con los requerimientos de los agentes que demandan los productos.
- En el mercado nacional existe una demanda insatisfecha de fibra razón por la cual las compañías de empaques se ven en la obligación de importar otras fibras naturales como el sisal o el yute, para utilizarla como insumo en los diferentes procesos productivos.



- El entorno socio-económico, cultural y ambiental del fique presenta graves problemas que han incidido en la concepción que tiene la sociedad a cerca de las posibilidades que tiene esta planta y han hecho que este cultivo no tenga credibilidad. Más sin embargo este mismo entorno genera oportunidades de empleo de mano de obra y aprovechamiento integral de la planta.
- El conocimiento generado con el desarrollo de investigaciones adelantadas no solo por instituciones nacionales si no también internacionales, se constituye en un gran potencial que de ser aprovechado puede constituir y generar ventajas competitivas que faciliten el aprovechamiento integral de la planta, ya que actualmente se ha determinado que no se utiliza mas del 4% de ella.
- El análisis estratégico para los productos derivados del fique en el corregimiento el Rodeo permitió encontrar los factores de cambio, evaluar su incidencia en el sistema, para posteriormente priorizar sobre los que se deben basar las estrategias para mejorar su desempeño, aprovechando las fortalezas y oportunidades existentes.
- Los resultados del análisis estratégico demuestran la existencia de factores sobre los cuales alguno de los grupos representativos (llámense productores, comercializadores, industriales o académicos) o todos en su conjunto pueden influir y otros que tienen un manejo débil o nulo, como aquellos denominados: maquinaria, infraestructura, dependencia al fique. Además se identifico que la variable más necesarias y urgentes son: el apoyo, la investigación y la innovación, y el afecto por el oficio.
- Al precisar la incidencia de cada una de las variables internas se obtuvieron los bajos precios, la falta de visión empresarial, la poca capacidad de inversión, la falta de capacitación, el desconocimiento de mercados potenciales, la resistencia al cambio, y la falta de compradores como aquellas debilidades que afectan en mayor grado el desempeño de los productos derivados de fique en el corregimiento.
- El reconocimiento interno como externo para los productos derivados de fique, realizado a través del análisis estratégico, muestra un panorama incierto en el corto plazo, dada la complejidad y variabilidad de los problemas que se deberían resolver, antes de afrontar con éxito el futuro.
- Para un mejor desarrollo de los productos derivados de fique, es necesario que tanto academia, como gobierno y empresarios rompan las barreras y busquen acercamientos unos con otros, además es necesario que se destacan los diversos problemas existentes no como de tipo sectorial ya que la realidad es compleja e integral y por tanto de todas las personas que intervienen en la producción de fique depende el éxito del producto como tal.

- Tanto empresarios, como gobierno y academia desconocen las culturas de los mercados a los que se pretende llegar lo que impide ofrecer productos que satisfagan las necesidades de los consumidores, además desconocen la propia cultura en la que están inmersos y por la cual actúan impidiendo el reconocer los aportes que se requieren por parte del exterior.
- La falta de capacitación y la limitada inversión, son los dos obstáculos más importantes a la hora de la proposición de acciones encaminadas al desarrollo del sector figuero.
- Contraria al pensar del común, las encuestas demuestran que el 59% de la población esta dispuesta a asociarse, por su parte, el 41% aun se encuentra desmotivado a hacerlo, además solo el 4,2% de la población ha pertenecido o perteneció alguna vez a alguna asociación figuera.
- El 100% de los habitantes del Rodeo, se dedican al trabajo con el fique, y de ellos el 92% obtiene ingresos de una actividad adicional. Así, el fique se ubica como el producto más importante en cuanto a los ingresos de los habitantes, pero al mismo tiempo sus ingresos no son suficientes para una vida digna.
- En el corregimiento, el 49.1% de los habitantes están dedicados al fique por decisión propia, la otra mitad lo hace por que no encuentra algo mejor. El punto 18 de la encuesta (Anexo A) deja claro que los habitantes no están satisfechos con los ingresos, y por eso no se comprometen seriamente con la actividad figuera.
- El nivel de educación dentro del Rodeo es muy bajo, pues el 96% de habitantes llega máximo a culminar la primaria. Por otra parte, el 3.6% con secundaria completa o mas, obtiene en promedio los mismos ingresos que el resto de la población, este oscila alrededor de los \$450.625; lo cual evidencia que en el Rodeo, la educación NO es una variable influyente en los ingresos de los habitantes.
- Las utilidades actualmente desarrolladas en el corregimiento, no generan utilidades significativas, (solo \$174932 semanalmente en el caso que sea producción de cabuya, para los otros es mucho menor), por lo que se puede afirmar que el fique es una actividad de subsistencia.
- Solo el 49% de la población dedicada a la actividad figuera se encuentra totalmente feliz y con mayor satisfacción por su oficio, mientras que un 51% esta desarrollando la actividad sin ninguna motivación, únicamente por obtener lo necesario para vivir.

## 9. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a los campesinos cultivar el fique de forma ecológica o sea cortar solamente las hojas mas no arrancar toda la planta, protegiendo el medio ambiente.
- Para el buen manejo de los cultivos y evitando un monopolio se sugiere que sean conformados en cooperativas o centros de acopio que regule la producción de la mata de fique.
- En la parte de producción y extracción de al materia prima se recomienda que sean manejados por profesionales y buenos trabajadores, que en todo momento su ética profesional este por encima de cualquier cosa; garantizando productos de alta calidad para ser competitivos en el Mercado Internacional.
- En las diferentes cadena agroindustriales es importante que se de una relación gana – gana entre todos los actores de la misma. Es decir que el eslabón de los productores cubra con las ganancias sus costos de producción, las asociaciones sus costos operativos, la industria sus costos del proceso, los comercializadores sus costos de participaciones en la compra, almacenamiento y distribución y el consumidor satisfaga sus necesidades a un costo favorable.
- Es necesario promover las alternativas del uso del fique y convenios de producción limpia, dando a conocer las bondades de esta planta, con el fin de cambiar la concepción que tienen los sectores publico, privado y académico con respecto a la sostenibilidad del fique.
- Se necesita adelantar una investigación de mercados para los productos potenciales de la cadena productiva, que facilite conocer las preferencias de los consumidores entorno a cada uno de ellos, además de analizar la competencia, ya que la influencia del consumidor final es muy fuerte y es importante conocer su demanda en el mercado para garantizar la sostenibilidad de la cadena en el tiempo.
- El 94% del corregimiento no esta familiarizado con el concepto de cadenas productivas, aún cuando el fique se ubica en la quinta posición de importancia de las cadenas de la región. Así que la divulgación de estos programas constituye un urgente objetivo

## BIBLIOGRAFÍA

ALBAN, Fred. "Propiedades papeleras de la fibra de fique. En: 4º. Congreso Internacional de fibras naturales. Rio Negro-Antioquia. (oct. 21 y 22 de 1999)"., citado por MORALES, María Eugenia. "Estudio de factibilidad de la cadena productiva del fique cultivado en Colombia", Bogotá D.C. 2002. p. 96.

BEJARANO, Jesús Antonio. Economía de la Agricultura. Universidad Nacional de Colombia; Bogotá : Tercer Mundo editores S.A. 1998. p.9.

COLOMBIA. MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Anuario Estadístico del Sector Agropecuario (2004); p. 98.

Constitución Política de Colombia.

CORPOICA, Acuerdo para el fomento de la producción y la competitividad del subsector del fique. Bogotá D.C. Abril 28 de 2004.

CUEVAS, Homero. Teoría Económica del mercado. Segunda parte. Universidad Externado de Colombia; Bogotá : Sigma Editores Ltda. 2002. p. 38-62

DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. Cadenas Productivas: Estructura, Comercio Internacional y Protección. p. 11,12.

Fiqueros reclaman lugar en la economía. En : Diario del Sur. San Juan de Pasto.

GOBERNACION DE NARIÑO, Plan Departamental de Desarrollo 2004 – 2007: La fuerza del cambio continua, San Juan de Pasto. 2004. p. 63.

GOBERNACION DE NARIÑO. Informe Anual de Gestión 2005, San Juan de Pasto 2006.

GOODSTEIN, Leonard, et al. Planeación estratégica aplicada. Santa fe de Bogotá : Mc Graw Hill. Febrero del 2001. p. 5.

MARTINEZ, Luis Francisco, et al. Herramientas para la competitividad de los productores del Fique. Bogotá. 2005. p. 10 – 12.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL, La cadena del fique en Colombia: Una mirada global de su estructura y dinámica 1991-2005. Bogotá D.C. 2006.

MONTENEGRO, Armando. “Una nota sobre las relaciones económicas entre Ecuador y Colombia”; Ensayos sobre Política económica., citado por VILORA DE LA HOZ, Joaquín. “Economía del Departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico”

MORALES RUBIANO, María y PELAEZ PARADA, Nancy. Estudio de factibilidad de la cadena productiva del fique cultivado en Colombia. Bogotá D.C. , 2002, 290p. Monografía (Administradoras de Empresas). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Económicas.

QUINTANA JIMENEZ, Cesar Augusto, et al. Cadena productiva del fique: secretaria de desarrollo agropecuario y fomento económico. Popayán : 2002. p. 10-11.

RICARDO, David. Principios de Economía Política y Tributación. Santa Fe de Bogotá. D.C. Colombia; Fondo de cultura económica Ltda. 1997. p. 51.

RINCON CASTILLO, Jackeline. Acuerdo para el fomento de la producción y competitividad del subsector fiquero. Bogotá : 2003. 80p.

ROLL, Eric. Historia de las doctrinas económicas. México : Fondo de cultura económica, 1942. p. 141.

SANTACRUZ, Javier. En la Florida, Impulso al sector fiquero. En : Diario del Sur. San Juan de Pasto. (10,sep.,2005); pág. 4B, c. 2.

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE, Consolidado Agropecuario, Acuícola y pesquero. Departamento de Nariño. 2005. p. 124-125.

SMITH, Adam. Acerca de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Libro I: Causas del Mejoramiento en la capacidad del trabajo: CAPITULO XI: la renta de la tierra. p. 134 – 164 y 198 – 217.

VILORA de la Hoz, Joaquín. “Economía del Departamento de Nariño: ruralidad y aislamiento geográfico”; Documentos de trabajo sobre economía regional, No 87. Banco de la República, Cartagena, 2007. p. 44.

## WEBGRAFÍA

[www.eibar.org/blogak/prospektiba/es/archive/2005/03/08/196](http://www.eibar.org/blogak/prospektiba/es/archive/2005/03/08/196)

[www.eumed.net/cursecon/dic/P11.htm](http://www.eumed.net/cursecon/dic/P11.htm)

[www.gerenciaynegocios.com/diccionarios/economico/diccionario\\_economia\\_ene](http://www.gerenciaynegocios.com/diccionarios/economico/diccionario_economia_ene)

[www.fr.irc.nl/docsearch/title/122321](http://www.fr.irc.nl/docsearch/title/122321).

[www.eumed.net/tesis/alhc/11.htm](http://www.eumed.net/tesis/alhc/11.htm)

[www.ewakulak.com/Colombia/así\\_es\\_colombia/la\\_magia\\_del\\_fique.html](http://www.ewakulak.com/Colombia/así_es_colombia/la_magia_del_fique.html).

[www.ideam.gov.co/ideam/index4.htm](http://www.ideam.gov.co/ideam/index4.htm)

[www.catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lic/perez\\_t\\_n/capitulo4.pdf](http://www.catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lic/perez_t_n/capitulo4.pdf).

[www.umariana.edu.co/conozcamos\\_nariño.htm](http://www.umariana.edu.co/conozcamos_nariño.htm)

[www.isicolombia.com/absorbentes\\_oleofilicos.htm](http://www.isicolombia.com/absorbentes_oleofilicos.htm)

[www.carder.gov.co/documentos/376\\_R-1083.pdf](http://www.carder.gov.co/documentos/376_R-1083.pdf)

[www.infoagro.net/codes](http://www.infoagro.net/codes)

[www.eclac.org/publicaciones/xml/1/14831/LCL2121.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/14831/LCL2121.pdf)

# ANEXOS

## ANEXO A.

### FORMATO DE ENCUESTA:

UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
PROGRAMA DE ECONOMÍA  
ENCUESTA INFORMATIVA ACERCA DE LAS OPORTUNIDADES DE NEGOCIOS DEL FIQUE.  
No: \_\_\_\_

**Objetivo:** Identificar características relevantes de los productores de fique en el corregimiento el Rodeo, municipio de la Florida, para destacar y evaluar las principales oportunidades de negocio para sus productos.

#### (RESPONDA)

##### I. Información General.

1. Edad. \_\_\_\_ Sexo. \_\_\_\_ Estado Civil. \_\_\_\_\_
2. Nivel de Estudios: Primaria Completa\_\_ Primaria Incompleta\_\_ Secundaria Completa\_\_ Secundaria Incompleta\_\_ Técnica \_\_ Universidad\_\_ Ninguna\_\_

#### (RESPONDA O MARQUE CON UNA "X")

##### II. Información Específica

1. ¿Usted trabaja con el fique?  
Si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
2. ¿Trabaja como empleado?  
Si \_\_\_\_ no \_\_\_\_
3. ¿Trabaja solo?  
Si \_\_\_\_ no \_\_\_\_

Si responde NO conteste las preguntas 4 y 5:

4. ¿Cuál es el número de trabajadores con el que trabaja?  
5 \_\_\_\_ 8 \_\_\_\_  
10 \_\_\_\_ 12 \_\_\_\_  
Otra ¿Cuántos? \_\_\_\_
5. ¿Cuántos de ellos pertenecen al núcleo familiar? \_\_\_\_



6. ¿Además del fique, tiene algún otro tipo de negocio o actividad económica?

Si \_\_\_ ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_  
 No \_\_\_

7. De los productos del Fique, usted trabaja con:

Corte Penca \_\_\_ Fibra larga \_\_\_ Bagazo \_\_\_ Jugo \_\_\_

8. Del fique, usted obtiene beneficios a través de:

Producción \_\_\_\_\_ Industrialización \_\_\_\_\_  
 Comercialización \_\_\_\_\_ Otra(s) \_\_\_\_\_  
 ¿Cuál(es)? \_\_\_\_\_

**Si escogió INDUSTRIALIZACIÓN, responda las preguntas 9 y 10**

9. ¿Qué productos obtiene del fique?

Empaques		Relleno de Colchones	
Cordelería		Abonos Orgánicos	
Artesanías		Plaguicidas	
Fibra Corta		Azucares	
Cosméticos		Detergentes	

10. Señale en que esta gastando, dependiendo de los rangos de tiempo y de costos.

	TIEMPO					COSTOS				
	D	S	M	S	A	50000-100000	100001-200000	200001-300000	300001-500000	MAS
<b>MATERIA PRIMA</b>										
Fique										
<b>MANTENIMIENTO*</b>										
Maquinas/Herramienta										
<b>OBREROS*</b>										
Pagos e (Ingresos)										
<b>OTRO(S)</b>										

\*Incluya al propietario en caso de que también labore.

**Si escogió PRODUCCIÓN, responda las preguntas 11 - 14**

**11. Señale en que esta gastando, dependiendo de los rangos de tiempo y de costos.**

	TIEMPO					COSTOS				
	D	S	M	S	A	50000-100000	100001-200000	200001-300000	300001-500000	MAS
<b>MANTENIMIENTO*</b>										
<b>Deshierba y control de plagas</b>										
<b>Fertilización</b>										
<b>COSECHA*</b>										
<b>Obreros</b>										
<b>OTRO(S)</b>										

**\*Incluya al propietario en caso de que también labore.**

**12. ¿Qué clase de fique esta sembrando?**

- Furcraea Macrophylla (Fique, Cabuya, Maguey, Fique Macho, Uña de Águila) \_\_\_\_\_
- Furcraea Cabuya (Cabuya, Fique Cenizo, Cabuya hembra) \_\_\_\_\_
- Furcraea Castilla (Borde de oro, Filo de Barbera, Diente de Caballo) \_\_\_\_\_
- Furcraea Andina (Rabo de Chucha, Penca, Cabuya, Maguey) \_\_\_\_\_

**13. ¿Cuáles son las más comunes enfermedades y/o plagas?**

- Pudrición Negra Basal de la Hoja \_\_\_\_\_ Mal Rosado o Felpa \_\_\_\_\_
- Quemazón de las Puntas \_\_\_\_\_ Palomilla \_\_\_\_\_
- Gusano Pasador de las Hojas \_\_\_\_\_ Ácaro de las Hojas \_\_\_\_\_
- Raya \_\_\_\_\_ Otra(s) \_\_\_\_\_

¿Cuál(es)?

---

**14. Califique el impacto de las siguientes condiciones geográficas en el desarrollo de su cultivo.**

	Excelente	Bueno	Regular	Malo	NS / NR
Suelo					
Clima					
Altitud					
Vías					
Cercanía a Mercados					

**Si escogió COMERCIALIZACIÓN, responda las preguntas 15 - 17**

**15. La comercialización de sus productos, se hace en forma:**

Directa \_\_\_\_ Por Intermediarios \_\_\_\_

**16. Las ventas de su producto son realizadas a nivel:**

Municipal \_\_\_\_ Departamental \_\_\_\_ Nacional \_\_\_\_ Internacional \_\_\_\_

**17. ¿Cuál cree usted que es la mayor dificultad en cuanto a la comercialización de sus productos?**

Intermediarios \_\_\_\_ Falta de compradores \_\_\_\_ Precios bajos \_\_\_\_  
 Alta competencia \_\_\_\_ Vías \_\_\_\_ Calidad \_\_\_\_ Tiempo de recolección \_\_\_\_  
 Otras \_\_\_\_  
 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

**18. ¿Cuánto es el tiempo que emplea para obtener su producto?**

\_\_\_\_\_

**19. ¿Cuáles son los ingresos totales obtenidos de la labor con el fique de acuerdo al tiempo empleado en su producción?**

\$10000 – \$50000 \_\_\_\_ \$50001 - \$100000 \_\_\_\_ \$100001 - \$300000 \_\_\_\_  
 \$300001-\$500000 \_\_\_\_ \$500001-\$800000 \_\_\_\_ \$800001–1000000 \_\_\_\_  
 \$1000001 o más \_\_\_\_

**20. Según su criterio, ¿Quién(es) debería(n) encargarse de mejorar las oportunidades de negocio para los productos derivados del fique? Enumere en orden de prioridad.**

El Departamento \_\_\_\_ La academia \_\_\_\_  
 Umata \_\_\_\_ Instituciones Privadas \_\_\_\_ Otras \_\_\_\_  
 ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

**21. ¿Ha recibido alguna clase de subsidios del gobierno u otra institución?**

Si \_\_\_\_

¿Por Quién(es)?

¿En que forma?

¿Cuanto?

No \_\_\_\_

**22. ¿Pertenece a alguna organización fiquera?**

Si \_\_\_\_

¿Cual? \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_

**23. ¿Le gustaría pertenecer a una?**

Si \_\_\_\_

¿De que tipo? \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_

**24. ¿Sabe que es una cadena productiva?**

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**25. ¿Le gustaría pertenecer a una?**

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_

**26. Califique de 1 a 5 el grado de satisfacción con su oficio actual. (Siendo**

1 el menor y 5 El mayor)

1 \_\_\_\_ 2 \_\_\_\_ 3 \_\_\_\_ 4 \_\_\_\_ 5 \_\_\_\_

**ANEXO B.**  
**Importaciones y Exportaciones de Nuevas Oportunidades de Negocio.**  
**PROEXPORT**

**Importaciones mundiales 5311000000 TEJIDOS DE LAS DEMAS  
FIBRAS TEXTILES VEGETALES; TEJIDOS DE HILADOS PAPEL**

**Importaciones mundiales por producto**

<b>País</b>	<b>USD 2004 CIF</b>	<b>USD 2005 CIF</b>	<b>USD 2006 CIF</b>	<b>Crecimiento 2005 - 2006</b>	<b>Participación</b>
CHINA	20.984.000	20.142.000	21.355.000	6,02%	32,06129345
ESTADOS UNIDOS	9.814.060	7.703.885	8.071.263	4,77%	12,11777717
ALEMANIA	6.257.008	6.056.344,04	6.647.173	9,76%	9,979722039
ITALIA	5.721.000	4.695.880,06	4.930.476	5,00%	7,402361876
ESPAÑA	7.429.000	5.891.529,18	3.987.948	-32,31%	5,987299044
FRANCIA	2.520.696	3.158.632,88	3.413.202	8,06%	5,1244051
PAISES BAJOS	2.715.398	2.536.249,17	3.012.103	18,76%	4,522215789
REINO UNIDO	1.863.903	1.679.682,41	2.596.831	54,60%	3,898747868
POLONIA	1.443.376	2.223.232,87	2.141.128	-3,69%	3,214578933
MEXICO	1.051.129	1.158.000	1.520.000	31,26%	2,282049452
BELGICA	1.476.598,64	1.951.825,02	1.492.779	-23,52%	2,241181249
PORTUGAL			1.039.056		1,559984984
CANADA	558.000	1.076.000	839.000	-22,03%	1,259631243
HUNGRÍA		1.153.480,24	820.778	-28,84%	1,232273674
AUSTRIA			548.289		0,823172771
DINAMARCA			430.683		0,6466052
GRECIA			408.836		0,613805243
BRASIL	198.000	323.000	402.000	24,46%	0,603542026
ESLOVAQUIA			376.916		0,565882205
IRLANDA (EIRE)			374.065		0,561601861
ARGENTINA	168.000	335.000	367.000	9,55%	0,550994835
REPUBLICA CHECA		194.754,10	353.966	81,75%	0,531426261
FINLANDIA	247.602,76	248.256,04	283.820	14,33%	0,426112681
SUECIA	205.709,55	230.733,41	225.906	-2,09%	0,339163594
LITUANIA			219.975		0,330259097
CHILE	631.000	575.000	175.000	-69,57%	0,262735957
ESLOVENIA			174.690		0,262270539
ESTONIA			99.465		0,149331611
LETONIA			83.174		0,124873145

PERU	98.000	118.000	65.000	-44,92%	0,097587641
LUXEMBURGO			57.523		0,08636206
VENEZUELA	12.302	211.636	25.333	-88,03%	0,038033657
URUGUAY			18.000		0,02702427
COSTA RICA	6.759	22.226	15.471	-30,39%	0,02322736
ECUADOR	21.000	18.000	12.000	-33,33%	0,01801618
PARAGUAY			11.000		0,016514832
MALTA			9.535		0,014315356
EL SALVADOR	5.667,20		1.231		0,00184816
CHIPRE			1.180		0,001771591
GUATEMALA	4.230	10.478			
JAPON	5.141.000	6.857.000			
PUERTO RICO	26.554	5.093			
REPUBLICA DOMINICANA	7.407.428				
RUSIA	56.000	92.000			
TOTAL	76.063.421	68.667.917	66.606.795		

**Exportaciones Colombianas 5311000000 TEJIDOS DE LAS DEMAS FIBRAS TEXTILES VEGETALES; TEJIDOS DE HILADOS PAPEL**

**Exportaciones por producto**

País	USD 2005 FOB	USD 2006 FOB	USD Enero - Diciembre 2006	USD Enero - Diciembre 2007
COSTA RICA	16.880	10.020	10.020	6.360
PANAMA	66,5			1.060
REPUBLICA DOMINICANA				225,42
ECUADOR	11.658,80	11.358	11.358	0,6
EL SALVADOR	467,32			
ESTADOS UNIDOS	3.241			
MEXICO		337,85	337,85	
CUBA		751,21	751,21	
ITALIA		801,28	801,28	
TOTAL	32.314	23.268		7.646

Fuente: DANE-DIAN

Cálculos: Proexport Colombia

PROEXPORT COLOMBIA

Marzo 30 2008

## Importaciones mundiales 9404290000 COLCHONES DE OTRAS MATERIAS

### Importaciones mundiales por producto

País	USD 2004 CIF	USD 2005 CIF	USD 2006 CIF	Crecimiento 2005 - 2006	Participación
ESTADOS UNIDOS	58.743.642	88.924.693	107.380.200	20,75%	17,51345556
ALEMANIA	71.645.258	78.144.772,43	79.032.797	1,14%	12,89006147
FRANCIA		58.679.027,57	65.675.845	11,92%	10,71157432
ESPAÑA	57.072.000	57.432.217,07	57.524.788	0,16%	9,382156285
DINAMARCA			47.684.651		7,777253314
REINO UNIDO	19.324.018	26.674.896,33	33.720.248	26,41%	5,499692354
CANADA	16.086.000	16.012.000	26.484.000	65,40%	4,319477493
FINLANDIA	18.221.280,04	23.661.800,02	23.282.153	-1,60%	3,797263853
PAISES BAJOS		20.094.056,62	20.697.483	3,00%	3,375710315
SUECIA	25.801.884,89	25.231.028,80	18.594.092	-26,30%	3,032652239
AUSTRIA			17.451.586		2,846312224
BELGICA	14.012.120,29	13.083.008,69	15.637.262	19,52%	2,550400289
ITALIA	8.802.000	11.751.898,76	14.391.670	22,46%	2,347247193
REPUBLICA CHECA		9.350.774,24	9.458.482	1,15%	1,542655948
IRLANDA (EIRE)			9.254.976		1,509464602
PORTUGAL			7.514.756		1,225638854
HUNGRÍA		5.595.524,82	6.488.148	15,95%	1,058201528
MEXICO	6.869.790	5.338.000	5.335.000	-0,06%	0,870125828
ESLOVENIA			4.981.263		0,812432163
ESLOVAQUIA			4.641.833		0,757071937
LUXEMBURGO			4.313.808		0,703571838
COSTA RICA	2.646.944	3.958.470	4.227.159	6,79%	0,689439592
GRECIA			3.159.947		0,51537985
ESTONIA			2.882.447		0,470120259
POLONIA		2.811.243,72	2.671.477	-4,97%	0,435711553
URUGUAY			2.652.000		0,432534901
CHIPRE			2.454.881		0,40038526
PERU	1.892.000	1.899.000	2.389.000	25,80%	0,389640225

LETONIA			2.332.147		0,380367636
LITUANIA			2.284.811		0,372647247
ARGENTINA	273.000	790.000	1.503.000	90,25%	0,24513573
EL SALVADOR	211.070,13	397.254	1.354.229	240,90%	0,220871533
CHINA	956.000	1.645.000	1.337.000	-18,72%	0,218061524
BRASIL	1.156.000	1.000.000	1.137.000	13,70%	0,185441999
VENEZUELA	187.689	474.727	1.035.214	118,07%	0,168840944
CHILE	202.000	199.000	719.000	261,31%	0,117267192
ECUADOR	542.000	462.000	701.000	51,73%	0,114331435
MALTA			583.361		0,095144793
PARAGUAY			161.000		0,026258718
GUATEMALA	1.280.936	1.234.638			
JAPON	65.029.000	62.456.000			
PUERTO RICO	1.367.660	1.153.478			
REPUBLICA DOMINICANA	15.654.609				
RUSIA	1.868.000	2.653.000			
TOTAL	389.844.901	521.107.509	613.129.714		

**Exportaciones Colombianas 9404290000 COLCHONES  
DE OTRAS MATERIAS  
Exportaciones por producto**

País	USD 2005 FOB	USD 2006 FOB	USD Enero - Diciembre 2006	USD Enero - Diciembre 2007
VENEZUELA	12.538,61	5.527,05	5.527,05	341.681,28
ZONA FRANCA CUCUTA	85.411	88.500	88.500	199.110
ECUADOR	150.161,20	134.645,40	134.645,40	162.321,10
PANAMA	70.367,25	65.228,26	65.228,26	37.821,91
ARUBA	40.595,41	30.065,07	30.065,07	10.626
ANTILLAS HOLANDESAS	42.118,03	14.159,16	14.159,16	7.359,62
ESTADOS UNIDOS	4.541	2.061	2.061	3.547,66
ESPANA	263			649,05
COSTA RICA		2.820,96	2.820,96	441
HONDURAS				309



REPUBLICA DOMINICANA		675,67	675,67	28,26
BRASIL				5
EL SALVADOR		960	960	
GUATEMALA	193,18			
CUBA		16.540	16.540	
PUERTO RICO	288,28	105,93	105,93	
BELGICA	50			
ITALIA	2.477,74			
ZONA FRANCA BOGOTA	332,32	886	886	
TOTAL	409.337,02	362.174,50		763.899,88

Fuente: DANE-DIAN

Cálculos: Proexport Colombia

PROEXPORT COLOMBIA Marzo 30 2008

**Importaciones mundiales 3101009000 LOS DEMAS ABONOS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL, INCLUSO MEZCLADOS ENTRE SI O TRATADOS QUIMICAMENTE; ABONOS PROCEDENTES DE LA MEZCLA O DEL TRATAMIENTO QUIMICO DE PRODUCTOS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL**

**Importaciones mundiales por producto**

<b>País</b>	<b>USD 2004 CIF</b>	<b>USD 2005 CIF</b>	<b>USD 2006 CIF</b>	<b>Crecimiento 2005 - 2006</b>	<b>Participación</b>
REINO UNIDO	9.408.081	11.328.503,26	36.562.345	222,75%	18,8151358
FRANCIA	17.921.683	18.544.529,67	19.933.134	7,49%	10,2576742
ESPANA	16.464.000	17.742.448,82	17.759.411	0,10%	9,139067248
ESTADOS UNIDOS	28.726.789	32.075.885	16.619.030	-48,19%	8,552222411
ITALIA	11.164.000	12.862.624,74	15.090.595	17,32%	7,765683362
PAISES BAJOS	15.078.185	10.751.651,20	12.338.983	14,76%	6,349692307
BELGICA	13.697.074,80	12.994.448,72	12.281.813	-5,48%	6,320272386
PORTUGAL			11.787.088		6,06568483
LITUANIA			7.192.072		3,70107036
ALEMANIA	4.555.980	4.321.316,51	5.448.265	26,08%	2,803699977
IRLANDA (EIRE)			5.196.241		2,674007372

ECUADOR	2.484.000	3.652.000	3.881.000	6,27%	1,997178847
AUSTRIA			3.528.232		1,815642958
GRECIA			2.998.458		1,543019039
CHILE	1.619.000	2.765.000	2.954.000	6,84%	1,520140766
POLONIA	645.539	2.661.796,91	2.584.585	-2,90%	1,330038261
CANADA	3.328.000	2.269.000	2.151.000	-5,20%	1,106913605
CHINA	2.445.000	2.495.000	2.052.000	-17,76%	1,05596779
VENEZUELA	296.752	369.292	1.813.434	391,06%	0,933200728
DINAMARCA			1.748.810		0,899944947
HUNGRIA		1.865.631,56	1.711.210	-8,28%	0,88059583
BRASIL	751.000	871.000	1.291.000	48,22%	0,664354005
SUECIA	1.152.834,34	1.627.537,89	1.157.883	-28,86%	0,595851439
MEXICO	462.239	990.000	1.142.000	15,35%	0,587677981
ESLOVENIA			951.800		0,489800265
PERU	665.000	499.000	711.000	42,48%	0,365883576
ESLOVAQUIA			686.473		0,35326188
LETONIA			560.299		0,288332211
REPUBLICA CHECA		503.075,32	466.711	-7,23%	0,240171434
LUXEMBURGO			390.899		0,201158262
PARAGUAY			258.000		0,13276788
FINLANDIA	117.631,82	141.351,76	227.313	60,81%	0,116976221
EL SALVADOR	220.806,43	273.605	226.948	-17,05%	0,116788391
CHIPRE			183.522		0,094441189
MALTA			134.818		0,069377907
ARGENTINA	193.000	124.000	124.000	0,00%	0,063810919
COSTA RICA	134.349	312.099	102.227	-67,25%	0,052606442
ESTONIA			67.510		0,034740929
URUGUAY			10.000		0,005146042
GUATEMALA	730.575	953.053			
JAPON	8.336.000	8.935.000			
PUERTO RICO	59.328	53.576			
REPUBLICA DOMINICANA	44.652.871				
RUSIA	42.000	110.000			
<b>TOTAL</b>	<b>185.351.718</b>	<b>152.092.426</b>	<b>194.324.109</b>		

**Exportaciones Colombianas 3101009000 LOS DEMAS  
ABONOS DE ORIGEN ANIMAL O VEGETAL, INCLUSO  
MEZCLADOS ENTRE SI O TRATADOS QUIMICAMENTE;  
ABONOS PROCEDENTES DE LA MEZCLA O DEL  
TRATAMIENTO QUIMICO DE PRODUCTOS DE ORIGEN  
ANIMAL O VEGETAL**

**Exportaciones por producto**

País	USD 2005 FOB	USD 2006 FOB	USD Enero - Diciembre 2006	USD Enero - Diciembre 2007
VENEZUELA				7.538.468,50
PERU				424.288,50
CHILE				180.000
REPUBLICA DOMINICANA				72.001
ESTADOS UNIDOS				20.781,80
GUATEMALA				17.676
COSTA RICA				14.000
GUINEA				9.360
HONDURAS				17
BRASIL				10
<b>TOTAL</b>				<b>8.276.602,80</b>

Fuente: DANE-DIAN

Cálculos: Proexport Colombia

PROEXPORT COLOMBIA      Marzo 30 2008

**IMPORTACIONES MUNDIALES 2937219000 CORTISONA, PREDNISONA  
(DEHIDROCORTISONA)**

**IMPORTACIONES MUNDIALES POR PRODUCTO**

País	USD 2004 CIF	USD 2005 CIF	USD 2006 CIF	Crecimiento 2005 - 2006	Participación
ALEMANIA	19.525.976	17.167.564,23	18.272.122	6,43%	15,7727704
ESTADOS UNIDOS	29.154.359	20.755.968	18.237.631	-12,13%	15,7429972
ITALIA	55.446.000	14.521.683,30	10.816.832	-25,51%	9,33725198
ESPANA	9.692.000	9.761.192,29	9.942.491	1,86%	8,58250769
FRANCIA	25.989.311	30.553.464,34	9.013.190	-70,50%	7,7803211

BELGICA	14.497.387,55	14.427.706,30	7.974.624	-44,73%	6,88381531
IRLANDA (EIRE)			7.546.566		6,51430921
CANADA	9.083.000	12.770.000	7.127.000	-44,19%	6,15213354
REINO UNIDO	6.599.619	4.784.277,80	4.748.876	-0,74%	4,09930115
BRASIL	4.452.000	4.221.000	3.425.000	-18,86%	2,95651149
PAISES BAJOS	2.171.209	4.144.994,28	3.136.542	-24,33%	2,7075102
VENEZUELA	2.231.728	2.530.166	2.182.065	-13,76%	1,88359131
POLONIA	948.493	1.383.429,05	2.082.623	50,54%	1,79775148
HUNGRIA		1.691.052,85	1.840.399	8,83%	1,58866008
MEXICO	1.737.239	1.031.000	1.610.000	56,16%	1,3897762
SUECIA	610.038,70	1.825.094,19	1.609.016	-11,84%	1,3889268
FINLANDIA	971.056,63	1.481.702,75	1.396.867	-5,73%	1,20579659
GRECIA			689.099		0,59484062
AUSTRIA			678.320		0,58553602
ARGENTINA	511.000	478.000	459.000	-3,97%	0,3962157
DINAMARCA			451.899		0,39008601
CHILE	288.000	325.000	440.000	35,38%	0,37981461
REPUBLICA CHECA		314.710,05	435.657	38,43%	0,37606567
PERU	421.000	328.000	394.000	20,12%	0,34010672
ECUADOR	51.000	105.000	344.000	227,62%	0,29694597
PORTUGAL			234.109		0,20208641
EL SALVADOR	135.336,68	189.460	203.825	7,58%	0,1759448
MALTA			127.381		0,10995719
COSTA RICA	66.140	88.761	124.510	40,28%	0,1074789
PARAGUAY			97.000		0,08373186
CHIPRE			83.111		0,07174266
URUGUAY			77.000		0,06646756
ESLOVENIA			30.049		0,02593875
LUXEMBURGO			11.670		0,01007372
ESTONIA			2.914		0,00251541
LETONIA			502		0,00043333
ESLOVAQUIA			100		8,63E-05

CHINA	1.000	80.000			
GUATEMALA	110.383	254.133			
JAPON	5.176.000	5.168.000			
PUERTO RICO	118.226	251.455			
REPUBLICA DOMINICANA	769.591				
RUSIA	128.000	101.000			
TOTAL	190.885.094	150.733.814	115.845.990		

PROEXPORT COLOMBIA      Marzo 30 2008

**IMPORTACIONES MUNDIALES 5608900090 LAS DEMAS REDES DE MALLAS  
ANUDADAS, EN PANOS O EN PIEZAS, FABRICADAS CON CORDELES, CUERDAS O  
CORDAJES Y DEMAS REDES CONFECCIONADAS CON MATERIAS TEXTILES  
IMPORTACIONES MUNDIALES POR PRODUCTO**

País	USD 2004 CIF	USD 2005 CIF	USD 2006 CIF	Crecimiento 2005 - 2006	Participación
FRANCIA	6.600.497	11.012.410,82	7.495.925	-31,93%	12,472913
ESTADOS UNIDOS	8.050.997	6.983.196	6.773.981	-3,00%	11,2716277
PAISES BAJOS	2.354.751	2.319.252,45	6.696.204	188,72%	11,14221
SUECIA	4.219.707,96	5.357.667,84	5.793.823	8,14%	9,64068483
ESPANA	2.259.000	3.480.815,17	3.582.602	2,92%	5,9613034
AUSTRIA			3.446.642		5,73507151
REINO UNIDO	1.539.384	2.265.750,48	3.292.390	45,31%	5,47840248
CANADA	1.807.000	2.873.000	3.122.000	8,67%	5,19488048
MEXICO	3.699.187	2.897.000	2.955.000	2,00%	4,9169993
ITALIA	1.757.000	1.839.465,99	2.666.264	44,95%	4,43655439
BELGICA	1.594.827,55	1.315.679,82	1.597.096	21,39%	2,65750251
ALEMANIA	1.979.289	1.730.980	1.556.508	-10,08%	2,58996574
FINLANDIA	402.600,18	678.961,72	1.389.920	104,71%	2,31277011
GRECIA			1.381.491		2,2987446
CHINA	2.294.000	1.603.000	1.345.000	-16,09%	2,23802506
POLONIA	1.382.650	1.283.200,05	1.275.845	-0,57%	2,12295397

REPUBLICA CHECA		1.059.154,39	1.039.549	-1,85%	1,72976708
BRASIL	564.000	632.000	963.000	52,37%	1,60239267
DINAMARCA			600.663		0,9994787
CHILE	1.212.000	745.000	537.000	-27,92%	0,89354607
CHIPRE			396.323		0,65946528
IRLANDA (EIRE)			335.536		0,5583182
ESTONIA			255.691		0,42545938
PORTUGAL			182.765		0,3041135
HUNGRIA		279.029,63	178.445	-36,05%	0,29692519
ESLOVAQUIA			157.931		0,26279073
ARGENTINA	44.000	78.000	137.000	75,64%	0,2279624
EL SALVADOR	20.353,32	49.963	135.300	170,80%	0,22513367
VENEZUELA	192.437	153.082	135.239	-11,66%	0,22503217
ECUADOR	26.000	50.000	113.000	126,00%	0,18802738
ESLOVENIA			103.625		0,17242777
LITUANIA			100.622		0,1674309
PERU	19.000	91.000	96.000	5,49%	0,15974008
MALTA			78.502		0,13062412
COSTA RICA	58.048	64.797	73.469	13,38%	0,12224942
LUXEMBURGO			45.563		0,07581497
LETONIA			43.715		0,07273997
PARAGUAY			12.000		0,01996751
URUGUAY			6.000		0,00998375
GUATEMALA	23.454	77.420			
JAPON	1.884.000	2.374.000			
PUERTO RICO	81.812	142.605			
REPUBLICA DOMINICANA	1.200.003				
RUSIA	155.000	222.000			
TOTAL	45.420.998	51.658.431	60.097.629		

PROEXPORT COLOMBIA

Marzo 30 2008

**ANEXO C.  
RESULTADOS ENTREGADOS POR LOS EXPERTOS**

BOLIVAR MALLAMA  
PRODUCTOR DE FIQUE  
CALIFICACIONES:

N: Nula; P: Potencial; D: Débil; M: Moderada; F: Fuerte.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	D	F	M	F	F	M	F	M	D	F	M	M	F	M	50
2	F	X	M	M	D	M	M	F	M	M	M	M	M	F	M	46
3	D	F	X	M	D	M	M	F	M	D	M	M	M	F	M	42
4	D	F	M	X	M	F	M	M	M	F	D	M	M	F	M	46
5	N	D	M	N	X	F	M	F	M	F	N	M	M	F	N	36
6	N	F	F	N	D	X	D	M	F	D	M	M	F	M	D	36
7	N	D	M	N	N	D	X	F	N	N	N	D	D	M	D	16
8	D	F	M	M	D	F	M	X	N	N	M	D	D	F	D	32
9	N	M	D	N	M	F	F	D	X	N	D	D	F	F	F	35
10	N	D	N	F	M	N	N	N	N	X	N	N	N	D	N	10
11	M	F	F	F	M	M	F	M	F	N	X	M	D	M	D	45
12	N	F	F	F	M	D	N	F	M	N	M	X	N	F	M	38
13	N	F	M	F	N	M	N	N	N	D	N	N	X	M	N	20
14	D	F	F	F	M	F	F	F	M	D	F	F	M	X	F	56
15	M	F	F	F	D	F	M	M	F	N	F	D	D	F	X	47
<b>TOTAL</b>	15	52	49	42	28	49	37	48	36	18	32	30	32	58	29	<b>555</b>

1: Nivel Educativo  
2: Arraigo intergeneracional al oficio  
3: Dependencia al fique  
4: Tenencia de la tierra  
5: Tiempo de Recolección

6: Investigación e innovación  
7: Maquinaria  
8: Ingresos  
9: Apoyo  
10: Características Ambientales

11: Mercados  
12: Precios  
13: Infraestructura  
14: Afecto por el oficio  
15: Capacitación

ANTONIO OVIEDO  
 PRODUCTOR DE FIQUE  
 CALIFICACIONES:

N: Nula; P: Potencial; D: Débil; M: Moderada; F: Fuerte.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	N	D	D	N	M	N	N	N	D	M	N	M	D	F	18
2	N	X	M	M	D	N	F	M	M	M	F	F	F	P	M	39
3	N	D	X	N	D	N	M	F	F	N	M	F	F	N	M	31
4	D	F	F	X	N	D	M	F	F	F	F	M	M	N	N	41
5	N	N	D	N	X	D	F	F	N	F	F	M	D	D	N	27
6	M	N	F	M	N	X	N	M	F	N	M	F	N	N	M	30
7	N	F	F	M	M	N	X	F	D	D	F	F	M	N	M	39
8	N	M	F	F	F	M	F	X	M	M	M	M	F	N	M	46
9	N	M	M	M	D	M	F	M	X	P	M	F	F	N	F	39
10	N	F	M	D	F	N	N	M	N	X	M	D	M	D	N	25
11	M	F	F	F	M	M	F	M	M	M	X	F	F	D	F	54
12	N	F	F	N	F	N	F	F	P	N	F	X	M	N	N	33
13	D	F	M	F	F	N	D	M	P	D	M	F	X	N	F	37
14	N	M	F	M	N	N	N	F	D	D	F	M	F	X	F	36
15	F	M	F	N	D	F	M	M	F	N	F	P	N	M	X	38
<b>TOTAL</b>	13	43	54	32	30	19	40	51	31	23	56	48	46	7	40	<b>533</b>

1: Nivel Educativo  
 2: Arraigo intergeneracional al oficio  
 3: Dependencia al fique  
 4: Tenencia de la tierra  
 5: Tiempo de Recolección

6: Investigación e innovación  
 7: Maquinaria  
 8: Ingresos  
 9: Apoyo  
 10: Características Ambientales

11: Mercados  
 12: Precios  
 13: Infraestructura  
 14: Afecto por el oficio  
 15: Capacitación



FRANCISCO JAVIER PALACIO.  
 ASISTENTE TÉCNICO COMPAÑÍA DE EMPAQUES S.A.  
 CALIFICACIONES:  
 N: Nula; P: Potencial; D: Débil; M: Moderada; F: Fuerte.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	D	N	N	N	M	N	N	N	M	M	N	M	D	F	19
2	N	X	F	F	N	N	F	F	F	F	F	F	F	D	M	49
3	N	N	X	N	N	N	F	F	F	N	F	F	F	N	M	33
4	N	F	F	X	N	N	F	F	F	M	F	F	F	N	N	43
5	N	N	D	N	X	N	F	F	N	F	F	F	F	N	N	31
6	F	N	M	M	N	X	N	F	F	N	F	F	N	N	F	36
7	N	F	F	F	F	N	X	F	N	N	F	F	F	N	F	45
8	N	F	F	F	F	M	F	X	F	F	F	F	F	N	F	58
9	N	F	F	F	N	F	F	F	X	P	F	F	F	N	F	50
10	N	F	F	F	F	N	N	F	N	X	F	N	F	N	N	35
11	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	X	F	F	N	F	65
12	N	F	F	N	F	N	F	F	P	N	F	X	F	N	N	35
13	N	F	F	F	F	N	D	F	P	N	F	F	X	N	M	39
14	N	F	F	M	N	N	N	M	N	N	F	F	F	X	F	36
15	F	F	F	N	N	F	F	F	F	N	F	P	N	F	X	45
<b>TOTAL</b>	15	51	59	41	30	21	46	63	35	26	68	55	58	7	44	<b>619</b>

1: Nivel Educativo  
 2: Arraigo intergeneracional al oficio  
 3: Dependencia al fique  
 4: Tenencia de la tierra  
 5: Tiempo de Recolección

6: Investigación e innovación  
 7: Maquinaria  
 8: Ingresos  
 9: Apoyo  
 10: Características Ambientales

11: Mercados  
 12: Precios  
 13: Infraestructura  
 14: Afecto por el oficio  
 15: Capacitación

EULER PATIÑO.  
 ADMINISTRADOR COMPAÑÍA DE EMPAQUES S.A. SUCURSAL PASTO.  
 CALIFICACIONES:  
 N: Nula; P: Potencial; D: Débil; M: Moderada; F: Fuerte.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	M	F	D	D	F	F	D	F	N	F	D	F	F	F	47
2	F	X	F	M	N	N	N	D	D	N	N	M	F	F	D	26
3	F	F	X	F	N	F	F	F	D	N	N	N	F	F	D	42
4	D	F	F	X	N	D	M	F	M	N	N	N	F	F	M	36
5	N	N	N	N	X	N	N	F	N	F	F	F	N	N	N	20
6	F	F	F	F	M	X	F	F	F	F	F	F	F	F	F	68
7	F	F	N	M	N	F	X	F	F	N	F	F	F	F	F	53
8	F	F	F	F	F	F	F	X	F	F	F	N	F	F	F	65
9	F	F	F	F	N	F	F	F	X	N	M	N	F	F	F	53
10	N	N	N	N	F	M	N	F	N	X	F	F	M	D	N	27
11	D	F	F	F	F	F	F	F	F	N	X	F	F	F	F	61
12	F	F	F	F	F	F	F	F	F	N	F	X	F	F	F	65
13	M	M	F	F	F	F	F	F	F	N	F	N	X	F	F	56
14	M	F	F	F	N	F	F	F	N	N	D	D	F	X	F	45
15	F	F	F	F	F	F	F	F	F	N	N	N	F	F	X	55
<b>TOTAL</b>	48	56	55	52	34	54	53	62	45	15	44	27	63	61	50	<b>719</b>

1: Nivel Educativo  
 2: Arraigo intergeneracional al oficio  
 3: Dependencia al fique  
 4: Tenencia de la tierra  
 5: Tiempo de Recolección

6: Investigación e innovación  
 7: Maquinaria  
 8: Ingresos  
 9: Apoyo  
 10: Características Ambientales

11: Mercados  
 12: Precios  
 13: Infraestructura  
 14: Afecto por el oficio  
 15: Capacitación

ASTRID CHAMORRO.  
ESTUDIANTE.

CALIFICACIONES:

N: Nula; P: Potencial; D: Débil; M: Moderada; F: Fuerte.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	N	N	N	N	M	D	N	N	D	N	D	D	N	F	12
2	N	X	F	M	D	N	M	F	N	M	D	F	M	N	F	34
3	N	N	X	N	N	N	M	M	M	N	F	M	M	N	M	23
4	N	N	M	X	N	N	M	F	F	F	N	M	D	D	N	26
5	N	N	M	N	X	N	M	F	D	F	F	F	N	N	N	27
6	F	N	N	F	N	X	F	F	F	F	F	F	P	D	F	46
7	N	D	M	M	F	N	X	F	N	N	F	F	N	N	F	32
8	N	M	F	F	D	D	N	X	N	N	F	F	F	F	M	38
9	N	N	F	D	D	F	F	F	X	F	M	D	F	F	F	46
10	N	N	F	F	F	N	N	F	N	X	N	N	F	D	N	26
11	N	F	M	F	F	F	M	F	D	F	X	F	F	F	N	52
12	N	F	F	F	F	D	F	F	N	P	F	X	D	F	N	42
13	N	D	D	D	D	F	F	D	F	F	M	F	X	N	F	38
14	N	F	F	F	N	F	N	F	N	M	F	F	M	X	F	46
15	F	M	F	D	N	F	F	F	M	N	M	F	N	F	X	45
<b>TOTAL</b>	10	23	48	39	24	30	41	59	23	37	45	53	32	28	41	<b>533</b>

1: Nivel Educativo

2: Arraigo intergeneracional al oficio

3: Dependencia al fique

4: Tenencia de la tierra

5: Tiempo de Recolección

6: Investigación e innovación

7: Maquinaria

8: Ingresos

9: Apoyo

10: Características Ambientales

11: Mercados

12: Precios

13: Infraestructura

14: Afecto por el oficio

15: Capacitación

ANDRES FELIPE MENA.

ESTUDIANTE.

CALIFICACIONES:

N: Nula; P: Potencial; D: Débil; M: Moderada; F: Fuerte.

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	F	M	N	N	F	N	D	N	N	M	N	N	N	F	22
2	N	X	F	N	N	N	D	N	N	N	N	N	N	M	N	9
3	N	F	X	N	N	N	N	D	D	N	P	N	P	F	N	12
4	M	M	F	X	N	N	D	F	D	N	D	D	N	D	P	21
5	N	D	N	N	X	N	N	F	P	N	D	M	N	N	P	10
6	M	N	N	N	P	X	F	F	P	N	F	M	M	N	F	29
7	D	N	N	N	D	D	X	F	N	N	M	F	D	N	D	18
8	F	M	F	N	N	F	F	X	D	N	M	N	D	F	F	38
9	M	N	N	N	N	M	D	D	X	N	M	D	M	M	F	23
10	N	N	M	N	M	M	D	M	N	X	N	M	D	D	N	18
11	D	D	M	N	N	M	F	F	D	N	X	F	M	D	M	31
12	D	P	D	N	M	M	M	F	N	N	F	X	M	M	M	30
13	N	P	P	N	N	D	D	M	D	N	M	M	X	D	D	14
14	N	F	F	N	N	D	D	N	N	N	P	N	N	X	D	13
15	F	M	M	N	D	F	D	D	N	N	D	N	D	M	X	24
<b>TOTAL</b>	22	26	33	0	8	30	25	40	5	0	28	24	16	26	29	<b>312</b>

1: Nivel Educativo

2: Arraigo intergeneracional al oficio

3: Dependencia al fique

4: Tenencia de la tierra

5: Tiempo de Recolección

6: Investigación e innovación

7: Maquinaria

8: Ingresos

9: Apoyo

10: Características Ambientales

11: Mercados

12: Precios

13: Infraestructura

14: Afecto por el oficio

15: Capacitación

**ANEXO D.**  
**RESULTADOS CONSOLIDADOS POR GRUPOS**  
**MATRIZ CONSOLIDADA PARA LOS PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES.**

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	0,5	3	2	2,5	4	1,5	2,5	1,5	1	4	1,5	3	3	4	34
2	2,5	X	3	3	1	1,5	4	4	3	3	4	4	4	2,5	3	42,5
3	0,5	3	X	1,5	1	1,5	3	5	4	0,5	3	4	4	2,5	3	36,5
4	1	5	4	X	1,5	3	3	4	4	5	3	3	3	2,5	1,5	43,5
5	0	0,5	2	0	X	3	4	5	1,5	5	2,5	3	2	3	0	31,5
6	1,5	2,5	5	1,5	0,5	X	0,5	3	5	0,5	3	4	2,5	1,5	2	33
7	0	3	4	1,5	1,5	0,5	X	5	0,5	0,5	2,5	3	2	1,5	2	27,5
8	0,5	4	4	4	3	4	4	X	1,5	1,5	3	2	3	2,5	2	39
9	0	3	2	1,5	2	4	5	2	X	0	2	3	5	2,5	5	37
10	0	3	1,5	3	4	0	0	1,5	0	X	1,5	0,5	1,5	1	0	17,5
11	3	5	5	5	3	3	5	3	4	1,5	X	4	3	2	3	49,5
12	0	5	5	2,5	4	0,5	2,5	5	1,5	0	4	X	1,5	2,5	1,5	35,5
13	0,5	5	3	5	2,5	1,5	0,5	1,5	0	1	1,5	2,5	X	1,5	2,5	28,5
14	0,5	4	5	4	1,5	2,5	2,5	5	2	1	5	4	4	X	5	46
15	4	4	5	2,5	1	5	3	3	5	0	5	0,5	0,5	4	X	42,5
<b>TOTAL</b>	14	47,5	51,5	37	29	34	38,5	49,5	33,5	20,5	44	39	39	32,5	34,5	544

1: Nivel  
6:

Educativo

Investigación e innovación

2: Arraigo intergeneracional al oficio

3: Dependencia al fique

4: Tenencia de la tierra

5: Tiempo de Recolección

11: Mercados

7: Maquinaria

8: Ingresos

9: Apoyo

10: Características Ambientales

12: Precios

13: Infraestructura

14: Afecto por el oficio

15: Capacitación

**MATRIZ CONSOLIDADA PARA INDUSTRIALES**

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	2	2,5	0,5	0,5	4	2,5	0,5	2,5	1,5	4	0,5	4	3	5	33
2	2,5	X	5	4	0	0	2,5	3	3	2,5	2,5	2,5	5	3	2	37,5
3	2,5	2,5	X	2,5	0	2,5	5	5	3	0	2,5	2,5	5	2,5	2	37,5
4	0,5	5	5	X	0	0,5	4	5	4	1,5	2,5	2,5	5	2,5	1,5	39,5
5	0	0	0,5	0	X	0	2,5	5	0	5	5	5	2,5	0	0	25,5
6	5	2,5	4	4	1,5	X	2,5	5	5	2,5	5	5	2,5	2,5	5	52
7	2,5	5	2,5	4	2,5	2,5	X	5	2,5	0	5	5	5	2,5	5	49
8	2,5	5	5	5	5	4	5	X	5	5	5	2,5	5	2,5	5	61,5
9	2,5	5	5	5	0	5	5	5	X	0	4	2,5	5	2,5	5	51,5
10	0	2,5	2,5	2,5	5	1,5	0	5	0	X	5	2,5	4	0,5	0	31
11	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2,5	X	5	5	2,5	5	63
12	2,5	5	5	2,5	5	2,5	5	5	2,5	0	5	X	5	2,5	2,5	50
13	1,5	4	5	5	5	2,5	3	5	2,5	0	5	2,5	X	2,5	4	47,5
14	1,5	5	5	4	0	2,5	2,5	4	0	0	3	3	5	X	5	40,5
15	5	5	5	2,5	2,5	5	5	5	5	0	2,5	0	2,5	5	X	50
TOTAL	31,5	53,5	57	46,5	32	37,5	49,5	62,5	40	20,5	56	41	60,5	34	47	669

1: Nivel  
6:

Educativo

Investigación e innovación  
2: Arraigo intergeneracional al oficio  
3: Dependencia al fique  
4: Tenencia de la tierra  
5: Tiempo de Recolección

11: Mercados  
7: Maquinaria  
8: Ingresos  
9: Apoyo  
10: Características Ambientales

12: Precios  
13: Infraestructura  
14: Afecto por el oficio  
15: Capacitación

## MATRIZ CONSOLIDADA PARA LOS ACADÉMICOS

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL	
1	X	2,5	1,5	0	0	4	0,5	0,5	0	0,5	1,5	0,5	0,5	0	5	17	
2	0	X	5	1,5	0,5	0	2	2,5	0	1,5	0,5	2,5	1,5	1,5	2,5	21,5	
3	0	2,5	X	0	0	0	1,5	2	2	0	2,5	1,5	1,5	2,5	1,5	17,5	
4	1,5	1,5	4	X	0	0	2	5	3	2,5	0,5	2	0,5	1	0	23,5	
5	0	0,5	1,5	0	X	0	1,5	5	0,5	2,5	3	4	0	0	0	18,5	
6	4	0	0	2,5	0	X	5	5	2,5	2,5	5	4	1,5	0,5	5	37,5	
7	0,5	0,5	1,5	1,5	3	0,5	X	5	0	0	4	5	0,5	0	3	25	
8	2,5	3	5	2,5	0,5	3	2,5	X	0,5	0	4	2,5	3	5	4	38	
9	1,5	0	2,5	0,5	0,5	4	3	3	X	2,5	3	1	4	4	5	34,5	
10	0	0	4	2,5	4	1,5	0,5	4	0	X	0	1,5	3	1	0	22	
11	0,5	3	3	2,5	2,5	4	4	5	1	2,5	X	5	4	3	1,5	41,5	
12	0,5	2,5	3	2,5	4	2	4	5	0	0	5	X	2	4	1,5	36	
13	0	0,5	0,5	0,5	0,5	3	3	2	3	2,5	3	4	X	0,5	3	26	
14	0	5	5	2,5	0	3	0,5	2,5	0	1,5	2,5	2,5	1,5	X	3	29,5	
15	5	3	4	0,5	0,5	5	3	3	1,5	0	2	2,5	0,5	4	X	34,5	
6:	TOTAL	16	24,5	40,5	19,5	16	30	33	49,5	14	18,5	36,5	38,5	24	27	35	422,5

1: Nivel  
6:

Educativo

Investigación e innovación

2: Arraigo intergeneracional al oficio

3: Dependencia al fique

4: Tenencia de la tierra

5: Tiempo de Recolección

11: Mercados

7: Maquinaria

8: Ingresos

9: Apoyo

10: Características Ambientales

12: Precios

13: Infraestructura

14: Afecto por el oficio

15: Capacitación

**ANEXO E.  
MATRIZ CONSOLIDADA TOTAL**

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOTAL
1	X	1,7	2,3	0,8	1,0	4,0	1,5	1,2	1,3	1,0	3,2	0,8	2,5	2,0	4,7	28,0
2	1,7	X	4,3	2,8	0,5	0,5	2,8	3,2	2,0	2,3	2,3	3,0	3,5	2,3	2,5	33,8
3	1,0	2,7	X	1,3	0,3	1,3	3,2	4,0	3,0	0,2	2,7	2,7	3,5	2,5	2,2	30,5
4	1,0	3,8	4,3	X	0,5	1,2	3,0	4,7	3,7	3,0	2,0	2,5	2,8	2,0	1,0	35,5
5	0,0	0,3	1,3	0,0	X	1,0	2,7	5,0	0,7	4,2	3,5	4,0	1,5	1,0	0,0	25,2
6	3,5	1,7	3,0	2,7	0,7	X	2,7	4,3	4,2	1,8	4,3	4,3	2,2	1,5	4,0	40,8
7	1,0	2,8	2,7	2,3	2,3	1,2	X	5,0	1,0	0,2	3,8	4,3	2,5	1,3	3,3	33,8
8	1,8	4,0	4,7	3,8	2,8	3,7	3,8	X	2,3	2,2	4,0	2,3	3,7	3,3	3,7	46,2
9	1,3	2,7	3,2	2,3	0,8	4,3	4,3	3,3	X	0,8	3,0	2,2	4,7	3,0	5,0	41,0
10	0,0	1,8	2,7	2,7	4,3	1,0	0,2	3,5	0,0	X	2,2	1,5	2,8	0,8	0,0	23,5
11	2,2	4,3	4,3	4,2	3,5	4,0	4,7	4,3	3,3	2,2	X	4,7	4,0	2,5	3,2	51,3
12	1,0	4,2	4,3	2,5	4,3	1,7	3,8	5,0	1,3	0,0	4,7	X	2,8	3,0	1,8	40,5
13	0,7	3,2	2,8	3,5	2,7	2,3	2,2	2,8	1,8	1,2	3,2	3,0	X	1,5	3,2	34,0
14	0,7	4,7	5,0	3,5	0,5	2,7	1,8	3,8	0,7	0,8	3,5	3,2	3,5	X	4,3	38,7
15	4,7	4,0	4,7	1,8	1,3	5,0	3,7	3,7	3,8	0,0	3,2	1,0	1,2	4,3	X	42,3
<b>TOTAL</b>	<b>20,5</b>	<b>41,8</b>	<b>49,7</b>	<b>34,3</b>	<b>25,7</b>	<b>33,8</b>	<b>40,3</b>	<b>53,8</b>	<b>29,2</b>	<b>19,8</b>	<b>45,5</b>	<b>39,5</b>	<b>41,2</b>	<b>31,2</b>	<b>38,8</b>	<b>545,2</b>

1: Nivel Educativo  
 2: Arraigo intergeneracional al oficio  
 3: Dependencia al fique  
 4: Tenencia de la tierra  
 5: Tiempo de Recolección

6: Investigación e innovación  
 7: Maquinaria  
 8: Ingresos  
 9: Apoyo  
 10: Características Ambientales

11: Mercados  
 12: Precios  
 13: Infraestructura  
 14: Afecto por el oficio  
 15: Capacitación