



PLAN DE NEGOCIO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DISEÑADORA Y
COMERCIALIZADORA DE ARTESANÍAS COLOMBIANAS A NIVEL
INTERNACIONAL, CON EL APOYO DE UNA ESTRATEGIA E-BUSINESS

Vesga Mosquera, Dayana
Mercado Acosta, Celia

Universidad Tecnológica de Bolívar
Ingeniería Industrial
Cartagena de Indias
2007

RESUMEN

A partir del análisis del sector artesanal, del mercado y la competencia se realizó una investigación de mercados la cual permitió definir las diferentes estrategias (mercadeo, posicionamiento), estipulando alternativas de penetración, comercialización, de precios, promoción y servicios. A su vez, se efectuó el análisis técnico, para determinar la posibilidad de comercializar los bolsos con la calidad, cantidad y costo requerido. Además, se realizó el análisis administrativo, para definir el plan estratégico de la organización. Consecuentemente, se definió la estrategia de e-business y la aplicación que soportará todas las transacciones y demás operaciones que se llevarán a cabo en la empresa y por último, se determinó las características económicas del proyecto para establecer el presupuesto necesario para el correcto funcionamiento de la empresa, en base a esto, se evaluó financieramente dicho proyecto, con el fin de determinar la viabilidad de este.

En el transcurso del proceso descrito anteriormente, se fueron definiendo los conceptos que se consideraron apropiados, a través de diagramas, o en su defecto, de la metodología más adecuada para el criterio a manejar. De esta forma, se presenta un proyecto dinámico, que logra captar la atención del lector, gracias a la metodología desarrollada.

INTRODUCCIÓN

Las artesanías utilizadas como accesorios, tales como los bolsos elaborados en fibra vegetal, no son solo atractivos por su funcionalidad y su costo relativamente bajo, sino además poseen un valor cultural invaluable. Estos productos, los cuales son el objeto de este proyecto, son hechos a mano y producidos por artesanos informales con un buen grado de calidad. Este grupo de artesanos se encuentran desorganizados y la exportación posee un gran número de elementos y tramites que no siempre son conocidos, lo cual brinda una oportunidad de apoyarlos, fortaleciendo el desarrollo económico de núcleos y comunidades dedicadas a la artesanía y su capacidad productiva y de comercialización. Por esto, se ha decidido hacer un plan de negocios que identifique, describa y analice esta oportunidad de negocio, desarrollando todos los procedimientos y estrategias necesarias para convertir la citada oportunidad en un proyecto empresarial concreto

Actualmente, el mundo a través de Internet y en general el uso de la tecnología ha permitido instaurar canales de comunicación y ventas que son fundamentales para establecer el proceso de exportación. La implementación de un proceso que le facilite al cliente adquirir los productos, de forma cómoda y sin perder tiempo satisface la mayor necesidad de las personas hoy en día, ya que con el paso del tiempo, las personas se encuentran mas ocupadas con su trabajo y buscan sistemas que le permitan realizar sus compras de la forma mas fácil y cómoda posible.

Por otra parte, el mercado de la moda se ha incrementado en los últimos años y según cifras del DANE¹, se puede convertir en la primera fuente de divisas para el país. Por esta razón, el vínculo entre moda y artesanía abre nuevos caminos y posibilidades económicas para muchas empresas pertenecientes a este sector. Esto se puede evidenciar en los eventos tales como: Colombia moda y expoartesanías los cuales dinamizan, fortalecen y rescatan las tradiciones del sector artesanal a través de la moda.

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la viabilidad para la creación de una empresa diseñadora y comercializadora de accesorios fabricados a base de artesanías colombianas por medio de un plan de negocio que permita formular un modelo de negocio viable.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar una investigación de mercados la cual permita definir estrategias de mercadeo, y así estar en la capacidad de realizar una proyección de las ventas.
- Hacer un análisis del sector, del mercado y de la competencia con el fin de determinar el segmento del mercado a la cual va a dirigirse y las estrategias de posicionamiento que debe seguir la empresa para entrar y desarrollarse en dicho mercado.
- Realizar unas estrategias de mercadeo que permitan estipular alternativas de penetración y comercialización, de precios, promoción y servicios.
- Describir las características técnicas de los bolsos elaborados en fibra vegetal, con el proceso que le concierne a dicho producto, para así identificar necesidades y requerimientos para la elaboración de los bolsos, con el fin de establecer un plan de producción y compras.
- Establecer una estrategia y estructura organizacional, con el fin de definir los procesos operativos que permitan mantener, explorar y corregir las fortalezas y debilidades.
- Definir la estrategia de e-business y la aplicación que soportará todas las transacciones y demás operaciones que se llevarán a cabo en la empresa.
- Realizar un análisis financiero y comercial del plan de negocios, con el fin de determinar la viabilidad del proyecto.

¹ <http://www.dane.gov.co/>

2. MARCO TEORICO

2.1 PLAN DE NEGOCIOS

El plan de negocios² es un documento que identifica, describe y analiza una oportunidad de negocio, examina la viabilidad técnica, económica y financiera de la misma, desarrolla todos los procedimientos y estrategias necesarias para convertir la citada oportunidad de negocio en un proyecto empresarial concreto.

Es una herramienta imprescindible cuando se quiere poner en marcha un proyecto empresarial, sea cual fuere la experiencia profesional del promotor o promotores y la dimensión del proyecto.

Incluso para empresas ya establecidas, un Plan de negocio bien diseñado ha de ser la base sobre la que se levanten proyectos de crecimiento o diversificación de la actividad principal. A continuación se mencionan los beneficios que acarrearán el desarrollo y la implementación del plan de negocios.³

- Obliga a las personas que están creando la empresa a analizar su idea de negocio sistemáticamente, lo que asegurará que ésta tenga realmente un gran impacto.
- Muestra las lagunas de los conocimientos existentes y ayuda a subsanarlas de forma eficaz y estructurada.
- Asegura que se tomen decisiones de forma que se adopte un método bien enfocado.
- Sirve como herramienta central de comunicación para los diversos participantes en el proyecto.

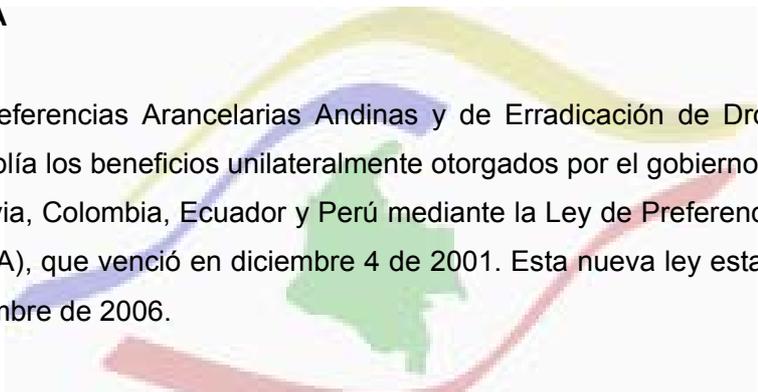
² <http://wsie.ipyme.org/planempresa/>: MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO. SECRETARIA GENERAL DE INDUSTRIA. DIRECCIÓN DE LA POLÍTICA DE PYME. Plan de Empresa. España, 2004.

³ Proyecto Producción y Empleo. Diplomado en "Formación, Manejo y Evaluación de Empresarial" Cartilla Plan McKinsey. Pág. 3

- Hace surgir la lista de recursos que se van a necesitar y de este modo permite conocer los recursos que habrá que adquirir.
- Construye una prueba experimental de lo que será la realidad. Si en la fase de creación del Plan de Negocio, se descubre que existe la posibilidad de "estrellarse", no se habrá producido ningún daño irreparable. En cambio, si se descubre más tarde, dicha posibilidad podría tener efectos desastrosos en el negocio, para los inversores y para los empleados de la empresa.

2.2 TRATADOS COMERCIALES

2.2.1 ATPDEA



La Ley de Preferencias Arancelarias Andinas y de Erradicación de Drogas (ATPDEA), renueva y amplía los beneficios unilateralmente otorgados por el gobierno de Estados Unidos a Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú mediante la Ley de Preferencias Comerciales Andinas (ATPA), que venció en diciembre 4 de 2001. Esta nueva ley estará vigente hasta el 31 de diciembre de 2006.

De la misma manera estas preferencias deberán contribuir a consolidar los valores, principios y prácticas democráticas en la región, así como continuar con la lucha concertada contra el narcotráfico y el terrorismo.

2.2.2 Tratado de Libre Comercio

El TLC es un acuerdo mediante el cual dos o más países acuerdan las reglas o normas para realizar un intercambio de productos, servicios e inversiones, sin restricciones y bajo condiciones de transparencia.

Tiene grandes ventajas para nuestro país, dado que permite a los empresarios colombianos entrar al mercado más grande del mundo porque países similares al nuestro

ya han firmado o están firmando tratados con Estados Unidos, lo que supone que nuestros productos no podrán competir con los de ellos y nos estaríamos marginando.

El TLC contiene normas claras que los productos y servicios de los países negociadores pueden entrar y salir a cada uno sin ningún tipo de impuesto o arancel. Es decir, que los productos colombianos podrían ingresar al mercado de estados Unidos sin pagar arancel.

Este tratado se realiza indefinidamente. Lo que puede ir variando en el tiempo es el desmonte de los subsidios o impuestos que beneficien a unos productos particularmente.

Los principales objetivos de las negociaciones son:

- Mejorar el bienestar de la población a través de mejores empleos y un crecimiento económico basado en el aumento de las ventas al exterior (exportaciones).
- Ampliar las ventas de nuestros productos en el exterior y propiciar que sean comprados por el mayor número posible de países.
- Mejorar la venta de productos agrícolas en el exterior, teniendo en cuenta que estos deben entrar a los mercados de mundo con medidas especiales que los pongan en igualdad de condiciones frente a los demás países que protegen este sector.
- Lograr que los acuerdos sean favorables para la prestación de servicios y propiciar la exportación de los mismos. Para ello es necesario que el país diga de forma clara y precisa cuáles son las reglas por las que los interesados en invertir en nuestro país se van a regir y no introducir frecuentemente cambios que los perjudiquen a ellos y a nosotros.
- Brindar a los inversionistas un ambiente de negocios seguro.
- Conseguir que los exportadores colombianos puedan participar en igualdad de condiciones en las compras que realiza el sector público en los demás países.
- Buscar reglas precisas en materia de ayudas que los países le dan directamente a sus productores, para que haya igualdad de condiciones y no crear desventajas frente a los países que aplican ayudas. Igualmente, tener medidas claras sobre

algunas prácticas desleales que aplique determinado país y propiciar normas para enfrentar las prácticas anticompetitivas.

- Diseñar un sistema efectivo de solución de controversias. Como su nombre lo indica, tener claro cómo es que se van a solucionar los problemas que aparecen dentro de las negociaciones y quiénes los pueden resolver.

2.2.2.1 Productos Elegibles

El Ejecutivo está ahora facultado para otorgar tratamiento preferente, libre de tarifas arancelarias, a los productos o manufacturas procedentes de los países beneficiarios, siempre y cuando éstos no sean considerados como bienes sensibles dentro del contexto de las importaciones a ese país, provenientes de los países andinos.

2.2.2.2 Países Beneficiarios

Los siguientes países han sido designados como beneficiarios para los propósitos del ATPDEA, son:

- Bolivia
- Ecuador
- Colombia
- Perú



3. RESUMEN EJECUTIVO DEL PLAN DE NEGOCIO

La sociedad de Comercialización Internacional PACHAMAMA limitada se establecerá en Bogotá, Colombia con el fin de realizar exportaciones de artesanías elaboradas en fibra vegetal, correspondiente a la categoría de cestería, en principio a Estados Unidos con miras hacia otros países potenciales.

En un inicio se comercializará con bolsos elaborados en fibra vegetal como los son la caña flecha y el fique, confeccionados por indígenas y campesinos colombianos, que son los grupos directamente beneficiados en este proyecto.

Estados Unidos es un mercado atractivo para exportación de artesanías Colombianas, debido a que es un mercado en crecimiento y la mayoría de las exportaciones Colombianas están dirigidas a este país, además cuenta con los beneficios arancelarios que proporciona el tratado de la ATPDEA. Los bolsos a comercializar están clasificados en la posición arancelaria 4602100000. Estos productos no tienen arancel gracias a este tratado.

El proyecto requiere una inversión de \$ 28.056.815; evaluándolo a cinco (5) años, se obtiene una rentabilidad del 122% efectiva anual, y un valor presente con una tasa del 15.62% E.A. de \$ 89.647.961, La inversión se recupera en dos años y 3 meses.

4. MERCADEO

El propósito del presente capítulo es analizar el sector en los posibles países objetivos a quien se le puede exportar, obteniendo como resultado la selección de un país. Con base en lo anterior, realizar un análisis del mercado del país elegido y una vez esté completo el análisis del mercado, se procederá a elaborar un diagnóstico de la competencia, tanto externa como interna; En este orden de ideas, se procederá a seleccionar las fibras vegetales con las cuales se elaboran los bolsos a exportar, además de los proveedores que aprovisionarán dichos bolsos.

A partir de la investigación de mercados se procede a plantear las estrategias del negocio en relación con el producto, distribución, precio, promoción y servicio.

4.1 METODOLOGÍA

Se procederá utilizando herramientas proporcionadas por PROEXPORT donde se encuentra información como el valor de las exportaciones FOB de cada país en dólares y el peso exportado a dicho país; Como valor agregado se puede observar las ventajas con las que cuenta cada país diferente a la cantidad de exportaciones enviadas desde Colombia. Se definirá el mercado objetivo en el análisis del mercado, después se procederá a planear estrategias de acuerdo al sector al cuál se le quiere llegar.

4.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

4.2.1 Análisis Del Sector. Dentro de la amplia gama de productos que se encuentran clasificados como artesanías, En el plan de negocio se limitará a cestería, más específicamente los bolsos elaborados con tejidos de fibras naturales de origen vegetal, los cuales tienen como principal fundamento la facilidad para empacar y el bajo riesgo que tiene de dañarse en el momento de su transporte, gracias a la flexibilidad que manifiesta este tipo de productos, sin ignorar que la utilización de fibras vegetales es mas saludable

para la naturaleza, debido entre otros factores, a la biodegradación de los materiales a utilizar para los bolsos y a la crisis de extinción de animales que se está viviendo hoy en día. Además cabe resaltar que dichos productos se apoyan en materiales vegetales que además de ser económicos son de buena calidad y tienen diseños variados y llamativos.

A continuación se definirá la categoría en la cual se encuentra clasificada los bolsos elaborados con tejidos de fibras naturales de origen vegetal, la cual determina el tipo de arancel que lo identifica.

4.2.1.1 Cestería:

“La cestería consiste en la elaboración de productos mediante el tejido y el trenzado de fibras vegetales. Este trabajo se basa en la elaboración de objetos por medio de materiales como el bejuco, cañas, hojas, tallos y cortezas. Todas estas materias primas son sometidas a procesos de preparación y adecuación para que puedan ser manipulados por medio de tiras de diferentes tamaños según el objeto que se va a elaborar. Para realizar el entrecruzamiento de las tiras, se debe seguir un determinado ordenamiento en la elaboración de las artesanías”⁴

En esta categoría se encuentran productos con el siguiente arancel; *4602100000 Artículos de Cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal*, que contiene productos tales como bolsos, tulas, mochilas, cojines, aretes, pulseras, etc., módulo técnico, del presente documento. En el desarrollo del plan de negocios se denominará cestería a los artículos que tienen la posición arancelaria 4602100000.

En la Tabla 1 se presentan los países destino de las exportaciones de la categoría de cestería durante los últimos 4 años.

⁴ MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A. Guía para exportar artesanías e identificación del oficio artesanal para la determinación de origen en Colombia. Colombia 1999. Pág. 26

La Tabla 1 Contiene las exportaciones de los productos de la categoría cestería, desde enero de 2003 hasta abril de 2006. La última columna de datos muestra el total del valor FOB (Free On Board) en dólares de las exportaciones durante estos cuatro (4) años ordenados de manera descendente.

Tabla 1. Destinos de las exportaciones de artículos de cestería

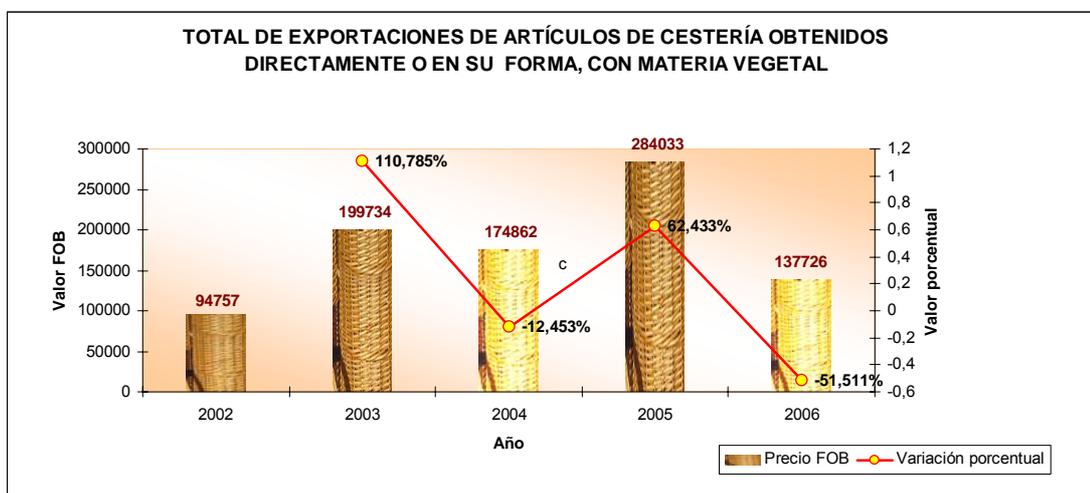
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES									
PAÍS	2003		2004		2005			2006 Enero - Abril	
	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)	Particip. (%)	PESO NETO (Kg)	FOB (US\$)
ESTADOS UNIDOS	5,372	165,475	4,751	59,654	4,955	115,292	40.59	849	82,787
ITALIA	421	3,369	810	2,530	585	55,414	19.51	215	12,503
ESPAÑA	284	1,085	1,241	35,885	851	27,705	9.75	868	25,608
VENEZUELA	270	4,743	1,948	24,196	1,609	18,086	6.37	0	0
BÉLGICA	318	3,383	495	13,672	468	16,697	5.88	172	5,179
MÉXICO	346	3,335	87	2,445	231	6,955	2.45	0	0
ECUADOR	97	3,920	472	7,279	558	6,402	2.25	0	0
PUERTO RICO	2	11	390	5,813	133	5,774	2.03	232	1,118
RUSIA	52	489	0	0	303	5,579	1.96	41	553
FRANCIA	1,873	837	63	1,683	6,189	4,546	1.60	120	403
GRECIA	11	1,121	166	2,844	307	4,505	1.59	0	0
COSTA RICA	81	596	267	120	102	3,979	1.40	1	0
Z.FRANCA BOGOTA	0	0	0	0	151	2,723	0.96	338	8,051
ARUBA	168	1,997	0	0	56	1,832	0.65	0	0
ALEMANIA	72	759	5	100	79	1,545	0.54	0	0
PANAMÁ	326	1,041	1,572	8,959	141	1,281	0.45	0	0
REPÚBLICA DOMINICANA	32	1,482	0	0	7	985	0.35	15	193
POLONIA	0	0	0	0	77	764	0.27	0	0
HONDURAS	0	0	0	0	120	611	0.21	0	0
REINO UNIDO	364	3,502	138	1,147	17	557	0.20	0	0
SUIZA	48	416	22	137	57	470	0.17	0	0
OTROS PAISES	0	0	0	0	25	465	0.16	0	0
BRASIL	0	0	3	5	198	261	0.09	138	1,160

Z. FRANCA PACIFICO	0	0	0	0	22	242	0.09	0	0
ANTIGUA Y BARBUDA	0	0	55	153	231	240	0.08	0	0
Z.FRANCA PALMASECA-CALI	0	0	0	0	13	225	0.08	0	0
HOLANDA (PAISES BAJOS)	104	472	56	2,623	53	220	0.08	1	30
KUWAIT	0	0	0	0	7	150	0.05	0	0
AUSTRALIA	1	8	81	368	5	118	0.04	0	0
BAHAMAS, ISLAS	0	0	0	0	1	110	0.04	0	0
GUADALUPE	0	0	0	0	683	97	0.03	0	0
PARAGUAY	0	0	0	0	1	90	0.03	0	0
GUATEMALA	0	0	0	0	1	59	0.02	1	7
JAPON	0	0	0	0	10	28	0.01	0	0
CANADA	66	982	507	2,044	5	20	0.01	0	0
PERU	0	0	0	0	1	4	0.00	0	0
MARTINICA	148	110	0	0	0	0	0.00	0	0
ISRAEL	1	1	0	0	0	0	0.00	0	0
JAMAICA	100	590	62	430	0	0	0.00	0	0
CHILE	0	0	0	2	0	0	0.00	0	0
ANTILLAS HOLANDESAS	0	0	180	458	0	0	0.00	0	0
ANGOLA	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0
EMIRATOS ARABES UNIDOS	0	0	0	73	0	0	0.00	0	0
AUSTRIA	0	0	111	1,904	0	0	0.00	0	0
CROACIA	0	0	75	52	0	0	0.00	143	133
CUBA	4	10	0	0	0	0	0.00	0	0
SUECIA	0	0	61	288	0	0	0.00	0	0
TOTAL	10,561	199,734	13,618	174,862	18,250	284,033	100.00	3,135	137,726

Fuente: PROEXPORT, Sistema de inteligencia de mercado

En la grafica 1 se muestra el total de las exportaciones de productos con la posición arancelaria 4602100000 *artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal* y el porcentaje de variación desde al año 2003 hasta el mes de Abril del 2006.

Grafica 1: Total Exportaciones de Cestería



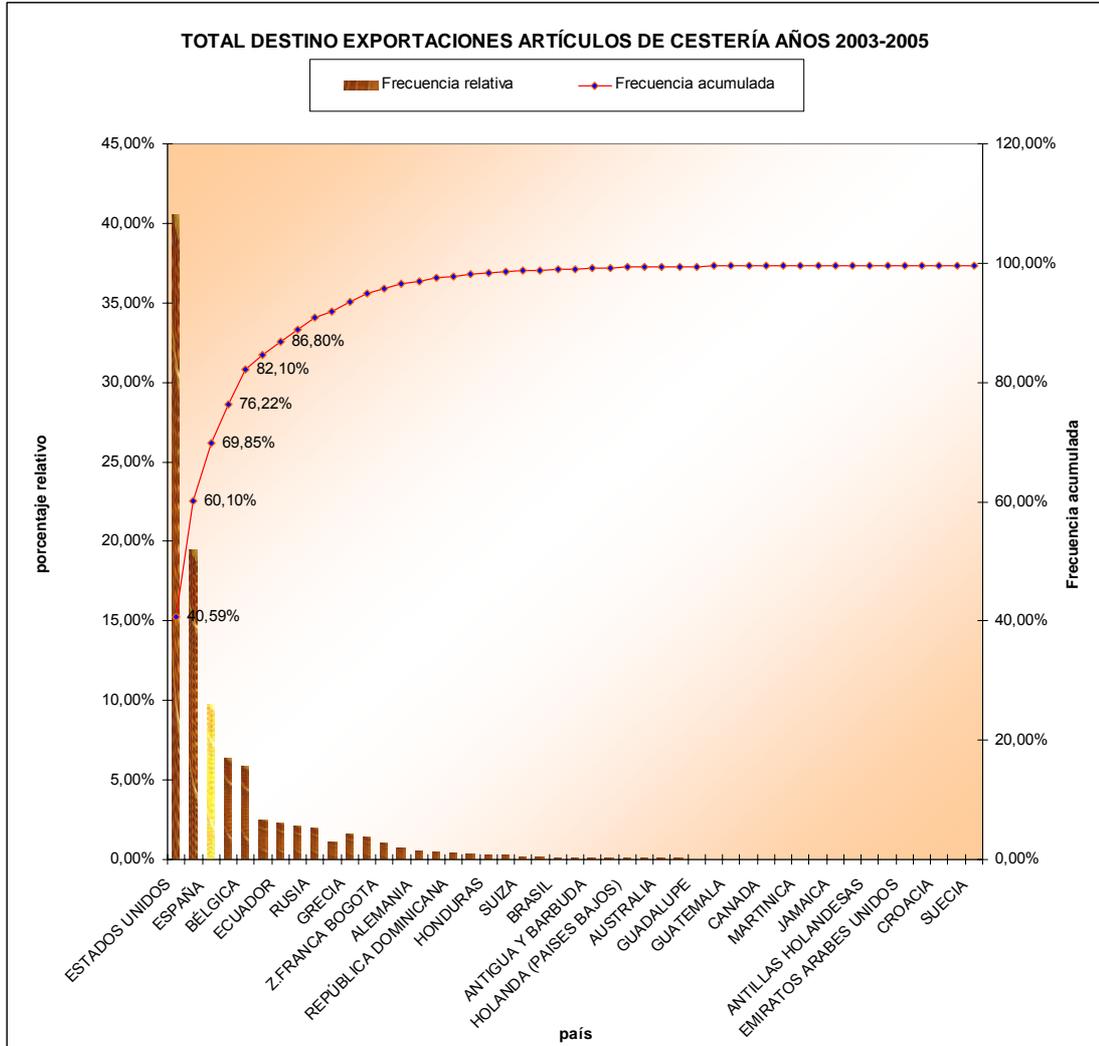
Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante datos de la fuente.

Como se puede apreciar en la gráfica 1, las exportaciones de productos con la posición arancelaria 4602100000 artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal del año 2003 tuvieron un crecimiento porcentual del 110.785% respecto al año 2002. En el año 2004 las exportaciones disminuyeron en un 12.45% respecto al año 2003 lo que represento una disminución de (\$ US) 284872 en el valor FOB, sin embargo en el año 2005 las exportaciones de este producto aumentaron en un 62.43% respecto al año 2004. En lo que va corrido de este año se ha exportado un (\$ US) 137.726 en el valor FOB pero tenemos una disminución hasta el mes de Abril de -51.51% con respecto a las exportaciones.

De acuerdo con los datos de exportaciones de la Tabla 1, que se encuentran ordenados de manera descendente según el valor total FOB de las exportaciones de artículos de Cestería hechas durante el periodo comprendido entre enero de 2003 y diciembre de 2005, se puede obtener una preselección de países a los cuales exportar, sustentada de acuerdo a porcentajes.

A continuación se presenta un análisis de la totalidad de los países a los cuales se ha exportado productos de Cestería:

Gráfico 2: Total destino exportaciones FOB (\$US) artículos de Cestería años 2003-2005



Fuente: PROEXPORT – Diagrama de Pareto elaborado por los autores.

De acuerdo con el gráfico 2, elaborado con las cifras de exportaciones de la categoría cestería ubicadas en la Tabla 1, se puede observar la inclinación de exportación hacia, Estados Unidos, Italia, España, Venezuela y Bélgica. Estos 5 países representan el 13,9% del total de países a los que se ha exportado, generando el 86,80% del total de las exportaciones de Cestería en el periodo 2003-2005.

Con el anterior análisis se establece que el 86,80% del total de las exportaciones de artículos de obtenidos directamente o en su forma, con material vegetal se encuentra concentrado en los siguientes países.

- Estados Unidos
- Italia
- España
- Venezuela
- Bélgica

Se puede observar en la *gráfica 1* que se muestra a continuación, que los cinco países a los cuales mas se exporta este producto correspondiente a la cestería son: Estados Unidos con un 40.59%, le sigue Italia con un 19.51%, en seguida España con un 9.75%, luego Venezuela con un 6.37%, y por ultimo Bélgica con un 5.88%. El 15.45% hace referente a los países restantes a los cuales se exporta el producto de cestería.

4.2.1.2 Análisis países líderes a los cuales se ha exportado artículos de cestería.

- **ESTADOS UNIDOS**



Es el país que tiene el mayor valor FOB de las exportaciones de productos de cestería desde el año 2003 hasta el 2005 con el 40.59% del total. En el año 2003 presenta un alto crecimiento (324,2%) justificado en diferentes variables como la diversificación de mercados, el estable comportamiento del dólar durante el año, el auge por la compra de los productos artesanales y los pactos como la APTDEA que otorga preferencias arancelarias a este tipo de productos. (Ver anexo C)

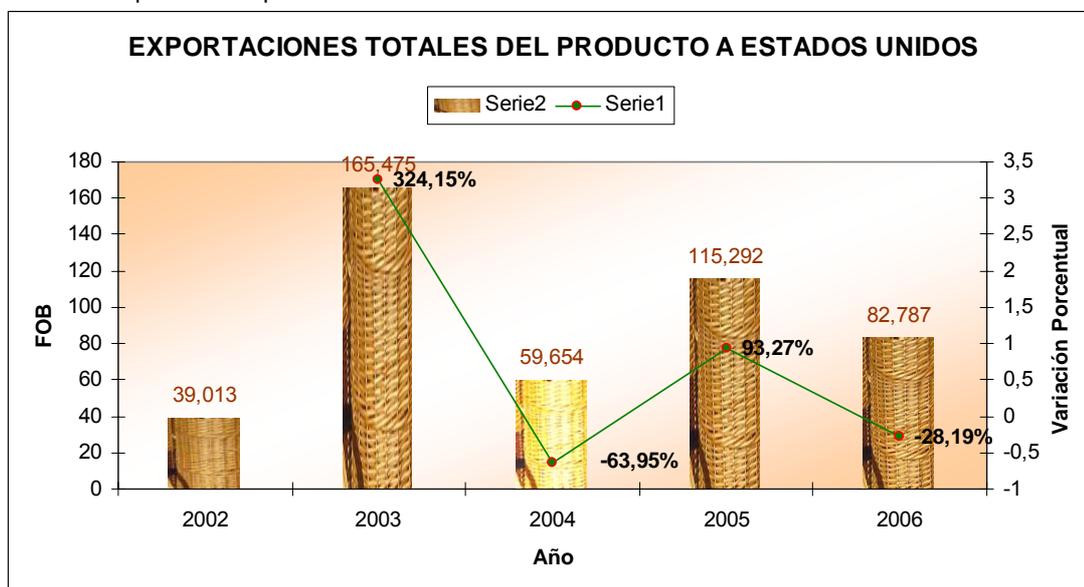
Tabla 2: Valor FOB en dólares y variación porcentual de exportación a Estados Unidos.

ESTADOS UNIDOS		
Año	Valor FOB (US \$)	Variación Porcentual
2003	165,475	324.20%
2004	59.654	-63.95%
2005	115,292	93.27%
2006 ene-ab	82.787	-28.19%

Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante la fuente.

Para facilitar el análisis del comportamiento de las exportaciones y la variación porcentual de Estados Unidos, los cuales se encuentran en la tabla 2, se realizó un gráfico en donde se hace más evidente el comportamiento de las exportaciones hacia Estados Unidos año tras año.

Gráfico 3: Exportaciones productos Cestería durante 2003-2006 a Estado Unidos.



Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante la fuente.

Como se puede apreciar en la gráfica 3, las exportaciones de productos con la posición arancelaria 4602100000 artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal del año 2003 tuvieron un crecimiento porcentual del 324.15% respecto al año 2002. En el año 2004 las exportaciones disminuyeron en un 63.95% respecto al año 2003, lo que representó una disminución de (\$ US) 105.821 en el valor FOB, sin embargo en el año 2005 las exportaciones de este producto aumentaron en un 93.27% respecto al año 2004. En lo que va corrido de este año, se ha exportado (\$ US) 82.782 en el valor FOB, pero se tiene una disminución hasta el mes de Abril de 28.19% con respecto a las exportaciones.

- **ITALIA** 

Es el segundo país que tiene el mayor de valor FOB de exportaciones de productos de cestería con un 19.51%, durante el periodo comprendido entre el año 2003 a 2005. Durante los dos últimos años ha presentado una variación porcentual negativa representada en una disminución del 80,5% (US \$13.931) en el año 2003 y del 24,9% (US \$839) en el año 2004.

El comportamiento de las exportaciones a Italia es la excepción, respecto a los dos (2) países europeos nombrados (Bélgica y España), los cuales presentaron un repunte sustancial de exportaciones durante el último año.

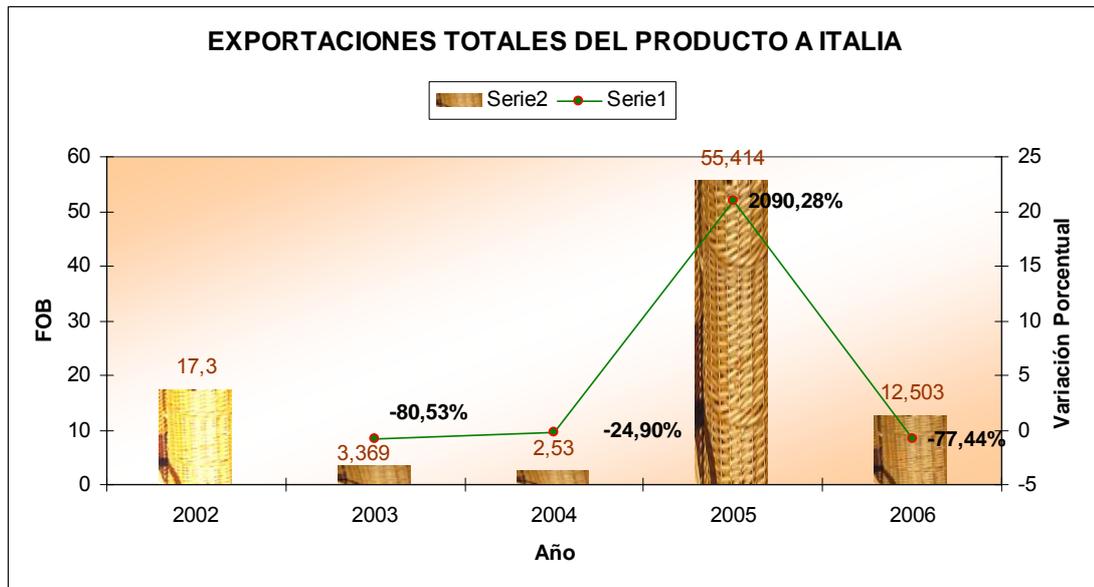
Tabla 3: Valor FOB en dólares y variación porcentual de exportación a Italia.

ITALIA		
Año	Valor FOB (US \$)	Variación porcentual
2003	3,369	80.50%
2004	2.530	-92.49%
2005	55,414	21802.77%
2006 ene-ab	12.503	-77.497%

Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante la fuente.

Para facilitar el análisis del comportamiento de las exportaciones y la variación porcentual de Italia, los cuales se encuentran en la tabla 3, se realizó un gráfico en donde se hace más evidente el comportamiento de las exportaciones a este país año tras año.

Gráfico 4: Exportaciones productos Cestería durante 2003-2005 a ITALIA



Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante datos de la fuente.

Como se puede apreciar en la gráfica 4, las exportaciones de productos con la posición arancelaria 4602100000 artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal del año 2003 tuvieron una disminución porcentual del 80.53% respecto al año 2002. En el año 2004 las exportaciones siguieron disminuyendo con un -24.90% respecto al año 2003, sin embargo en el año 2005 las exportaciones de este producto aumentaron en un 2090.28% respecto al año 2004. En lo que va corrido de este año se ha exportado (\$ US) 12503 en el valor FOB, pero se tiene una disminución hasta el mes de Abril de -77.44% con respecto a las exportaciones.

- **ESPAÑA** 

Es el tercer país que tiene el mayor valor FOB en dólares de exportaciones de productos de cestería con un 9.75%, durante el periodo comprendido entre el año 2003 a 2005.

Durante el último año, las exportaciones se incrementaron de una manera inesperada de acuerdo con el comportamiento histórico que han tenido estos productos (US \$34.800 representado en un incremento del 3207,37% respecto al año anterior), lo que favorece a estos productos en el mercado Europeo. Esta alza fue debido a la incursión de estos productos en el mercado europeo.

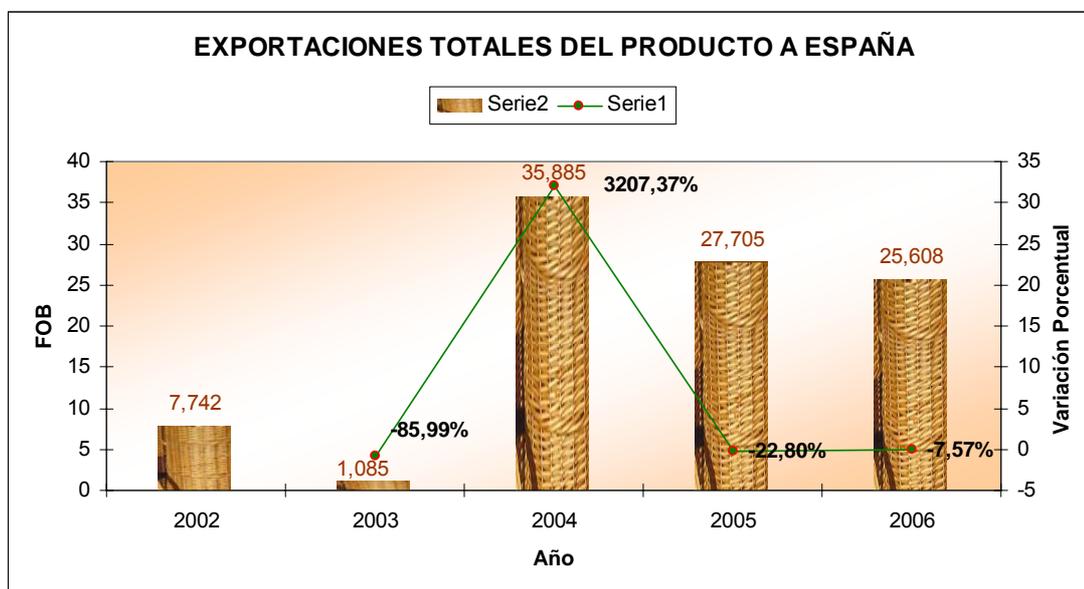
Tabla 4: Valor FOB en dólares y variación porcentual de exportación a España.

ESPAÑA		
Año	Valor FOB (US \$)	Variación porcentual
2003	1.085	324,20%
2004	35,885	3207,37%
2005	27,705	-22,80%
2006 ene-ab	25.608	-7,57%

Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante la fuente

Para facilitar el análisis del comportamiento de las exportaciones y la variación porcentual de España, los cuales se encuentran en la tabla 4, se realizó un gráfico en donde se hace más evidente el comportamiento de las exportaciones a este país, año tras año.

Gráfico 5: Exportaciones productos Cestería durante 2003-2005 a ESPAÑA



Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante datos de la fuente.

Como se puede apreciar en la gráfica 5, las exportaciones de productos con la posición arancelaria 4602100000 artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal del año 2003 tuvieron una disminución porcentual del 85.99% respecto al año 2002. En el año 2004 las exportaciones aumentaron en un 3207.37% respecto al año 2003, sin embargo en el año 2005 las exportaciones de este producto disminuyeron en un -22.80% respecto al año 2004. En lo que va corrido de este año se ha exportado un (\$ US) 25608 en el valor FOB, pero se tiene una disminución hasta el mes de Abril de -7.57% con respecto a las exportaciones.

- **VENEZUELA**



Es el cuarto país con la mayor cantidad de exportaciones en valor FOB de productos de cestería con un 6.37%, durante el periodo comprendido entre el año 2003 a 2005. Durante el 2002 y 2003 había presentado una variación porcentual negativa, sin embargo en el último año tuvo un repunte notable, representado en US \$19.453 (Incremento del 410,1%

respecto al anterior año). El incremento en exportaciones con el vecino país se ve influenciado en la facilidad para el transporte de los productos de Cestería.

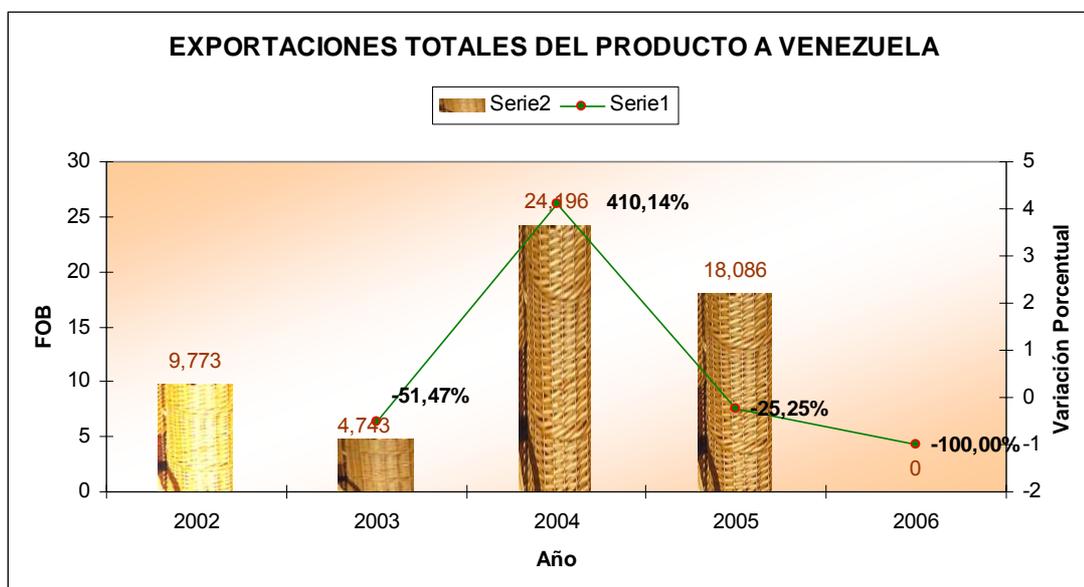
Tabla 4a: Valor FOB en dólares y variación porcentual de exportación a Venezuela.

VENEZUELA		
Año	Valor FOB (US \$)	Variación porcentual
2003	4.743	51.50%
2004	24.196	410,14%
2005	18,086	-25.25%
2006 ene-ab	0	-100.00%

Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante la fuente

Para facilitar el análisis del comportamiento de las exportaciones y la variación porcentual de Venezuela, los cuales se encuentran en la tabla 4, se realizó un gráfico en donde se hace más evidente el comportamiento de las exportaciones a este país año tras año.

Gráfico 6: Exportaciones productos Cestería durante 2003-2005 a VENEZUELA



Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante datos de la fuente.

Como se puede apreciar en la gráfica 6, las exportaciones de productos con la posición arancelaria 4602100000 artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal del año 2003 tuvieron una disminución porcentual del -51.47% respecto al año 2002. En el año 2004 las exportaciones aumentaron en un 410.14% respecto al año 2003, sin embargo en el año 2005 las exportaciones de este producto disminuyeron en un -25.25% respecto al año 2004. En lo que va corrido de este año se ha exportado un (\$ US) 0 en el valor FOB, por lo cual se tiene una disminución hasta el mes de Abril del -100% con respecto a las exportaciones.

- **BELGICA** 

Ocupa el quinto lugar con la mayor cantidad de valor FOB de exportaciones de productos de cestería con un 5.88% durante el periodo comprendido entre el año 2003 a 2005. Durante el año 2002 presentó una variación porcentual negativa, sin embargo durante los dos últimos años las exportaciones se incrementaron en porcentajes representativos, sobre todo en el último año donde hubo un incremento del 304,4% representado en US \$10.289. Al igual que en países como Venezuela y España, el repunte en el último año ha sido realmente considerable respecto al año inmediatamente anterior.

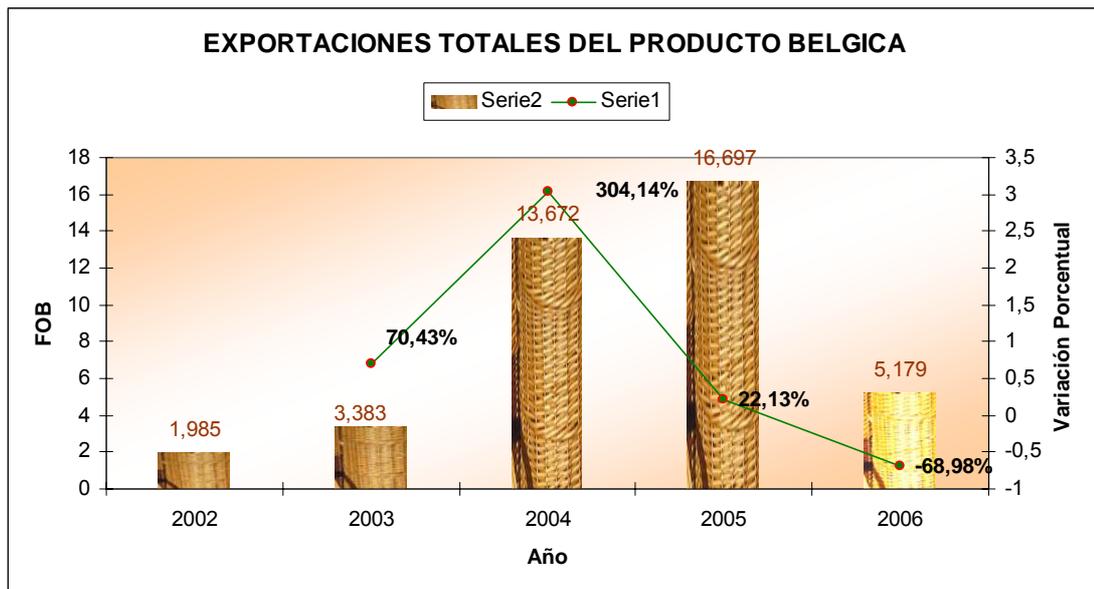
Tabla 5: Valor FOB en dólares y variación porcentual de exportación a Belgica.

BELGICA		
Año	Valor FOB (US \$)	Variación Porcentual
2003	3.383	70.40%
2004	13,672	304,14%
2005	16.697	22.13%
2006 ene-ab	5,179	-68.98%

Fuente: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante datos de la fuente.

Para facilitar el análisis del comportamiento de las exportaciones y la variación porcentual de Bélgica, los cuales se encuentran en la tabla 5, se realizó un gráfico en donde se hace más evidente el comportamiento de las exportaciones hacia este país año tras año.

Gráfico 7: Exportaciones productos Cestería durante 2003-2005 a BELGICA



Fue

nte: PROEXPORT, Elaborado por autores mediante datos de la fuente.

Como se puede apreciar en la gráfica 7, las exportaciones de productos con la posición arancelaria 4602100000 artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal del año 2003 tuvieron una disminución porcentual de -70.43% respecto al año 2002. En el año 2004, las exportaciones aumentaron en un 304.14% respecto al año 2003, sin embargo en el año 2005 las exportaciones de este producto disminuyeron en un -22.13% respecto al año 2004. En lo que va corrido de este año se ha exportado un (\$ US) 5179 en el valor FOB pero tenemos una disminución hasta el mes de Abril de -68.98% con respecto a las exportaciones.

4.2.2 Factores decisivos para la elección de Estados Unidos como país destino de las exportaciones

Habiendo hecho una preselección de países para la categoría de cestería, se hace una unificación de datos, la cual consiste en analizar los datos arrojados anteriormente por cada país preseleccionado, además de tener en cuenta el valor de las exportaciones para obtener el país al cual se han hecho la mayor cantidad de exportaciones de este tipo de productos (Ver Tabla 1).

4.2.3 Otros factores decisivos para la elección de Estados Unidos como país destino de las exportaciones

A continuación se presenta una tabla donde se comparan los diferentes factores para la elección del país. Cada uno de los factores tiene un peso específico de acuerdo con la información presentada en el anexo 1, *comparación de países* y a datos de importaciones y exportaciones presentados por PROEXPORT. Se calificaron con 3, 4 ó 5; siendo 5 el punto que mejor se acoplara a cada uno de los factores. Después que cada factor tenga una calificación, esta última se multiplica por el porcentaje que se le aplica a cada criterio y se procede a totalizar. También se sumaron las importaciones y exportaciones del producto hechas de la categoría de cestería, para poder realizar la comparación, los datos obtenidos y comparados fueron en el año 2005.

Tabla 6. Tabla comparativa de países preseleccionados para la decisión del país destino de las Artesanías

VARIABLES CUALIFICABLES					RESULTADO		
VARIABLES	ESTADOS UNIDOS	ESPAÑA	ITALIA	PESO DE LA VARIABLE	ESTADOS UNIDOS	ESPAÑA	ITALIA
IDIOMA	Ingles	España	Italiano	5	10	15	5
GOBIERNO	Republica federal. Presidente: GEORGE W. BUSH (2004 -2008)	Monarquía parlamentaria. Rey: Juan Carlos I, presidente: José Luis Rodríguez zapatero(2004 2008)	Republica parlamentaria. presidente: Carlo Azeglio Ciampi	3	9	6	6
RELIGIÓN	Protestantes 54%, católicos 24%, mormones 2%, judíos 1%, otros 10%, ninguna 10%	Católicos 99%, otros 1%	Católicos 98%, otras 2%	3	6	9	9
GEOGRAFIA (Ver Anexos)	Área continental: zona occidental: Montañas Rocosas. zona noreste: Montes Apalaches suroeste Sierra Madre Mexicana. LIMITES: Norte con Canadá y Océano Glacial Ártico; Sur con México y el Golfo	Incluye península Ibérica, Islas balcánicas, Islas Canarias, ciudades en África. Es el 3º país europeo en extensión y el 5º en población. Al norte limita con Francia y Andorra, encontrando su frontera natural en los Pirineos. Clima según las estaciones.	La cordillera de los <u>Apeninos</u> forma la columna vertebral de la península, yendo desde el noroeste hasta donde se unen en los <u>Alpes</u> .	3	9	6	6

RESTRICCIONES (Ver Anexos)	El ATPDEA contempla la importación, libre de tarifas arancelarias, restricciones cuantitativas o niveles de consulta, de las confecciones y artículos textiles andinos producidos o ensamblados	Para los exportadores es muy importante considerar el tipo de transporte que utilizará y ver la normatividad al respecto, donde para el caso de los contenedores en la Unión Europea, deben venir cajas en pallets de 80 x 120 euro pallet / 100 x 120 ó 110	Para el caso de los contenedores en la Unión Europea, deben venir cajas en pallets de 80 x 120 euro pallet / 100 x 120 ó 110	5	15	5	5
MONEDA	DÓLAR	EURO	EURO	4	12	8	8
TOTAL VARIABLES CUALIFICABLES					61	49	39

VARIABLES CUANTIFICABLE					RESULTADO		
VARIABLES	ESTADOS UNIDOS	ESPAÑA	ITALIA	PESO DE LA VARIABLE	ESTADOS UNIDOS	ESPAÑA	ITALIA
INFORMACION MACROECONOMICA							
POBLACIÓN	296,410,404	43,197,684	58,145,360	4	12	4	8
PIB (per capita) USD	42,127.00	25,483.00	28,825.00	5	15	5	10
INFLACIÓN(%)	3.40	3.70	2.30	4	8	12	4
TASA DE DEVALUACIÓN (%)	0.00	15.13	-8.20	5	10	5	15
TIPO DE CAMBIO BILATERAL	Valor Col\$: 2,320.77	2,884.63	3,261.98	5	5	10	15
COMERCIO BILATERAL							
EXPORTACIONES COLOMBIANAS	8,479,657,338	348,620,143	358,424,913	4	12	4	10
IMPORTACIONES DEL PRODUCTO							
IMPORTACIONES	442,068,818	40,635,000	56,504,000	5	15	5	10
EXPORTACIONES COLOMBIANAS							

DEL PRODUCTO							
EXPORTACIONES AL MERCADO	115,292	27,705	55,414	5	15	5	10
LOGISTICA Y ACCESO AL MERCADO							
TRANSPORTE (+de 100 Kg, averiguado en costo de transporte, tarifas aéreas, logística proexport)	0.95 ⁵	3.97	7.68	5	15	10	5
ARANCEL (tarifas de arancel por los productos, se averiguó en las páginas de aduanas de sus diferentes países)	0	3.7%	3.4%	5	15	5	10
TOTAL DE VARIABLES CUANTIFICABLES					122	65	97
T. DE VARIABLES CUANTIFICABLES +CUALIFICABLES					183	114	136

⁵ <http://www.proexport.com.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo2097DocumentNo3101.XLS>

Según la tabla 6, haciendo cálculos de los factores en cada uno de los países preseleccionados se obtiene como resultado que el primer lugar es para Estados Unidos con una puntuación de 183 puntos, lo que significa que Estados Unidos por factores cualitativos y cuantitativos, mostrados en la tabla en referencia, es el país seleccionado para exportación de los bolsos elaborados en material vegetal.

Por lo tanto analizando los factores cualitativos y cuantitativos y la demanda de los productos en el exterior, podemos justificar la elección de Estados Unidos como país destino.

4.3 ANÁLISIS DEL MERCADO

4.3.1 Definición del mercado objetivo

Dentro de los países como Estados Unidos, España e Italia, el país de preferencia para la exportación de los productos es Estados Unidos, ya que cuenta con la mayor demanda de los productos de cestería a lo largo de los años evaluados (2003 - 2006), además de esto cuenta con una infraestructura que facilita el transporte para la comercialización de los productos; Por otro lado, las posiciones arancelarias son favorecidas con un arancel de 0% por la ley APTEA comparación de países. Éste país cuenta aproximadamente con 2 millones de inmigrantes colombianos⁶ (legales e ilegales) por lo tanto es otro factor determinante debido a que los materiales vegetales que se utilicen para la elaboración del bolso son de origen Colombiano y la gente que vive fuera del país desarrolla un sentimiento patriota.

Después de seleccionar el país, se tomó la determinación de enfocar el mercado al estado de Florida.

⁶ Internet, http://colombiaemb.org/colombians_in_us.htm

4.3.1.1 Justificación de la selección del estado de Florida⁷

Es el cuarto estado más grande de los Estados Unidos, tiene una superficie de 170.313 Km. cuadrados, tiene de costa el océano atlántico, geográficamente se encuentra más cerca a nuestro país lo que hace que el costo del transporte sea menor, además cuenta con una gran cantidad de inmigrantes colombianos los cuales ascienden a 500.000⁸ y turistas de todo el mundo los cuales llegan a ser alrededor de 47 millones de visitantes por año⁹, por sus playas, además de contar con sitios recreativos en orlando como Disney y la ciudad de Miami la cuál es uno de los sitios turísticos más famosos a nivel mundial. Otro factor que influencia la justificación de la selección es el clima el cuál es subtropical húmedo, con largos y calurosos veranos y breves y cálidos inviernos. Además de estos factores existe uno de mayor relevancia y es que la gente ubicada en el noreste de los Estados Unidos suelen pasar vacaciones de invierno en el estado de Florida, lo que aumenta el mercado potencial en el estado.

Posee grandes puertos marítimos¹⁰ como lo son el de Jacksonville, Miami, Port Everglades, y adicionalmente la ruta a Miami, posee la opción de transporte para carga suelta a través de consolidadores, que en su mayoría, han acogido a Miami como punto de distribución de cargas, no solo para Estados Unidos, sino para el resto del mundo.

El transporte aéreo de Miami se encuentra ubicado 14 Km. al Oeste de la ciudad, ocupa el puesto 8 del ranking mundial. Cuenta con instalaciones que facilitan el manejo de carga general. Así mismo posee un túnel de acceso para carga, construido bajo la pista de aterrizaje, el cual es usado para transportar carga desde la bodega de los aviones en el lado Este, a las áreas de carga del lado Oeste. Este túnel ha reducido el viaje de 45 minutos a solamente 15 minutos; reflejando así su eficiencia. El aeropuerto de Miami movilizó 1.390.210 toneladas en el año 2003.

⁷ Plan Estratégico Exportador a la Florida, PROEXPORT, 2002. Pág. 1, 3 y 7.

⁸ Internet www.elespectador.com/2006/20020324/especial/nota12.htm

⁹ Ibid.

¹⁰ Internet

<http://www.proexport.com.co/intelexport/aplicacion/frames.asp?origenadmin=infopaisadmin>

Debido a que es un estado cercano a Colombia el costo del transporte disminuye notablemente (en el módulo financiero se especifican los costos del transporte).

4.3.1.2 Perfil del comprador de artesanías

Los siguientes datos son tomados con base en el plan estratégico exportador de artesanías a Estados Unidos, suministrado por PROEXPORT.

- Tiene ingresos altos.
- Tiene elevada sensibilidad por los productos hechos a mano y provenientes de materias primas sostenibles.
- Nivel cultural elevado, lo cual genera interés por diversas culturas diferentes a la propia.
- Considera que los productos artesanales le permiten desarrollar su personalidad y comunicar a los demás su conocimiento.

4.3.1.3 Épocas de compra de artesanías

- Periodo de octubre y diciembre es un periodo en el que se genera el 40% de las ventas totales.
- De julio a septiembre es la segunda época con el 25% de las ventas totales.
- Días festivos como el de san Valentín, pascua y día de la madre, de abril a junio cuenta, con el 20% de las ventas totales.
- Enero y marzo se registra el 15% de las ventas totales.

4.3.1.4 Elementos que inciden en la decisión de compra

Los consumidores de artículos artesanales toman decisiones de menos de 3 segundos, para ver si se detienen o no frente a determinado producto para verlo más de cerca.¹¹ Se necesita hacer énfasis en la historia y elaboración del producto artesanal, esto se puede hacer mediante videos o fotos, por la elevada sensibilidad de los ciudadanos de Estados Unidos por los artículos elaborados a mano.

¹¹ www.artesantiasdecolombia.com

Los precios de los bolsos deben ser variados, según la gama de material vegetal que se utilice, además del trabajo del tejido del bolso.

4.3.1.5 Localización del consumidor

El consumidor se encuentra entre personas que tengan un nivel de educación alto, con buenos ingresos y con gusto por buenos diseños.¹²

Tabla 7. Tabla de población de estado de Florida

Población total EEUU	293.665.404
Porcentaje de personas de EEUU en el estado de	5.92%
Población Estado de Florida	17.397.161
Porcentaje de hispanos en el estado de florida	16.80%
Cantidad de Hispanos	2.922.723

Fuente: Internet <http://www.quickfacts.census.gov/qfdstates712000.html>, Elaborado por autores mediante la fuente

4.3.1.6 Aceptación del producto en el mercado norteamericano

Por su diseño y originalidad, además de saber que son bolsos hechos a mano por indígenas colombianos, se cree que los bolsos es del agrado del consumidor de Estados Unidos ya que según el plan estratégico exportador de artesanías a Estados Unidos de Proexport, los productos cumplen con lo que pide el consumidor norte americano; Además de asegurar que el material en el que se van a elaborar dichos bolsos cumplan con las expectativas del consumidor norteamericano, para esto, se hará una matriz de criterios en la cual se seleccionarán los materiales vegetales en el que se elaborarán los bolsos y los proveedores de los bolsos que serán exportados hacia Estados Unidos.

¹² Plan estratégico Exportador de Estados Unidos, proexport.

4.3.1.6.1 Selección de los materiales vegetales a utilizar en los bolsos para el mercado de Estados Unidos.

Los materiales vegetales preseleccionados son:

- 1 Yute
- 2 Fique
- 3 Caña flecha
- 4 Hemp o cáñamo.
- 5 Algodón

Tabla 8. Matriz de criterios de evaluación para la materia prima de los bolsos.

Cod	Criterio	Descripción	%	Alto (5)	Medio(3)	Bajo(1)
R1	Accesibilidad Materia prima	Este factor califica la facilidad que existe para conseguir la materia prima, teniendo en cuenta distancia, estacionalidad, zonas de conflicto.	10	Cuando se adquiere fácilmente en el comercio, en la misma zona (la misma ciudad o cercanías de pueblos)	Cuando debe ser encargado o irlo a conseguir a otro sitio	Zonas de conflicto o depende de la estacionalidad de la materia prima y requiera tratamiento.
R2	Costo materia prima	El promedio de los costos de los materiales vegetales, se toma como base para determinar cual es el precio que estamos dispuestos a pagar.	20	El costo esta por debajo del promedio según la competencia.	El costo esta en el promedio según la competencia.	El costo esta por encima del promedio, según la competencia.
R3	Adaptación de la materia prima (mp) de acuerdo a las necesidades	Este factor indica las facilidades que tiene la mp, para ser modificado, sin perder su esencia, su forma y sus características básicas.	10	Cuando la mp se adapta fácilmente a los cambios requeridos por el cliente.	Cuando a la mp se le puede hacer pequeñas modificaciones	Cuando la mp no se puede adaptar a los cambios requeridos por el cliente.
R4	Tiempo de manufactura	Mide el tiempo de elaboración de los bolsos dependiendo de la mp a utilizar, teniendo como parámetro que un día es el tiempo promedio para producir cada bolso.	20	Cuando la elaboración se demora menos de un día.	Cuando la elaboración se demora un día.	Cuando la elaboración se demora mas de un día.

R5	Facilidad de empaque y embalaje	Este parámetro identifica las facilidades o dificultades de empaque que tiene los bolsos dependiendo del material en el que están elaborados, esto es importante para conocer el tipo de embalaje y transporte que se requiere.	25	Cuando el bolso se puede doblar y/o requiere de un empaque flexible. Se les puede poner cosas encima.	Cuando los bolsos requieren un empaque especial, más no se daña con el impacto.	Cuando el producto es delicado, frágil y por tanto requiere un empaque especial que lo proteja de impactos.
R6	Restricciones del país importador	Califica al bolso(dependiendo de la mp) de acuerdo a las condiciones y dificultades de entrada que exige el país importador según los parámetros	15	Cuando no existen restricciones sobre el producto y su materia prima	Cuando existen restricciones manejables sobre los bolsos y su materia prima	Cuando existen restricciones sobre los bolsos y su materia prima que no pueden ser solucionadas.
			100			

Cabe resaltar en primera instancia, que los porcentajes que se le dio a cada criterio, esta basado en investigaciones¹³ que se han hecho referido a diferentes planes de negocios de exportación, ponderada además con el juicio y la importancia que los autores asumen a cada criterio descrito.

Una vez definida la matriz se procede a aplicarla a cada uno de los materiales de fibra vegetal preseleccionados, según las características definidas en la matriz como se puede observar de la tabla 2 a la tabla 6.del anexo B, parte I.

Teniendo en cuenta los factores para escoger los materiales vegetales y haciendo un análisis profundo de las características de dichos materiales en cuanto a la ponderación efectuada en la tabla, se seleccionaron como principal material prima de los bolsos, Los materiales de fibras vegetales caña flecha y fique. Para mayor informaron y detalle dirigirse al anexo B, selección de las fibras vegetales para la elaboración de los bolsos.

¹³ Investigaciones basadas en la revisión bibliografía realizada en diferentes tesis de grado de la universidad javeriana y de los andes.

4.3.1.6.2 Selección de los proveedores de los bolsos para el mercado de Estados Unidos.

Una vez definidos los productos, se realizó una preselección de proveedores, la cual se efectuó de la misma forma que los productos. Esta preselección busca identificar a los posibles proveedores de la comercializadora, ya que es necesario mantener estos datos de forma accesible, entendible, disponible y legible para cada uno de ellos.

Con el fin de obtener datos relevantes y completos se definieron las características que se buscaban por cada uno de los proveedores encontrados y de esta forma establecer las preguntas o datos que se recolectarían. A diferencia de los criterios de los productos, los criterios de los proveedores se encuentran enfocados hacia la confianza y disponibilidad con la que cuentan los diferentes proveedores, además de su capacidad de cumplimiento y producción. Dichos criterios poseen un porcentaje sobre la calificación del proveedor, la cual no solamente está guiada sobre el precio, sino también por su acceso y dominio de la tecnología y la forma de contacto que se tiene con el proveedor. El enfoque tecnológico tiene un alto porcentaje, ya que se busca que al pasar del tiempo y dada una relación con el proveedor se buscará introducir al proveedor dentro de la solución tecnológica que se proveerá. En principio no es necesario que los proveedores tengan acceso a ésta, mientras se les dicta de una buena capacitación para que se puedan integrar a la misma. Una vez definidos los datos a buscar, se realizaron las preguntas en el mismo momento en que se realizaban las de los productos, ya que los puestos de los artesanos no son siempre permanentes, es decir, puede ser una feria temporal, por lo cual se deberían obtener los datos de los proveedores que poseen los productos que se han encontrado. Esto garantiza que el proveedor puede ser localizado sin importar si se encuentra laborando en otro lugar por temporadas, ya que lo fundamental es poder mantener un contacto permanente sin importar el medio (personal, correo electrónico, celular o teléfono).

Con el fin de mantener un control de las encuestas y la relación entre el proveedor y sus productos es necesario darle un número consecutivo, lo cual se realiza en el momento de imprimir los formatos. Dicha encuesta, la cual se muestra a continuación, tienen como

objetivo recolectar los datos del artesano, como lo son su ubicación (dirección, departamento, municipio, número de teléfono y celular) y su nexos con la tecnología para lo cual se pregunta por el correo electrónico y página web.

La encuesta realizada a los proveedores de bolsos en caña flecha y a los que los elaboran en fique se pueden ver en el Anexo B, parte II, Elección de proveedores. También para mayor información y detalle dirigirse al anterior anexo.

Una vez se han calificado cada uno de los proveedores, se seleccionaron aquellos que obtuvieron un puntaje mayor o igual que 4.0. Esto se debe a que se desea trabajar con proveedores comprometidos a cumplir con nuestros criterios, por lo cual es factible que después de diferentes capacitaciones, se pueda incrementar su puntaje. (Ver en Anexo B parte II, tablas de criterio)

La tabla 9 muestra la matriz de criterio que se utilizó para la clasificación de proveedores. Cabe resaltar en primera instancia, que los porcentajes que se le dio a cada criterio de la tabla siguiente, esta basado en investigaciones que se han hecho referido a diferentes planes de negocios de exportación, ponderada además con el juicio y la importancia que los autores asumen a cada criterio descrito.

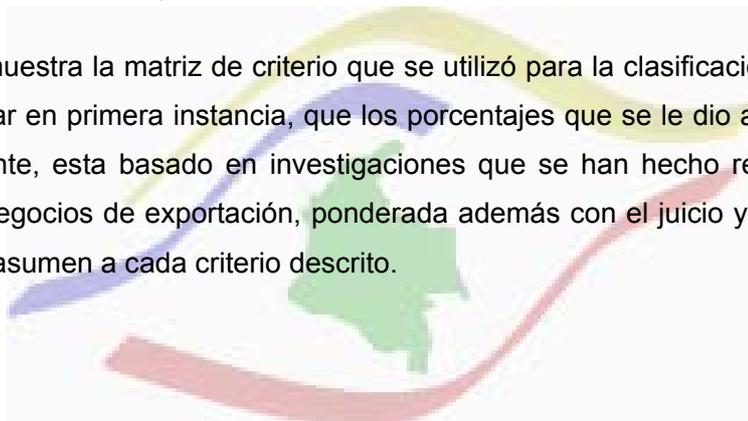


Tabla 9. Matriz de criterios de evaluación para los proveedores de los bolsos.

Cod	Criterio	Descripción	%	Alto (5)	Medio(3)	Bajo(1)
C1	Ubicación y transporte	Este criterio nos sirve para determinar las facilidades de distribución y transporte de los productos terminados según la distancia, ubicación y seguridad de la vía terrestre	15	Cuando se encuentren en Bogotá, en cercanías sin salirse de los límites de cundinamarca.	Cuando se encuentren fuera de Bogotá y para su acceso terrestre no sea necesario el paso por zonas de alto riesgo (Zonas rojas)	Cuando se encuentran fuera de cundinamarca y para su acceso por tierra es necesario el paso por zonas rojas.
C2	Duración y capacidad de producción.	El promedio de elaboración de los artículos se toma como base para determinar si la producción es lenta normal o ágil y de esta manera calificar la eficiencia.	20	El tiempo de producción está por debajo del artículo.	El tiempo de producción esta en el promedio de dicho articulo.	El tiempo de producción esta por encima del promedio de dicho articulo.
C3	Uso de tecnología	Se califica la producción de los artículos teniendo en cuenta que el uso de tecnología les facilita y les reduce el tiempo del proceso de los bolsos.	2	Cuando el producto se adapta fácilmente a los cambios requeridos por el cliente.	Cuando al producto se le puede hacer pequeñas modificaciones	Cuando el producto no se puede adaptar a los cambios requeridos por el cliente.
C4	Flexibilidad de productos	Este factor lo hemos medido de acuerdo a los requerimientos del cliente y la disposición de los artesanos para elaborarlos según las indicaciones.	18	Cuando existe la posibilidad de elaborar los artículos según los requerimientos de diseño y colores	Cuando existe la posibilidad de producir los artículos de acuerdo a requerimientos solamente de color o solamente de diseño.	Cuando no existe la posibilidad de producir los artículos de acuerdo a requerimientos sugeridos
C5	Precio	Para determinar los costos en los que debemos incurrir y las posibles ganancias futuras, se toma el precio de productos iguales pero de diferente proveedor, para sacar un promedio que sea base para calificar los artículos como, sobre o por debajo el precio.	15	Cuando el bolso se puede doblar y/o requiere de un empaque flexible. Se les puede poner cosas encima.	Cuando los bolsos requieren un empaque especial, más no se daña con el impacto.	Cuando el producto es delicado, frágil y por tanto requiere un empaque especial que lo proteja de impactos.
C6	Interés por producir y vender	Este factor lo hemos medido de acuerdo a las entrevistas y conversaciones que hemos tenido con los proveedores, muchas veces no tiene interés en comercializar sus productos	15	Decididos a vender sus productos para exportación.	Les gustaría vender para exportar pero no confían en la capacidad de producción para satisfacer la demanda.	No se encuentran interesados en vender sus productos para exportación.
C7	Fácil comunicación	Se refiere a la existencia de medios para comunicarnos con los proveedores, facilidades de acceso y uso de comunicación.	10	Cuando se pueden localizar inmediatamente ya que tienen en su casa un teléfono o celular.	Donde no se pueden localizar inmediatamente y hay que localizarlos por terceros.	Cuando no se pueden localizar si no personalmente.
C8	Herramientas informáticas	Esta herramienta determina la facilidad de realizar negociaciones por medio de Internet o manejo de base de datos en Excel.	5	Cuando conozcan y dominen las herramientas informáticas y tengan computador.	Cuando conozcan y manejen algunas herramientas informáticas y tengan que desplazarse de su sitio de trabajo para acceder a un computador.	Cuando conozcan las herramientas informáticas
			100			

Fuente: Elaborado por autores mediante encuestas elaboradas a exportadores

4.3.2 Estimación del mercado potencial

Los importadores y distribuidores que compren esta clase de productos (bolsos elaborados en fibra vegetal) son considerados el mercado potencial de la empresa, ya que se espera vender estos productos a mayoristas que distribuyan dentro del estado de Florida.

Se obtuvo un listado de importadores y distribuidores de los productos elaborados en los materiales de las posiciones arancelarias 4602100000 de los productos de cestería, dentro del que se encuentran los bolsos elaborados con fibra de materiales vegetales.

Este listado se consiguió en la página de PROEXPORT dentro del portal de Estados Unidos en distribuidores e importadores, especificando la posición arancelaria y el estado.

Se encontraron 12 empresas dentro de Florida, las cuales se dedican a importar esta clase de productos.

A continuación se presenta el listado de 3 de estas empresas con su respectivo contacto:

Tabla 10. Tabla con datos de AAA Imports Inc del estado de Florida, que importan las posiciones arancelarias de cestería 4602100000

Nombre de la Empresa:	AAA Imports Inc
Estado:	Florida
Ciudad:	Apopka
Dirección	Po Box 1659
Zip Code:	32704-1659
Email:	bzhu@aaaimports.com
Web Site	http://www.aaaimports.com
Teléfono:	407-884-0078
Empleados:	5
Contacto:	Bob Zhu
Cargo:	Owner
Logo	

Tabla 11. Tabla con datos de Capella Strawworld Inc del estado de Florida, que importan las posiciones arancelarias de cestería 4602100000

Nombre de la Empresa:	Capelli Strawworld Inc.
Estado:	Florida
Ciudad:	Miami
Dirección	5450 Nw 82nd Ave
Zip Code:	33166-4022
Web Site	http://capellistraworld.com/
Teléfono:	305-597-7180
Fax:	305-597-8950
Empleados:	100
Logo	

Tabla 12. Tabla con datos de Patti Originals del estado de Florida, que importan las posiciones arancelarias de cestería 4602100000

Nombre de la Empresa:	Patti Originals
Estado:	Florida
Ciudad:	Miami
Dirección	500 W Flagler St
Zip Code:	33130-1326
Email:	vvelazquez@pattiori.com
Web Site	http://www.pattiori.com
Teléfono:	305-545-8302
Empleados:	5
Contacto:	Victor Velazquez
Cargo:	Owner
Logo	

Fuente: Proexport, directorios de importadores de Estados Unidos.

<http://www.proexport.com.co/VBeContent/eeu/newsdetail.asp?id=4159&idcompany=14>

Las empresas que pueden ser las primeras para iniciar las negociaciones son las siguientes:

- Patti Originals, mirando su página en Internet, importan y distribuyen productos muy similares.
- AAA Imports tienen página en Internet y tienen diferentes servicios, como distribución.
- Capella Strawworld que aunque no tiene página, tiene una gran cantidad de personas trabajando, lo que significa seriedad a la hora de negociar.

➤ Factores que tienen en cuenta los mayoristas al comprar artesanías¹⁴

Entre algunas de las características tenidas en cuenta por los mayoristas en el momento de comprar artesanías se encuentran:

- Productos diferenciados, ya sea en diseño, calidad y/o precio.
- Ofrecimiento de muestras y fotografías de los productos acompañadas de una descripción completa del producto en cuanto a dimensiones, peso y materiales.
- Descuentos y precios de venta atractivos que le ofrezcan buenos márgenes de rentabilidad.
- Flexibilidad ofrecida en los términos de negociación.
- Plazos de pago extendidos y tiempos de entrega cortos.
- Sistema de comunicación eficiente que le garantice rapidez de respuesta a sus requerimientos.
- Cumplimiento por parte de la empresa en cuanto a cantidad, calidad, peso y volumen del artículo, plazos de entrega y otras condiciones pactadas desde la cotización.
- Nivel de servicio posventa, en este caso, responsabilidad por mercancías dañadas o deterioradas.
- Seguridad en el suministro o abastecimiento dependiendo del volumen de producción del proveedor.

4.3.3 Análisis de la competencia

Se analizará la competencia a nivel internacional, según las importaciones de Estados Unidos de los países competidores, suministrado por proexport y a nivel nacional las empresas que están exportando cestería con su correspondiente valor FOB en dólares.

¹⁴ http://gorrion.com/acerca_del_mercado_artesanal.htm

4.3.3.1 Competencia de países a nivel internacional, de países que exportan las posiciones arancelarias de los productos de cestería

De la subpartida arancelaria 460210 dentro de la cuál se encuentra la posición arancelaria 4602100000 (artículos de material vegetal como bolsos, accesorios como pulseras aretes y artículos del hogar), se encuentra que los principales países competidores son: China, Filipinas, Indonesia, Vietnam y Hong Kong como se observa en la tabla 13.

Tabla 13: Principales proveedores de las importaciones de artículos de cestería

País	Participación	Bandera
China	78.02%	
Filipinas	9.31%	
Indonesia	4.74%	
Vietnam	2.54%	
Hong Kong	0.92%	

Fuente de información: U.S. CENSUS BUREAU - U.S. Imports Of Merchandise.
Elaborado por autores mediante datos de la fuente.

De acuerdo con la tabla anterior, se puede apreciar que el país con la mayor cantidad de oferta de productos con características similares a los ofrecidos es la República popular de China, lo que lo convierte en el principal competidor, puesto que este país posee una gran diversidad de vegetación como el bambú, el rattán, la rafia lo que facilita la elaboración de diferentes productos con este tipo de material.

Lo que realmente importa e influye en la decisión de compra de productos artesanales es su diseño y la elaboración a mano, caracterizando al producto como elaborado por indígenas colombianos, lo que los hace diferente a los demás fabricados por la competencia de otros países.

4.3.3.2 Ventaja competitiva de los bolsos elaborados con fibra vegetal frente a los productos elaborados en los países orientales.

La principal ventaja de los bolsos elaborados en fibra de material vegetal, frente a los productos elaborados en los países orientales, es que los bolsos son un producto elaborado netamente a mano, una característica no muy común en los países orientales, donde la producción en serie rige a la cultura asiática.

Además, que los bolsos elaborados con fibras naturales provenientes de países asiáticos como China e Indonesia son elaborados con hojas de palma de Rafia¹⁵, la cual es una palma que supera los 8 metros de altura, lo que hace más difícil la recolección de la hoja y el control de plagas de la misma.

Una ventaja que tienen los productos elaborados con la fibra de caña flecha (uno de las fibras a utilizar para la elaboración de los bolsos) es que los colores se obtienen en la fibra son elementos naturales, como el barro y las plantas, que después de un proceso de tintura, el color queda fijo en los productos, garantizando que elementos como el sol y el agua no le quiten el color natural. Las combinaciones de colores por lo general no son primarios, pero no se le resta la viveza de la combinación de colores.

Según apreciación de fotos observadas por Internet, las artesanías de palma de la China es un poco rústica, mientras los diseños de fibras vegetales colombianas van al día con la moda como lo podemos apreciar en la grafico 8.

¹⁵ Internet www.arbolosornamentales.com/rafiasraphiaustralis.htm.

Grafico 8. Bolsos Colombianos y Chinos tejidos con fibras naturales

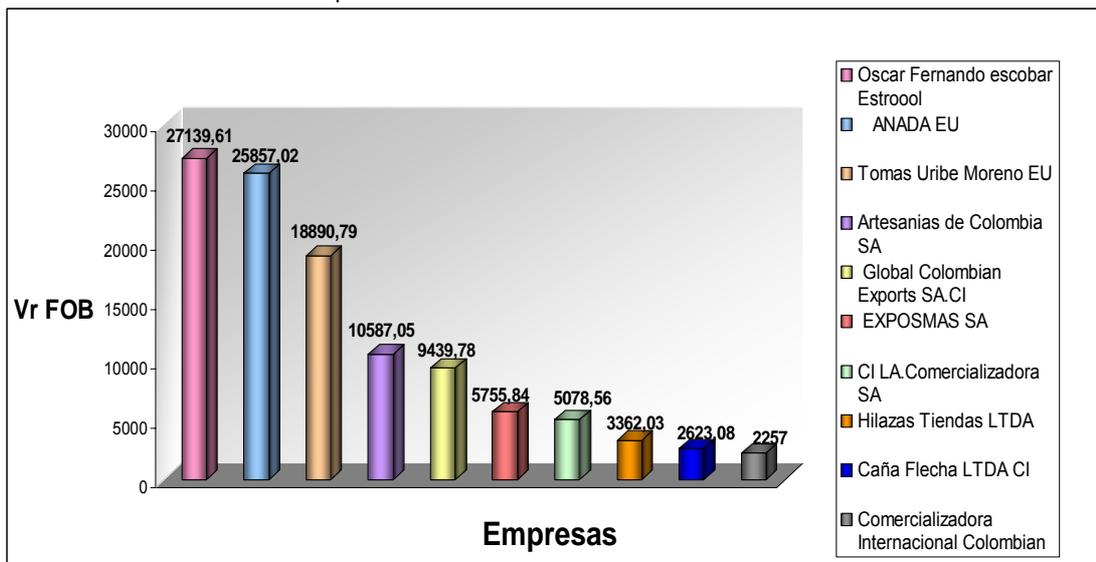


Fuente: Elaborado por autores.

4.3.3.3 Análisis de la competencia a nivel nacional.

A continuación, el gráfico 9 muestra una lista con los principales competidores y sus valores de exportaciones realizadas FOB en el año 2005 en dólares.

Gráfico 9. Empresas Colombianas que exportan los productos de la posición arancelaria 4602100000 de artículos de cestería con su correspondiente valor FOB en el 2005.



Fuente: Base de datos, Ministerio de Industria y Comercio. Elaborado por autores mediante datos de la fuente.

Con la cantidad de las empresas indicadas anteriormente, existen 11 empresas competidoras, sin embargo el valor de sus exportaciones en artículos de cestería obtenidos directamente o en su forma, con materia vegetal (cestería), oscilan entre US\$ 27.139 y US\$ 2.557, lo que indica que el mercado no ha sido explotado totalmente y que posiblemente hasta ahora se esté explorando. La mayoría de sus exportaciones han sido hacia los Estados Unidos.

La empresa exportadora con más renombre en Colombia que exporta éste tipo de artesanías es Salvarte Ltda., sin embargo ésta empresa ha exportado en el 2005 en artículos de cestería US\$ 18.890 y sombreros en el 2001 US\$ 12.560, al parecer tuvo un periodo en el cuál no exportó por razones desconocidas, pero lo que se sabe es que la empresa está mejorando y haciendo capital dentro del mercado Colombiano. La empresa *Caña Flecha*, es una empresa nueva, por su nombre se sabe que exportan artesanías de este tipo, esta empresa solamente realizó exportaciones a Holanda. Lo exportado por estas empresas ha sido una cantidad pequeña respecto al total de las exportaciones, pero esto puede ser debido a que el mercado solo se ésta explorando, además ninguna de estas dos empresas ha exportado hacia Estados Unidos.

Una de las ventajas que están proporcionando estas empresas es que están abriendo mercado, lo que beneficia a la comercializadora que se piensa crear.

4.4 ESTRATEGIAS DE MERCADEO

En este numeral se presentan las estrategias de mercadeo a seguir para la empresa, los costos de estas alternativas se ven reflejados en el módulo financiero.

4.4.1 Concepto del producto o servicio

A continuación se presenta el concepto del bolso según características de mercadeo y comercialización. Las características de elaboración, materiales y demás características propias de los bolsos se encuentran descritas en el módulo técnico del presente plan de negocios.

4.4.1.1 Descripciones básicas y características

Los bolsos son elaborados en fique y caña flecha, no se utilizan productos químicos y la trenza es elaborada manualmente, además de esto cuentan con un diseño original, ya sea proporcionado por los comercializadores o por los artesanos.

4.4.1.2 Calidad

Los bolsos que se reciban deberán ser verificados detenidamente antes de ser enviados, para evitar fiascos con los clientes y consumidores finales.

4.4.1.3 Empaque y embalaje

Los bolsos de caña flecha y fique, no tienen ninguna restricción en el caso de empaque para la comercialización en Estados Unidos, ya que son productos artesanales que no necesitan condiciones especiales, según se averiguó con el señor José Ramsés Tellez asesor de Zeiky en la Universidad Sergio Arboleda y gerente de la empresa Dannexport Ltda., la cual tiene experiencia en exportaciones de este tipo de artesanías, asegura que lo que se necesita es colocarlas en cajas de cartón, separándolas mediante papel celofán, y empacándola en guacales, esto es como método de contingencia por si existe mucho movimiento de la carga. Por lo tanto lo relevante es el embalaje.

También se necesita sellar la caja mediante una cinta, para que las artesanías no se salgan, estas condiciones son básicas de precaución, pese a que este tipo de artesanías no se requiere un empaque especial. En el plan de negocios se trabajará con los costos de cajas y guacales.

4.4.1.4 Análisis DOFA de los bolsos elaborados en caña flecha y fique

En la tabla 14 se presenta el análisis DOFA de la caña flecha; En las tablas 15, 16 el análisis DOFA del Fique y en la tabla 16 se presenta las estrategias para aprovechar las fortalezas y oportunidades y las estrategias para combatir las amenazas y debilidades.

Tabla 14. Análisis DOFA, Caña Flecha

CAÑA FLECHA	 
DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • La palma caña flecha escasea en verano, lo que aumenta los costos de la misma, por lo tanto los precios de compra de los bolsos aumentan en un margen del 8% aproximadamente 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación con el proveedor para tener exclusividad en los diseños. • Las tiras de trenza se pueden combinar con semillas u otros recursos, quedando así un diseño original.
FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • El diseño depende de los artesanos que realice los productos, por lo general cada microempresa de artesano tienen sus propios diseños, en caso de la empresa, los artesanos que trabajan para el proveedor al cual se le va a comprar son capacitados en diseño y realizan artículos de muy buen gusto a la vista. 	<ul style="list-style-type: none"> • Escasez de la palma caña flecha.
<ul style="list-style-type: none"> • No existen intermediarios en el proceso de negociación con los artesanos, por lo tanto no existe un aumento en los costos del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Que las demás personas en el país vean el potencial de los productos artesanales y aumente la competencia.

Fuente. Elaborado por autores mediante información recopilada.

Tabla 15. Análisis DOFA, Debilidades y Oportunidades del *Fique*

<p style="text-align: center;">FIQUE</p>	
<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p>	<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p>
<ul style="list-style-type: none"> • El tipo de fibra y su calidad varían de acuerdo al microclima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Asociación con el proveedor para tener exclusividad en los diseños.
<ul style="list-style-type: none"> • La resistencia a tracción, elongación, fineza y otras características físicas dependen de la especie, variedad, suelo, clima y beneficio dado a la hoja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las tiras de trenza se pueden combinar con semillas u otros recursos, quedando así un diseño original.
<ul style="list-style-type: none"> • Hojas muy jóvenes contienen fibra más débil y las muy maduras se pudren más fácilmente. 	<ul style="list-style-type: none"> • La producción normal en Guarne es de 2 libras al año por planta con producciones excepcionales de 6 a 12 libras al año.
<ul style="list-style-type: none"> • El tinte natural necesita fijadores naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una gran variedad de <i>fique</i> como Ceniza, Espinosa, Castilla o borde de oro Sisal
<ul style="list-style-type: none"> • El tinte natural con vegetales se debe hacer con especial atención al corte y la recolección para que las plantas no sufran daños irreparables. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colombia produce cerca de treinta mil toneladas de fique al año, principalmente en los departamentos de Cauca, Nariño, Santander y Antioquia.
<ul style="list-style-type: none"> • Luminosidad para un producir buen fibra debe se entre 5-6 Horas diarias de sol 	<ul style="list-style-type: none"> • El fique es rehabilitador de suelos erosionados y faltos de materia orgánica.
	<ul style="list-style-type: none"> • Investigadores establecieron que impregnando las fibras con cal hidratada se contrameta la acción dañina del hongo y se inmunizan contra otras bacterias. • Los estudios con fibras naturales para reforzar materiales comenzaron a partir de 1960, los adelantados con fique son los primeros en Colombia y en el mundo.

Fuente. Elaborado por autores mediante información recopilada.

Tabla 16. Análisis DOFA , Fortalezas y Amenazas del *Fique*

FIQUE	
FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • La resistencia a putrefacción aumenta en fibra correctamente lavada. 	<ul style="list-style-type: none"> • La dificultad del campesino para comercializar la fibra y sus productos elaborados y la presencia de intermediarios, ha hecho que los productores orienten su producción hacia cultivos comercializables como el frijol, la papa, etc.
<ul style="list-style-type: none"> • La fibra es dura, fina, brillante y blanca, 	
<ul style="list-style-type: none"> • El promedio general de largo es de 127.3 cms, con límites extremos de 75 a 380 cms. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El fique crece en casi todos los climas, con ciertas condiciones para su buen desarrollo y alta productividad. 	
<ul style="list-style-type: none"> • El blanqueo de la fibra lo realizan los rayos del sol en el día y el sereno en la noche 	<ul style="list-style-type: none"> • En lotes muy grandes se propicia la presencia de mayores enfermedades y plagas, necesitando más atención y tecnificación.
<ul style="list-style-type: none"> • El proceso del hilado ha ido evolucionando desde su realización deslizando las fibras entre las manos y las piernas, luego con Huso ó Sigse y más tarde con taraba y rueca o torno de pedal y eléctrico. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Se puede teñir en rama o hilada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se tiene la herrada creencia que el fique es una planta de suelos malos y pobres que no sirven para agricultura.
<ul style="list-style-type: none"> • Proceso ha ido evolucionando desde su realización deslizando las fibras entre las manos y las piernas, luego con Huso ó Sigse y más tarde con taraba y rueca o torno de pedal y eléctrico. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Si se realiza el proceso de tintura cuidadosamente, los colores serán firmes, parejos y no desaparecerán con el tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> • La presencia del hongo <i>Helminthosporium</i> fue el principal problema, pues con el tiempo deteriora la fibra y disminuye su resistencia a la tracción.

Fuente. Elaborado por autores mediante información recopilada.

Tabla 17. Estrategias para el Análisis DOFA

ESTRATEGIAS PARA APROVECHAR LAS FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS PARA COMBATIR LAS AMENAZAS Y DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Mantener contacto con los proveedores, hacer viajes para verificar calidad, situación de la siembra de palma y situación de inventarios. • Procurar tener pocos proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar mas acerca de la existencia de otras fibras vegetales que sean aptas para la elaboración de productos artesanales, para así crear mas gama de productos, para combatir la competencia, ampliando el mercado de exportación.

Fuente. Elaborado por autores mediante información recopilada.

4.5 ESTRATEGIAS DE DISTRIBUCIÓN

4.5.1 Alternativas de penetración

- Se realizará una página en Internet que contenga un catálogo virtual, se tendrá contactos telefónicos con distribuidores en Florida, además de asistir a ferias como la de Miami International Gifts and Decorative Accesories Market, para dar a conocer los bolsos a comercializar.
- Se contará con un catálogo en donde se describe cada uno de los productos con sus respectivas características, tamaños, precios, colores y código, este último para facilitar la toma del pedido por parte de los distribuidores. El catálogo ayuda a que mediante las fotos se aumente el nivel de penetración del producto, ya que se conoce más acerca de los mismos por medio visual.
- Se hará énfasis en el proceso de elaboración de éstos productos, destacando su carácter artesanal y autóctono, mediante videos y fotos del proceso en sí, ya que es un valor agregado para comercializar las artesanías, destacar su proceso de manufactura.

- Otra alternativa de penetración es el envío de muestras a distribuidores que comercialicen con productos artesanales, en puntos o zonas estratégicas donde se pueda dar a conocer y popularizar este tipo de productos.

4.5.2 Alternativas de comercialización

- Debido a que se cuenta con contactos de clientes importadores de artesanías, se piensa vender estas a través de un catálogo enviado a ellos y según los gustos del cliente y los comportamientos de ventas, enviar muestras para poder afianzar el contacto con el distribuidor.
- El catálogo virtual es otra alternativa de comercialización debido a que los clientes puede observar los productos y contactarnos a través de la página Web.
- Los contactos con los clientes ya sean telefónicos o a través de Internet es una vía para poder establecer un negocio; pero también se necesita realizar viajes para concretarlos y tener la certeza que las personas que van a comprar son personas que cumplen el perfil de cliente.
- Se pretende dar a conocer los productos mediante ferias y eventos internacionales que tenga relación directa con clientes extranjeros debido a que este medio ha resultado de vital ayuda para muchas empresas.
- Los distribuidores e importadores con los cuales se va a comercializar estos productos son los encargados de distribuir al interior del área de venta los mismos. En el caso de la comercializadora se puede conseguir un importador que puede ser el mismo distribuidor.¹⁶

4.6 DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL

Se va a trabajar con un operador logístico internacional, ya que no desea cometer errores en sus envíos. Las posibles empresas que pueden prestar este servicio se mencionan a continuación; FEDEX, DHL, UPS, Panalpina y Packaging Center.

¹⁶ Plan estratégico exportador a Estados Unidos, Proexport año 2002, pag 11.

Se trabajará con el Incoterm CPT (Ver anexo C) ya que se pretende dejar las mercancías en el puerto destino y que el importador las legalice en la aduana y las transporte hasta la empresa, además de los gastos de descarga en el lugar de destino así como cualquier otro gasto adicional ocurrido después de que la mercancía haya sido entregada al transportador internacional, corren por cuenta del comprador.

Este operador logístico garantiza la oportunidad en el envío de la mercancía a los clientes, garantizando la satisfacción del cliente.

4.7 ESTRATEGIAS DE VENTAS

Se contará con la Base de Datos que proporciona Proexport con el portafolio de los clientes mayoristas que han comprado artículos con el arancel específico de los productos elaborados en Caña Flecha y fique, con el fin de ubicarlos y ofrecerles estos productos. Una vez contactado el cliente, la persona de la empresa que realiza la labor de negociación debe hacerle claridad al cliente del tipo de producto que se le está ofreciendo, diferenciándolos con los de la competencia haciendo énfasis en la autenticidad de los mismos, mediante videos de artesanos trabajando y fotos de indígenas, promocionándolos en ferias y mostrándolos en Internet, promoviendo la exclusividad que denota este tipo de artesanía para el cliente que la usa. Se creará una base de datos en Access propia de la empresa, la cual contendrá los registros de los clientes y los proveedores y de las exportaciones realizadas con sus diferentes productos y será actualizada constantemente, cada vez que ingrese un cliente o un proveedor.

Previo a la negociación con el cliente, se enviará el catálogo virtual con las fotos de los bolsos, sus características, la variedad de colores y tipos de trenza y diseño que se ofrecen, para que de esta manera el cliente tenga un conocimiento previo de los productos, antes de cerrar cualquier tipo de negociación.

4.8 TÁCTICAS RELACIONADAS CON DISTRIBUCIÓN

El transporte de los productos enviados por los proveedores a la empresa se realiza vía terrestre, mediante SERVIENTREGA ya que es la empresa de transporte más cercana a ellos.

Los bolsos deben llegar en perfectas condiciones al consumidor final y por ende, al distribuidor. El producto no requiere condiciones especiales de transporte o almacenamiento, lo que quiere decir que se puede conservar en bodega por un largo periodo de tiempo. Los canales de distribución más favorables para la comercialización de estos productos son los siguientes:

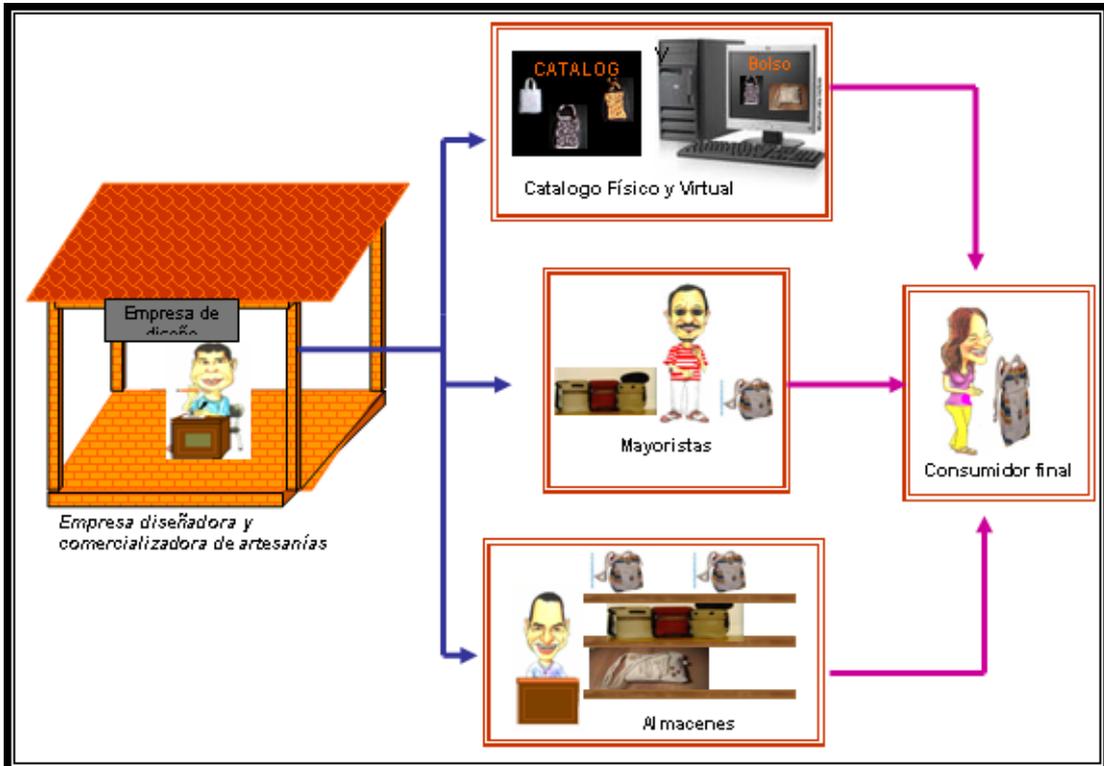
- Distribuidores Mayoristas.
- Catálogo físico y virtual.
- Almacenes y demás Puntos de Ventas al detal

Las diferentes tácticas de distribución se muestran en el gráfico 10.

El medio de transporte más favorable para el envío de esta mercancía, teniendo en cuenta el volumen es la vía aérea. La ventaja que tiene enviar este producto por avión es que llega al lugar de destino más rápido, aproximadamente entre 2 días a una semana, mientras que si se enviara en Barco la duración del envío estaría entre 20 días y un mes.

Otra ventaja de la vía aérea es que es un medio de transporte más seguro, mientras que si se enviara en Barco el riesgo es mayor a causa del clima. Los costos de envío entre un medio y otro varían en más de un 50% (este dato se obtuvo mediante llamadas realizadas a navieras y transporte aéreo) o sea que si en la naviera cobran \$1.5 dólares el Kilo, por vía aérea el costo es de \$3.1 dólares (dato obtenido llamando a Packaging Center).

Grafico 10. Tácticas de distribución



Fuente. Elaborado por autores

4.9 ESTRATEGIAS DE PRECIOS

Debido a que se va a negociar con distribuidores, hay que tener en cuenta que los precios deben ser al por mayor, por lo tanto el margen de utilidad no va a ser muy alto.

Se debe tener en cuenta que el precio de venta establecido debe cubrir los costos variables como el de la compra de los productos, los costos fijos como el de comercialización, administrativos, costos de la empresa en general. Se debe tratar que el cliente no perciba éstos costos, distribuyéndolos entre todos los productos a vender.

También se deben tener en cuenta factores externos, como el riesgo de dañarse de algunos productos artesanales con el transporte u otros factores como el clima. Se debe tener asegurados los productos en toda la cadena logística, por pérdida o daño en el envío, ya que todo esto afecta el costo de los productos. Otro de los riesgos que hay que

tener en cuenta es el cambio del dólar el cuál a presentado muchas fluctuaciones desde el 2004, todos éstos factores afectarían el precio de venta.

4.10 PREFERENCIAS ARANCELARIAS

En éste país el acuerdo vigente que cubre los productos es el ATPDEA el cuál se describe a continuación:

Este tratado cubre los productos elaborados en fibra de caña flecha y fique, en donde se establece que las confecciones tejidas a mano y artesanales no pagan arancel. Con base en lo anterior, el arancel de estos productos a exportar es de 0%, esto se concluyó investigando el arancel por la página de Internet <http://www.usitc.gov/tata/hts/bychapter/index.htm> de la aduana de Estados Unidos utilizando las posiciones arancelarias 4602102300 con respecto a cestería, las cuales corresponden a las posiciones arancelarias Colombianas 4602100000 para cestería.

4.11 ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN

Se debe enfocar en el mercado al cuál se intenta conquistar, los cuales son los distribuidores y comerciantes. Se va a trabajar con un catalogo tanto en forma física como virtual, en el cuál se le colocaran descripciones, esto servirá para promocionar los productos. El catálogo virtual se trabajará en Internet, además se llevará tarjetas de presentación de la empresa.

Se participará en ferias y eventos, además se realizará un viaje al inicio para conocer bien los clientes y el mercado en general. Mediante estas ferias se pretende dar a conocer los productos.

Se debe hacer énfasis que estos productos son realizados por indígenas colombianos manualmente y que mediante la compra de éstos productos artesanales se le está ayudando de una u otra manera a éstos artesanos. Por lo tanto se van a exhibir en Internet, fotos de los indígenas trabajando, como también videos de la elaboración de la trenza que hace parte de la materia prima principal de los bolsos (el fique y la caña flecha).

Se pretende también tener un porcentaje de participación de ventas mediante el catálogo de fotos.

La marca del producto debe ser de fácil pronunciación para ambas lenguas y que guste, una posibilidad es PACHAMAMA porque es fácil pronunciación tanto en español como en inglés además que trata mostrar que se comercializan artesanías de todo tipo.

Se hará énfasis en los diseños originales, ya que mucha gente se siente identificada con los productos y quiere tener algo que no tenga nadie más. Por ello se necesitan fotos con productos muy innovadores y conocer mucho el mercado de la moda y las tendencias de lo que se está usando actualmente.

Las promociones necesitan realizarse anterior al mes de mayo, ya que la siguiente estación es verano y es ésta cuando producto tiene mayor demanda.

Se pretende abarcar el mercado mediante los distribuidores o mayoristas en Florida, debido a que ellos son los encargados de distribuir los productos dentro del estado.

Cuando la gente empiece a utilizar éstos productos fomentará la demanda de los mismos porque los artículos se están promocionando a través del cliente que los usa.

4.12 ESTRATEGIAS DE SERVICIO:

El tiempo es un factor importante dentro de las estrategias de servicio porque está reflejada la imagen de cumplimiento de la empresa. Como los pedidos se realizarán de forma aérea, la llegada de éstos a su destino se demorará de 2 a 7 días dependiendo de que tan urgente lo desee el cliente y de los tiempos de aduanas en el país destino.

Debe ser de vital importancia la calidad de los productos en la hora de entrega, los productos deben estar en estado óptimo para ser enviadas a los clientes y contratar un buen operador logístico para que la mercancía llegue en buen estado, también tratar de asegurar la mercancía en toda la cadena logística. Si el cliente lo requiere se le puede enviar muestras pequeñas, para la toma de decisiones de compra.

Se debe enviar las cantidades pactadas con los distribuidores para no tener problemas de multas y pérdidas de clientes.

En cuanto a las devoluciones, se le dará garantía al cliente por un lapso de tiempo no mayor a 3 meses a partir de la fecha de entrega de la mercancía, la garantía cubre defectos de manufactura o daños en el envío de la mercancía.

Como complemento a la estrategia de servicio, se deben realizar capacitaciones tales como en negociación internacional, para poder establecer acuerdos de servicio de manera adecuada con los clientes y hacer llegar los productos artesanales en los tiempos pactados.



5 MÓDULO TÉCNICO DE LOS BOLSOS ELABORADOS EN CAÑA FLECHA

5.1 FICHA TÉCNICA DE LOS BOLSOS ELABORADOS EN CAÑA FLECHA

5.1.1 Capacidad de producción

Con respecto a la investigación realizada con los artesanos proveedores de bolsos tejidos con caña flecha en el municipio de Tuchín, Córdoba, se estimó un porcentaje de dedicación exclusiva que los proveedores le podían dedicar a los productos a vender, el porcentaje estimado fue del 30%, el cual cubre lo estimado a vender. A continuación se presenta la tabla de la capacidad de producción:

Tabla 18. Capacidad de producción de bolsos en caña flecha

PRODUCTO	TIPO	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN MENSUAL
BOLSOS (unidad)	Sobaquera mediano	69
	Sobaquera Grande	52
	Ejecutivo	44
	Mochila mediana	64
	Mochila Grande	47
	Cilindro pequeño	88
	Cilindro mediano	85
	Tula	44

Fuente: Proveedores, tabla elaborada por los autores mediante tiempos y datos de la fuente.

Para los bolsos elaborados con caña flecha no se puede aplicar las técnicas de bordados como al fique, pero igualmente la labor del artesano hace de cada pieza una obra de arte.

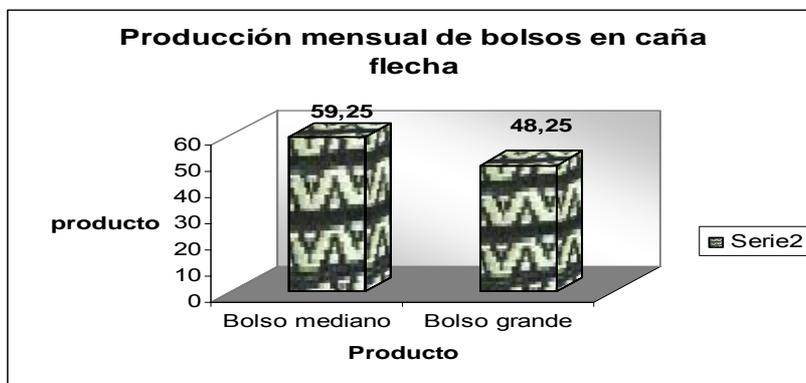
Tabla 19: ficha técnica de los productos elaborados con Caña flecha

Producto	Dimensión aproximada				Producción mensual
	Medidas en cm.	Volumen (cm ³)			
Bolso Mediano	ancho	20 a 30	4000	13500	59,25
	altura	20 a 30			
	base	10 a 15			
Bolso grande	ancho	35 a 45	18375	40500	48,25
	altura	35 a 45			
	base	15 a 20			

Fuente: Proveedores, tabla elaborada por los autores mediante datos de la fuente.

El grafico 11 muestra la producción mensual de bolsos medianos y grandes en Caña flecha.

Grafico 11: Producción mensual de bolsos en Caña flecha



Fuente: Proveedores, tabla elaborada por los autores mediante datos de la fuente.

5.1.2 Cualidades

- Bolsos 

Tejidos en caña flecha por los indígenas Zenú con diferentes diseños, formas, estilos y colores originales, existen bolsos medianos y grandes que pesan entre 192 g y 218 g dependiendo del diseño del bolso.

Colores

- Vino tinto.
- Mandarino.
- Naranja.
- Gris.
- Tierra.
- Tierra amarillento.
- Verde gris.
- Verde pastel.
- Verde manzana.
- Almendra.
- Rojo cobrizo.
- Negro.
- Rojo quemao.
- Rojo vija.
- Amarillo.



En el anexo E, imagen 1, se puede observar las cualidades de los bolsos hechos en Caña flecha.

5.1.3 Descripción del proceso

FASE 1

- **Sembrado:** La caña flecha (*Gynerium sagittatum*) requiere de buena agua para su crecimiento; puede alcanzar una altura de 5 ó 6 metros. (Ver anexo E, imagen 2).
- **Cortar:** Se inspeccionan las hojas que se encuentran en mejor estado y luego se cortan con un machete.
- **Despajar:** Se obtiene la vena de la hoja de la palma de caña flecha.

- **Desvaritar:** Una vez se obtiene la vena de la hoja se divide en varias tiras según el tipo de trenza que se va a elaborar.
- **Raspar:** Se raspa cada una de las tiras de trenza con un cuchillo presionando sobre una suela de cuero o un pedazo de llanta que se amarra a la pierna derecha para quitar el color verde que aún continúa en la trenza. (Ver anexo E, imagen 3)
- **Secado:** Antes de comenzar cualquier trabajo es necesario dejarla un día al sol para que se seque y vaya cogiendo un color más claro y permita el trabajo del trenzado. (Ver anexo E, imagen 4)
- **Teñir:** Las tiras que al secar tengan manchas o no estén completamente blancas, son llevadas a una olla con barro traído de lagunas o ciénagas; este se prepara con frutos de la región, se dejan allí por un lapso de tiempo no superior a 20 horas para que toman color y este quede fijo. Se lavan y se hierven con una planta llamada “Bija”, este proceso se repite durante 3 días hasta que la fibra fije bien el color. (Ver anexo E, imagen 5)
- **Trenzado:** Una vez se tienen las pencas se comienza a trenzar, proceso en el cual se toman las fibras procesadas de caña flecha para formar una trenza con diferentes motivos y colores, se puede hacer con 15, 19, 21, 23 ó 27 tiritas de la penca. Esta trenza tiene diferentes características dependiendo del grosor de la fibra, lo que determina la calidad de la misma. Entre más pequeña sea la fibra, el producto será de mayor calidad. (Ver anexo E, imagen 6)

FASE 2:

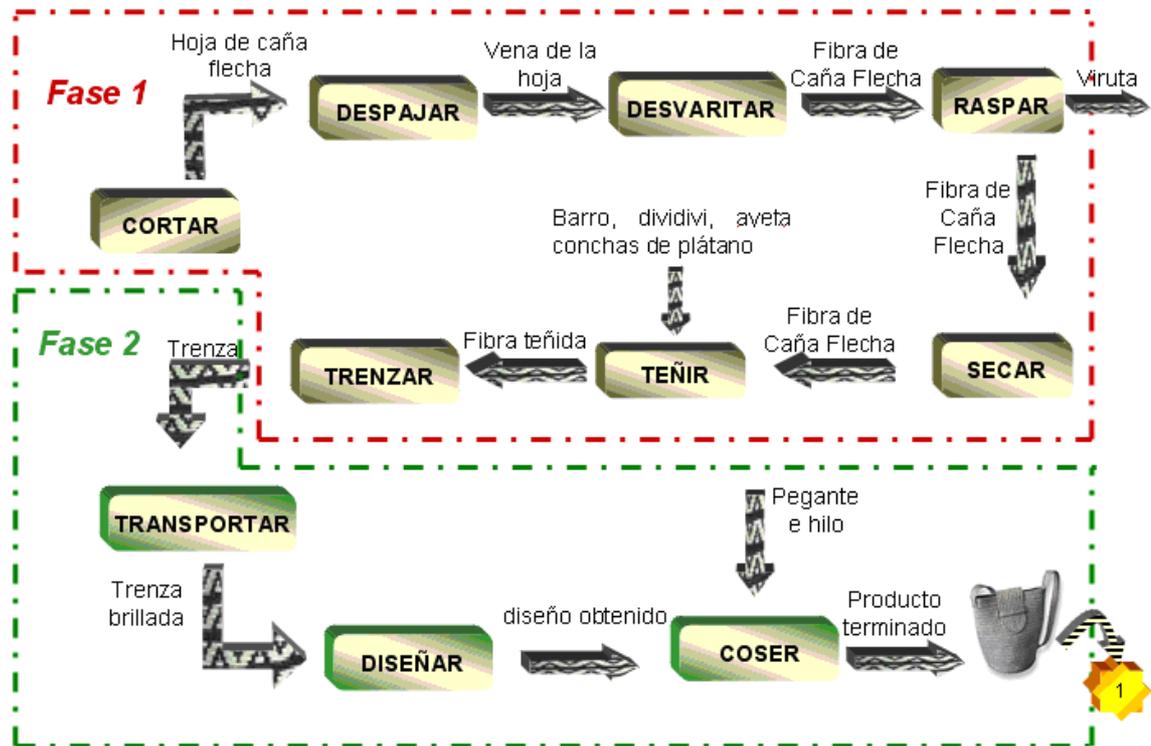
- **Transportar:** Una vez terminada la trenza, esta es llevada para comercializarla en los centros de elaboración de los productos en Tuchín, Córdoba.

- **Brillar:** Una vez la trenza se encuentra en los centros de elaboración, esta atraviesa un proceso de brillado, el cual consiste en pisar la trenza terminada con una botella de vidrio para que ésta obtenga brillo.
- **Diseñar:** La persona que elabora los productos está en un constante proceso de diseño de nuevas colecciones. Una vez se tiene la base del diseño se procede a elaborar.
- **Coser:** Una vez aprobado el diseño, la persona que cose los productos se basa en estos para la elaboración de los mismos, esta labor se recomienda hacerla entre las 4:00 y las 9:00 a.m. para que, como dicen los artesanos, la trenza coja el páramo, es decir, evitar que el sol reseque la fibra de caña flecha. (Ver anexo E, imagen 7)

El grafico 12 nos muestra gráficamente el proceso de la obtención de la caña flecha, hasta la elaboración del bolso.



Grafico 12: Proceso desde la obtención de la caña flecha hasta la elaboración del bolso



Fuente. Elaborado por autores Dayana Vesga y Celia Mercado, mediante información recopilada.

5.1.4 Cadena De Abastecimiento

Como primera medida se hace el pedido al proveedor dependiendo del pedido que haga el cliente. El pedido, el cliente lo ordena por teléfono o por internet y los productos se ordenan según referencia, dependiendo del color que se desee, del motivo del dibujo de la trenza y del tamaño del bolso. Así mismo se confirma el tiempo de despacho de todos los bolsos.

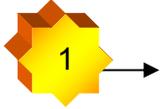
El pedido es enviado por el proveedor a través de vía terrestre por medio de un camión. (El envío por lo general se hace por SERVIENTREGA).

Una vez llega el producto a Bogotá (Destino), se empaqueta de acuerdo con las políticas de empaque y embalaje establecidas por la empresa. (Empaque). Una vez preparado el

pedido, se envía al operador logístico encargado de despachar la mercancía al cliente en el país de Destino, legalizándola y dejándola en el lugar de destino. El envío de esta mercancía se hace por vía aérea, debido a que los tiempos de llegada son mucho menores que si se enviaran por vía marítima.

Todos los pasos anteriores se muestran en el gráfico 13.





Convención:

Esta convención significa el origen de la cadena de abastecimiento, el cual proviene de la descripción del proceso de la caña flecha (proceso de transformación de la caña flecha en fibra) que no sería más que la parte inicial de la cadena de abastecimiento de los bolsos elaborados en esta fibra. (Ver gráfico 12)

Para complementar la descripción de procesos y por ende la cadena de abastecimiento de la elaboración de los bolsos en caña flecha, se realizó un cursograma analítico de procesos que describe de una forma más específica la elaboración de los bolsos en caña flecha (ver gráfico 14).



Grafico 14. Cursograma analítico del proceso de los bolsos en caña flecha

CURSOGRAMA ANALÍTICO				MATERIAL						
Hoja núm: 1 de 1				Resumen						
				Actividad			Actual			
Actividad: Análisis general del proceso productivo de los bolsos elaborados en caña flecha				Operación:		10				
Método: Actual				Transporte:		8				
Lugar:				Espera:		3				
Compuesto: Dayana Vesga y Fecha: 25/09/06				Inspección:		1				
Celia Mercado				Almacenamiento:		1				
Aprobado por:				Inspección - operación:		3				
				Símbolo			Observaciones			
DESCRIPCIÓN		Tiempo	Cantidad							
Sembrar				●						
Inspección y corte de las hojas que se encuentran en mejor estado		90 min	200 hojas	●						Se hace con un machete
Transportan para despajar				●						en carretilla
Despajar		15 min		●						se obtiene la vena de la C.F
Desvaritar		10 min		●						se divide en varias tiras según el tipo de trenza que se va a elaborar.
Raspado de la fibra		2 min		●						Se raspa con un cuchillo presionando sobre una suela de cuero o un pedazo de llanta
se lleva la fibra a secado		1 min		●						en carretilla
Secado y blanqueamiento de la fibra		1 día		●						en la interperie
Separación de fibras blancas de las manchadas		30 min		●						
Transporte de las fibras a tintura		5 min		●						
Tinturar fibras manchadas		3 días		●						Se tintura con Bija, hasta que quede el color deseado
se espera que se sequen		60 min		●						
Se llevan a trenzado		5 min		●						
Trenzar		15 min		●						manualmente
Se inspeccionan las trenzas y se empaican las que esten buenas		5 min		●						
Transporte de la trenza a la comercializadora en los centros de elaboración de los productos		15 min		●						en Tuchín, Córdoba.
La trenza atraviesa un proceso de brillado		7 min		●						pisar la trenza terminada con una botella de vidrio para que ésta obtenga brillo.
Las trenzas brilladas aguardan al diseño.				●						
Se escoge el diseño para hacer				●						
Se comienza a coser el bolso				●						se recomienda hacerla entre las 4:00 y las 9:00 a.m.
Se verifica que es todo este correctamente con el diseño y el cosido del bolso		2 min		●						
Se deja en la cesta donde se colocan los bolsos terminados.				●						el tiempo de espera en la cesta depende de la cantidad de bolsos que quepan en esta o al finalizar el trabajo.
Se transportan los bolsos a empacado		2 min		●						no se utiliza maquina para transporte
Se empaican los bolsos		10 min		●						en cajas
Llevar a bodega de producto terminado		5 min		●						Un operador
Almacenamiento en bodega de PT		3 min		●						un operario

Fuente. Elaborado por autores Dayana Vesga y Celia Mercado, mediante información recopilada.

5.2 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS BOLSOS EN CAÑA FLECHA

A continuación se presentan las herramientas, materia prima y mano de obra en unidades de personas requeridas para la elaboración de cada producto.

Tabla 20. Necesidades de los bolsos elaborados en caña flecha

PRODUCTO	CLASE	HERRAMIENTAS	MATERIA PRIMA REQUERIDA	MANO DE OBRA REQUERIDA POR PRODUCTO
BOLSOS	SOBAQUERA	Maquina de coser	Tela	1
		Tijeras	Cremallera	
		Metro y molde	Trenza e hilo	
	EJECUTIVO	Maquina de coser	Tela	1
		Tijeras	Cremallera	
		Metro y molde	Trenza e hilo	
	CON MANILLETA Y MOCHILA	Maquina de coser	Tela	1
		Tijeras	Velcro pegable	
		Metro y molde	Trenza e hilo	
	CILINDRO	Maquina de coser	Tela	1
		Tijeras	Velcro pegable	
		Metro y molde	Trenza e hilo	
TULAS	Maquina de coser	Tela	1	
	Tijeras	Cremallera		
	Metro y molde			

Fuente: Proveedores, elaborado por los autores.

5.2.1 Tecnología Requerida

La única tecnología requerida un computador para mantener una base de datos de clientes y proveedores actualizada con los inventarios, para llevar registros contables y realizar los informes requeridos por el revisor fiscal. La base de datos se trabajará en Access y los informes financieros en Excel.

Tabla 21: Descripción de equipos y máquinas.

EQUIPOS	CANTIDAD
COMPUTADOR PORTATIL	1
FAX	1
IMPRESORA	1
SCANNER	1
TELÉFONO	1

Fuente: Los autores.

Cabe resaltar que la tecnología requerida es para el buen funcionamiento de la empresa en si, por lo tanto estos equipos se utilizaran para la operación de exportación tanto de los bolsos de caña flecha como de fique.



5.2.2 Capacidad Instalada Del Proveedor

En la tabla 22 se presenta la capacidad instalada del proveedor principal; “Artesanías Dulaina”: Estos datos se obtuvieron en un viaje realizado a Tuchin, Córdoba y se apoyaron en un libro de artesanías de Colombia.

Tabla 22: Capacidad instalada Proveedor Principal

Producto		Cantidad de Trenza Requerida (m)	Tiempo de elaboración m.p. (Min)	Tiempo de costura (Min)	Tiempo de elaboración del producto (Min)	Cantidad de productos disponibles (diarios)	Cantidad de productos disponibles (mensuales)	Cantidad de trabajadores disponibles	Capacidad disponible mensual neta
BOLSOS	Sobaquera mediano	20	11,5	45	56,5	10	229	1	229
	Sobaquera grande	26	15	60	75	7	173	1	173
	Ejecutivo	50	28,8	60	88,8	6	146	1	146
	Mochila mediana	27	15,6	45	60,6	9	214	1	214
	Mochila grande	40	23	60	83	7	156	1	156
	Cilindro pequeño	25	14,4	30	44,4	12	292	1	292
	Cilindro mediano	27	15,6	30	45,6	12	285	1	285
	Tula	85	49	40	89	6	146	1	146

Fuente: Investigación con proveedores, Autores.

5.2.3 Mano De Obra Requerida

Al principio de la operación los dos socios de la empresa realizarán las labores de Gerente General y Gerente Comercial, se contratará a una persona como practicante, preferiblemente diseñador industrial, el cual realizará las labores de Investigación y desarrollo en los diseños, materiales e innovación de los productos, se contratará un contador externo y un revisor fiscal externo. Además se contará con personal para que realice las labores de aseo. A partir del segundo año de operación se contratará a un asesor comercial que labore en Estados Unidos el cual será el encargado de aumentar la cantidad de distribuidores. También este año se contratará a un importador que realizará labores logísticas en Estados Unidos con el objetivo de garantizar la entrega directa de los productos al cliente.

Las descripciones de las funciones de los cargos se encuentran en el anexo G; Los costos se encuentran referidos al anexo H, presupuesto de costos, tablas de la 16 a la 26.

Cabe resaltar, que la mano de obra requerida descrita anteriormente es requerimiento para el funcionamiento de la empresa, por lo cual no es necesario puntualizar nuevamente la mano de obra en el modulo técnico de los bolsos elaborados en fique.

5.3 PLAN DE COMPRAS

Una vez definidas las fibras para la elaboración de los bolsos, se realizó una preselección de proveedores, para la elaboración de bolsos en caña flecha. Esta preselección busca identificar a los posibles proveedores de la comercializadora, ya que es necesario mantener estos datos de forma accesible, entendible, disponible y legible para cada uno de ellos. La escogencia de los proveedores para la fabricación de bolsos elaborados en caña flecha se realizó mediante la valoración de las Matrices de criterio de evaluación que se elaboraron para cada proveedor. *Ver anexo B parte II, Tablas de criterio de evaluación para proveedores de caña flecha.*

5.3.1 Identificación de proveedores¹⁷

Existen 3 pueblos importantes donde se elaboran éstos productos, San Andrés de sotavento, San Antonio del Palmito y Sampués. Los artesanos de San Andrés de Sotavento trabajan 4.3 días a la semana en promedio en los productos de la caña flecha, el tiempo mínimo es de un (1) día y el máximo son 7; En San Antonio de Palmito, el promedio a la semana es menor a tres días con un máximo de 7 y un mínimo de 1.5; En Sampués la dedicación promedio es 3.1 días con un máximo de 7 días y un mínimo de 1.

En este orden de idea se deduce que la mayor actividad artesanal está en San Andrés de Sotavento.

El proceso productivo está compuesto por las siguientes operaciones:

- Cultivo Y Comercialización De La Caña Flecha
- Preparación De La Caña Flecha
- Tinturado
- Elaboración De La Trenza
- Comercialización De La Trenza
- Costurera De Productos
- Comercialización De Productos Terminados

No existe ningún artesano en alguno de los municipios mencionados que ejecute todos los pasos del proceso productivo en su totalidad. Cerca de las tres cuartas partes de las personas que venden caña flecha a los artesanos son propios cultivadores y el 27% es comercializado por intermediarios.

La mayoría de los artesanos venden sus productos a la Asociación de Artesanos de San Andrés de Sotavento, en segundo lugar está Tuchín. Ya en Tuchín se venden en la propia casa, en almacenes de Montería, en ferias nacionales, San Victorino (Bogotá).

¹⁷ Artesanías de Colombia, Guillermo Viveros, Cultivo de Caña flecha, año 2002 páginas 35 y 36.

Artesanías de Colombia. Es típica la costumbre de vender en las cercanías del mercado o en alguna calle de la ciudad donde el artesano pueda encontrar el intermediario.

Intermediarios Internos: Estas personas son necesarias debido a que las personas que realizan los cuatro primeros procesos no se pueden trasladar hasta el siguiente pueblo para comercializar la trenza.

Vendedores de Caña Flecha más importantes: Madonio Nisperuza, Evaristo Nisperuza, Gerardo Chimá, Fortunato Talaigua, José Santos, Guilfida Suarez, Aureliano Feria.

Se estima que el tiempo promedio ponderado de un metro de trenza es de 82 minutos, el tiempo de duración de las diferentes operaciones de preparación y negreado es de 2800 minutos para 30 docenas de caña flecha, para elaborar un metro de trenza se requieren 0.66 docenas, por lo tanto para la preparación y negreado se demoran 62 minutos, por lo que para elaborar un metro de trenza se requieren 144 minutos, actualmente se está pagando \$207 por un metro de trenza.

Los artesanos de San Andrés de Sotavento elaboran 35 tipos de productos. En promedio, cada artesano produce 2 productos. El mayor número de productos que un artesano alcanza a producir es 10. El producto que mayor número de artesanos producen es la trenza el 82.1%, en segundo lugar está el sombrero con 27.7% y en tercer lugar están los bolsos, pulseras, carpetas billeteras, tulas, etc.

Los proveedores con los que se va a trabajar se mencionan a continuación:

Artesanía Dulaina: Maneja una muy buena calidad pero con precios más altos. Es la primera opción. Los datos mostrados anteriormente en las tablas de capacidad instalada y de producción corresponde a este proveedor. Cuenta con siete (7) empleados base y cuando los pedidos aumentan los empleados también de manera proporcional de acuerdo a lo requerido.

Artesanías el Divino Niño: Maneja precios más bajos que los otros proveedores. Es la segunda opción. Este proveedor cuenta con una capacidad mayor de producción ya que cuenta con 40 personas. A este proveedor no le favorece la calidad de los productos respecto a *Artesanías Dulaina*.

Artesanías Elvis: tiene muy buena calidad y precios acordes con el mercado. Es el proveedor de la empresa Salvarte Ltda. Este proveedor se convertiría en la tercera opción.

La política para pago a los proveedores se establece en un principio pagando el 50% de la mercancía cuando se realiza la orden de pedido y el otro 50% al recibirlo, a medida que se va consolidando la relación cliente-proveedor se pagara el 100% de la mercancía cuando se realiza la orden de pedido, para que de esta forma se fortalezca la relación y la confianza. Para elaborar el modulo financiero se tendrá en cuenta el pago del 100% de la mercancía, ya que esa es la política que predominará en la operación de la empresa, para así tener unos resultados mas realistas.

5.3.2 Control de calidad

Desde los indígenas que recogen la hoja de la caña; las hojas que se cortan son las que se encuentran en mejor estado, para garantizar que al momento del secado las fibras queden de un color parejo y no tengan manchas. El cuchillo que es la herramienta que usa para raspar las hojas siempre tiene filo, lo que garantiza que la fibra quede bien raspada. Los indígenas que son los encargados de trenzar la fibra inspeccionan que la tira de trenza quede bien anudada en la base y en la parte final para que no queden fibras por fuera que permitan que se dañe la trenza. En los centros de elaboración, donde se encuentran los proveedores de los productos, no se recibe trenza de mala calidad o con fibras por fuera. La experiencia que tienen las personas que cosen estos productos se ve reflejada en la buena calidad de estos en cuanto a los acabados y el diseño innovador que siempre están presentando. Tampoco se recibe trenza que tenga un color débil o manchado. Sin embargo los pocos problemas se presentan se evidencian en los accesorios ya que el pegante que se usa para estos no es el ideal. Con lo anterior se

comprueba que ofrecer productos de buena calidad no genera sobrecostos, siempre y cuando las personas tengan la conciencia que la calidad es responsabilidad de todos y cada uno de ellos.

Sin embargo para superar las pocas falencias que se tienen se debe enfatizar al proveedor en el uso de un pegante que garantice la durabilidad de los productos (Actualmente se hace con pegante tipo Bóxer) como lo puede ser el pegante “gota mágica”. Ver anexo D, características del bóxer.

Al recibir los bolsos se debe realizar una inspección, se inspeccionará una muestra de acuerdo con el tamaño total del pedido, utilizando un porcentaje de confianza del 97% para obtener el tamaño de la muestra. Si se encuentran productos en mal estado se les devolverá a los proveedores para que los reparen o se envíen otros como reemplazo.



6 MÓDULO TÉCNICO DE LOS BOLSOS ELABORADOS EN FIQUE

6.1 FICHA TÉCNICA DE LOS BOLSOS ELABORADOS EN FIQUE

Con respecto a la investigación realizada con los artesanos proveedores de bolsos tejidos en fique en el municipio de Guarne Antioquia, vereda Chaparral (ver anexo F, imagen 8) se pudo identificar que la fibra vegetal “Fique” se manejan diversos grosores de cuerda para tejer y tonalidades de la misma que ayudan a su vez en el diseño de cada bolso.

Se debe resaltar que no se busca bolsos específicos, como mochilas, carteras autóctonas de la región, productos como lo es el sombrero vueltiao que es representativo de la costa atlántica, si no diseños novedosos fabricados por manos de artesanos con fibras naturales, por tal razón en la ficha técnica de los productos desarrollados con fique, la producción mensual estará determinada por el diseño del bolso, entendiéndose por este, las dimensiones o tamaño del bolso, la técnica a utilizar que casi siempre depende del calibre de hilo de fique con la que se vaya a trabajar.

Aunque el fique ha tenido un gran avance con respecto a otras fibras, lográndose obtener calibres mas pequeños, a la hora de utilizar el telar como técnica, los artesanos mezclan otras fibras como el algodón para darle mayor maleabilidad a al tela y diseño al producto.

En este orden de ideas, la ficha técnica del producto hecho en fique esta definida bajo los parámetros de dimensión (tamaño) y técnica.

Es importante anotar que los artesanos de guarne y las veredas cercanas, emplean su tiempo en otras actividades además de tejer fique, ya que unos de los principales productos eran los costales los cuales han sido desplazados por fibras sintéticas, pero aun así una parte de esos artesanos aun conservan la tradición de tejedores.

6.1.1 Técnicas de tejido

- **El croché**

Es una técnica de tejido, donde se usa una aguja de croché para tirar de los lazos por un nudo corredizo. Se puede tirar de múltiples lazos por el nudo y si se emplea un hilo fino, se puede hacer un modelo sumamente intrincado y delicado. Entre los modelos más populares están el filete, el tunecino y el cordón de palo de escoba.

- **Croché de filete**: los trabajos en croché de filete se hacen a partir de un patrón o gráfico. Usando un buen hilo, es posible incluir texto dentro del croché de filete.
- **Croché tunecino**: el croché tunecino emplea ganchos alargados con tapones. Crea una tela más gruesa con un frente y un revés definidos.
- **Cordón de palo de escoba**: el cordón de palo de escoba en realidad utiliza agujas gruesas en vez de ganchos y es útil para hacer mantones y mantas.

- **Telar:**

En esta técnica se utiliza el instrumento mecánico llamado telar, que se encarga de entrelazar los hilos de fique en ángulos rectos.

Existen varias clases de telares

- **Telar de Cinturón**: telar en que el hilo de urdimbre se extiende entre dos palos horizontales sujetos a un marco en forma de "A" (similar a la estructura de un caballete), utilizado para tejer textiles angostos.
- **Telar de Cintura**: telar en el que hilo de urdimbre se extiende entre un objeto inmóvil y el cuerpo de la tejedora, normalmente sostenido a un cinturón que pasa por su cintura. Para controlar la tensión, la tejedora se inclina hacia atrás.

- **Telar de Pedal:** telar en que levas o pedales mueven las urdimbres por donde pasan las tramas. Los españoles introdujeron esta clase de telar a las América.
- **Telar Horizontal:** telar en que los hilos de urdimbre se extienden sobre barras horizontalmente en relación al suelo.
- **Telar Vertical:** telar en que los hilos de urdimbre se extienden verticalmente en relación al suelo.

Los artesanos de la vereda Chaparral utilizan el telar de pedal, al mover los pedales mueven los lisos entrecruzando los hilos de fique en forma vertical o en zig-zag por medio de la lanzadera o manualmente pasan otro hilo de fique en forma horizontal, de esta forma van tejiendo. Ver en anexo F, Imagen 20 componentes del telar.

6.1.2 Capacidad de producción

Con respecto a la investigación realizada con los artesanos de bolsos tejidos con fique en la vereda cercana al municipio de Guarne, Antioquia, se estimó un porcentaje de dedicación exclusiva que los proveedores le podían dedicar a los productos a vender, el porcentaje estimado fue del 46.21%, según datos recogidos en la encuesta a los artesanos (ver anexo B encuesta y la Tabla de carga laboral) porcentaje que es mas que suficiente ya que el número de productos producidos en ese tiempo cubre lo estimado a vender. A continuación se presenta la tabla 23 la capacidad de producción y en la tabla 24 la ficha técnica de los bolsos en fique.

Tabla 23: Capacidad de producción de bolsos en fique

PRODUCTO	TIPO	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN MENSUAL
BOLSOS (unidad)	Mediano en telar	472
	Grande en Telar	340
	Mediano en macramé	156

Fuente: Proveedores, tabla elaborada por los autores mediante datos de la fuente.

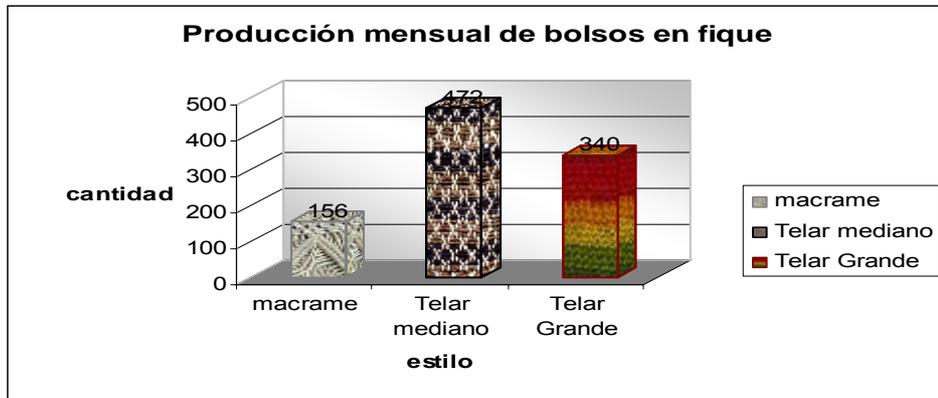
Tabla 24: ficha técnica de los productos elaborados con Caña flecha

Producto	Dimensión aproximada				técnica	Producción mensual
	Medidas en cm.		volumen			
Bolso Mediano	ancho	20 a 30	4000	13500	macramé	156
	altura	20 a 30				
	base	10 a 15			telar	472
Bolso grande	ancho	35 a 45	18375	40500	Telar	340
	altura	35 a 45				
	base	15 a 20				

Fuente: Proveedores, tabla elaborada por los autores mediante datos de la fuente.

El grafico 14a muestra la producción mensual de bolsos medianos y grandes en fique utilizando el telar y los bolsos realizados en macramé.

Grafico 14a: Producción mensual de bolsos en fique



Fuente: Proveedores, tabla elaborada por los autores mediante datos de la fuente.

6.1.3 Cualidades

- **Bolsos**

Tejidos en fique con diferentes diseños, formas, estilos y colores originales, utilizando dos técnicas, la primera por medio del telar, los cuales son realizados por los artesanos de la vereda cercana a guarne y la segunda por medio de tejido a mano con la técnica del macramé, realizados por los artesanos de Rionegro, Antioquia.

Para los bolsos realizados en telar existen los dos tamaños que se están trabajando medianos y grandes, en cambio para los elaborados en macramé solo se producen medianos.

Colores

- Amarillo.
- verde
- rojo
- natural
- Tierra.
- ocre
- vinotinto
- negro
- azul
- cafe



6.1.4 Descripción del proceso

Fase 1

- **Siembra:** Los campesinos de la región siembran el colino que es el nombre que se le da a la semilla de la mata de fique, el colino se obtiene de la flor que brota del mangué (ver anexo F, imagen 9) que comienza a brotar cuando la mata donde se obtienen las pencas para hallar el fique termina su ciclo de vida. La mata dura tres años en crecer, pero luego de cada corte dura seis meses en volver a crecer las pencas.
- **Cortado:** Lo primero que se hace es determinar que la hoja esté en estado de cortar, luego se procede a cortar las pencas de fique, en forma recta de abajo hacia arriba muy cerca al tallo, luego las hojas cortadas se transportan al lugar del desfibrado antes de 24 horas.
- **Desfibrado:** Se separa la corteza de la hoja de las fibras de cabuya que están en su interior, por métodos rudimentarios (Macana y carrizo) o con desfibradora portátil de motor a gasolina, la más usada actualmente por su rendimiento, en esta última la penca se introduce en la máquina desfibradora para luego sacar las fibras de fique que serán llevadas al lavado. (ver anexo F, imagen 10)
- **Lavado:** La cabuya desfibrada se sumerge en agua para retirar los residuos de hoja. El lavado debe ser en tanque y no en aguas corrientes para evitar la contaminación. Se deja remojando durante dos días y luego se lava muy bien con la misma agua. (ver anexo F, imagen 11)
- **Secado:** Los manojos se ponen a secar al sol, extendidos sobre los prados o colgados en secaderos especiales aproximadamente durante dos días, dependiendo del clima, y se deben retirar cuando se encuentren totalmente secos. El primer día, el blanqueo de la fibra lo realizan los rayos del sol y el sereno de la noche, al siguiente día se deben sacudir y voltear los manojos dejándolos todo el resto del día para un secado parejo; El proceso de secado no debe hacerse a la

fuerza, ya que, si no se hace de la forma adecuada la fibra puede quedar verde. (ver anexo F, imagen 12)

- **Escarmenado:** También conocido con el nombre de "peinado", consiste en despegar y desenredar las fibras, pasando los manojos de fique secos a través de un cepillo de clavos con el fin de limpiarlo y peinarlo (ver anexo F, imagen 13)
- **Tinturado:** El fique se usa natural o teñido. Se introduce las fibras en un baño de color de fuego, empleando ollas con capacidad de media arroba aprox., donde se mezcla agua con 75 gr. de colorante conservando el punto de ebullición durante una hora y media aproximadamente, luego se enjuaga y se fija el color con sal de bicarbonato y se coloca a la intemperie para un secado solar. El teñido se debe realizar cuidadosamente para que los colores sean firmes, parejos y que no desaparezcan con el tiempo. El tinte puede ser de dos tipos:
 - **Químico:** Con anilinas en polvo de origen mineral o vegetal.
 - **Natural:** Con plantas tintóreas utilizando hojas, flores, raíces, frutos, semillas y cortezas. Este tinte necesita fijadores naturales: sal, alumbre, vinagre, glicerina, pepa de aguacate, corteza de eucalipto y cristal de penca sábila. El tinte natural con vegetales se debe hacer con especial atención al corte y la recolección para que las plantas no sufran daños irreparables.

En el anexo F, imagen14, se puede observar una imagen del fique tinturado.

En algunos tejidos cuando se utiliza el telar, se trabaja con el fique sin hilar o lo que se llama madeja, la cual no debe estar tan seca para que quede bien ajustada y el tejido quede tupido y luego así de trenzada se pone a secar. (Ver anexo F, imagen 15 y16).

- **Hilado:** Es el último paso en el proceso de preparación de la fibra. El fique escarmenado y tinturado se amarra longitudinalmente a un madero de donde se sacan haces de fibra que se van estirando y calibrando en el torno para formar así el hilo continuo.

- **Formar carreteles:** Se coloca un rollo de hilo en la maderera, para formar los carretes y las carretas; La diferencia entre el carretel y la carreta es su tamaño, el primero es mas largo y angosto ya que se utiliza dentro de la lanzadera que es una herramienta en una clase de tejido, (ver anexo F, imagen 17) y la carreta es la que se coloca en la parte superior de los telares (ver anexo F, imagen 18), el conjunto de carretas se llama “*encarretado*”. Los carreteles se forman en una maquina llamada “*maderera*”. (ver anexo F, imagen 19)

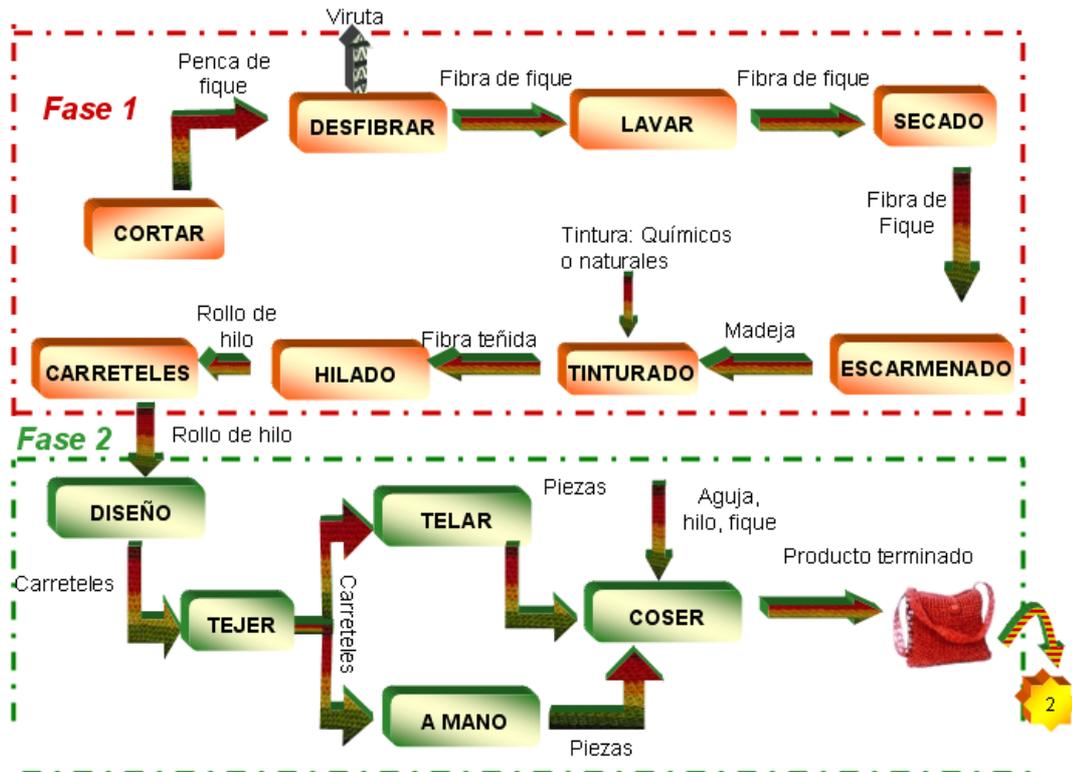
Después de hilarse y colocarse en los carreteles, el proceso toma dos caminos, uno se teje en los telares o se retuerce para ser trenzado en macramé u otra técnica.

Fase 2

- **Diseño:** Se evalúan los diseños, que ya se han escogido con anticipación para su elaboración según el pedido.
- **Tejido:** Este proceso según los requerimientos de diseño del bolso se puede realizar de dos formas:
 - *Telar:* Permite entrelazar las fibras del fique hilado con las fibras de algodón. Se realiza en telares horizontales de 4 marcos permitiendo elaborar telas de 0.90, 1.20 y 1.50 metros de ancho y luego se cortan las piezas y se cosen a mano. (ver anexo F, imagen 19, partes del telar)
 - *Tejido a Mano:* La técnica utilizada son las formas que dan los nudos de la técnica macramé, aunque si se trabaja con hilo de menor calibre se puede tejer mediante la técnica llamada croché.

El grafico 15 muestra gráficamente el proceso de la obtención del fique hasta la elaboración del bolso.

Grafico 15: Proceso desde la obtención del fique hasta la elaboración del bolso



Fuente. Elaborado por autores mediante información recopilada.

6.1.5 Cadena De Abastecimiento

En primera instancia se realizan los diseños y se publican en la pagina de Internet y se saca el respectivo catalogo, luego se hace el pedido al proveedor dependiendo del pedido que haga el cliente. El pedido se ordena por teléfono o por vía Internet y los productos se piden según la referencia, dependiendo del color, la técnica y el tamaño del bolso que se haya manejado en la colección. Así mismo, se confirma el tiempo de despacho de todos los productos. El pedido es enviado por el proveedor a través de vía aérea hacia bogota. (El envío por lo general se hace por Deprisa).

Una vez llega el producto a Bogotá (Destino), se empaqueta de acuerdo con las políticas de empaque y embalaje establecidas por la empresa (Empaque). Una vez preparado el pedido, se envía al operador logístico encargado de despachar la mercancía al cliente en el país de Destino, legalizándola y dejándola en el lugar de destino. El envío de esta mercancía se hace por vía aérea, debido a que los tiempos de llegada son mucho menores que si se enviaran por vía marítima. Todos los pasos anteriores se muestran en el gráfico 16.

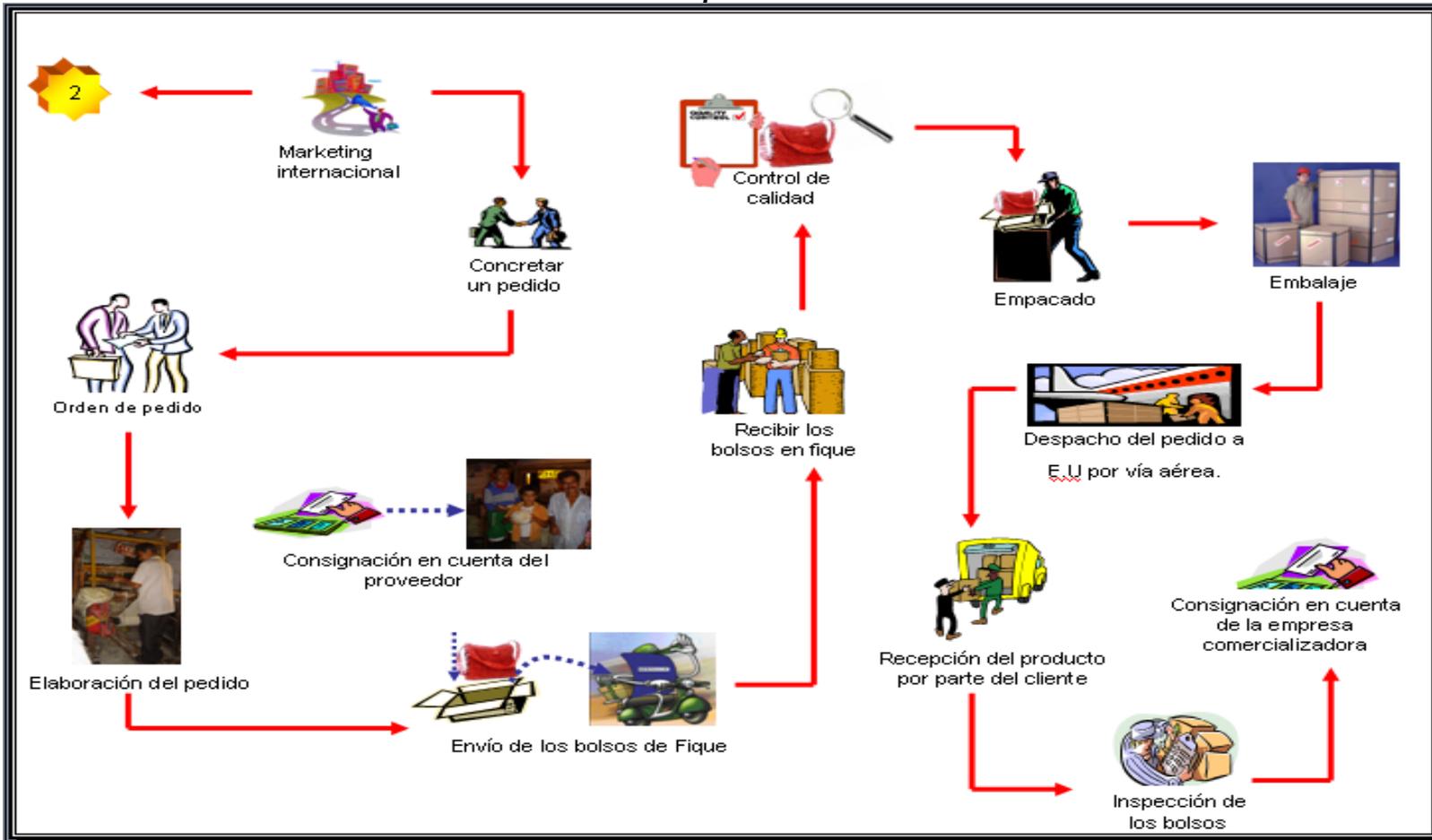
A continuación se presentará la tabla de selección que sustenta a Bogotá como ciudad destino para la acopio y envío a Miami de los bolsos artesanales.

Matriz de selección para ciudad de acopio de mercancía.

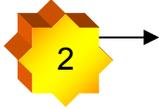
Criterios de evaluación	Porcentaje	Cartagena	Bogotá	Rionegro-Antioquia
		Puntuación		
Facilidad de inspección de productos antes de envío a Miami.	35%	1	5	1
Cercanía con las centrales de operadores logísticos	25%	3	5	3
Facilidad de vías de comunicación	20%	5	5	5
Costos de oficina	20%	1	5	3
Totales	100.00%	2.3	5	2.7

Fuente: Elaborada por autores

Grafico 16. Cadena de abastecimiento de los bolsos de fique



Fuente: Elaborado por autores Dayana Vesga M. y Celia Mercado A.



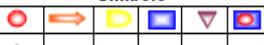
Convención:

Esta convención significa el origen de la cadena de abastecimiento, el cual proviene de la descripción del proceso del fique (proceso de transformación de la penca de fique en fibra) que no sería más que la parte inicial de la cadena de abastecimiento de los bolsos elaborados en esta fibra. (Ver gráfico 15).

Para complementar la descripción de procesos y por ende la cadena de abastecimiento de la elaboración de los bolsos en fique, se realizó un cursograma analítico de procesos que describe de una forma más específica la elaboración de los bolsos en fique.



Diagrama 16^a.Cursograma analítico del proceso de los bolsos en fique

CURSOGRAMA ANALÍTICO				MATERIAL				
Hoja núm: 1 de 1				Resumen				
Actividad: Análisis general del proceso productivo de los bolsos elaborados en fique				Actividad		Actual		
				Operación: 		13		
Método: Actual				Transporte: 		9		
				Espera: 		2		
Lugar: Compuesto: Dayana Vesga y Fecha: 25/09/06 Celia Mercado				Inspección: 		1		
				Almacenamiento: 		1		
Aprobado por:				Inspección - operación: 		1		
				DESCRIPCIÓN		Tiempo		Cantidad
								
				Observaciones				
Sembrar								
Determinar que la hoja esté en estado de cortar y se cortan las pencas				90 min		150 pencas		Se hace con un machete
Se lleva a desfibrado								antes de 24 horas
Se desfibra la penca para obtener la fibra				5 min		1 penca		se utiliza la máquina desfibradora
La fibra obtenida espera para ser llevada a lavado				30 min				espera mientras se desfibra el reto de pencas
Transporte a lavado				2 min				en carretilla o con las manos
La cabuya desfibrada se sumerge en agua para retirar los residuos de hoja.				2 días				El lavado debe ser en tanque y no en aguas corrientes para evitar la contaminación.
Se lava la fibra con la misma agua				15 min		2 arrobas		un operador, manualmente
Se llevan a secado				5 min				carretilla
Secado y blanqueamiento				2 días				en la interperie, un día se deja un lado y al otro día se da la vuelta a la fibra para uqe blanquee por ambos lados
a escarmenado								
Escarmenado de la fibra				5 min		manejo de fibra		cepillo de clavos con el fin de limpiarlo y peinarlo
Espera a 1/2 arroba de fibra aprox a tinturado								
Se tintura la fibra				75 min		1/2 arroba		
Se enjuaga				10 min		1/2 arroba		
Fijación de color				10 min		1/2 arroba		con sal de bicarbonato
secado				1 día				a la interperie
Hilado						1/2 arroba		
Se hila la fibra								Hiladora
A maderera				2 min				
Se forman los carreteles								con la maderera
Transporte de carreteles y madejas a fabricación de bolsos								
Se fabrican los bolsos según diseño								según el diseño se hace en telar o manualmente (Macramé) o unión de ambas y deesto depende el tiempo.
Inspección de bolso				5 min		1 bolso		se verifica que los bolsos esten bien cosidos y correspondan a los requerimientos del diseño.
llevar a bodega de producto terminado				5 min				Un operador
Almacenamiento en bodega de PT				3 min				un operario

Fuente. Elaborado por autores Dayana Vesga y Celia Mercado, mediante información recopilada.

6.2 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS DE LOS BOLSOS EN FIQUE

A continuación se presentan las herramientas, materia prima y mano de obra en unidades de personas requeridas para la elaboración de cada bolso en fique.

Tabla 25 Necesidades de los bolsos elaborados en Fique

PRODUCTO	CLASE	HERRAMIENTAS	MATERIA PRIMA REQUERIDA	MANO DE OBRA REQUERIDA POR EL PRODUCTO
BOLSOS	TELAR MEDIANO	Telar	Tela	1
		Tijeras, hilo y aguja	cremallera o broches	
		Lanzadera	pedras y/o semillas	
		metro y molde	hilo de fique	
	TELAR MEDIANO	Telar	Tela	1
		Tijeras, hilo y aguja	cremallera o broches	
		Lanzadera	pedras y/o semillas	
		metro o molde	hilo de fique y/o madeja	
	MEDIANOS EN CROCHE	agujas para croché	pedras y/o semillas	1
		Tijeras	hilo de fique	
		metro	tela forro	
			pedras y/o semillas	

Fuente: Proveedores, elaborado por los autores.

6.2.1 Capacidad Instalada Del Proveedor

Los artesanos que trabajan con fique, manejan como medidas la tapa, los bultos y costales, a continuación en la tabla 26 se muestran sus equivalentes:

Tabla 26 Medidas trabajadas por los artesanos del fique

Medida	Equivalente
1 Tapa	1,50 mt
1 carga	120 tapas
1 bulto	100 costales
1 costal	1,50 mt
1 carretel	45 mt

Fuente: elaborado por autores mediante información recolectada

En la tabla 27 se presenta la capacidad instalada del proveedor principal; “Artesanos de vereda chaparral” y “artesanos del municipio de Rionegro”, estos datos se obtuvieron en un viaje realizado al municipio de Guarne, Antioquia, vereda chaparral y al municipio de Rionegro apoyándose en diseños propuestos de bolsos.



Tabla 27 Capacidad instalada Proveedor Principal de bolsos en fique

Tipo	Medida de tejido en telar Requeridos (cm.)	cantidad de carretes	Tiempo de elaboración de tejido en telar (min.)	cortar según moldes	Tiempo de elaboración del producto (min.)	Cantidad de productos disponibles (semanales)	Cantidad de productos disponibles (mensuales)	Cantidad de grupos de artesanos disponibles	Cantidad disponible mensual neta
Telar Mediano	Ancho: 20 - 30 Alto: 20 - 30		5 a 8	5	55,00	118	472	3	472
Telar grande	Ancho: 35 - 45 Alto: 35 - 45		10 a 15	5	68,33	85	340	3	340
croché mediano		2			152	42	168	3	168

Fuente: Investigación con proveedores, Autores.

Los datos obtenidos en las encuestas realizadas a los artesanos se muestran en Anexo B parte II tabla de carga laboral.

Tabla 28 Datos de fabricación de bolsos en fique por los artesanos

Artesanos	telar mediano	Tiempo elaboración por producto (min.)	Telar grande	Tiempo elaboración por producto (min.)	Croché	Tiempo elaboración por producto (min.)
	semanal		semanal		Semanal	
Familia gallego	50	60	35	75		
Familia Suárez	38	55	30	65		
Grupo wara	30	50	20	60	12	150
Grupo correa					14	160
Grupo hiwa					16	145
Totales	118	55	85	67	42	152

Fuente: Investigación con proveedores, Autores.

6.3 PLAN DE COMPRAS

6.3.1 Identificación de proveedores¹⁸

En la región de Antioquia existen 2 municipios que se encargan del trabajo en fique San Vicente y Guarne, Los artesanos de San Vicente se dedican exclusivamente a la fabricación de costales y los artesanos de la vereda chaparral en Guarne tejen y dan muchos otros usos al fique, además de costales y tapas. Por lo tanto el trabajo en fique en Guarne da mayor posibilidad de trabajar otros productos como los bolsos.

El proceso productivo está compuesto por las siguientes operaciones:

- Cultivo Y Comercialización del fique
- Preparación del fique
- Tinturado
- Elaboración de los hilos de fique
- Comercialización de los hilos
- Costurera De Productos
- Comercialización De Productos Terminados

¹⁸ Artesanías de Colombia, Guillermo Viveros, Cultivo de Caña flecha, año 2002 páginas 35 y 36.

No existe ningún artesano en alguno de los municipios mencionados que ejecute todos los pasos del proceso productivo en su totalidad. El fique es vendido por otros campesinos o por la empresa de empaques del municipio de Guarne.

Los bolsos en fique no son muy conocidos, ya que se ven tan solo en la región.

Intermediarios Internos: los mismos campesinos venden el fique en el mercado del pueblo o lo compran a la empresa de empaques de Guarne.

Vendedores de fique mas importantes: Empresa de empaques de Guarne, y en la vereda hay muy pocos, tan solo se encuentra los señores Jesús Suárez y Guillermo torres

El fique se vende como cabuya o la madeja, ya que las dos se trabajan para hacer tejidos en los telares.

En promedio, se emplean 4 días para la obtención de la fibra “fique”, ya que desde el cortado hasta el lavado, donde dura dos días en remojo dentro de unos tanque, mas otros dos días aproximadamente blanqueando la fibra y luego la tintura, pero generalmente se trabaja en su color natural.

Un artesano puede sacar 3 tapas¹⁹ por hora, equivalente 4, 50 mt de tejido y en la semana pueden llegar a obtener hasta 1 bulto, que equivaldría a 100 costales, cada uno también de 1,50 mt.

La madeja se consigue en promedio el mercado a 900 pesos el rollo y los artesanos venden la tela tejida o las tapas cada una a 2000 pesos.

Un bolso mediano requiere aproximadamente una tapa mientras un bolso grande requiere una tapa y media.

¹⁹ Ver Glosario, Tapa

Los artesanos de la vereda de chaparral se dedican gran parte de su tiempo a la realización de costales y de tejidos como tapas que se utilizan para colocar debajo de la silla de los bueyes y caballos.

Los proveedores que se mencionan a continuación son con los que se va a trabajar:

Familia Gallego: Manejan muy bien el oficio ya que todos sus doce hijos fueron creciendo, conociendo este oficio ya que por muchos años fue la actividad Principal de su familia; Poseen la maquinaria necesaria como telares e hiladera para trabajar apropiadamente la fibra, actualmente cinco de sus doce hijos le ayudan en este oficio. Generalmente don Gilberto y sus hijos tejen y su esposa la señora Maria de la paz y algunas de sus hijas se encarga de coserlos y darles los acabados. En un bolso mediano se utiliza aproximadamente una tapa y media y en uno grande dos tapas y media aproximadamente, la cantidad utilizadas de tapas depende del diseño del bolso. Cada tapa tiene un valor aproximado de 2000 pesos.

Familia Suárez: son una familia más pequeña, donde el la labor del fique solo trabajan cuatro personas, pero al igual que la familia gallego manejan los mismos precios y cuentan con dos clases de telares, uno para el tejido de tapas y otro para el tejido estilo costal.

Grupo Correa: Grupo conformado por el artesano Néstor correa y Julian Correa se localizan en las cercanías de Rionegro y su trabajo es el de los bolsos en técnica croché, Se compra igualmente la fibra y se tejen, el costo por bolso depende del tamaño y accesorios que le incrusta, pero esto ya dependería del diseño que se trabaje. El costo por carretel²⁰ está aproximadamente en 1100 pesos, en un bolso mediano se pueden gastar uno carretel y medio y en el grande mas de dos carreteles.

Grupo Hiwa: Conformado por los artesanos Hiwa, Daniel arenas y Felipe espinosa; Se localizan en las cercanías de Rionegro, son tres personas activas en el proceso de tejer

²⁰ Ver Glosario, Carretel

fique, los precios son muy parecidos a los del grupo Correa pero la cantidad de productos fabricados por semana es mayor.

Grupo Wara: es un grupo de cinco mujeres que viven en el municipio de Rionegro Antioquia que manejan la confección y trabajan el tejido croché con diferentes fibras naturales entre las que se encuentra el fique.

La política para pago a los proveedores se establece en un principio pagando el 50% de la mercancía cuando se realiza la orden de pedido y el otro 50% al recibirlo, a medida que se va consolidando la relación cliente-proveedor se pagara el 100% de la mercancía cuando se realiza la orden de pedido, para que de esta forma se fortalezca la relación y la confianza. Como se dijo anteriormente, en el modulo financiero será un 100% anticipado al pago de los proveedores, porque esa será la política a manejar en la empresa cuando se hayan establecido los proveedores “verdaderamente confiables”

6.3.2 Control de calidad

Los campesinos poseen sus cultivos de fique y las hojas que se utilizan para la obtención del fique son aquellas que se encuentren en mejor estado, la mayoría de los campesinos ya no desfibran la hoja manualmente si no que lo hacen por medio de la maquina desfibadora la cual es manejada por un campesino, el cual le realiza mantenimiento ya que esa maquina desfibra las pencas en casi toda la vereda chaparral y otras veredas cercanas.

El proceso de lavado, secado y tinturado se realiza en algunas casas los cuales requieren de tiempo y paciencia ya que un mal secado deja la fibra verde e inservible para el trabajo que se quiere realizar y un mal tinturado hace que los colores se confundan con el tiempo; Otros artesanos compran el fique ya procesado en guarne donde la fabrica de empaques ya ha realizado todos estos procedimientos, ofreciendo una fibra de excelente calidad.

Al recibir los bolsos se debe realizar una inspección, se inspeccionará una muestra de acuerdo con el tamaño total del pedido utilizando un porcentaje de confianza del 97% para obtener el tamaño de la muestra. Si se encuentran productos en mal estado se les devolverá a los proveedores para que los reparen o se envíen otros como reemplazo.



7. ORGANIZACIONAL Y LEGAL

7.1 CONCEPTO DEL NEGOCIO – FUNCIÓN EMPRESARIAL

Se conformará una sociedad limitada para poder surtir a los clientes internacionales de productos artesanales proveyéndoles un servicio de primera categoría en la entrega de los productos, que muestre lo hecho por los artesanos colombianos, enviando directamente los productos elaborados por los indígenas para su posterior comercialización.

- **Selección del nombre de la empresa**

PACHAMAMA es conocida también como Mama Pacha, la Pachamama es la diosa suprema honrada por los pueblos aborígenes que habitan el Noroeste Argentino, Bolivia y Perú. Ella es considerada la madre (Mama) que engendra la vida, la nutre y la protege. Su nombre es popularmente traducido como “Madre Tierra”, aunque el significado arcaico de “Pacha” no estaba solamente referido a la tierra sino al universo y al tiempo.

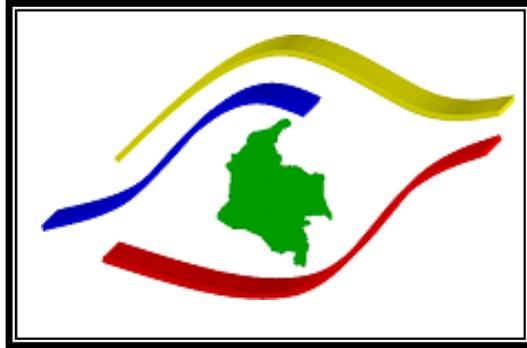
Como se trabaja con bolsos tejidos en fibras naturales que brotan de la tierra se escogió PACHAMAMA como el nombre de la empresa, siendo este un agradecimiento a la bondad de la naturaleza por permitirnos hacer objetos para el hombre a partir de sus fibras.

- **Selección del logo**

El logo dibuja en líneas un ojo con los colores de la bandera y el mapa de Colombia, expresando la visión que se tiene frente al trabajo artesanal colombiano.

Las líneas dan la sensación de desplazamiento y lo que se quiere dar a entender es que la visión va de acuerdo a los continuos cambios del mundo, pero siempre se lleva presente la tierra “*Colombia*” y no se deja perder esa riqueza cultural que nos caracteriza.

LOGO DE PACHAMAMA



7.1.1 Visión

Nos vemos en el 2011 como una de las empresas líderes en la comercialización de artesanías elaboradas en fibra vegetal, aumentado cada vez más nuestra línea de productos artesanales, así como también los destinos que permitan llegar a nuevos mercados; Logrando de esta forma, una amplificación en la satisfacción que le brindamos a nuestros clientes, aumentando como mínimo en un 30% la expansión de la empresa en el sector artesanal.

7.1.2 Misión

PACHAMAMA nació estimulada por el gran respeto, admiración y asombro que nunca han dejado de infundir, pero que en nuestros días es cuando se valoran, las artesanías elaboradas por colombianos que plasman su cultura, sus creencias e ingenio en materiales que ofrece la naturaleza. Es este mismo arte, el que la ha impulsado a nacer como una empresa que brinde la oportunidad de dar a conocer parte de nosotros como colombianos a culturas muy diferentes; Por esto, esta organización está encaminada a comercializar productos artesanales de excelente calidad, con una creatividad inigualable, que permita una gran variabilidad en sus diseños, porque es el compromiso con nuestra historia y antepasados, lo que nos permite ser una empresa altamente competitiva y visionaria.

7.1.3 Principios y filosofía

- Nuestra bandera de competencia es la calidad y creatividad de los bolsos elaborados en fibra vegetal.
- El cumplimiento en los pedidos de nuestros clientes es vital para la expansión de nuestra organización.
- Se requiere sentido de pertenencia y cumplimiento de los miembros que integran la empresa PACHAMAMA, para así hacer posible las metas que nos propongamos en la organización.
- Capacitación del personal para crecer como organización ante nuevas metas y objetivos.

7.1.4 Políticas

Políticas de capacitación: El personal directivo de la organización debe estar capacitado en logística, gestión administrativa, negocios internacionales y servicio al cliente. Para esto se inscribirá el personal directivo al portal virtual del SENA²¹, en la cual ofrecen los cursos mencionados anteriormente de forma gratuita, además de entregar un diploma que certifica los estudios realizados. Esto se hará en primera instancia durante los primeros 5 años.

Políticas de contratación: La contratación de los empleados debe ser de acuerdo a las funciones requeridas por el perfil deseado del empleado, para esto se realizarán entrevistas personales.

El incremento salarial se realizará de la siguiente manera: Para los gerentes se incrementará en un 5% más el IPC. Para el resto de cargos se realizará un incremento correspondiente al IPC.

²¹ www.senavirtual.edu.co/cursos

Políticas de operación:

- Todo proceso en la empresa debe estar debidamente documentado.
- Se asegurará la mercancía en el proceso logístico de exportación.
- No se repartirán utilidades durante los 5 primeros años de labor, se reinvertirán en el negocio.
- La vida útil de los activos a depreciar estará dado de la siguiente manera:
 - ✓ Equipo de cómputo 3 años
 - ✓ Valor de salvamento del 10% de los activos a depreciar.

Políticas de compras

- La adquisición de mercancía será de acuerdo con los costos, calidades que presentan los proveedores, capacidad de entrega y cumplimiento.
- El empaque y etiquetas serán de acuerdo al diseño y especificaciones de empaque en el país destino.
- Todas las facturas y especificaciones en el proceso de compra deben quedar por escrito.
- Los proveedores deben entregar el pedido con su correspondiente factura y se confirmará el pedido realizando una inspección de calidad.
- Las compras se realizarán de acuerdo con lo solicitado por los clientes.
- Se acordará con los proveedores, el pago anticipado del 100% de la mercancía ordenada. Esto variará de acuerdo a la confianza depositada en el proveedor.
- Se acordará con los proveedores, la devolución de la mercancía defectuosa y no acorde con las descripciones y fotos de los productos solicitados mediante el catálogo.
- Se realizarán compras de muestras, equivalente a 1 unidad por cada tipo de bolso a vender. Dependiendo de su diseño y tejido

Políticas de Inventario

- Para los productos que presentan mayor demanda se realizará un aprovisionamiento de mercancía, durante los meses anteriores, de acuerdo con la demanda, en caso de que un proveedor no supla la cantidad demanda, se

realizará el aprovisionamiento restante con el otro proveedor, garantizando que la calidad del producto no se vea afectada, pagando el mismo precio entre proveedores.

Políticas de información

- Toda información referente al negocio (clientes, proveedores, operadores logísticos, inventarios) debe estar registrada en una base datos o en forma escrita según lo requiera.
- Las base de datos deberá mantenerse actualizada, según inventarios, clientes y proveedores
- La información será confidencial de la empresa.

Políticas comerciales y de exportación.

- Se entregarán muestras sin valor comercial dependiendo de lo acordado con los clientes.
- Los procesos de exportación se acogerán a las normas legales tanto en el país origen como el destino.
- Se utilizarán operadores logísticos para el envío internacional de la mercancía.
- Las devoluciones se realizarán durante un lapso de tiempo no mayor a 3 meses a partir de la fecha de entrega de la mercancía, la garantía cubre defectos de manufactura, daños en el envío de la mercancía y el evento tal que los productos enviados no sean como lo estipulado en la orden de pedido según las descripciones y fotos del catálogo. La mercancía será reemplazada en el caso que el cliente así lo requiera, sin ningún costo.

La empresa, debido al control de calidad de sus productos, envío de muestras, logística de envío y catálogo, garantiza el óptimo estado del producto y la correcta especificación de los artículos pedidos, por lo tanto las devoluciones no deben ser mayores a un 3% del total de la mercancía. Con el envío de muestras y del catálogo el cliente ya se tiene un concepto de cuales son los productos con mayor demanda.

Políticas de ventas

- Para el pago de los bolsos artesanales se convendrá como garantía de pago la carta de crédito.

Objetivos de mercadeo

A corto plazo: Dos (2) años.

- Obtener reconocimiento de la empresa por parte de los clientes en nuevos productos, calidad y servicio.
- Conocer más acerca del mercado y nuevos distribuidores.
- Incrementar ventas en un 15% el segundo año.

A largo plazo: Del tercer (3) año en adelante.

- Aumentar la cantidad de distribuidores para que las ventas aumenten en un 15% el tercer año, 20% el cuarto y quinto año. Estos porcentajes se establecen de acuerdo a lo histórico de la demanda año a año, además que se intenta comercializar con otros productos artesanales.
- Participar en la mayor cantidad de ferias y eventos.
- Ampliar la gama de productos artesanales
- Ampliar el mercado a incursionar

Objetivos administrativos

A corto plazo: Dos (2) años.

- Constituir la comercializadora como una sociedad Limitada para iniciar las labores.
- Tener infraestructura adecuada para empezar la operación (equipo, ubicación física, personal).

A largo plazo: Del tercer (3) año en adelante.

- Diseño exclusivo de productos por parte de la empresa.
- Tener proveedores exclusivos y pagarles a los artesanos un sueldo de acuerdo a la cantidad de productos elaborados.
- Asesorar a empresas en comercio exterior.

Objetivos financieros:

A corto plazo: Dos (2) años.

- Buena rentabilidad por parte de la empresa y pronto pago.
- Sanear las deudas obtenidas por préstamos.
- Cumplimiento de pago a proveedores.

A largo plazo: Del tercer (3) año en adelante.

- Aumentar las utilidades de la empresa y distribuirla entre los socios.

7.2 ANÁLISIS DOFA

Tabla 29 Análisis DOFA a nivel empresa. (Debilidades y oportunidades)

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • La compañía es nueva en el mercado y todavía no se ha dado a conocer. 	<ul style="list-style-type: none"> • El mercado de este tipo de productos en Estados Unidos pese a que éste país es a donde más exportan tiene oportunidades de ser explotado.

<ul style="list-style-type: none"> No se tiene experiencia alguna en negocios internacionales, ni en materia de exportación. 	<ul style="list-style-type: none"> No solo hacia Estados Unidos se pueden exportar estos productos, sino hacia Europa, a países como lo son Suiza, Holanda, Bélgica, Alemania; lugares en los cuales los próximos socios cuentan con contactos.
<ul style="list-style-type: none"> Toda la información del mercado es obtenida de fuentes secundarias, por lo tanto faltan fuentes primarias. 	<ul style="list-style-type: none"> Por medio del TLC, se tiene preferencias comerciales de los productos.
<ul style="list-style-type: none"> La moneda (dólar) ya que actualmente tiene un precio bajo y ha tenido muchas variaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Estados Unidos es un país muy grande y se pueden explorar los otros mercados una vez se de a conocer los productos en Florida.

Fuente. Elaborado por autores mediante información recopilada.

Tabla 30 Análisis DOFA a nivel empresa. (Fortalezas y amenazas)

FORTALEZAS	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> La empresa cuenta con suficientes proveedores que surtan los productos. 	<ul style="list-style-type: none"> Que la competencia aumente ya que los productos gustan mucho en el exterior y esto hace que los precios de compra a proveedores suba.

<ul style="list-style-type: none"> • Se tiene contacto directo con los proveedores y se les conoce en viajes realizados anteriormente. 	<ul style="list-style-type: none"> • El mercado asiático especialmente china que ya abrió su mercado, ya que cuentan con productos similares y todo tipo de artesanías, además ya están posicionados en el mercado.
<ul style="list-style-type: none"> • Se conoce el tiempo de entrega de pedidos por los siguientes factores: pedidos realizados anteriormente y por mediciones de tiempo y encuestas a los proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • La competencia de empresas del país que actualmente está vendiendo en el mercado Estadounidense.
<ul style="list-style-type: none"> • El tratado de la APTDEA entre Estados Unidos y Colombia permite a estos productos tener un arancel de 0. 	<ul style="list-style-type: none"> • La incertidumbre con el dólar.
<ul style="list-style-type: none"> • Las comercializadoras internacionales están exentas de IVA y retención. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Buen diseño de los productos por parte los proveedores, además de su buena calidad. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Los productos gustan en el mercado extranjero. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Bajos costos de compra de los productos. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Precios de venta altos en el mercado extranjero 	

Fuente. Elaborado por autores mediante información recopilada.

Tabla 31: Estrategias para aprovechar y combatir del Análisis DOFA a nivel empresa.

ESTRATEGIAS PARA APROVECHAR LAS FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS PARA COMBATIR LAS AMENAZAS Y DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Se necesita hacer seguimiento a los productos vendidos con el fin de saber la satisfacción del cliente y poder mejorar, esto se puede realizar mediante encuestas. 	<ul style="list-style-type: none"> Capacitarse en negociaciones internacionales.
	<ul style="list-style-type: none"> Viajes a los países destino para inteligencia de mercados.
<ul style="list-style-type: none"> Mantener contacto con los proveedores, hacer viajes para verificar calidad, situación de la siembra de palma y de inventarios. 	<ul style="list-style-type: none"> Asegurarse mediante un banco una TRM fija en la negociación, para que en el momento de pago se reciba el dinero acordado.
<ul style="list-style-type: none"> Proporcionar nuevos diseños, además de los diseños que ellos cuentan. 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajar con las personas que siembra, también verificar como van los planes de siembra en la región y si se está cumpliendo.
<ul style="list-style-type: none"> Abastecerse en caso de que los costos suban como sucede en el verano. 	<ul style="list-style-type: none"> Abastecerse de mercancía en caso de una mayor competencia y mejorar diseños.
<ul style="list-style-type: none"> Seguimiento a los tratados internacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> Vender en lugares que la competencia no se encuentre siempre y cuando se vea posibilidad de compra.
<ul style="list-style-type: none"> Asistir a ferias y eventos en su mayoría para darse a conocer y abastecer el mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> Obtener fuentes primarias del mercado mediante viajes y encuestas.
<ul style="list-style-type: none"> Incursionar en países Europeos. 	

Fuente. Elaborado por autores mediante información recopilada.

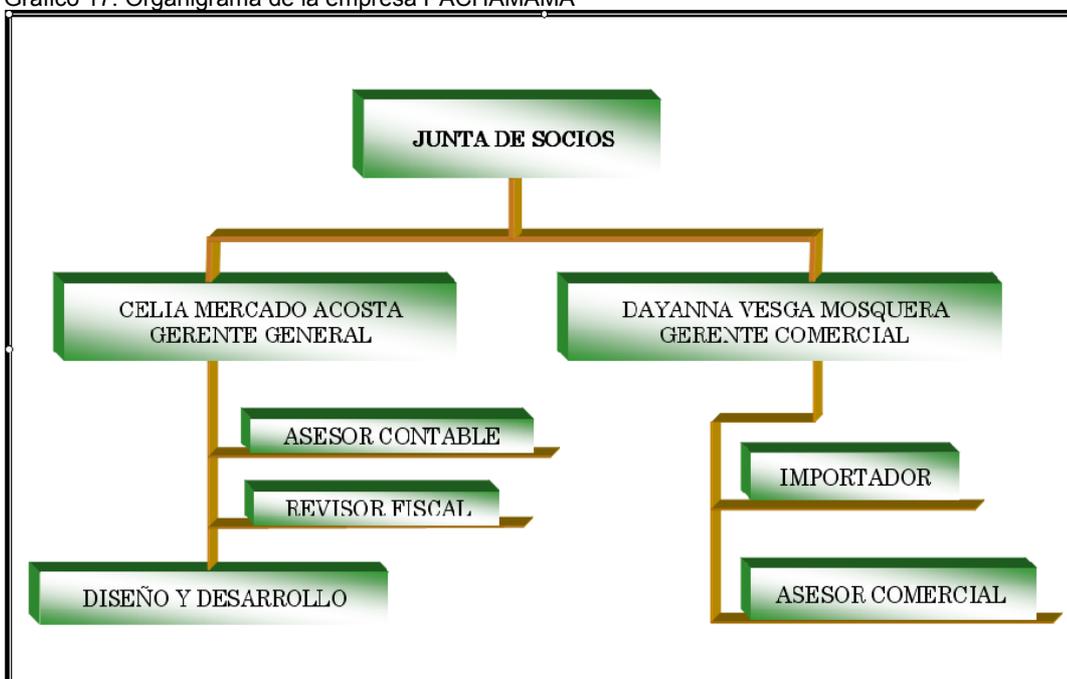
7.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

Equipo directivo: Son solo los 2 socios.

Líneas de autoridad: Gerente General y Gerente Comercial. El Gerente Comercial es el encargado de las compras a los proveedores y las ventas en el exterior, como también de la operación logística de la empresa. El Gerente General, va a ser el encargado de la parte administrativa, cuentas con bancos, administración de personal interno y externo.

Nivel de participación en la Junta de socios: Los dos socios, Dayana Vesga Mosquera y Celia Mercado Acosta contarán con un asesor contable, el cuál se trabajará como Outsourcing de la empresa, también se contará con un revisor fiscal, que trabajará también en modalidad de Outsourcing. La empresa contará con un asesor comercial y un importador que laborarán en Estados Unidos, estos se contratarán a partir del segundo año. El cargo de diseño y desarrollo será ocupado por un estudiante practicante que tendrá rotación semestral. Para conocer más detenidamente el perfil de la persona y la descripción del cargo, remítase al anexo G.

Grafico 17: Organigrama de la empresa PACHAMAMA



Fuente: Autores: Dayana Vesga y Celia Mercado

7.4 ORGANISMOS DE APOYO EN COLOMBIA

- **MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO**

Calle 28 N° 13 A 15 Piso 2

Conmutador. 28691 11 6067676

<http://www.mincomercio.gov.co>

- **PROEXPORT COLOMBIA**

Calle 28 No 13 A 15 Piso 1 35-36

Biblioteca: Zeiky

Conmutador. 3410677 560100

<http://www.proexport.com.co>

- **BANCO DE COMERCIO EXTERIOR DE COLOMBIA**

S.A "BANCOLDEX".

Calle 28 No 13 A 15 Pisos 38 al 42

Conmutador. 3410677

<http://www.bancoldex.com>.

- **CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA**

Cra. 9 No 16 - 21 Piso 1

Conmutador. 334 7900

<http://www.ccb.org.go>

- **DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES**

Cra. 7A No 6 - 64 y Cra. 7 No. 34-65

Conmutador 6 079999

<http://www.dian.gov.co>.

- **INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS "ICONTEC"**

Cra. 37 No 52 - 95

Tels. 3150377

<http://www.incotec.org.co>

- **SEGUREXPO DE COLOMBIA**

Bogotá

Calle 72 No. 6-44 Piso 12



Teléfono (571) 2170900/3176917

Fax (571) 3266969

e-mail bogota@segurexpo.com

7.5 ORGANISMOS DE APOYO EN ESTADOS UNIDOS

- ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL DE COMERCIO (INTERNACIONAL TRADE ADMINISTRATIONS). Ita.Doc.gov, Información de comercio exterior de Estados Unidos.
- MYFLORIDA.com, www.myflorida.com, página oficial del estado de la Florida.
- OFICINA DEL CENSO DE EE.UU., US CENSUS BUREAU, quickfactcensus.gov. Contiene estadísticas demográficas de E.U. por estados.
- CONCEJO AMERICANO DE ARTESANÍAS.
AMERICAN CRAFTS COUNCIL
www.craftcouncil.com
En esta página hay un calendario mes a mes de eventos importantes, como ferias, de la industria artesanal y del diseño.
- ADUANA DE ESTADOS UNIDOS
U.S. CUSTOMS
www.customs.ustreas.gov
Información de comercio internacional y de la aduana de Estados Unidos
- COMISIÓN DE COMERCIO INTERNACIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS
UNITED STATE INTERNATIONAL TRADE COMMISSIONS.
dataweb.usitc.com
Información actualizada de las tarifas aduaneras en Estados Unidos.

7.6 CONSTITUCIÓN EMPRESA Y ASPECTOS LEGALES

7.6.1 Pasos para la constitución de la empresa

- Diligenciar primero el Registro Único Tributario (RUT). Se realiza en la DIAN.
- Imprimir el formulario de Registro Único Tributario que saldrá con la frase "Para Trámite en Cámara" que contiene el número de radicación del formulario (casilla 4).

- Firmar el Formulario RUT por la Persona Natural. En caso de enviar un tercero a realizar la matrícula mercantil, este formulario deberá estar con reconocimiento notarial de contenido y firma.
- Cuando la matrícula mercantil se solicite personalmente se debe presentar el original del documento de identificación de la persona natural que desea obtener la matrícula mercantil.
- Tener diligenciado el formulario de matrícula de la Cámara de Comercio de Bogotá y el formulario adicional de registro con otras entidades.
- Verificar que el teléfono y el nombre registrado en el formulario de RUT sea idéntico al registrado en el formulario de matrícula de la Cámara de Comercio de Bogotá.
- Ir con todos los documentos anteriormente mencionados a cualquier sede de atención al público de la Cámara de Comercio de Bogotá.²²

7.6.2 Constitución de la sociedad

Toda sociedad se constituye por escritura pública, cualquiera que sea su objeto social y debe contener los siguientes requisitos:

- Datos de los socios de la empresa.
- La sociedad a constituir es limitada.
- Razón social: COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL PACHAMAMA LTDA.
- Ciudad: Bogotá D.C.
- Objeto social: La comercialización y venta de productos artesanales colombianos en el exterior adquirido en el mercado interno, que tengan diseños innovadores y buena calidad.

Para lograr este objeto social se puede realizar las siguientes actividades:

- Se deben abrir nuevos mercados y promocionar los productos.
- Comercialización, distribución y exportación de productos colombianos.

²² Internet <http://cae.ccb.org.co/>

- Compra de productos para comercializarlos en el exterior.
 - Todas aquellas actividades que estén encaminadas a exportación de productos.
- Vigencia o término de duración.
 - Capital social: Se aportará un capital de \$3.248.287 y será distribuido para la infraestructura de la empresa.
 - La forma de administración: está indicado en las políticas anteriormente mencionadas.
 - Causales de disolución: Por lo establecido en las normas del código de comercio.
 - Época y forma de convocar la asamblea o la junta de socios a sesiones ordinarias y extraordinarias (es decir, la antelación, medio para realizar la convocatoria y la persona u órgano que puede convocar a los asociados). Lo establecido por la ley.
 - Facultades y obligaciones de los revisores fiscales si el cargo está previsto en la ley o en los estatutos.
 - Nombramientos: el nombre, apellidos e identificación de los representantes legales, miembros de junta directiva, revisores fiscales y suplentes según el caso.
 - Cláusula compromisoria: “Toda controversia o diferencia relativa a este contrato y a su ejecución, liquidación o interpretación, se resolverá por un tribunal de arbitramento, que se sujetará al reglamento del Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, de acuerdo con las siguientes reglas:
 - a. El tribunal está integrado por (número impar de árbitros), designados por la Cámara de Comercio de Bogotá.
 - b. El tribunal decidirá en: derecho o en equidad.
- La empresa se piensa constituir como comercializadora internacional y se deben tener en cuenta los siguientes requisitos:

Marco legal:

- Creado con la Ley 67 del 28 de Diciembre de 1979.
- Decreto 1740 del 3 de agosto de 1994.
- Decreto 093 del 20 de enero de 2003.

7.6.3 Requisitos para constituirse como C.I. (comercializadora internacional)²³

- Estar inscrito ante Cámara de Comercio, en alguna de las formas jurídicas establecidas en el Código de Comercio (Anónima, Limitada, EU etc.).
- Razón Social: COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL PACHAMAMA LTDA.
- Objeto social
- RUT actualizado.
- Diligenciar el Formulario de Solicitud de Inscripción como C.I.
- Elaborar Estudio de Mercados.

7.6.4 Documentos para registrarse ante el Ministerio de Comercio

- Original del certificado de existencia y representación legal vigente.
- Copia del Registro Nacional de Exportadores vigente.
- Original del estudio de mercados.
- Original del formulario de inscripción C.I.
- Oficio suscrito por el representante legal donde certifique que hasta la fecha de la solicitud de la inscripción en el registro de C.I: no han sido sancionados por infracciones tributarias, aduaneras, cambiarias o de comercio exterior dentro de los 5 años anteriores a la solicitud.
- Tiempo de relación comercial.
- Tipo de contacto o negociación
- Formas de pago pactadas.
- Productos a proveer y autorización para exportarlos

²³ Internet, Cámara de Comercio de Bogotá,
http://camara.ccb.org.co/paginas.asp?pub_id=367&cat_id=268&cat_tit=Registro%20Mercantil

8. ESTRATEGIA E-BUSINESS Y ASPECTOS JURIDICOS

Con el fin de analizar, diseñar e implementar la solución necesaria para dar continuidad a lo definido como operación de la comercializadora, es necesario definir la estrategia de e-business y la aplicación que soportará todas las transacciones y demás operaciones que se llevarán a cabo.

Como primer aspecto a tratar en este capítulo, se encuentran los aspectos jurídicos de comercio electrónico en Colombia, esto con el fin de poder establecer las reglas que se deberán tener en cuenta en el momento de realizar una transacción con un determinado cliente. También es necesario definir la estrategia de e-business y realizar un análisis del sistema para luego entrar a definirla de una forma clara y organizada.

La estrategia e-business debe estar apoyada con una aplicación que permita desarrollar los elementos allí definidos con sus respectivas pruebas y manual de usuario.

8.1. METODOLOGÍA

En el capítulo anterior se definieron características de la comercializadora, las cuales deben ser implementadas y/o profundizadas tanto para los diferentes conceptos a tratar en la estrategia e-business como para el diseño de la aplicación que la soporte.

Debido a que este tipo de estrategias se encuentran enfocadas a tecnología web, se comenzó por definir los aspectos jurídicos existentes en Colombia, en los cuales se basan este tipo de sistemas. Para la presentación de esta información fue necesario indagar en diferentes códigos y leyes como el caso del código del comercio y la ley 527, las cuales aportan la mayor parte de esta normalización.

Una vez claras las bases jurídicas con las que se cuenta, se procedió a definir la estrategia e-business, para la cual se comenzó por definir el tipo de planeación con la cual se va a trabajar y la cual define los pasos a seguir, como son:

- La generación de conocimiento y evaluación de la capacidad, lo cual consiste en definir las necesidades del cliente y que capacidad se requiere para satisfacerlo por parte de la comercializadora.
- Crear el modelo de e-business que permita aterrizar y diseñar coherentemente las bases del cliente.
- Estructurar el proyecto de e-business estableciendo los puntos clave del sistema
- Desarrollar e implementar la aplicación permitiendo la retroalimentación por parte de los involucrados en el sistema.

Una vez definida la estrategia e-business se procedió a analizar y diseñar la aplicación, esto apoyado en los requerimientos del sistema enfocados en cada uno de los módulos definidos, como lo son el del cliente, el proveedor y la comercializadora. Los casos de uso corresponden a la siguiente fase del análisis que permitieron especificar las funcionalidades que componen la solución informática.

A continuación se realizó la fase de diseño de la aplicación donde se estableció la estructura del sistema, además de definir los métodos y servicios ofrecidos tanto por la aplicación como por el web service que se procedió a desarrollar en la fase de implementación.

Una vez la aplicación se encuentra desarrollada se concluyó con la realización de pruebas y manual de usuario.

8.2. ASPECTOS JURÍDICOS DEL COMERCIO ELECTRÓNICO EN COLOMBIA

En el comercio electrónico, el consumidor debe tener seguridad al realizar sus compras, de que no existan fraudes monetarios ni fácil obtención de información la cual se prefiere guardar cierta confidencialidad; por tal motivo se realizaron diferentes sistemas de

seguridad. No son completamente infalibles, pero si un método mucho más seguro de realizar transacciones, compras y ventas. Esta necesidad debe estar acompañada por una legislación que los ampare, como lo son las leyes, políticas y prácticas relativas al consumidor que limitan las conductas fraudulentas, engañosas e inequitativas. Tales medidas de protección son indispensables para fortalecer la confianza del consumidor y el establecimiento de una relación más equitativa entre las empresas y los consumidores en sus transacciones comerciales.

La naturaleza internacional de las redes digitales y de las tecnologías informáticas que integran el mercado electrónico, requiere de una atención global para la protección del consumidor, que permita conformar un marco transparente, legalmente predecible y de autorregulación para el comercio electrónico. El entorno global de la red representa un reto a cada país o jurisdicción para abordar adecuadamente los temas relacionados con la protección al consumidor en el contexto del comercio electrónico. La diversidad de Políticas nacionales en materia de protección al consumidor, podrían impedir el crecimiento del comercio electrónico por lo que, pueden ser abordadas mas efectivamente a través de la consulta y de la cooperación internacional. Los Gobiernos de los países miembros de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) han reconocido que los enfoques internacionalmente coordinados resultan necesarios para intercambiar información y establecer una comprensión general acerca de cómo analizar estos temas.

Los Gobiernos se enfrentan al desafío de impulsar el desarrollo social y el crecimiento económico basado en las “tecnologías de redes emergentes” y al mismo tiempo proporcionar una efectiva y transparente protección al consumidor dentro del comercio electrónico. Existe una variedad de leyes de protección al consumidor que rige las prácticas del comercio. Muchos países miembros de la OCDE han iniciado la revisión de sus leyes y prácticas de protección al consumidor a fin de determinar si se requieren o no cambios orientados al ajuste de aquellos aspectos específicos del comercio electrónico. Los países miembros también están examinando mecanismos a través de los cuales, los esfuerzos tendientes a la autorregulación puedan ayudar a proporcionar una protección

justa y efectiva para los consumidores en el contexto del mercado electrónico. Alcanzar estos objetivos requiere del discernimiento y la participación de la sociedad civil y de que todas estas iniciativas sean asumidas como parte de un esfuerzo de cooperación global entre gobiernos, empresas, consumidores y sus representantes.

8.2.1. Aspectos Normativos De Colombia

El comercio electrónico está basado en el intercambio de información mediante elementos electrónicos. La “ley modelo de comercio electrónico” de la Comisión de las Naciones Unidas para el Desarrollo Mercantil Internacional (CNUDMI), promulgada en 1996 con el fin de garantizar uniformidad en los conceptos y un desarrollo homogéneo de la normatividad en el comercio electrónico. Cada estado ha adaptado la norma a su legislación nacional y en particular al campo de aplicación de la ley.

En Colombia la ley 527 de 1999 regula el acceso y uso de los mensajes de datos, el comercio electrónico y las firmas digitales, así como de las entidades de certificación.

El legislador colombiano escogió que los documentos tradicionales o físicos tal y como se conocen hoy en la práctica tuvieran el mismo alcance que los datos de mensajes, lo que permite que se desarrolle con mayor libertad la utilización de los sistemas electrónicos dentro de una amplia gama de alternativas que la ley define y condiciona, pero sin restringir las aplicaciones tecnológicas. Ahora bien, la ley 527 de 1999 se aplica a todo tipo de información en forma de mensaje de datos. La excepción al principio general consiste en dos eventos. El primero se refiere a las obligaciones contraídas por Colombia en virtud de Convenios o Tratados internacionales y el segundo se refiere a las advertencias escritas que por disposición legal deban ir necesariamente impresas en cierto tipo de productos en razón al riesgo que implica su comercialización, uso o consumo.

- **Mensajes de datos**

El mensaje de datos, según la definición adoptada en la ley modelo de CNUDMI, es: “Por ‘mensaje de datos’ se entenderá la información generada, enviada, recibida o archivada o comunicada por medios electrónicos, ópticos o similares, como pudieran ser, entre otros, el intercambio electrónico de datos (EDI), el correo electrónico, el telegrama, el télex o el telefax.”

Esta definición abarca las comunicaciones verbales a través de una llamada telefónica que son producidas por elementos electrónicos. Igualmente el correo electrónico y los que aparecen en una página del WEB. Además de representar la base del comercio electrónico estos mensajes de datos, son el fundamento de todas las actividades que involucran sistemas informáticos. De todos los mensajes de datos, hay algunos que tienen ciertas características que basados en la ley de los estados, permiten hacer una equivalencia funcional entre éstos y los documentos escritos.

- **Mensaje de datos firmados**

La equivalencia funcional de firma adoptada por CNUDMI en la ley modelo en su artículo 7, establece:

- 1) Cuando la ley requiera la firma de una persona, ese requisito quedará satisfecho en relación con un mensaje de datos:
 - a) Si se utiliza un método para identificar a esa persona y para indicar que esa persona aprueba la información que figura en el mensaje de datos; y b) Si ese método es tan fiable como sea apropiado para los fines para los que se generó o comunicó el mensaje de datos, a la luz de todas las circunstancias del caso, incluido cualquier acuerdo pertinente.
- 2) El párrafo 1) será aplicable tanto si el requisito en él previsto está expresado en forma de obligación como si la ley simplemente prevé consecuencias en el caso de que no exista una firma.

Esta definición da la posibilidad de utilizar cualquier método que permita identificar el iniciador de un mensaje de datos y no está atada directamente a la generación de la firma

a través de un método de clave pública. Sin embargo, queda pendiente la determinación de cuándo un método es tan fiable como apropiado para un fin determinado. Podríamos entender que un método es tan fiable como sea apropiado en términos que garantice su integridad en términos razonables de seguridad y fidelidad.

El correo electrónico comúnmente permite identificar al iniciador del mensaje del mismo. Así un simple correo electrónico indica de quién proviene. Pero es subjetivo definir que tan confiable es este método.

Seguramente para una transacción financiera es muy inseguro, pero para establecer un simple requerimiento a una entidad pública puede ser que sea suficiente. Teniendo en cuenta que es posible hacer un cierto rastreo de los correos y que la suplantación es un delito, este puede ser un mecanismo adecuado para aceptar derechos de petición y además considerarlos firmados.

- **Firma digital**

Muchas de las regulaciones introducen el término de firma digital como una especie del género de firma o firma electrónica, relacionándola directamente con el método de clave pública.

La firma digital según el artículo 2 lit. c de la ley 527 de 1999 señala:

c) Firma Digital. Se entenderá como un valor numérico que se adhiere a un mensaje de datos y que, utilizando un procedimiento matemático conocido, vinculado a la clave del iniciador y al texto del mensaje, permite determinar que este valor se ha obtenido exclusivamente con la clave del iniciador y que el mensaje inicial no ha sido modificado después de efectuada la transformación.

El artículo 28 de la ley 527 de 1999 le otorga equivalencia a la firma manuscrita a la firma digital:

Artículo 28. Atributos jurídicos de una firma digital. Cuando una firma digital haya sido fijada en un mensaje de datos se presume que el suscriptor de aquella tenía la intención de acreditar ese mensaje de datos y de ser vinculado con el contenido del mismo.

Parágrafo. El uso de una firma digital tendrá la misma fuerza y efectos que el uso de una firma manuscrita, si aquella incorpora los siguientes atributos:

- 1) Es única a la persona que la usa.
- 2) Es susceptible de ser verificada.
- 3) Está bajo el control exclusivo de la persona que la usa.
- 4) Está ligada a la información o mensaje, de tal manera que si éstos son cambiados, la firma digital es invalidada.
- 5) Está conforme a las reglamentaciones adoptadas por el Gobierno Nacional.” La técnica de firma digital basada en clave pública utiliza una clave para generar la firma y otra para verificarla. La clave de verificación es llamada **clave pública** con la cual cualquier persona puede verificarla. La clave para generar la firma es llamada **clave privada**, y sólo el iniciador de la firma puede generarla. La dificultad de derivar la clave privada a partir de la clave pública es el factor que ofrece confianza a los usuarios de los sistemas de firma digital. Esto implica que si se conoce la clave pública, en la práctica, un tercero no podrá obtener la clave privada, con el fin de evitar la suplantación.

La firma digital es un valor numérico que se adhiere al mensaje de datos. No cambia el texto original del mensaje, sólo le agrega información propia de la firma. Así, un documento firmado digitalmente no oculta su contenido. Similar cosa sucede con los documentos físicos que son manuscritos ya que se puede recibir un documento firmado en el cual no se reconozca la firma ni el autor de la misma, pero el contenido del documento en sí es totalmente legible. No obstante, se puede aplicar un método adicional que permite cifrar el documento.

Por último, la firma digital es generada a partir del mensaje de datos y la clave privada. Por tanto, hay una dependencia entre documento y firma. Lo cual en general indicaría que

si por alguna razón existen dos documentos distintos firmados con la misma clave privada, su firma digital será distinta, dándole así credibilidad y validez a la firma y por tanto al documento.

- **El contrato entre ausentes en el Código de Comercio de Colombia**

La legislación colombiana tiene algunas normas dispersas que nos resuelven problemas que se nos plantean, por ejemplo para dar solución a qué se va a hacer con un acuerdo de voluntades, una oferta y una aceptación de oferta que se hace por medios electrónicos. Pues se ha acudido a cosas como la aplicación de una regla del Código de Comercio relacionada con la celebración de contratos entre ausentes, entonces sabemos que se puede expresar la voluntad por cualquier medio, en primer lugar, y en segundo lugar que tenemos una solución para contratos entre ausentes y esa es la solución que le hemos dado, pero resulta que cuando tenemos que acudir a normas que no están diseñadas específicamente para materias como ésta, es donde vienen los tropiezos en la jurisprudencia y los encuentros y los cambios rápidos y las incoherencias muchas veces entre las providencias de distintos tribunales que finalmente llegarán a un más alto tribunal que sentará jurisprudencia hoy, pero que mañana es otra la situación. A continuación se ilustra un poco cómo está regulado en nuestro Código de Comercio el contrato entre ausentes. Dice que los comerciantes podrán expresar su voluntad de contratar u obligarse verbalmente por escrito o por cualquier modo inequívoco. Ahí es donde se piensa que un modo inequívoco puede ser el intercambio electrónico de datos. Dice en otro aparte el Código que la oferta o propuesta, es decir, el proyecto de negocio jurídico, que una persona formule a otra, deberá contener los elementos esenciales del negocio y ser comunicada al destinatario. Se entenderá que la propuesta ha sido comunicada cuando se utilice cualquier medio adecuado para hacerla conocer del destinatario, entonces se ha interpretado que la aceptación de la oferta mercantil pueden surtirse a través de medios electrónicos.

- **Valor de prueba de un documento electrónico**

También se podría decir que lo novedoso en el negocio jurídico electrónico hoy o el tema que preocupa no es tanto si es válido o no y cómo se forma, sino cuál es la eficacia probatoria. En el Derecho colombiano también se encuentran dispersas algunas normas que permiten afirmar que un documento electrónico es medio idóneo de prueba. El Código de procedimiento civil actual, que data de 1970, o sea que es nuevo para algunos de nosotros, trae una disposición donde al señalar cuáles son los medios idóneos de prueba habla de la prueba testimonial, de la documental, de la prueba inicial, etc., y dice «*y cualquier otro medio útil para formar el convencimiento del juez*». Entonces si se apela una disposición de esta amplitud, un concepto tan amplio como es cualquier medio útil, y no ha habido una restricción respecto a medios como los que la tecnología actual brinda, se podría pensar que un documento electrónico es medio de prueba suficiente.

De 1993 para acá ha sido un poco más generosa la reglamentación en traer algunas fórmulas que nos permiten entender que estos medios son medios idóneos de prueba o que tienen eficacia probatoria estos documentos. La ley del libro, que es una ley de 1993, considera como libros, revistas, folletos coleccionables, etc., todo lo que es impreso en papel o que esté publicado en medios electromagnéticos. El estatuto de la Administración de justicia, normatividad de 1995, trae también disposiciones donde alienta o estimula a la rama judicial a gestionar en la medida mayor posible mediante medios electrónicos y dice entre otras cosas que los documentos emitidos por estos medios gozarán de validez y eficacia siempre que garanticen autenticidad, integridad y cumplimiento de los requisitos que exigen las leyes procesales.

- **Autenticación del soporte electrónico**

Una de las preocupaciones fundamentales que tenemos cuando se habla de un documento electrónico es que, como se hablaba ahora de la legislación de Costa Rica, tienen el problema de que los documentos deben ir firmados [39]. También es conocido que esto nos lo va a resolver el reconocimiento de la firma digital, pero ¿qué ha sucedido

o que hay en Colombia que se parezca al alcance de lo que sería una firma digital? En el Código de Comercio se encuentran unas disposiciones que se han aplicado en algunos casos para reconocer que la firma o los caracteres hechos por estos medios electrónicos tienen validez. Según el Código de Comercio cuando se ve qué se entiende por firma tenemos que puede ser firma para la legislación colombiana cualquier símbolo empleado como medio de identificación personal y en ninguna parte dice que ese símbolo tenga que ser creado o puesto con el puño y letra del emisor, total que se ha interpretado que siempre y cuando pueda tener las debidas seguridades, que es lo que hoy facilita por ejemplo el encriptamiento, podemos pensar que la firma digital sería válida frente a la exigencia de que el documento esté firmado. Tenemos otra disposición en el Código de Comercio en lo relacionado con títulos valores que dice que la firma podrá ser sustituida bajo la responsabilidad del creador por cualquier signo o contraseña que pueda ser mecánica, entonces se ha utilizado también esta disposición para darle validez en algunos casos a la firma digital. Finalmente, basándose nuevamente en este principio de equivalencias funcionales se ha dicho también que la firma electrónica puede ser equivalente a una firma autógrafa.

Desde hace algún tiempo viene estudiándose la validez jurídica de los documentos electrónicos. En muchas ocasiones, los documentos que parten de un computador deben ser impresos, firmados, enviados, verificados y vueltos a introducir en otro computador, casi siempre incorporando errores propios del proceso, que podrían evitarse con la comunicación de ordenadores. Afortunadamente, aunque todavía no existe un corpus jurídico unificado que de cobertura la firma electrónica, existe un conjunto de normativa suficientemente amplio para que los usuarios de estas técnicas puedan ya hoy tener confianza del respaldo legal.

En la mayor parte de los casos, para que el documento electrónico tenga plena efectividad, es necesaria la firma de un contrato entre los dos entes que dé cobertura a sus compromisos y responsabilidades y que señale la forma en que cada uno tiene constancia de la identidad del otro en la operación electrónica. Desde ese momento, los mensajes electrónicos intercambiados tienen efectividad, como consecuencia del contrato

convencional que se firmó. Este es el caso de los contratos que regulan el uso de las Tarjetas de Crédito y Débito, en los que las operaciones se realizan con ayuda de la informática y las telecomunicaciones.

8.2.2. Cómo Evitar Problemas Legales

A continuación se presentan diferentes aspectos a tener en cuenta para evitar problemas y los cuales deben ser tenidos en cuenta en las transacciones con los clientes.

Protección de la marca comercial

- La legislación protege las marcas comerciales registradas cuando son distintivos y no fraudulentos. El período mínimo de protección de las marcas registradas es de 7 años, con opción a renovarse indefinidamente.
- Un diseño puede protegerse a la vez con la legislación de derechos de autor y la de marcas comerciales.

Protección de la información publicada

En la Convención de Berna, 1986 y revisada en 1996 se definió que se Protege el material publicado en la Web, cualquier creación intelectual original está sujeta a los derechos de propiedad. Confiere al propietario el monopolio sobre su explotación y otorga los siguientes derechos exclusivos:

- Representación, reproducción, traducción, difusión, por radio o TV, adaptación, grabación, recitación en público, derecho de continuidad y derechos morales.
- La protección dura toda la vida del autor y 50 años después de su muerte.

Los programas se consideran obras literarias y están protegidas por los derechos de autor nacionales y la digitalización de una creación intelectual sin el derecho de hacerlo constituye una reproducción ilegal; aparte de los símbolos ©, de *copyright* y ®, de *marca registrada*, que indican al usuario que es una obra protegida, dos de las protecciones más comunes en la actualidad son el tatuado electrónico (filigrana) y la mención de un tercero,

agente e identificador de la obra. De aquí que una obra protegida por la ley de derechos de autor puede circular libremente en las redes digitales en tanto el *watermarking* refuerce el derecho de propiedad de su autor, ya que éste es identificado.

8.3. DISEÑO ESTRATEGIA E-BUSINESS

La innovación se basa en generar nuevo valor al producto o servicio, lo cual no es un elemento nuevo; sin embargo, la tecnología provee una ventaja frente a la competencia que no ha decidido migrar a nuevas opciones para ofrecer un mejor servicio y/o productos a los clientes. El e-business es un caso de esto, ya que a través de la tecnología y los procesos del comercio electrónico busca establecer un mejor vínculo con los clientes y generar valor. Por tanto este tipo de soluciones se enfoca en la prestación del servicio al cliente durante todo el proceso de venta, incluyendo el pre y pos venta que marcan la diferencia.

El primer paso para definir una estrategia de e-business consiste en establecer la estrategia de negocios que involucra todos los elementos definidos en el estudio de mercados y las operaciones de la empresa, definiendo de esta forma la cadena de valor de la compañía.

8.3.1. Cadena de valor

La cadena de valor tradicional se representa como en la siguiente grafica 18, la cual se encuentra enfocada a la fabricación de los productos, sin embargo con el fin de satisfacer los cambiantes requisitos por parte de los clientes es necesario ver los procesos en dirección opuesta. Para el caso de la comercializadora de bolsos es claro que no es su negocio la producción de dichos artículos; lo cual, la lleva a subcontratar la producción y enfocarse al servicio de la compra de los productos, además de la distribución y venta de los mismos. La nueva cadena se ve representada en el grafico 19 que parte de las necesidades del cliente para así ofrecer y satisfacer a los compradores y proveedores.

Grafico 18.: Modelo tradicional de negocios



Grafico 19.: Nuevo modelo de negocios



Nótese que la comercializadora debe partir de productos ya establecidos, ya que es necesario que recorra el proceso de acercamiento a los clientes para así crear el vínculo necesario para implementar correctamente la cadena aquí mostrada. Además los gustos por este tipo de productos cambian rápidamente y es necesario que se mantenga una amplia retroalimentación para así estar cambiando y ofreciendo una mejor y mayor variedad de productos.

Sin embargo, la definición de la cadena aquí mencionada, no es suficiente, ya que la operación se debe enfocar en un solo objetivo, dentro de los cuales se encuentra el servicio, el producto y la innovación. Nótese que se debe seleccionar un solo objetivo con el fin de poder profundizar lo suficiente para poder marcar la diferencia.

Como primera medida se puede descartar el enfoque del producto, ya que por la naturaleza de la empresa, el producto no es la prioridad, debido a que los productos son estándares y se ha subcontratado la producción, lo que hace que el servicio y la innovación sean un mejor enfoque que marcarían la diferencia con la competencia.

El enfoque en cuanto al servicio se refiere a ofrecer un servicio sin problemas y con un valor excelente, mientras que la innovación continua consiste en ofrecer buenos productos y servicios fuera de lo encontrado en el mercado. Dado el objetivo y misión de

la empresa se puede definir que el enfoque que se debe tomar es el de innovación, ya que es un medio cambiante como lo es la moda y los gustos.

La excelencia en la innovación continua se basa en principios como la administración orientada a asumir riesgos, ya que los productos no necesariamente deben gustarle a los clientes, por lo que es necesario estudiar cuidadosamente cualquier sugerencia. Además de mantener motivados a los proveedores, ya que ellos son los que se encargan de la parte creativa de los productos, de las posibilidades que tienen para ser modificados y las preferencias del mercado. También los clientes hacen parte fundamental del diseño de nuevos productos y deben ser incentivados por esto, ya que si hacen un pedido sobre un nuevo diseño se pueden ver beneficiados por esto.

8.3.2. Modelo e-business

La estrategia de e-business se compone de las fases de: generación del conocimiento, evaluación de la capacidad y el modelo e-business, las cuales se desarrollarán a continuación.

a) *Generación del conocimiento*

La generación del conocimiento es la herramienta que ayuda a conocer a los clientes y en general a la población a la cual se tiene dirigida la estrategia.

Los clientes de la comercializadora, ubicados específicamente en Estados Unidos, interesados en la compra de diferentes productos en gran cantidad, pueden ser clasificados en las siguientes categorías:

- Compradores de productos del catálogo sin modificaciones. Estos clientes buscan comprar productos que se encuentran diseñados previamente.
- Compradores de productos que solicitan modificaciones a los productos. Estos son clientes que buscan obtener productos novedosos y poco comunes.

Dentro de las necesidades que se buscan satisfacer con respecto a la venta de productos de bolsos se encuentran: Ofrecer productos de fibras naturales, productos elaborados a mano, con flexibilidad en los colores de los productos, productos colombianos, y en buen rango de tiempo.

El fin a largo plazo es atender a los clientes de los distribuidores, debido a que por ser el canal de ventas a través de Internet, se posee la ventaja de estar en la posibilidad de recibir pedidos de cualquier persona, con restricciones como el país destino, limitados a Estados Unidos; además de la cantidad, ya que no es factible mandar un pedido pequeño por los costos de envío.

Las personas cada vez mas, se encuentran interesadas en comprar a través de Internet, ya que pueden buscar productos en la comodidad de su casa u oficina, además de poder ver catálogos que dan una idea del aspecto del producto. Dentro de los aspectos que se buscan satisfacer esta el precio, la comodidad, la personalización de los productos con el fin de poder ajustar el producto a las necesidades o gustos de la persona.

También cabe adoptar la estrategia de regalos o premios para los compradores fieles, además de mantener informado al público a través de boletines por medio de correo electrónico con el fin de hacer conocer nuevos productos o promociones.

b) Evaluación de la capacidad

La capacidades de los proveedores con respecto al total de productos puede variarse al integrar a otro proveedor a la cadena, este proceso no es difícil, por el contrario, permite que la subcontratación de la producción de bolsos se incremente de acuerdo a las necesidades de los clientes. El ciclo que incluye desde la generación del pedido hasta la entrega del mismo dura un mes, debido a que el envío de estos productos se ve retrasada por la nacionalización de los productos en Estados Unidos.

Además, se posee la capacidad por parte de los proveedores de ajustarse a la producción de los productos que la comercializadora defina, al igual del ajuste de las características de los productos que pidan los clientes para un pedido en especial.

La interacción con los clientes pueden ser de varias formas, donde existe el canal tradicional, el teléfono o por correo electrónico, ya que la información para ser contactados debe ser publicada en la página o catálogo de productos. También se posee un buzón de sugerencias o reclamos que aunque es mas impersonal, permite que los usuarios del sistema, se sientan cómodos para comunicarse con la comercializadora y puedan expresar sus opiniones, dudas u observaciones de una forma ágil. El medio de este buzón es una página web que no solo informa de los datos de la empresa, sino que permite registrar la sugerencia o reclamo, además de poder darle una respuesta directa al usuario al haber ingresado el correo electrónico.

Dadas las necesidades del cliente es necesario implementar una aplicación que permita la integración de la cadena, sin embargo, por ser una comercializadora enfocada a distribuidores, no requiere de una aplicación muy grande como lo son la ERP o CRM, ya que solo requiere una aplicación que integre a los proveedores y sus pedidos con los clientes. El web service es una aplicación, que permite ofrecer los servicios que se requieren y es necesario tener tres módulos que implementen los servicios publicados, como lo son: el módulo de administración, el de la comercializadora, el del proveedor y el del cliente. Esta estructura es suficiente para satisfacer las necesidades de la comercializadora y de la cadena de valor.

c) Modelo de e-business

La mejor estrategia en cuanto al abastecimiento se encuentra enfocada en la conexión entre pedidos realizados por los clientes con los de los proveedores, ya que en el momento de la realización de un pedido se debe consultar el inventario existente, la capacidad disponible de los proveedores y la generación de pedidos a los proveedores evitando el tiempo que tomaría que este pasara por la comercializadora. Este aspecto

define el modelo de e-business a adoptar, el cual es ser innovador en la cadena de abastecimiento y de autoservicio ya que los productos pueden ser personalizados.

8.4. ANALISIS DEL SISTEMA

Con el fin de realizar el análisis del sistema es necesario establecer los requerimientos, los cuales permitirán realizar el diseño de la aplicación con base a las necesidades de los actores del sistema. Las características del sistema a definir, han sido identificadas a partir del flujo de información, el cual hace parte de la operación de la empresa (capítulo 7) y que permite de esta forma integrar las diferentes áreas y eslabones de la cadena en el proceso de comercialización.

Para el levantamiento de requerimiento se realizó un sondeo con los posibles importadores del país a exportar, Estados Unidos, donde se estableció que el proceso utilizado para la importación se realizaba por fax, teléfono, correo tradicional, correo electrónico y a través de portales con posterior verificación a través de correo electrónico.

El pago de los productos solicitados se hacen en el momento de la entrega a excepción de cuando se realiza a través de Internet, para lo cual realizan un contacto previo con los responsables de dicho sitio y así verificar su autenticidad ya que se realizan pagos a través de tarjetas de crédito corporativas.

Los requerimientos están divididos en 2, los primeros son requerimientos funcionales, es decir que se implementan o toman en cuenta para la implementación de la funcionalidad del aplicativo. Los segundos, los no funcionales son aquellas especificaciones del sistema que no son de la funcionalidad mas son requeridas por el sistema.

A continuación se presentan ambos tipos de requerimientos dados por un consecutivo (RF → Requerimientos funcionales y RN → Requerimiento no funcional), un nombre y su descripción.

Tabla 32. Requerimientos Funcionales

No	Requerimiento	Descripción
RF01	El sistema debe contener los módulos de Cliente, Proveedor y Comercializadora	El sistema contiene los siguientes módulos:
		<ul style="list-style-type: none"> • Cliente: Módulo enfocado al cliente y sus pedidos
		<ul style="list-style-type: none"> • Proveedor: Módulo enfocado al proveedor y sus pedidos
		<ul style="list-style-type: none"> • Comercializadora: Módulo enfocado a la comercializadora y su operación
RF02	El sistema debe proveer un sistema de autenticación para transacciones de los clientes y los proveedores	El sistema debe proveer un sistema de bloqueo a los diferentes módulos (cliente, proveedor y comercializadora). Los usuarios de la comercializadora deberán tener asociados un rol, que indicará las funcionalidades a las cuales tendrá acceso.
RF03	Menú del módulo de cliente	El módulo del cliente constará de las siguientes opciones:
		<ul style="list-style-type: none"> • Catálogo de productos (Sin necesidad de autenticación)
		<ul style="list-style-type: none"> • Realizar Pedidos
		<ul style="list-style-type: none"> • Consultar Pedidos
RF04	Menú del módulo del proveedor	El módulo del proveedor constará de las siguientes opciones:
		<ul style="list-style-type: none"> • Consulta de pedidos pendientes por aceptar
		<ul style="list-style-type: none"> • Consultar Pedidos aceptados
		<ul style="list-style-type: none"> • Cancelar Pedidos aceptados
		<ul style="list-style-type: none"> • Modificar datos de los pedidos aceptados

		<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar el estado de un pedido (aceptado, entregado, recibido, aprobado, pagado)
--	--	--

No	Requerimiento	Descripción
RF05	Menú del módulo de la comercializadora	El módulo de la comercializadora constará de las siguientes opciones:
		<ul style="list-style-type: none"> • Generar reportes de los pedidos realizados por los clientes (pendientes, entregados, rechazados)
		<ul style="list-style-type: none"> • Generar reportes de los pedidos solicitados a los proveedores (pendientes, entregados, rechazados)
		<ul style="list-style-type: none"> • Generar reportes de los artículos en inventario y en proceso
	<ul style="list-style-type: none"> • Generar reportes de los tiempos de producción y entrega a los clientes 	
RF06	Creación de clientes	El sistema debe permitir que una persona se inscriba a la aplicación ingresando los datos propios de los clientes
RF07	Modificación, Actualización de los clientes	El sistema debe permitir que un cliente actualice sus datos
RF08	Creación de proveedores	El sistema debe permitir que una persona, empleado de la compañía, inscriba a la aplicación un proveedor ingresando los datos propios de este.

RF09	Modificación, Actualización de los proveedores	El sistema debe permitir que un proveedor actualice sus datos y los productos que fabrica
RF11	Creación de empleados	El sistema debe permitir que una persona, empleado de la compañía, inscriba a la aplicación un nuevo empleado ingresando los datos propios de este.

No	Requerimiento	Descripción
RF12	Modificación, Actualización de los empleados	El sistema debe permitir que un empleado modifique sus datos
RF13	Cambio de estado de un empleado	Un empleado de la compañía con un rol apropiado podrá cambiar el estado de un empleado. Los posibles estados son: (A) Activo, (I) Inactivo.
RF14	El sistema debe permitir administrar los municipios	El sistema debe permitir agregar, modificar y eliminar municipios
RF15	El sistema debe permitir administrar los departamentos	El sistema debe permitir agregar, modificar y eliminar departamentos
RF16	El sistema debe permitir administrar los roles	El sistema debe permitir agregar, modificar y eliminar roles

RF17	El sistema debe permitir administrar las formas de pago	El sistema debe permitir agregar, modificar y eliminar formas de pago
RF18	El sistema debe permitir administrar las formas de envío	El sistema debe permitir agregar, modificar y eliminar formas de envío
RF19	El sistema debe permitir administrar los precios de los artículos	El sistema debe permitir agregar y modificar los precios de los artículos
RF20	El sistema debe permitir administrar los artículos	El sistema debe permitir agregar y modificar los artículos
RF21	El sistema debe permitir que un cliente realice un pedido a través de la aplicación	Los clientes podrán realizar pedidos a través de la aplicación

No	Requerimiento	Descripción
RF22	El sistema debe permitir consultar un pedido realizado un por un cliente	El sistema debe permitir consultar un pedido realizado un por un cliente
RF23	El sistema debe permitir cancelar un pedido de un cliente	El sistema debe permitir cancelar un pedido de un cliente
RF24	El sistema debe permitir registrar el pago de un pedido	El sistema puede registrar el pago de un pedido dada una consignación y el envío del fax
RF25	El sistema debe permitir consultar el catálogo de productos	El sistema debe permitir que un usuario consulte los diferentes artículos disponibles a través de páginas web.

RF26	El sistema debe permitir solicitar un pedido a un proveedor	El sistema debe permitir solicitar un pedido a un proveedor
RF27	El sistema debe permitir que un proveedor acepte un pedido que se le ha solicitado	El sistema debe permitir que un proveedor acepte un pedido que se le ha solicitado
RF28	El sistema debe permitir que se consulte el estado de un pedido de un proveedor	El sistema debe permitir que se consulte el estado de un pedido de un proveedor
RF29	El sistema debe permitir cambiar un estado de un pedido de un proveedor	El sistema debe permitir cambiar un estado de un pedido de un proveedor
RF30	Generación de reportes de operación	El sistema debe proveer reportes para el análisis de la operación de la empresa

Tabla 33. Requerimientos no funcionales

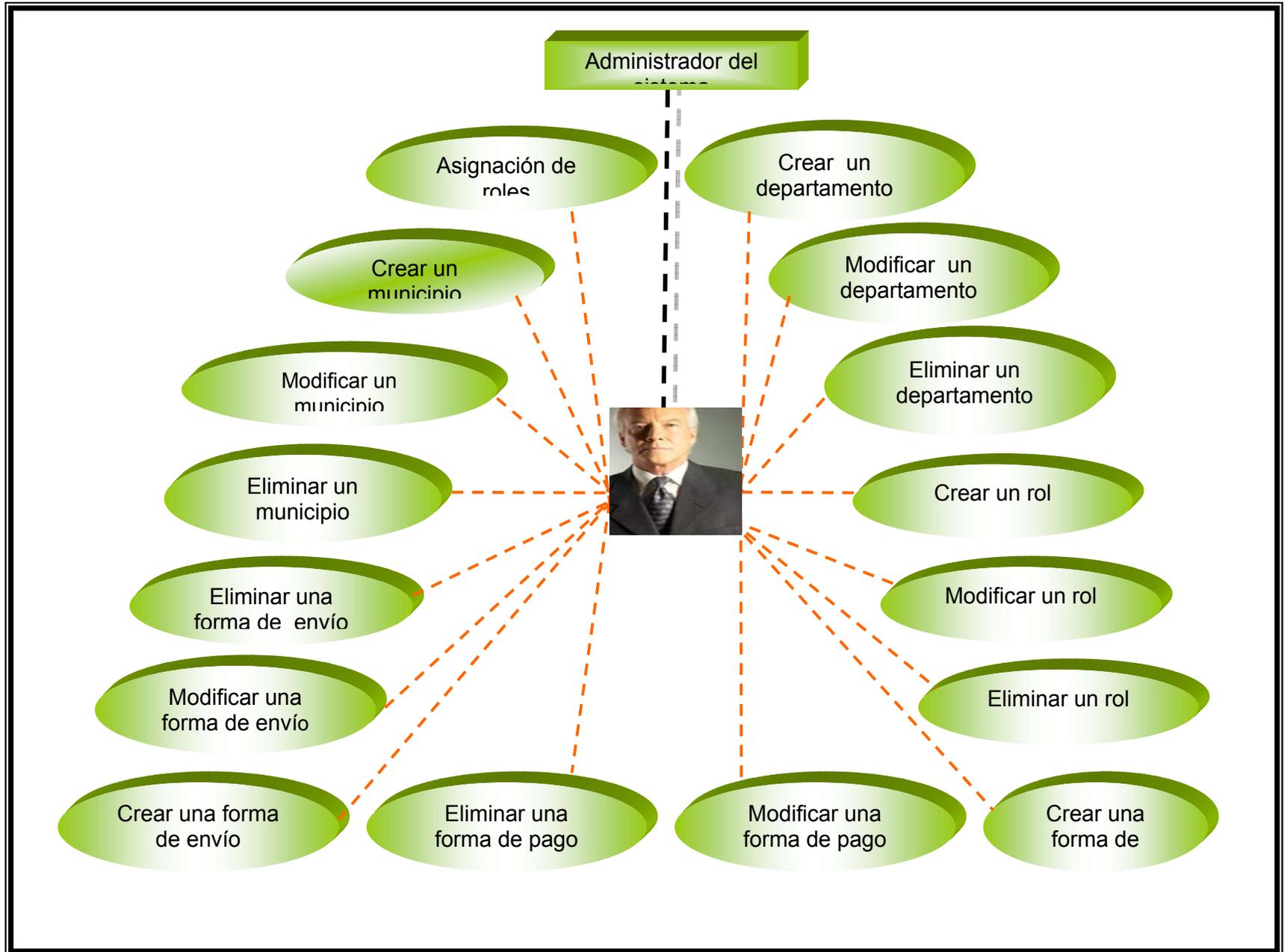
No	Requerimiento	Descripción
RN01	El sistema debe tener una interface web	Los usuarios del sistema tendrán acceso a la aplicación a través de un browser (Explorer, Netscape, Mozilla).
RN02	La base de datos debe ser access	La base del datos del sistema debe estar almacenada en access de Microsoft, Office 2000
RN03	El sistema debe interactuar con un web service	El sistema debe proveer servicios web y deben ser utilizados por la aplicación.

8.5. DISEÑO WEB SERVICE

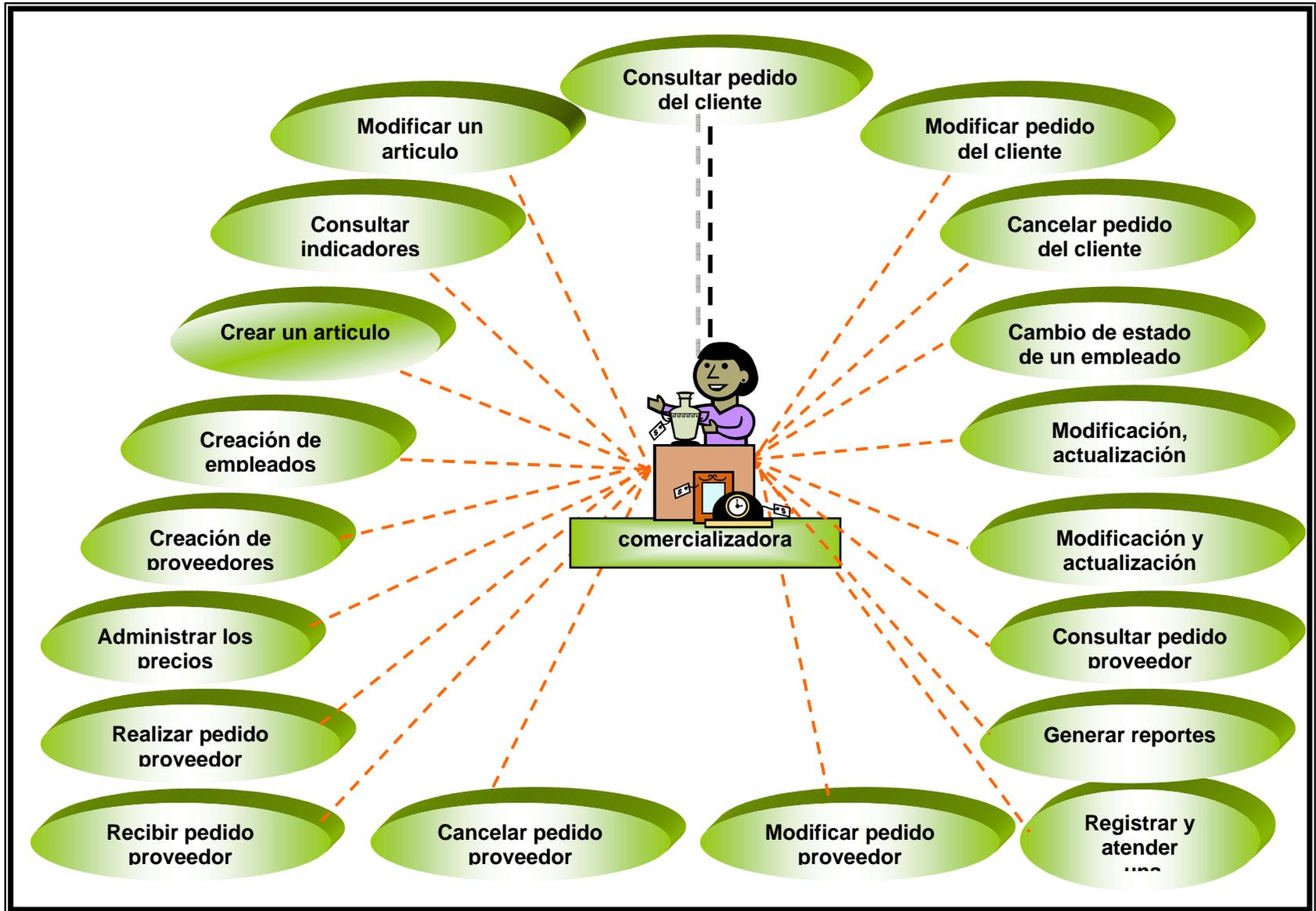
8.5.1. Casos de uso

Una vez se han definido los requerimientos del sistema se realizan los casos de uso que permiten definir y describir las funcionalidades del sistema, los cuales se presentan a continuación.

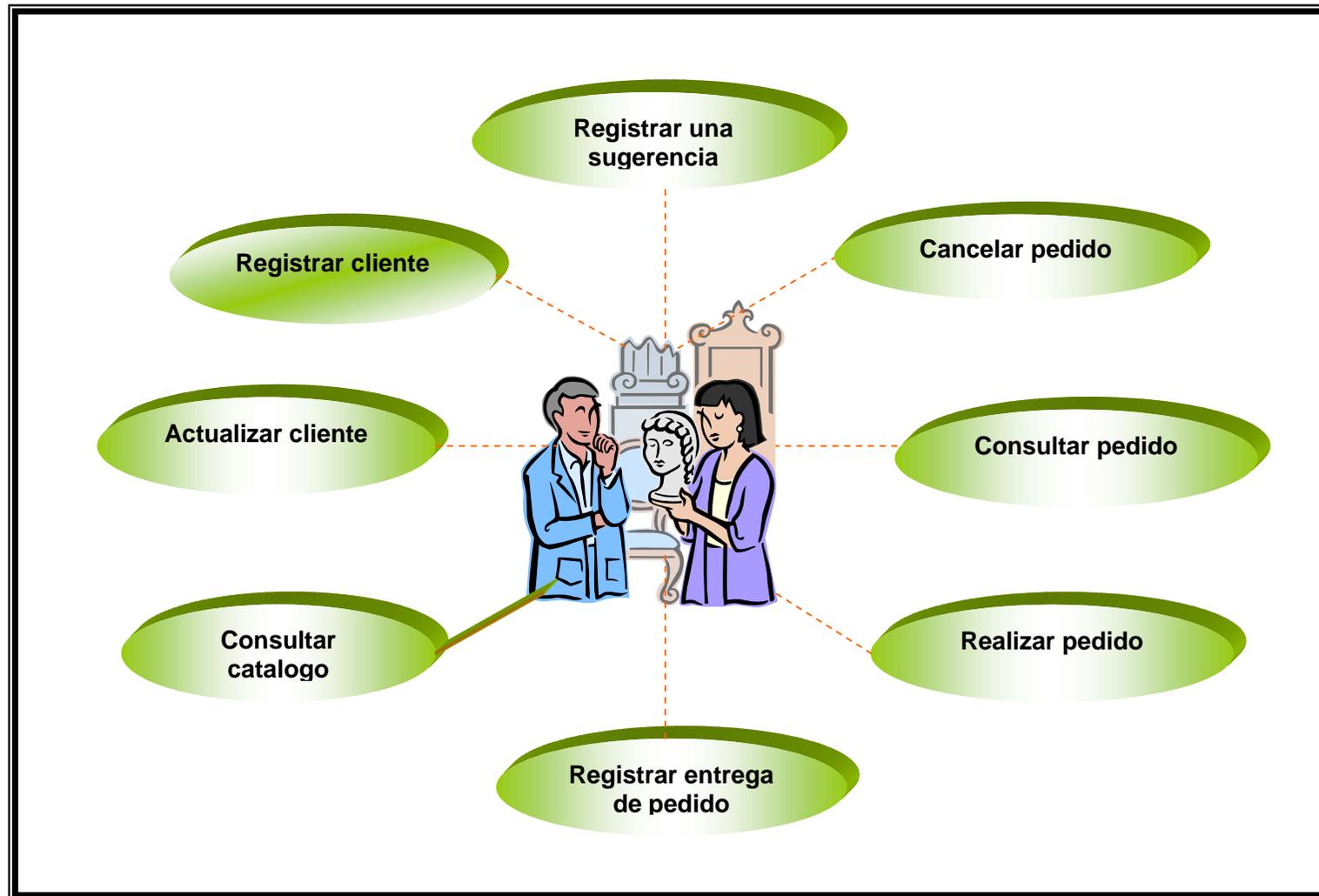




Grafica 21. Casos de uso - Modulo comercializadora



Grafica 22. Casos de uso - Modulo de cliente

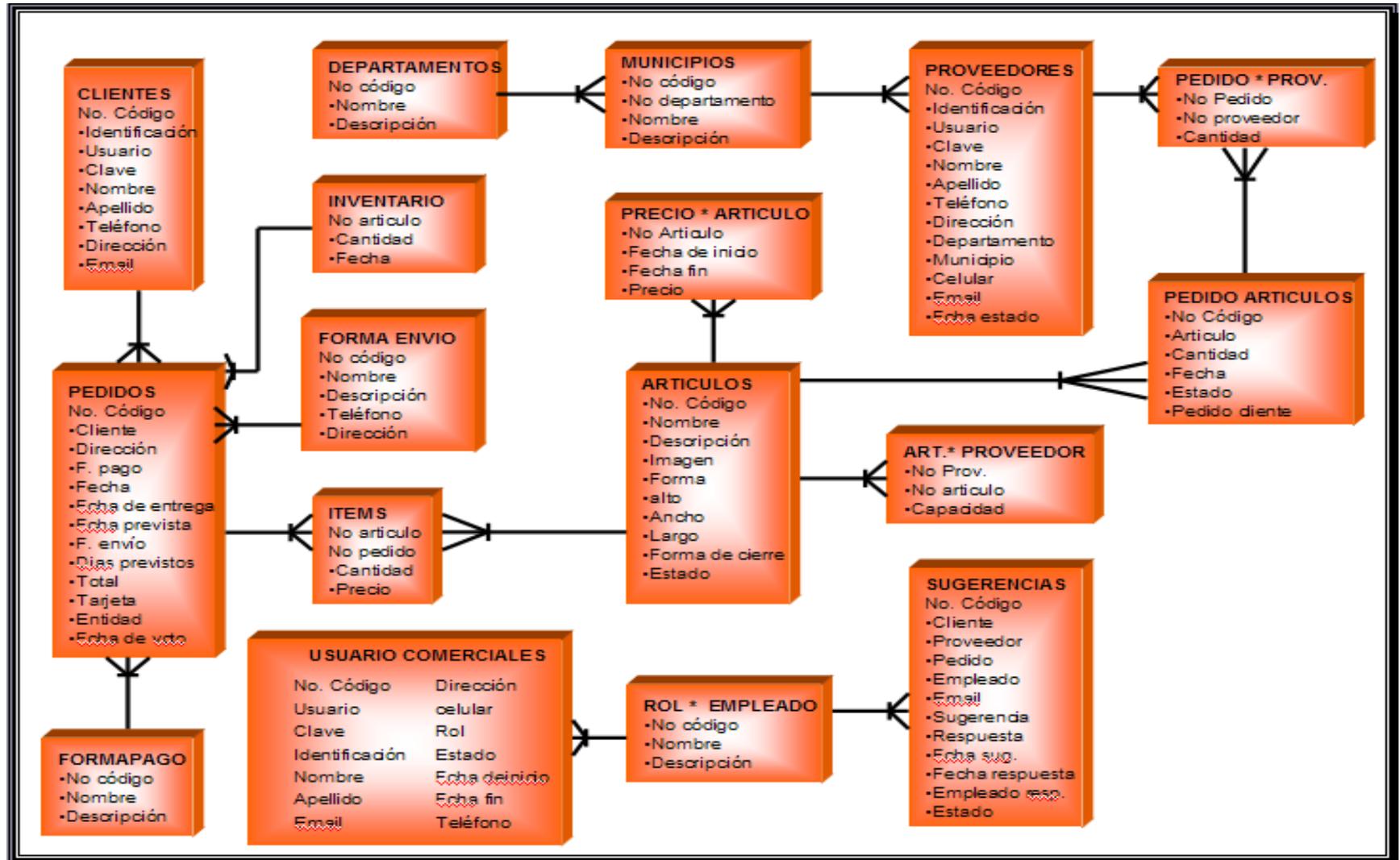


Grafica 23. Casos de uso - Modulo del proveedor



8.5.2 Base de datos. Como se definió en los requerimientos no funcionales, la base de datos debe ser implementada en access y esta corresponderá al diagrama que se presenta a continuación.

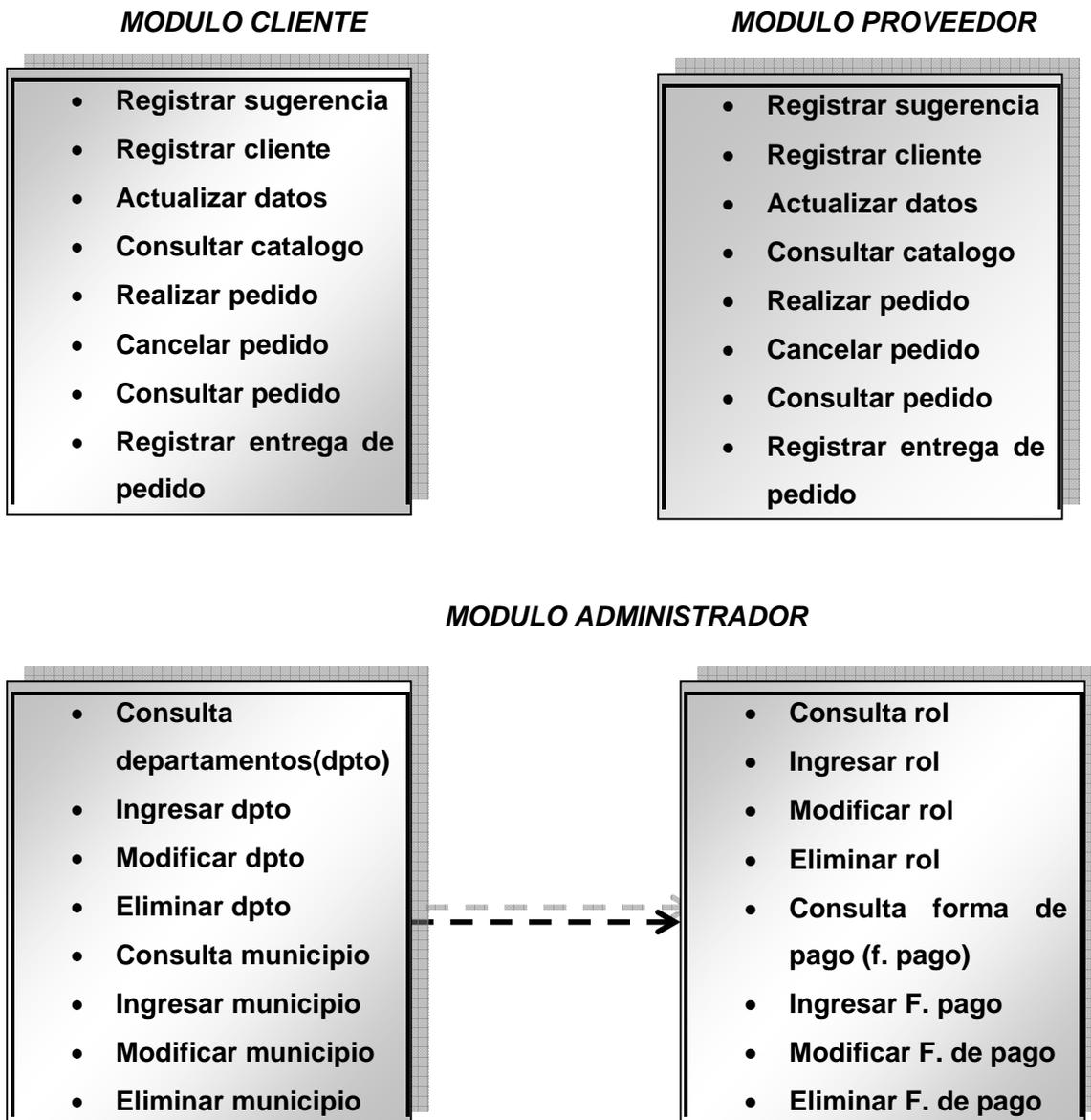
Grafica 24..Base De datos



Con estos tres elementos, se ha definido la base para la estructura del sistema, lo cual permite entrar a implementar el prototipo del web service y la aplicación.

8.6 IMPLEMENTACION DEL PROTOTIPO

El prototipo se compone de 4 módulos principales, tal como se mencionó en el diseño y cuyas funcionalidades son:



- Consulta f. de envío
- Ingresar f. envío
- Modificar f. envío
- Eliminar f. envío
- Consulta asignación de roles
- Asignar roles
- Eliminar asignación de roles

MODULO COMERCIALIZADORA

- Consultar un articulo
- Ingresar un articulo
- Modificar un articulo
- Eliminar un articulo
- Crear un proveedor
- Modificar un proveedor (prov)
- Inactivar un prov.

- Consultar productos por proveedor
- Asignar producto a un proveedor.
- Modificar la cantidad de un producto de un proveedor
- Eliminar un producto de un proveedor.

- Consultar empleado
- Ingresar un empleado
- Modificar un empleado
- Inactivar un empleado
- Definir precio articulo
- Realizar pedido a prov
- Registrar entrega pedido proveedor
- Cancelar pedido a prov.
- Modificar pedido prov.

- Registrar sugerencia
- Consultar sugerencias
- Responder sugerencias
- Consultar pedidos proveedor
- Consultar pedido cliente
- Cancelar pedido cliente
- Modificar pedido cliente
- Generar reportes

8.7 PRUEBAS DE LA APLICACIÓN

8.7.1 Plan de pruebas

El propósito de este numeral es definir los tipos de pruebas y las condiciones en las cuales se desarrollarán. Para esto, se presentan los ítems que deben ser aprobados, así como las variables y la definición de las condiciones a probar. Además se tendrán en cuenta los recursos existentes y los riesgos que pueden presentarse en esta etapa.

Misión de la evaluación y motivación de la prueba

- **Misión de la evaluación**

Establecer la presencia de cada uno de los factores que la arquitectura satisface, tales como rendimiento, parametrización y escalabilidad, entre otros, definiendo el tipo de pruebas requeridas, su objetivo y posibles resultados.

- **Motivación**

Obtener datos durante las pruebas que permitan establecer medidas y factores relevantes e indispensables para el análisis del sistema, esto con el fin de obtener un buen resultado de las pruebas y poder realizar un análisis completo en el momento de las conclusiones.

- ***Ítems a ser evaluados***

Los siguientes elementos deben ser probados a través de la ejecución de las pruebas. Dichos elementos representan características relevantes del sistema y son descritos por las variables definidas en esta sección.



Variables independientes

- ❖ Número de máquinas

Variables Dependientes

- ❖ Tipo por transacción.

- ***Necesidades del ambiente de pruebas***
 - **Sistema base de hardware**

El hardware necesario, consiste en un conjunto de máquinas, dependiendo de la prueba a realizar, que posean mínimo las siguientes especificaciones:

Tabla 33a. Sistema base de hardware

Nombre del elemento	Características adicionales
Memoria	128 MB
Procesador	Pentium S
Tarjeta de red	10/100

- **Sistema base de software**

Tabla 34. Sistema base de software

Nombre del Software	Versión	Observaciones
WINDOWS	2000 professional y 98	
Java Standard Development Kit	1.3.1 o Superior	
Microsoft Access	2000 o superior	Sólo para la máquina en la que se encuentra la base de datos.
Microsoft explorer	5.0 o Superior	Sólo para las máquinas que realicen la navegación.

- **Riesgos**

En esta sección se tratan algunos de los posibles riesgos que pueden surgir en la fase de pruebas. El objetivo es identificar estos riesgos en el momento oportuno, y de esta forma mitigarlos. A continuación se presenta la lista de riesgos:

- Disponibilidad de recursos.
- Mala ejecución de las pruebas.
- Los recursos asignados no cumplan con lo necesario.
- No exista un ambiente de trabajo ideal para ejecutar las pruebas.
- Los resultados esperados nunca satisfagan los requerimientos descritos.

8.7.2 Pruebas

Las pruebas incluyen pruebas de navegación, es decir que todas la páginas estén correctamente conectadas y que realmente su funcionalidad se encuentra bien implementada.

A través de este capítulo se han establecido diferentes elementos para la definición e implementación del sistema que permitirá a la comercializadora integrar su cadena de valor, además de quedar abierta al desarrollo de otros módulos posteriormente cuando el sistema así lo requiera.

Una vez establecido esto, se poseen todos los requisitos para poder entrar a estudiar la factibilidad de llevar a cabo el proyecto.

9. MODULO FINANCIERO

En el estudio financiero, se organizó la información económica que arrojaron los estudios de Mercados, Operaciones y de Web Service. Partiendo de estos datos, se elaboraron los análisis que permitieron evaluar el proyecto, determinar su monto total de inversión y posibilidades de financiación con un banco con el fin de determinar la factibilidad del mismo. A su vez, esta información ayudó a definir el tiempo en el que se recuperará la inversión inicial y como serán los flujos de caja durante los siguientes períodos.

Todo esto con el fin de obtener una representación económica del modelo empresarial del negocio de la exportación de artesanías, de forma que se pueda prever un flujo de caja que permita operar el negocio de manera estable. Este estudio, también podría servir de variable de realimentación para plantear las operaciones de la compañía, en caso de que las exigencias financieras fueran excesivas.

9.1 METODOLOGÍA

1. Se realizó el anexo H, Financiero en supuestos y variables.
2. Se obtuvieron todos los costos que en los que incurría el proyecto y se agruparon, a su vez se proyectaron dependiendo si eran en pesos o en dólares.
3. Se obtuvo un estimativo en unidades a vender con los datos de información indagada a empresas que comercializan con estos productos.
4. Se procedió a hacer un presupuesto de compras, proyectando las unidades vendidas año a año de acuerdo al incremento en ventas tabla 30, anexo H y los costo de cada artículo fueron proyectados ajustaron de acuerdo al IPC correspondiente al año.
5. Se realizó un prorateo de de los productos (ver tabla 29, anexo H), para obtener precio mínimo de venta.
6. Se compararon los precios de venta de la empresa con los precios de venta de la competencia (ver tabla 28, anexo H) para establecer el margen de utilidad.

7. Se realizó un presupuesto de ventas en dólares transformándolos a pesos según TRM correspondiente a la del año.
8. Se obtuvo el punto de equilibrio con los costos variables, fijos y precio de venta.
9. Se procedió a realizar el flujo de efectivo del proyecto para el primer año y de ahí en adelante para cada uno de los años del horizonte del proyecto. El monto del crédito solicitado se estableció para cubrir las necesidades a corto plazo. (Esto aplica para el estudio financiero con financiación)
10. Se proyectó balance general y el estado de resultados, para un periodo de 5 años.
11. Se obtuvieron indicadores para evaluar el proyecto (VPN, TIRM, B/C, PR).
12. Se obtuvieron indicadores de liquidez, rentabilidad y endeudamiento.
13. Se realizó análisis de sensibilidad planteando un escenario optimista y pesimista.

9.2 INVERSIONES Y COSTOS

A continuación se presenta la descripción de las inversiones y costos en los que se incurrirán, cabe resaltar que estos se aplican para los diferentes escenarios en estudio financiero sin financiación bancaria y para el estudio financiero con financiación bancaria, para los cifras que presente cambios debido a políticas de los diferentes escenarios, se hará su respectiva sustentación.

9.2.1 Inversiones diferidas

A continuación se presentan las inversiones requeridas para la constitución de la empresa.

Tabla 35: Inversiones de activos intangibles.

CONSTITUCION	VALOR
DERECHOS DE NOTARÍA (ESCRITURA DE CONSTITUCIÓN)	\$70,000
REGISTRO MERCANTIL	\$91,000
TRÁMITES VARIOS	\$100,000
AFILIACIÓN A CÁMARA DE COMERCIO	\$13,300
TOTAL CONSTITUCIÓN	\$274,300

Fuente: Cámara de comercio y notaría de la calle 63 con 13.

9.2.2 Inversiones en activos fijos

A continuación se presentan las inversiones realizadas en maquinaria y equipo, correspondiente a activos fijos de la empresa.

Tabla 36: Inversiones de activos fijos

CONSTITUCION	VALOR
EQUIPOS	
COMPUTADOR PORTATIL	\$2,500,000
FAX, IMPRESORA, SCANER	\$398,987
TELÉFONO	\$75,000
TOTAL EQUIPOS	\$2,973,987

Fuente: Anexo H, tabla 15.

9.2.3 Costos

Los costos de operación son aquellos en los cuales la empresa va a incurrir para poder realizar las labores de exportación de artesanías, por lo tanto los costos de operación que se trabajaron, fueron los correspondientes al costo de adquisición de los productos en su totalidad, discriminados según cada referencia, costos de transporte y embalaje, gastos administrativos, y los costos de exportación principalmente. Adicional a esto la categoría de "gastos administrativos" se compone de aquellos gastos que se derivan del manejo del personal en oficinas, como son los gastos de papelería, gastos varios, servicios de contabilidad y revisor fiscal. Cabe anotar que para los costos nombrados, en la categoría "gastos de publicidad" se tuvieron en cuenta algunos costos como elaboración de catalogo de productos, tarjeta de presentación, pagina Web, además de la asistencia a la feria de Miami, la cual es un evento promocional. Todos los costos mencionados anteriormente están proyectados en un horizonte de tiempo de 5 años, desde el 2006 al 2010, donde el 2010 se tomo como el año donde se liquida la empresa, entendiéndose por esta como un corte que se hace en un tiempo razonable (en este caso, 5 años) para poder evaluar el proyecto. Cabe resaltar que no significa este corte que el proyecto terminó, sencillamente es evaluarlo para un horizonte determinado.

9.3 ESTUDIO FINANCIERO FINANCIADO LA INVERSION TOTAL POR LOS SOCIOS

Primeramente se realizo un estudio suponiendo que la inversión total (Inversión inicial + capital de trabajo), seria asumida por los socios de la empresa PACHAMAMA, con el fin de determinar cual es el monto de la inversión inicial y que tan rentable es para los socios cubrirla de acuerdo a los criterios de factibilidad para evaluación de proyecto.

A continuación se evaluarán el comportamiento de los tres escenarios de la empresa contando solamente con la inversión de los socios es decir sin recurrir a un préstamo a terceros.

9.3.1 Estudio Financiero Escenario Normal, sin financiación bancaria

Se estima que la comercializadora incremente sus ventas en un 15% el segundo y tercer año, para el año 4 y 5 se estabilizara las ventas con un 20% de incremento, es decir cuando el producto llegue a su madurez, como lo muestra la tabla 36a.

Tabla 36a. Crecimiento en ventas, escenario normal

INCREMENTO EN VENTAS	
1	
2	15%
3	15%
4	20%
5	20%

El crecimiento en ventas se sustenta también debido a que a la hora de negociar los productos se va a hacer énfasis en el trabajo manual de los productos elaborado por indígenas y campesinos colombianos. Por otro lado la asistencia en ferias y eventos da nombre a la empresa y aumento en ventas.

9.3.1.1 Inversión inicial en capital en escenario normal

El capital de la empresa está conformado por el aporte de socios en primera parte, por un valor de \$3.248.287 el cuál se requiere para cubrir la inversión correspondiente a costos de equipo y gastos de constitución. Los socios aportaran además de la inversión inicial (activos fijos e intangibles) el capital de trabajo por un monto de \$28,056,815, esta suma de dinero es la cantidad necesaria para cubrir costos fijos y costos de compra de la mercancía, durante los primeros 3 meses de operación, garantizando que el flujo de caja mensual correspondiente al primer año no sea negativo, evidenciando liquidez en cada uno de los meses.

Tabla 37. Inversión total de socios en escenario normal, sin financiamiento bancario

INVERSIÓN TOTAL DE SOCIOS	
Inversión inicial	
Inversiones en activos fijos	\$ 2,973,987
Inversiones en activos intangibles (Gastos de arranque)	\$ 274,300
Total de inversión inicial	\$ 3,248,287
Capital de trabajo	
Egresos por compra de mercancía mes 4 y 50% del mes 5	\$ 7,652,500
Egresos por compra de mercancía de contado (muestras)	\$ 33,500
Egresos por mano de obra	\$ 8,650,000
Egresos por costos de operación	\$ 3,663,000
Egresos por costos de administración	\$ 1,825,000
Egresos por publicidad	\$ 6,232,815
Total de capital de trabajo	\$ 28,056,815
TOTAL	\$ 31,305,102

Los egresos mencionados anteriormente, se detallan en el cuadro de flujo de caja proyectado del escenario normal (Ver tabla 32, anexo H) desde el mes 1 al mes 3, año 1. Es de suma importancia entender que el capital de trabajo esta representado por el capital adicional(distinto de la inversión en activo fijo y diferido) con que hay que contar para que empiece a funcionar una empresa, ya que cuando arranca la operación de una empresa la cantidad de efectivo a tener debe ser suficiente para cubrir todos los gastos de

producción y administrativos, desde el primer día de operación, hasta el día en que se empiece a recibir dinero por la venta a crédito que se hizo en los primeros días de producción, de forma que esa cantidad (capital de trabajo) dependerá exclusivamente del crédito que se otorgue en los primeros días de venta de los bolsos; En el caso de PACHAMAMA, se estimó que se recibirá dinero en el cuarto mes, teniendo como política de venta 50% de crédito y el resto enseguida, sin embargo se hará una extensión de tiempo hasta el quinto mes para asegurar las compras de los bolsos a los proveedores, con un 50% de la mercancía a comprar en dicho mes.

mes 1	mes 2	mes 3	Año1
\$ 1,221,000	\$ 1,221,000	\$ 1,221,000	\$ 14,652,000
Total gastos de operación sin activos intangibles del mes 1 al 3		\$ 3,663,000	

El cuadro anterior se elaboró para especificar la cifra que se coloca como gastos de operación en la tabla 37, ya que al remitirse al anexo H, tabla 17, gastos de operación, se encuentra este concepto por un valor de \$14,756,300, debido a que dentro de los gastos de operación se encuentra los gastos que se incurrieron para constituir la empresa legalmente (registro mercantil, cámara de comercio), los cuales pertenecen a los activos diferidos, por lo tanto se estaría sumando de nuevo, debido a esto se le resta al total de los gastos de operación los rubros de gasto de constitución que son en total \$104,300.

9.3.1.2 Presupuestos

- **Presupuesto de ingresos**

Para determinar el presupuesto de ingresos por ventas, se realizó entrevistas a comercializadoras que se dedicaran a la exportación de productos de caña flecha y fique. (Para tener mayor conocimiento de cuales son estas comercializadoras, Ver Anexo H, tabla 28, tabla comparativa de precios). Estas empresas facilitaron datos del promedio de exportación aproximados de éstos productos, obteniendo los siguientes datos:

Tabla 38: Datos de ventas promedio anuales del 2006 de comercializadoras que exportan productos de caña flecha y fique.

ARTICULO	CANTIDAD
Bolsos medianos en caña flecha	600
Bolsos grandes en caña flecha	400
Bolsos grandes en fique	650
Bolsos medianos en fique	600

Fuente: Entrevistas con empresas.

Con base en las unidades estimadas suministradas, se elaboró la cantidad del número de unidades vendidas el primer año, proyectándolas de acuerdo con el IPC del año respectivo.

- **Precio de venta**

El precio de venta se obtuvo con base en los datos de la tabla 41, resumen de costos y se procedió a elaborar un prorrateo, para conocer el precio mínimo al cuál se pueden vender los productos. Una vez establecido el precio mínimo de cada uno de los productos, se realizó una comparación con los precios de distribuidor promedio de la competencia, para establecer el margen de utilidad y el precio de venta. Para mayor información ver anexo H, precios de venta, tabla 29, prorrateo de productos.

Los precios de venta se trabajan en dólares y son proyectados según índice de inflación de los Estados Unidos año a año y transformados según TRM proyectada año a año.

Con lo anterior se procedió a elaborar la siguiente tabla de presupuesto de ventas:

Tabla 39. Presupuesto de ventas

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor de Ventas total	\$ 127,465,351	\$ 149,582,853	\$ 178,424,050	\$ 217,905,037	\$ 271,923,465

Fuente: Autores mediante investigación de ventas de productos de empresas.

Para obtener información detallada de las ventas mes a mes de cada producto, remítase al anexo H, tabla 31, presupuesto de ventas.

- **Presupuesto de costo de ventas**

Para este presupuesto se tomó la misma cantidad de unidades del presupuesto de ventas, con la diferencia que en el mes 2 se envía una muestra así como lo determinan las políticas de la empresa previamente establecidas y el precio de compra de la mercancía, el cuál fue ajustado según el IPC año a año. El precio de compra se obtuvo según lo acordado por el proveedor, dando como resultado la siguiente tabla:

Tabla 40. Presupuestos de compras

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo de mercancía	\$16,015,000	\$ 19,145,118	\$ 22,831,510	\$ 28,411,531	\$35,355,310

Fuente: Autores mediante investigación de ventas de productos de empresas.

Si se desea obtener información detallada del presupuesto de compras remítase al anexo H tabla 30.

- **Presupuesto de gastos**

Se realizó un análisis de costos, agrupándolos en costos fijos y variables. Dentro de los costos fijos se encuentran mano de obra, publicidad, gastos de administración, gastos de operación y gastos de exportación. Los gastos de exportación se modelaron como fijos para que el precio de venta no variara con la cantidad y el peso, colocando el mayor precio cotizado de los operadores logísticos, los cuales tenían en cuenta el peso de la mercancía para establecer su precio y de acuerdo a esto se estableció como un costo fijo.

A continuación se presenta la tabla de resultados de los costos obtenidos:

Tabla 41: Resumen de costos.

COSTOS FIJOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MANO DE OBRA	\$ 36.600.000	\$ 39.956.220	\$ 43.432.411	\$ 47.211.031	\$ 51.318.391
GASTOS DE OPERACIÓN	\$ 14.756.300	\$ 54.340.694	\$ 56.360.139	\$ 58.056.022	\$ 60.264.067
GASTOS ADMINISTRATIVOS	\$ 8.191.329	\$ 8.495.739	\$ 8.777.102	\$ 8.177.547	\$ 8.480.116
GASTOS DE PUBLICIDAD	\$ 6.498.670	\$ 6.705.943	\$ 6.954.757	\$ 7.150.923	\$ 7.424.925
GASTOS DE EXPORTACIÓN	\$ 12.552.803	\$ 12.820.631	\$ 13.297.778	\$ 13.544.443	\$ 14.083.371
TOTAL COSTOS FIJOS	\$ 78.599.102	\$ 122.319.227	\$ 128.822.188	\$ 134.139.965	\$ 141.570.870
COSTOS VARIABLES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COMPRAS	\$ 16.015.000	\$ 19.145.118	\$ 22.831.510	\$ 28.411.531	\$ 35.355.310
TOTAL COSTOS VARIABLES	\$ 16.015.000	\$ 19.145.118	\$ 22.831.510	\$ 28.411.531	\$ 35.355.310
COSTO TOTAL	\$ 94.614.102	\$ 141.464.345	\$ 151.653.698	\$ 162.551.497	\$ 176.926.180

Fuente: Autores, mediante investigación de costos.

Cada costo está especificado en el Anexo H, modulo Financiero, Presupuesto de costos y sus fuentes y proyecciones en el Anexo H tabla 15.

9.3.1.3 Estado de ganancias o pérdidas proyectado, escenario normal, sin financiación bancaria

A continuación se presenta el estado de resultados de la empresa PACHAMAMA proyectado a 5 años, donde se detalla la utilidad y pérdida de las operaciones de la empresa. Como se puede observar en la tabla 41a, la empresa no genera pérdidas en ningún año de operación durante el horizonte proyectado.

Tabla 41a. Estado de resultados, escenario normal, aporte de socios.

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS NETAS	\$ 127,465,351	\$ 149,582,853	\$ 178,424,050	\$ 217,905,037	\$ 271,923,465
Menos: costos de ventas	\$ 16,015,000	\$ 19,145,118	\$ 22,831,510	\$ 28,411,531	\$ 35,355,310
UTILIDAD BRUTA	\$ 111,450,351	\$ 130,437,736	\$ 155,592,540	\$ 189,493,506	\$ 236,568,155
Menos: costos de personal	\$ 36,600,000	\$ 39,956,220	\$ 43,432,411	\$ 47,211,031	\$ 51,318,391
Menos: Costos de operación	\$ 14,756,300	\$ 54,340,694	\$ 56,360,139	\$ 58,056,022	\$ 60,264,067
Menos: Costos de exportación	\$ 12,552,803	\$ 12,820,631	\$ 13,297,778	\$ 13,544,443	\$ 14,083,371
Menos: Gastos de admón sin depreciación	\$ 7,300,000	\$ 7,604,410	\$ 7,885,773	\$ 8,177,547	\$ 8,480,116
Menos: Gastos de publicidad	\$ 6,498,670	\$ 6,705,943	\$ 6,954,757	\$ 7,150,923	\$ 7,424,925
Menos: Gastos por depreciación	\$ 891,329	\$ 891,329	\$ 891,329	\$ -	\$ -
Menos: Amortización intangibles	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 32,796,389	\$ 8,063,649	\$ 26,715,492	\$ 55,298,680	\$ 94,942,425
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 32,796,389	\$ 8,063,649	\$ 26,715,492	\$ 55,298,680	\$ 94,942,425
Menos: Impuesto de renta	\$ 12,626,610	\$ 3,104,505	\$ 10,285,465	\$ 21,289,992	\$ 36,552,834
UTILIDAD NETA	\$ 20,169,779	\$ 4,959,143	\$ 16,430,027	\$ 34,008,688	\$ 58,389,591

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

9.3.1.4 Flujo De Caja De escenario normal, aporte de socios

El flujo de caja presentado de la empresa PACHAMAMA LTDA. fue realizado mensualmente para el primer año, con el objetivo de no tener saldos negativos durante dicho periodo de tiempo. Este flujo de caja se encuentra proyectado a 5 años y dentro de las políticas de la empresa se establece que la empresa no repartirá utilidades sino hasta el quinto año de operación. El flujo de caja va aumentando año a año para garantizar la liquidez de la empresa.

Tabla 42, Flujo de caja proyectado, escenario normal, aporte de socios.

ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAJA INICIAL	\$ -	\$ 28,056,815	\$ 63,799,393	\$ 60,116,621	\$ 84,602,056	\$ 129,592,148
Mas: INGRESOS POR VENTAS DE CONTADO		\$ 63,732,675	\$ 74,791,427	\$ 89,212,025	\$108,952,518	\$ 135,961,733
Mas: INGRESOS POR RECUPERACIÓN DE CARTERA		\$ 63,732,675	\$ 74,791,427	\$ 89,212,025	\$108,952,518	\$ 135,961,733
TOTAL DISPONIBLE		\$ 155,522,166	\$ 213,382,247	\$ 238,540,672	\$302,507,093	\$ 401,515,613
Menos: INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	\$ 2,973,987					
Menos: GASTOS POR ARRANQUE	\$ 274,300					
Menos: EGRESOS POR COMPRA DE MCIA CONTADO		\$ 16,015,000	\$ 19,145,118	\$ 22,831,510	\$ 28,411,531	\$ 35,355,310
Menos: EGRESOS MANO DE OBRA		\$ 34,600,000	\$ 37,782,220	\$ 41,069,273	\$ 44,642,300	\$ 51,318,391
Menos: EGRESOS POR COSTOS DE EXPORTACIÓN		\$ 12,552,803	\$ 12,820,631	\$ 13,297,778	\$ 13,544,443	\$ 14,083,371
Menos: EGRESOS POR COSTOS DE OPERACIÓN		\$ 14,756,300	\$ 54,340,694	\$ 56,360,139	\$ 58,056,022	\$ 60,264,067
Menos: EGRESOS POR GASTOS DE ADMON		\$ 7,300,000	\$ 7,604,410	\$ 7,885,773	\$ 8,177,547	\$ 8,480,116
Menos: EGRESOS POR PUBLICIDAD		\$ 6,498,670	\$ 6,705,943	\$ 6,954,757	\$ 7,150,923	\$ 7,424,925
Pago de impuesto de renta			\$ 12,626,610	\$ 3,104,505	\$ 10,285,465	\$ 21,289,992
Cesantías			\$ 2,000,000	\$ 2,174,000	\$ 2,363,138	\$ 2,568,731
Intereses sobre cesantía			\$ 240,000	\$ 260,880	\$ 283,577	\$ 308,248
TOTAL EGRESOS	\$ 3,248,287	\$ 91,722,773	\$ 153,265,625	\$ 153,938,616	\$172,914,945	\$ 201,093,150
NETO DISPONIBLE	\$ 3,248,287	\$ 63,799,393	\$ 60,116,621	\$ 84,602,056	\$129,592,148	\$ 200,422,462
Mas: Aporte de socios	\$31,305,102					
CAJA FINAL	\$28,056,815	\$ 63,799,393	\$ 60,116,621	\$ 84,602,056	\$129,592,148	\$ 200,422,462

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

9.3.1.5 Balance general, sin financiación bancaria

A continuación se presenta el balance general de la empresa PACHAMAMA donde se detalla la situación de los activos y pasivos, en el escenario normal donde el capital es aportado completamente por los socios.

Tabla 43. Balance general, escenario normal, aporte de socios.

ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO CORRIENTE						
Caja y bancos	\$ 28,056,815	\$ 52,189,015	\$ 38,586,366	\$ 53,656,917	\$ 98,884,111	\$ 169,714,425
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$ 28,056,815	\$ 52,189,015	\$ 38,586,366	\$ 53,656,917	\$ 98,884,111	\$ 169,714,425
ACTIVOS FIJOS						
Maquinaria y equipo	\$ 2,973,987	\$ 2,973,987	\$ 2,973,987	\$ 2,973,987	\$ 2,973,987	\$ 2,973,987
Equipos de oficina	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Menos: Depreciación		\$ 891,329	\$ 1,782,658	\$ 2,673,987	\$ 2,673,987	\$ 2,673,987
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$ 2,973,987	\$ 2,082,658	\$ 1,191,329	\$ 300,000	\$ 300,000	\$ 300,000
ACTIVO INTANGIBLE						
Gastos de arranque	\$ 274,300	\$ 274,300	\$ 274,300	\$ 274,300	\$ 274,300	\$ 274,300
Menos: Amortización		\$ 54,860	\$ 109,720	\$ 164,580	\$ 219,440	\$ 274,300
TOTAL ACTIVOS NOMINALES	\$ 274,300	\$ 219,440	\$ 164,580	\$ 109,720	\$ 54,860	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$ 31,305,102	\$ 54,491,113	\$ 39,942,275	\$ 54,066,637	\$ 99,238,971	\$ 170,014,425
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE						

Prestaciones sociales por pagar (cesantías + intereses)		\$ 2,240,000	\$ 2,434,880	\$ 2,646,715	\$ 2,876,979	\$ 3,502,549
Impuesto de renta por pagar		\$ 11,757,239	\$ 2,551,269	\$ 10,048,363	\$ 21,289,992	\$ 36,552,834
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 13,997,239	\$ 4,986,149	\$ 12,695,078	\$ 24,166,971	\$ 40,055,383
PASIVO LARGO PLAZO						
Cuentas por pagar a bancos	\$ 28,056,815	\$ 18,704,544	\$ 9,352,272	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$ 28,056,815	\$ 18,704,544	\$ 9,352,272	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ 28,056,815	\$ 32,701,782	\$ 14,338,421	\$ 12,695,078	\$ 24,166,971	\$ 40,055,383
PATRIMONIO						
Capital	\$ 3,248,287	\$ 3,248,287	\$ 3,248,287	\$ 3,248,287	\$ 3,248,287	\$ 3,248,287
Resultados de ejercicios anteriores (utilidades acumuladas)			\$ 18,781,043.92	\$22,856,447.22	38,907,729.04	\$72,916,417.31
Utilidades o pérdidas del ejercicio		\$ 18,781,043	\$ 4,075,403.30	\$16,051,281.82	\$ 34,008,688.27	58,389,591.61
Reserva legal			1,878,104.39	815,080.66	4,815,384.55	\$13,603,475.31
TOTAL PATRIMONIO	\$ 3,248,287	\$ 22,029,331	\$ 27,982,839	\$ 42,971,097	\$ 80,980,089	\$ 148,157,771
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 31,305,102	\$ 54,731,113	\$ 42,321,259	\$ 55,666,175	\$ 105,147,059	\$ 188,213,154

- **EVALUACIÓN DEL PROYECTO SIN FINANCIACION**

Con el flujo de fondos se pretende mostrar la diferencia entre los ingresos y egresos de dinero registrados en los periodos analizados, esta información fue construida a través del flujo de operaciones (estado de resultados) y el flujo de inversiones, de esta forma se puede determinar cual es la cantidad de dinero con que cuenta la empresa durante cada uno de los años proyectados, por esta razón para el primer año la cifra es negativa, pues es necesario cubrir una inversión que se debe efectuar al iniciar el proyecto, con el fin de obtener los recursos necesarios para la realización y adecuación de los medios para obtener los resultados que se persiguen. *Ver Tabla 44*

Tabla 44. Flujo de fondos, escenario normal, aporte de socios

FLUJO DE FONDOS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD NETA		\$ 20,169,779	\$ 4,959,144	\$ 16,430,028	\$ 34,008,688	\$ 58,389,592
Mas: Depreciación		\$ 891,329	\$ 891,329	\$ 891,329	\$ -	\$ -
Mas: Amortización activos intangibles		\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860
1. FLUJO DE FONDOS NETO DEL PERIODO	0	\$ 21,115,968	\$ 5,905,332	\$17,376,216.78	\$34,063,548.27	\$58,444,451.61
Inversiones en activos fijos	\$ 2,973,987	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones en activos intangibles	\$ 274,300					
Inversiones en capital	\$ 28,056,815	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2. INVERSIONES NETAS DEL PERIODO	\$ 31,305,102	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3. LIQUIDACION DEL CAPITAL						\$ 28,056,815
4. VALOR COMERCIAL ACTIVOS FIJOS						\$ 300,000
5. (=1-2+3+4) FLUJOS DE CAJA NETO	-\$ 31,305,102	\$ 21,115,968	\$ 5,905,333	\$ 17,376,217	\$ 34,063,548	\$ 86,801,267

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

Para poder definir la factibilidad de este estudio, se deben analizar criterios de evaluación de proyectos de inversión, ya que estos, mediante distintos procedimientos financieros definen aspectos cuantitativos y establecen la rentabilidad del mismo, Estas mediciones se deben realizar antes de tomar la decisión de iniciar el proyecto; de esa forma, el conocimiento de los valores que surjan de la evaluación permitirá tomar una decisión.

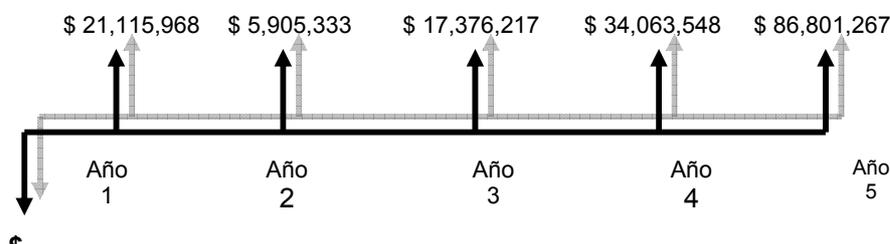
El siguiente cuadro muestra los ingresos y egresos que tendrá la empresa a lo largo del tiempo, con base en los resultados del flujo de fondos.

Tabla 45. Ingresos y egresos

EGRESOS	INGRESOS
-\$ 31,305,102	\$ 21,115,968
	\$ 5,905,333
	\$ 17,376,217
	\$ 34,063,548
	\$ 86,801,267
-\$ 31,305,102	\$ 165,262,333

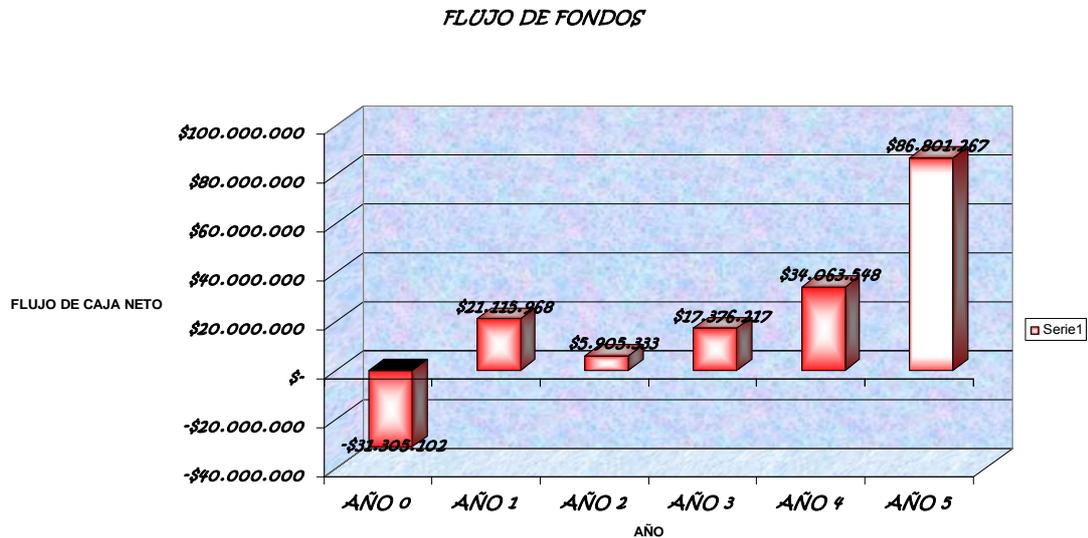
Fuente. Flujo de fondos

Una vez obtenida esta información se puede realizar un diagrama de flujo de caja, que muestra gráficamente las entradas y salidas de caja a lo largo del tiempo



Para una mayor visualización gráfica se elaboró el siguiente diagrama:

Diagrama 25. Flujo de fondos sin financiación bancaria



El periodo de repago consiste en la determinación del tiempo necesario para que los flujos de caja netos positivos sean iguales al capital invertido. Para esto es necesario basarse en la liquidez que pueda generar el proyecto y no realmente en la rentabilidad del mismo, por utilizar solamente los flujos de caja netos positivo.

Se observa que el año 2006 es el año en el cual se realiza la inversión inicial, esta tiene un valor de -\$ 31,305,102.

La tasa de oportunidad hallada exige al proyecto producir beneficios al menos iguales a la tasa de oportunidad existente en el mercado, para determinarla se uso la DTF proyectada del 2006 y un factor de riesgo del 6%. Siendo este la variabilidad entre el rendimiento esperado y el rendimiento real del proyecto, con el fin de considerar tanto la rentabilidad esperada, como las posibles desviaciones que esas expectativas pueden producir y tener mayor certeza de los resultados obtenidos.

Para hallar el factor de riesgo o premio al riesgo, se observó la evolución y el rendimiento por acción de la actividad exportadora, ya que se supone que la nueva empresa formará

parte de esa actividad y estará sujeta a condiciones (y rendimientos sobre inversión) similares a los de la industria que desarrollan esa actividad.

Tasa de oportunidad: $(1+0.069)*(1+0.06)-1=13.31\%$

- **Tasa interna de retorno (TIR)**

$$0 = VPN = FC_0 + \frac{FC_1}{(1+i_{OP})^1} + \frac{FC_2}{(1+i_{OP})^2} + \dots + \frac{FC_T}{(1+i_{OP})^T}$$

La TIR hace que el valor presente neto sea igual a cero, lo cual quiere decir que iguala el valor presente de los ingresos al valor presente de los egresos, representando la tasa de interés que se gana sobre la parte de la inversión involucrada en el proyecto al comienzo de cada periodo. El proyecto es rentable cuando la TIR es mayor que la tasa de oportunidad, dado que la empresa ganará más ejecutando el proyecto, que efectuando otro tipo de inversión.

La TIR obtenida en este escenario es de 42%, al compararla con la tasa de oportunidad que es del 13.31% se tiene que el proyecto es viable, ya que supera la tasa de rentabilidad de la inversión.

AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TIRM
-31,305,102	21,115,968	5,905,332	17,376,216	34,063,548	86,801,266	42%

- **Valor presente neto**

$$VPN = FC_0 + \frac{FC_1}{(1+i_{OP})^1} + \frac{FC_2}{(1+i_{OP})^2} + \dots + \frac{FC_T}{(1+i_{OP})^T}$$

Consiste en traer a valor presente todos los ingresos usando la misma tasa de interés y comparar esta equivalencia con el valor presente de los egresos, la diferencia se

denomina VPN. El valor presente neto obtenido es \$71,009,387 lo cual quiere decir que el proyecto se acepta pues este valor es positivo, y agrega capital a la empresa.

Tabla 46. Valor presente neto, escenario normal, sin financiación bancaria

t	FLUJO DE CAJA NETO	I	(1+i)^t	VPN
0	-\$31,305,102	13.31%	1	-\$ 31,305,102
1	\$ 21,115,968	13.31%	1.1331	\$ 18,635,573
2	\$ 5,905,333	13.31%	1.28391561	\$ 4,599,471
3	\$ 17,376,217	13.31%	1.454804778	\$ 11,944,020
4	\$ 34,063,548	13.31%	1.648439294	\$ 20,664,121
5	\$ 86,801,267	13.31%	1.867846564	\$ 46,471,305
TOTAL DE VALOR PRESENTE NETO				\$ 71,009,387

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

- **Relación beneficio- costo**

$$RBC = \frac{VPB}{VPC}$$

Determina el cociente entre el valor presente neto de los ingresos y el valor presente neto de los egresos, El valor beneficio costo obtenido es 3.27 lo cual quiere decir que este es el numero de veces que los flujos de caja netos cubren las inversiones netas propias, en términos de valor presente. siendo aceptable el proyecto ya que es la relación obtenida es mayor a 1.

Tabla 47. Relación beneficio-costo

Periodo	VPN Ing. Netos	VPN egresos	B/C
0	0	\$ 31,305,102	3.27
1	\$ 18,635,573	0	
2	\$ 4,599,471	0	
3	\$ 11,944,020	0	
4	\$ 20,664,121	0	
5	\$ 46,471,305	0	
Σ	\$ 102,314,489	0	

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

Tabla 47a. Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

Periodo	Ingresos	Inversion	PRI
0		31,305,102	0.947133619
1	21,115,968		
2	5,905,333		
3	17,376,217		
4	34,063,548		
5	86,801,267		
Ingresos promedio	33,052,467		

Análisis de criterios de evaluación del proyecto:

Una vez determinados todos los factores de evaluación del proyecto, se puede concluir que el estudio es viable, debido a la información obtenida, donde se observa que la TIR es superior a la tasa de oportunidad, donde la inversión aporta dinero para solventar el proyecto y además suministra a la empresa una utilidad, de igual forma este resultado se corrobora al encontrar una buena relación beneficio costo y un VPN positivo lo cual quiere decir que el proyecto agrega capital a la empresa.

Tabla 47b. Resumen de criterios de evaluación del proyecto

TIR	42%
VPN	\$ 71,009,387
B/C	3.27

Fuente: TIR, Tabla 46, tabla 47

9.3.1.6 OTROS INDICADORES FINANCIEROS

Tabla 48a. Indicadores financieros, con financiación total de socios, escenario normal

AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO	DESVIACIÓN
INDICADOR DE LIQUIDEZ							
RAZON CORRIENTE	4,29	10,85	6,54	5,36	5,00	6,410	2,337
CAPITAL NETO DE TRABAJO	\$48.932.783	\$ 54.577.236	\$71.669.877	\$ 105.425.177	\$160.367.080	\$ 88.194.431	\$ 41.110.688
INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO							
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0,225	0,090	0,152	0,186	0,200	0,171	0,047
CONCENTRACION DEL ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000
INDICADORES DE LEVERAGE							
LEVERAGE TOTAL	0,289	0,095	0,175	0,216	0,224	0,200	0,064
LEVERAGE A CORTO PLAZO	0,289	0,095	0,175	0,216	0,224	0,200	0,064
INDICADORES DE ACTIVIDAD							
ROTACION DE ACT. FIJOS	61,203	125,560	594,747	726,350	906,412	482,854	333,665
ROTACIÓN DE ACT. TOTALES	1,928	2,433	2,099	1,677	1,355	1,898	0,367
INDICADORES DE RENDIMIENTO							
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	87,44%	87,20%	87,20%	86,96%	87,00%	87.20,872	0,002
MARGEN OPERACIONAL	25,73%	5,39%	14,97%	25,38%	34,92%	0,213	0,101
MARGEN NETO	15,82%	3,32%	9,21%	15,61%	21,47%	0,131	0,062
RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO	39,18%	8,48%	22,25%	30,42%	32,64%	0,266	0,106

Fuente: elaborado por autores mediante datos recolectados

INDICADORES DE LIQUIDEZ

Razón corriente

La razón corriente se interpreta la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes es decir las que se deben pagar antes del año; En el escenario normal la empresa tiene una razón corriente de **4.29 a 1** en el primer año, de **10.85 a 1** en el segundo año, de **6.54 a 1** en el tercer año, de **5.36 a 1** en el cuarto año y de **5.0 a 1** para el quinto año según las proyecciones elaboradas. Esto quiere decir que en principio por cada peso que la empresa debe en el corto plazo cuenta en el primer año con **\$4.29** en el primer año, con **\$10.85** en el segundo año, con **\$6.54** en el tercer año, con **\$5.36** en el cuarto año y con **\$5.0** para el quinto año, para respaldar esa obligación.

Se observan gran facilidad de la empresa en cancelar sus obligaciones a corto plazo durante los cinco años evaluados; No presenta un aumento constante pero tampoco presenta grandes descensos, tan solo un aumento brusco del año 1 al año 2 y un descenso al año 3, pero de igual forma este descenso no causa una deficiencia de fondos para cubrir las obligaciones a corto plazo, además por políticas de de ventas a crédito, se vende con un plazo promedio de 30 días dando una rotación de cartera de 35 ya que no todos los días del mes son laborables. Con esto se concluye que la empresa además de poseer una excelente capacidad en activos corrientes para cubrir sus pasivos menores a un año, cuenta con la facilidad de convertir dichos rubros en efectivo cada 35 días aproximadamente, para atender los compromisos a corto plazo.

A continuación se explica la razón del pico que ese presenta en el año 2:

El pasivo corriente esta compuesto por intereses de renta, y prestaciones por pagar y como a partir del segundo año, según políticas de la empresa, se comienza a incurrir en costos de asesor y de exportador (aumentan los gastos de operación) lo cual hace que disminuyan las utilidades y el interés de renta que no es mas que el 38.5% de las utilidades netas en el año sea menor, esto hace que los la razón entre activos corrientes y el pasivo corriente que se tienen para año dos presente ese pico y se estabilizándose

nuevamente para el año tres, manteniéndose en unos márgenes entre 5.0 y 6.6 hasta el año 5 con una rotación de cartera de 35 días, además cabe rescatar que en el año cuatro y cinco se presentan pequeños aumentos ya que se cancela la cuenta de gastos financieros ya que para ese año ya se habrá cancelado todo.

Capital neto de trabajo

Este no es propiamente un indicador, si no más bien una manera de apreciar cuantitativamente los resultados de la razón corriente, dicho de otro modo este cálculo expresa en términos de valor lo que la razón corriente presenta como una relación.

Para el año uno en el escenario normal sin financiación de terceros, se tiene que la empresa PACHAMAMA tiene invertido en el activo corriente \$ 63,799,393 donde \$48.932.783 habrán sido financiados con recursos no corrientes que podrían ser pasivos de largo plazo o patrimonio, en el año 2 se ha proyectado que la empresa tendrá invertido \$ 38,586,366 en activo corriente donde \$ 54.577.236 serán financiados con recursos no corrientes, para el tercero se contará en activo corriente con \$ 53,656,917 y \$ 71.669.877 serán financiados con recursos no corrientes, para el cuarto se tiene \$ 98,884,111 donde \$ 105.425.177 serán financiados con recursos no corrientes y para el quinto se tiene \$ 169,714,425 y \$ 160.367.080 serán financiados con recursos no corrientes.

Los resultados anteriores indican el valor que le quedaría a la empresa representado en efectivo u otros activos corrientes, después de haber pagado todos sus activos de corto plazo, en el caso que tuvieran que ser cancelados de inmediato.

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

Nivel de endeudamiento

Este indicador establece el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa.

Según los cálculos realizados la empresa PACHAMAMA presenta un nivel de endeudamiento de 22.5%, es decir que por cada peso que se tiene invertido en activos 22.5 han sido financiados por los acreedores, también se podría decir que los acreedores

son dueños del 22.5% de la empresa. Para el año 2 se maneja un nivel de endeudamiento del 9%, en el año 3 del 15.2%, para el año 4 del 18.6% y para el año 5 del 17.1%.

Estos niveles de endeudamiento hacen parte del impuesto de renta y prestaciones sociales, ya que para este escenario no se hace ningún préstamo a terceros, es decir todo el capital es aportado por los socios.

No es malo que el nivel de endeudamiento incremente a partir del año 3, ya que no se tienen deudas con entidades bancarias y el índice es respuesta a un impuesto de renta en aumento ya que las utilidades también aumentan año tras año lo cual es positivo; Se debe recordar que el impuesto de renta es una cuenta que hace parte del pasivo corriente, por lo cual entre mas utilidad se obtenga en el año, el impuesto será mayor y así mismo el pasivo.

Concentración del endeudamiento a corto plazo

Este indicador establece que porcentaje del total de pasivos tiene vencimiento en menos de un año.

Se tiene un 100% ya que los únicos pasivos que se tienen son el interés de renta y las prestaciones y ambas tienen vencimiento a menos del año.

INDICADORES DE LEVERAGE

También se conocen como indicadores de apalancamiento y nos muestran otra forma de analizar el endeudamiento de la empresa, comparando el financiamiento originario de terceros con los recursos de los accionistas, socios o dueños de la empresa.

Como para este escenario no se utiliza financiación por terceros (Correspondiente a préstamos a bancos), el pasivo con terceros que se manejan en los cinco años son las

prestaciones sociales y el impuesto de renta, por lo cual tanto el leverage Total como el leverage a corto plazo presentan los mismos valores.

Los indicadores de leverage miden el grado de compromiso del patrimonio de los socios y de los accionistas con los acreedores de la empresa. Para PACHAMAMA se analiza que por cada peso de patrimonio para el año 1 se tienen deudas de 28.9 centavos, para el año 2 de 9.5 centavos, para el año 3 de 17.5 centavos, para el año 4 de 21.6 y de 22.4 para el año 5.

Se ve una baja en los indicadores pero corresponde al aumento de los activos frente al poco pasivo con terceros que presenta este escenario.

INDICADORES DE ACTIVIDAD

Rotación de activos fijos

El resultado en la tabla de indicadores del escenario normal sin financiación de terceros, indica que los activos fijos rotaron 61.2 veces en el año en el año 1, 125.6 veces en el año 2, 594.7 veces en el año 3, 726.35 en el año 4 y 906.4 para el año 5, lo anterior quiere decir que en los cinco años que se proyectó la empresa las ventas fueron mayores a los activos fijos, es decir que por cada peso invertido en activos fijos en los diferentes años se generó en el primero \$61.2, en el año 2 se generó \$125.560, en el año 3 se generó \$594.747 y para el cuarto y quinto se generó \$726.350 y \$906.412 respectivamente.

El anterior indicador no debería tomarse como punto de comparación para PACHAMAMA ya que su inversión en activos fijos es baja por lo cual el valor es considerablemente grande.

Rotación de activos totales

Los indicadores que presenta la tabla de indicadores financieros del escenario normal sin financiación de terceros, indican que por cada peso invertido en activos totales, generó

ventas por \$1.928 en el año 1, de \$2.433 para el año 2, de \$2.099 para el año 3, y de \$1.677, \$1.355 para los años 3 y 4.

Se ve una disminución desde el año 3 ya que el activo aumenta aunque la depreciación de los equipos que se compraron para el funcionamiento de la empresa disminuya los activos fijos, y la amortización los activos nominales, esto no quiere decir que los activos dependan solo de estas cuentas y que disminuyan solamente, ya que la cuenta caja y bancos si aumenta en todos los años. La disminución no indica que las ventas bajen ya que por el primer año hay una recesión desde el mes 7 hasta final de año pero para el año 2 aumentan las ventas en un 15% y así siguen aumentando para los años posteriores.

INDICADORES DE RENDIMIENTO

Margen bruto de utilidad

Este indicador significa que las ventas de la empresa en los cinco años se mantuvieron en promedio en un 87.2%, no presentaron disminuciones ni aumentos bruscos.

Las ventas de PACHAMAMA en el año 1 generan por cada peso vendido 1 87.44 centavos de utilidad bruta, para el año 2 por cada peso vendido genera 87.20 centavos, para el año 3, 4 y 5 genera por cada peso vendido en cada año 87.20, 86.96 y 87 centavos correspondientemente.

PACHAMAMA se encuentra en una excelente posición ya que el margen bruto de utilidad conveniente para una empresa comercializadora según lo indica en sus libros el financista Héctor Ortiz Anaya es del 20% al 30%.

Margen Operacional

La utilidad operacional para las proyecciones de Pachamama indican que la utilidad operacional corresponde a un 25.73% de las ventas netas del año 1, de 5.39% para el año 2, de 14.97% para el año 3, de 25.38% y 34.92% para los años 4 y 5

respectivamente. Lo anterior quiere decir que por cada peso vendido en el año 1 se reportaron 25.73 centavos de utilidad operacional, en el año dos se reportaron 5.39 centavos, para el tres 14.97 centavos y para el cuarto y quinto 25.38 y 34.92 centavos.

PACHAMAMA se encuentra en una excelente posición ya que el margen operacional conveniente para una empresa comercializadora según lo indica en sus libros el financista Héctor Ortiz Anaya esta entre el 5% y el 10%.

Margen neto

Estos indicadores indican que la utilidad neta corresponde a un 15.82% para el año 1, de un 3.32% para el año 2, de un 9.21% para el año 3, de un 15.61% para el año 4 y de un 21.47 para el año 5. Lo anterior equivale a decir que cada peso vendido genero 3.32 centavos de utilidad neta para el año 1, para el año 2 genero 3.32 centavos, para el año 3 genero 9.21 centavos, para el año 4 genero 15.61 centavos y para el año 5 genero 21.47 centavos.

PACHAMAMA se encuentra en una excelente posición ya que el margen neto conveniente para una empresa comercializadora según lo indica en sus libros el financista Héctor Ortiz Anaya está entre el 5% y el 10%.

Rendimiento del patrimonio

Los resultados significan que las utilidades netas correspondieron al 39.81% sobre el patrimonio en el año 1, al 8.48% en e año 2, al 22.25% en el año 3, al 30.42% en el año 4 y al 32.64% en el año 5. Quiere decir que los socios o dueños de la empresa obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 39.81%, 8.48%,22.25%,30.42%, 32.64% respectivamente en los cinco años proyectados.

Es bastante favorable ya que la tasa de oportunidad obtenida del proyecto 15.63% y estos indicadores sobrepasan este porcentaje.

9.4 ESTUDIO FINANCIERO CON FINANCIACION DE UNA ENTIDAD BANCARIA

Una vez realizado el estudio financiero sin tener en cuenta ningún tipo de crédito, es necesario considerar que tan factible es el proyecto en caso de pedir una financiación a Bancoldex, pues hay que considerar como se manifiestan los criterios de evaluación de proyectos al tener que pagar intereses y cubrir una deuda, se considera importante pedir el crédito de manera que los socios solo deban cubrir todo el valor de la inversión inicial.

Para la financiación de los aportes de capital requerida para crear la empresa, se deberá solicitar bajo la modalidad de creación, adquisición y capitalización de empresas. Dichos recursos podrán ser utilizados por la empresa para cubrir las necesidades de capital de trabajo, inversión en activos fijos o diferidos, sustitución de pasivos (salvo pasivos con socios), compra total o parcial de empresas vinculadas al sector de comercio exterior.

Por medio de la financiación se obtienen los nuevos recursos necesarios para el desarrollo de las actividades de la empresa y se contribuye a su fortalecimiento patrimonial.

Se crea un compromiso de efectuar las inversiones previstas de iniciar o mantener, durante la vigencia del crédito, la actividad exportadora directa o indirecta o de importación de materias primas, insumos, bienes intermedios o de capital para el consumo interno. Adicionalmente, cuando los recursos se destinen para capitalizar una empresa, debe demostrarse el incremento correspondiente del capital pagado.

Dentro de los criterios de asignación de créditos, el banco establece que los recursos para todas las líneas de crédito se otorgarán de acuerdo con la disponibilidad semanal del Banco. Para la asignación de los recursos, las solicitudes se clasificarán en dos grupos de acuerdo con el tamaño de la empresa, así: “grandes” y “pequeñas y medianas empresas. Ver anexo C, Líneas Especiales De Créditos Con Bancoldex.

Para las minipymes se maneja la financiación en pesos de la siguiente forma:

> 2 años y hasta 3 años: DTF (E.A) + 3.00 (E.A)

9.4.1 INVERSIÓN INICIAL EN CAPITAL

El capital de la empresa está conformado por el aporte de socios por un valor de \$3.248.287 el cuál se requiere para cubrir la inversión correspondiente a costos de equipo y gastos de constitución. Se realizará un préstamo por un monto de \$28,056,815, esta suma de dinero es la cantidad necesaria para cubrir costos fijos y costos de compra de la mercancía, durante los primeros 3 meses de operación, garantizando que el flujo de caja mensual correspondiente al primer año no es negativo, evidenciando liquidez en cada uno de los meses. El préstamo es solicitado a BANCOLDEX a una tasa de interés del DTF (E.A) + 3 (E.A)²⁴, donde el DTF, esta a una tasa de interés actualmente de 6.90%²⁵ (Para ver condiciones de financiamiento ver anexo C, BANCOLDEX, capital de trabajo). Los intereses y abono a capital se realizan semestralmente, durante 3 años. Es decir que estos se capitalizaran semestralmente. Por lo tanto, se debe convertir la tasa de interés efectiva anual a efectiva semestral, la cual se calculará con la fórmula de interés efectivo:

$$I_e = (1 + r/t)^t - 1$$

Donde la simbología de la anterior formula significa:

I_e = tasa de interés efectivo

r = Tasa nominal del periodo en cuestión

t = Numero de subperiodos de capitalización

Se dice que se tiene una tasa de interés DTF + 3, ambas tasas están en efectivo anual, pero la deuda se va a capitalizar cada semestre, es decir, se efectuará el cobro del

²⁴ Internet, <http://www.bancoldex.com.co>, tasa de redescuento.s

²⁵ Ver anexo 8, supuestos y variables, proyección del DTF año 1

capital tanto de los intereses cada 6 meses. Por esto, es necesario convertir la tasa de efectivo anual a efectivo semestral.

Se hallará la tasa de interés efectivo por el proceso de desacumulación, es decir, se parte de una tasa grande (efectivo anual, para el caso del DFT, 6.90) a buscar una tasa equivalente mas pequeña (efectivo semestral), por esto el I_e ya es conocido que es el 6.90%, se quiere conocer r/t , habiendo 6 subperiodos de subcapitalización (t) ya que son 3 años de financiación, los cuales se pagan semestralmente, cada año tiene 2 semestres.

$$0.0690 = (1 + r/t)^2 - 1$$

$$\text{Despejando } r/t \text{ queda así: } (1.069)^{1/2} - 1 = r/t$$

$$r/t = 3.39\%$$

3.39% es la tasa de interés efectivo semestral para el DFT.

El mismo procedimiento se realiza para el 3% efectivo anual, dando una tasa de interés del 1% efectivo semestral.

Sacando el promedio de estos dos intereses el DFT + 3% (EA) a capitalizar semestralmente, se obtiene el interés que se va a efectuar al capital abonado:

$$(3.39\% + 1\%) = 4.39\%$$

La inversión inicial del proyecto asciende a \$ 31,305,102 (\$ 28,056,815 + \$3.248.287), esta no se financiará en su totalidad debido a que los banco no otorgan el crédito si la empresa no se encuentra constituida.

La tabla de amortización se hace de acuerdo al pago del capital en cuotas anuales iguales e intereses sobre saldos al momento de su causación, como se presenta en la tabla 48.

Tabla 48: Amortización del préstamo

P	Capital	Intereses causados	Intereses pagados	Abono a capital	Pago total	Interés DFT +1
1	\$ 28,056,815	\$ 1,231,694	\$ 1,231,694	\$ 4,676,135	\$ 5,907,830	4.390%
2	\$ 23,380,679	\$ 1,026,411	\$ 1,026,411	\$ 4,676,135	\$ 5,702,547	4.390%
3	\$ 18,704,543	\$ 821,129	\$ 821,129	\$ 4,676,135	\$ 5,497,265	4.390%
4	\$ 14,028,407	\$ 615,847	\$ 615,847	\$ 4,676,135	\$ 5,291,982	4.390%
5	\$ 9,352,271	\$ 410,564	\$ 410,564	\$ 4,676,135	\$ 5,086,700	4.390%
6	\$ 4,676,135	\$ 205,282	\$ 205,282	\$ 4,676,135	\$ 4,881,418	4.390%

Fuente: BANCOLDEX, elaborado por autores mediante investigación.

Para el estudio financiero financiado la inversión total por los socios, se trabajó solo con el escenario normal para así verificar si el proyecto era viable, en el caso del estudio financiero financiado por una entidad externa se trabajara los 3 escenarios (normal, pesimista y optimista), para así lograr una mayor profundización en el análisis de la viabilidad del proyecto por medio de un análisis de sensibilidad, el cual aclarará los prospectos a tener en cuenta al momento de llevar a cabo el funcionamiento de la empresa.

Para una mayor comprensión de los cálculos que se realizarán en los siguientes ítems, remitirse al anexo H.

9.4.2 ESTUDIO FINANCIERO ESCENARIO NORMAL, CON FINANCIACION BANCARIA

La inversión total donde se parte es de los **\$31,305,102** que se calcularon en la inversión total financiado por los socios, la diferencia radica es que en este caso, los socios cubrirían solo la parte de inversión inicial (Activos fijos e intangibles) que son **\$3,248,287** y el préstamo que se le haría al banco sería el total calculado para el capital de trabajo que son **\$28,056,815**.

9.4.2.1 Presupuestos con financiación bancaria

Vale la aclaración que se tuvo la misma base de los datos de ventas promedio anuales del 2006 de comercializadoras que exportan productos de caña flecha y fique para realizar el presupuesto de ingresos. (Ver tabla 38)

- **Precio de venta**

El precio de venta se obtuvo con base en los datos de la tabla 41, resumen de costos y se procedió a elaborar un prorrateo, para conocer el precio mínimo al cuál se pueden vender los productos. Una vez establecido el precio mínimo de cada uno de los productos, se realizó una comparación con los precios de distribuidor promedio de la competencia, para establecer el margen de utilidad y el precio de venta. Para mayor información ver anexo H, precios de venta, tabla 29, prorrateo de productos.

En este caso el precio de venta no varía ya que tanto para la inversión financiada totalmente por los socios y la inversión financiada una parte por los socios y otra por el banco, se encuentra que la inversión total es la misma. Debido a que los costos que se incurren para hallar el precio de venta no están afectados por los gastos financieros que genera el préstamo bancario.

Tabla 49. Presupuesto de ventas

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Valor de Ventas total	\$ 127,465,351	\$ 149,582,853	\$ 178,424,050	\$ 217,905,037	\$ 271,923,465

Fuente: Autores mediante investigación de ventas de productos de empresas.

Para obtener información detallada de las ventas mes a mes de cada producto, remítase al anexo H, tabla 31, presupuesto de ventas.

- **Presupuesto de costo de ventas**

Como se explico anteriormente concerniente a la variación de las cifras referente a los dos estudios financieros, el precio de ventas con su respectivo presupuesto de ingresos, lo mismo aplica para el presupuesto de costos de ventas.

Siendo consecuente con lo que se explicó anteriormente respecto a la no variación del presupuesto en cuanto a los dos estudios financieros, se tiene que el presupuesto de costos es el mismo que en el escenario del estudio financiero financiado completamente por los socios. (Ver numeral 9.3.1.2, presupuestos, presupuestos de costos)

- **Presupuesto de gastos**

Ver numeral 9.3.1.2, presupuestos, presupuestos de gastos

9.4.2.2 Estado De Resultados Proyectado, escenario normal, financiado por entidad bancaria

A continuación se presenta el estado de resultados de la empresa PACHAMAMA proyectado a 5 años, donde se detalla la utilidad y pérdida de las operaciones de la empresa. Como se puede observar en la tabla 50, la empresa no genera pérdidas en ningún año de operación durante el horizonte proyectado, mientras se paga el préstamo en los primeros 3 años, la utilidad es baja pero una vez saldado el préstamo se obtiene una utilidad en el quinto año de \$58,389,591.61

Tabla 50.Estado de resultados, escenario normal, financiado por entidad bancaria

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS NETAS	\$ 127,465,351	\$ 149,582,853	\$ 178,424,050	\$ 217,905,037	\$ 271,923,465
Menos: costos de ventas	\$ 16,015,000	\$ 19,145,118	\$ 22,831,510	\$ 28,411,531	\$ 35,355,310
UTILIDAD BRUTA	\$ 111,450,351	\$ 130,437,736	\$ 155,592,540	\$ 189,493,506	\$ 236,568,155
Menos: costos de personal	\$ 36,600,000	\$ 39,956,220	\$ 43,432,411	\$ 47,211,031	\$ 51,318,391
Menos: Costos de operación	\$ 14,756,300	\$ 54,340,694	\$ 56,360,139	\$ 58,056,022	\$ 60,264,067
Menos: Costos de exportación	\$ 12,552,803	\$ 12,820,631	\$ 13,297,778	\$ 13,544,443	\$ 14,083,371
Menos: Gastos de admón sin depreciación	\$ 7,300,000	\$ 7,604,410	\$ 7,885,773	\$ 8,177,547	\$ 8,480,116
Menos: Gastos de publicidad	\$ 6,498,670	\$ 6,705,943	\$ 6,954,757	\$ 7,150,923	\$ 7,424,925
Menos: Gastos por depreciación	\$ 891,329	\$ 891,329	\$ 891,329	\$ -	\$ -
Menos: Amortización intangibles	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860
UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 32,796,389	\$ 8,063,649	\$ 26,715,492	\$ 55,298,680	\$ 94,942,425
Menos: Gastos financieros	\$ 2,258,106	\$ 1,436,977	\$ 615,847	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 30,538,283	\$ 6,626,672	\$ 26,099,645	\$ 55,298,680	\$ 94,942,425
Menos: Impuesto de renta	\$ 11,757,238.88	\$ 2,551,268.73	\$10,048,363.42	\$ 21,289,991.84	\$36,552,833.77
UTILIDAD NETA	\$ 18,781,043.92	\$ 4,075,403.30	\$16,051,281.82	\$ 34,008,688.27	\$58,389,591.61

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera.

9.4.2.3 Flujo de caja Proyectado, escenario normal, financiado por entidad bancaria

El flujo de caja presentado de la empresa PACHAMAMA LTDA., fue realizado mensualmente para el primer año, con el objetivo de no tener saldos negativos durante dicho periodo de tiempo. Este flujo de caja se encuentra proyectado a 5 años y dentro de las políticas de la empresa se establece que la empresa no repartirá utilidades sino hasta el quinto año de operación. El flujo de caja va aumentando año a año para garantizar la liquidez de la empresa.

Tabla 51. Flujo de caja proyectado, escenario normal, financiado por entidad bancaria

ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CAJA INICIAL	\$ -	\$28,056,815	\$52,189,015	\$38,586,366	\$53,656,917	\$98,884,111
Mas: INGRESOS POR VENTAS DE CONTADO		\$63,732,675	\$74,791,427	\$89,212,025	\$108,952,518	\$135,961,733
Mas: INGRESOS POR RECUPERACIÓN DE CARTERA		\$63,732,675	\$74,791,427	\$89,212,025	\$108,952,518	\$135,961,733
TOTAL DISPONIBLE		\$155,522,166	\$201,771,869	\$217,010,416	\$271,561,954	\$370,807,576
Menos: INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	\$2,973,987					
Menos: GASTOS POR ARRANQUE	\$ 274,300					
Menos: EGRESOS POR COMPRA DE MOCIA CONTADO		\$ 16,015,000	\$ 19,145,118	\$ 22,831,510	\$ 28,411,531	\$ 35,355,310
Menos: EGRESOS MANO DE OBRA		\$ 34,600,000	\$ 37,782,220	\$ 41,069,273	\$ 44,642,300	\$ 51,318,391
Menos: EGRESOS POR COSTOS DE EXPORTACIÓN		\$ 12,552,803	\$ 12,820,631	\$ 13,297,778	\$ 13,544,443	\$ 14,083,371
Menos: EGRESOS POR COSTOS DE OPERACIÓN		\$ 14,756,300	\$ 54,340,694	\$ 56,360,139	\$ 58,056,022	\$ 60,264,067
Menos: EGRESOS POR GASTOS DE ADMON		\$ 7,300,000	\$ 7,604,410	\$ 7,885,773	\$ 8,177,547	\$ 8,480,116
Menos: EGRESOS POR PUBLICIDAD		\$ 6,498,670	\$ 6,705,943	\$ 6,954,757	\$ 7,150,923	\$ 7,424,925
Menos: ABONO CAPITAL PRESTAMO		\$ 9,352,272	\$ 9,352,272	\$ 9,352,272	\$ -	\$ -
Menos: GASTOS FINANCIEROS		\$ 2,258,106	\$ 1,436,977	\$ 615,847	\$ -	\$ -

Pago de impuesto de renta			\$ 11,757,239	\$ 2,551,269	\$ 10,048,363	\$ 21,289,992
Cesantías			\$ 2,000,000	\$ 2,174,000	\$ 2,363,138	\$ 2,568,731
Intereses sobre cesantía			\$ 240,000	\$ 260,880	\$ 283,577	\$ 308,248
TOTAL EGRESOS	\$3,248,287	\$103,333,150	\$163,185,503	\$163,353,499	\$172,677,844	\$201,093,150
NETO DISPONIBLE	\$-3,248,287	\$ 52,189,015	\$ 38,586,366	\$ 53,656,917	\$ 98,884,111	\$169,714,425
Mas: Aporte de socios	\$ 3,248,287					
Mas: prestamos	\$28,056,815					
CAJA FINAL	\$28,056,815	\$ 52,189,015	\$ 38,586,366	\$ 53,656,917	\$ 98,884,111	\$169,714,425

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera.

Para ver un flujo de caja más detallado remitirse a Tabla 37. Flujo de caja detallado, escenario normal, con financiación bancaria

9.4.2.4 Balance general Proyectado, escenario normal, financiado por entidad bancaria

A continuación se presenta el balance general de la empresa PACHAMAMA donde se detalla la situación de los activos y pasivos, teniendo en cuenta los gastos financieros que genera el préstamo bancario a Bancoldex

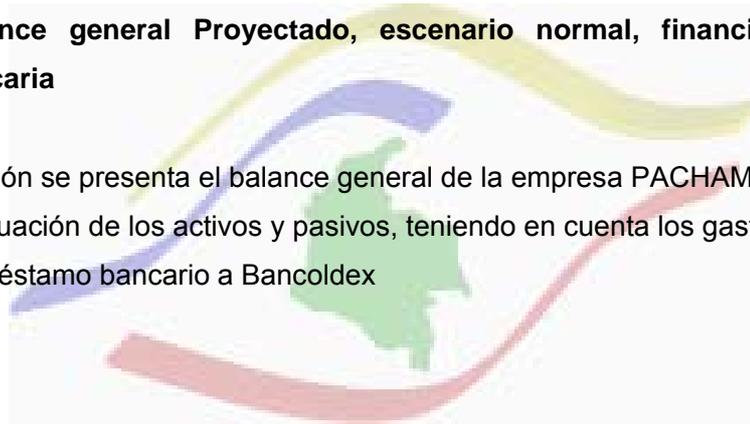


Tabla 52. Balance general proyectado, escenario normal, financiado por entidad bancaria.

ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVO CORRIENTE						
Caja y bancos	\$28,056,815	\$52,189,015	\$38,586,366	\$53,656,917	\$98,884,111	\$169,714,425
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	\$28,056,815	\$52,189,015	\$38,586,366	\$53,656,917	\$98,884,111	\$169,714,425
ACTIVOS FIJOS						
Maquinaria y equipo	\$2,973,987	\$2,973,987	\$2,973,987	\$2,973,987	\$2,973,987	\$2,973,987
Equipos de oficina	\$	\$	\$	\$ -	\$ -	\$ -
Menos: Depreciación		\$891,329	\$1,782,658	\$2,673,987	\$2,673,987	\$2,673,987
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$2,973,987	\$2,082,658	\$1,191,329	\$300,000	\$300,000	\$300,000
ACTIVO INTANGIBLE						
Gastos de arranque	\$274,300	\$274,300	\$274,300	\$274,300	\$274,300	\$274,300
Menos:Amortización		\$54,860	\$109,720	\$164,580	\$219,440	\$274,300
TOTAL ACTIVOS NOMINALES	\$274,300	\$219,440	\$164,580	\$109,720	\$54,860	\$ -
TOTAL ACTIVOS	\$31,305,102	\$54,491,113	\$39,942,275	\$54,066,637	\$99,238,971	\$170,014,425
PASIVO						
PASIVO CORRIENTE						
Prestaciones sociales por pagar (cesantías + intereses)		\$2,240,000	\$2,434,880	\$2,646,715	\$2,876,979	\$3,502,549
Impuesto de renta		\$11,757,239	\$2,551,269	\$10,048,363	\$21,289,992	\$36,552,834

por pagar						
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$	\$13,997,239	\$4,986,149	\$12,695,078	\$24,166,971	\$40,055,383

ITEM	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PASIVO LARGO PLAZO						
Cuentas por pagar a bancos	\$28,056,815	\$18,704,544	\$9,352,272	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	\$28,056,815	\$18,704,544	\$9,352,272	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$28,056,815	\$32,701,782	\$14,338,421	\$12,695,078	\$24,166,971	\$40,055,383
PATRIMONIO						
Capital	\$3,248,287	\$3,248,287	\$3,248,287	\$3,248,287	\$3,248,287	\$3,248,287
Resultados de ejercicios anteriores (utilidades acumuladas)			\$18,781,043.92	\$22,856,447.22	\$38,907,729.04	\$72,916,417.31
Utilidades o pérdidas del ejercicio		\$18,781,043.92	\$4,075,403.30	\$16,051,281.82	\$34,008,688.27	\$58,389,591.61
Reserva legal			\$1,878,104.39	\$815,080.66	\$4,815,384.55	\$13,603,475.31
TOTAL PATRIMONIO	\$3,248,287	\$22,029,331	\$27,982,839	\$42,971,097	\$80,980,089	\$148,157,771
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$31,305,102	\$54,731,113	\$42,321,259	\$55,666,175	\$105,147,059	\$188,213,154

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera.

- **EVALUACION DEL PROYECTO CON FINANCIACIÓN DE ENTIDAD BANCARIA**

El flujo de fondos ilustra la diferencia entre los ingresos y egresos de dinero registrados en los periodos analizados, contando con la ayuda de la financiación, teniendo en cuenta que la entidad financiadora aportará el 90%, ahora los socios tendrán que sacar de su bolsillo un valor de \$3,248,277 en vez de el valor total de la inversión (inversión inicial + capital de trabajo) que es de \$ 31,305,102, facilitando así la creación de la empresa, pero incurriendo en la deuda con la entidad que se prestará a invertir en el proyecto.

Tabla 53. Flujo de fondos proyectado, escenario normal, financiado por entidad bancaria

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD NETA		\$18,781,043.92	\$ 4,075,403.30	\$ 16,051,281.82	\$ 34,008,688.27	\$58,389,591.61
Mas: Depreciación		\$ 891,329	\$ 891,329	\$ 891,329	\$ -	\$ -
Mas: Amortización activos intangibles		\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860
1. FLUJO DE FONDOS NETO DEL PERIODO	0	\$19,727,232.92	\$ 5,021,592.30	\$ 16,997,470.82	\$ 34,063,548.27	\$58,444,451.61
Inversiones en activos fijos	\$ 2,973,987	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones en activos intangibles	\$ 274,300					
Inversiones en capital	\$ 28,056,815	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2. INVERSIONES NETAS DEL PERIODO	\$ 31,305,102	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.LIQUIDACION DEL CAPITAL						\$ 28,056,815
4. VALOR COMERCIAL ACTIVOS FIJOS						\$ 300,000
5. (=1-2+3+4) FLUJOS DE CAJA NETO	-\$ 31,305,102	\$ 19,727,233	\$ 5,021,592	\$ 16,997,471	\$ 34,063,548	\$ 86,801,267

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

Así, contando con la financiación, los ingresos y egresos que tendrá la compañía ya se modifican, como se puede ver en la siguiente tabla:

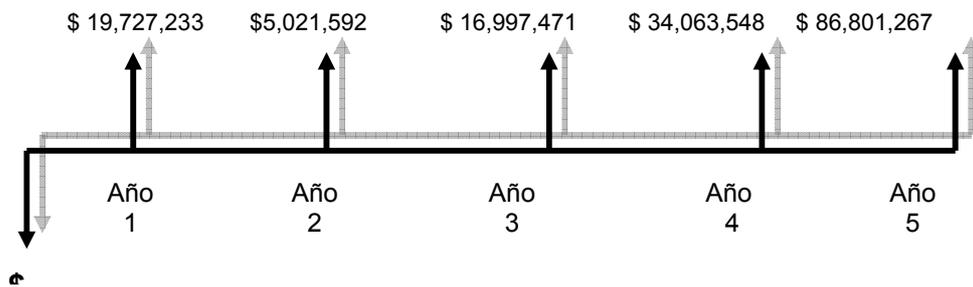
Tabla 53a. Ingresos y egresos

EGRESOS	INGRESOS
-\$ 31,305,102	\$ 19,727,233
	\$ 5,021,592
	\$ 16,997,471
	\$ 34,063,548
	\$ 86,801,267
-\$ 31,305,102	\$ 162,611,111

Fuente. Flujo de fondos

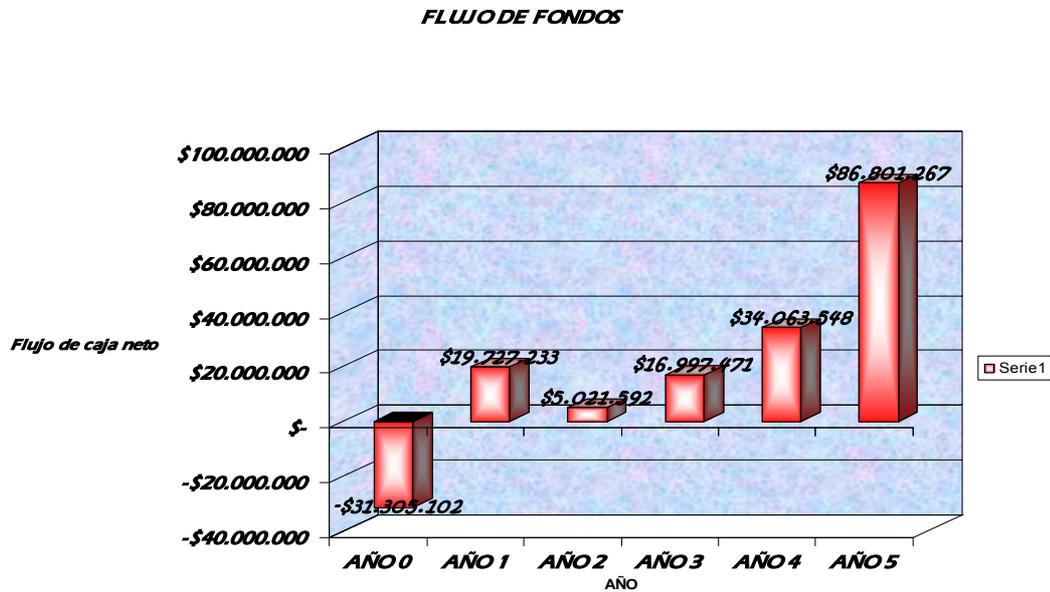
Se debe establecer la viabilidad del proyecto estableciendo los criterios de evaluación del mismo y determinado que medidas que puede adoptar la empresa.

En la siguiente gráfica se muestran los ingresos y egresos del flujo de fondos:



Para una mayor visualización de los ingresos y egresos del flujo de fondos se presenta la siguiente gráfica:

Diagrama 26. Flujo de fondos con financiación bancaria



Para poder evaluar si el proyecto con financiación es factible, se debe tener conocimiento de la tasa de oportunidad del mercado; Esta se halla por medio de la sumatoria de la ponderación de la rentabilidad esperada de los socios con la participación de estos en el patrimonio, mas la tasa de financiación de Bancoldex (DFT + 3) por la participación de esta obligación financiera en el patrimonio.

Cabe aclarar que se realiza la ponderación para hallar la TO, ya que en este caso el capital proviene de varias fuentes (socios y entidad bancaria).

Tabla 54. Tasa de oportunidad

	Tasa de oportunidad (TO)	% aportacion	PONDERACIÓN
OBLIGACIONES FINANCIERAS	9.9%	90%	8.9%
PATRIMONIO	65%	10%	7%
TO GLOBAL MIXTA			15.62%

Fuente. Bancoldex y estudio de mercadeo.

Como se puede observar la tasa de oportunidad del banco es muy baja. Ya que la TO bancaria es simplemente el interés que la institución cobra por hacer un préstamo.

La TO del capital total (\$31,305,102) resultó ser de 15.62%; Esto significa que es el rendimiento mínimo que deberá ganar la empresa para pagar 65% del interés sobre \$3,145,092 aportado por los socios y 9.9% de interés sobre \$28,056,815 aportado por la institución bancaria. Si el rendimiento de la empresa no fuera de 15.62% (el mínimo que puede ganar para operar) no alcanzaría a cubrir el pago de intereses a los socios, ni a la entidad bancaria, y por eso se le llama tasa mínima aceptable.

Para saber si cuando el proyecto cuenta con la financiación es factible o no, es necesario hallar los indicadores basados en los datos del flujo de fondos, para compararlos con la tasa de oportunidad del mercado, que es del 15.62%.

Análisis de criterios de evaluación del proyecto:

- **TIR:** Como se dijo anteriormente la tasa interna de retorno, es aquella tasa de interés (tasa de oportunidad) que hace igual a cero el valor actual de un flujo de beneficios netos.
- **VPN:** El valor presente neto, que consiste en traer los ingresos y egresos al presente, debe ser mayor a cero, para que el proyecto traiga ganancias.
- **B/ C :** Por ultimo la relación beneficio costo que de ser mayor a 1, indica que el proyecto es factible pues los ingresos son mayores a los egresos.

Tabla 55. Valor presente neto, escenario normal, con financiación bancaria

t	FLUJO DE CAJA NETO	I	(1+i)^t	VPN
0	\$ -3,248,287	15.62%	1	\$ -3,248,287
1	\$ 19,727,233	15.62%	1.156172985	\$ 17,062,527
2	\$ 5,021,592	15.62%	1.336735971	\$ 3,756,607
3	\$ 16,997,471	15.62%	1.545498017	\$ 10,998,054
4	\$ 34,063,548	15.62%	1.786863055	\$ 19,063,323
5	\$ 86,801,267	15.62%	2.065922792	\$ 42,015,736
TOTAL DE VALOR PRESENTE NETO				\$ 89,647,961

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

Para hallar la TIR con financiación bancaria, hay que hacer una consideración importante, ya que la inversión considerada en la TIR sin financiación bancaria no es la misma. Ya que solo en el cálculo de la TIR con financiación bancaria se tiene en cuenta la inversión neta de los accionistas en activo fijo y diferido, y es la cantidad que se considera para el calculo tanto del VPN y la TIR con financiamiento.

Tabla 56. TIR, escenario normal, con financiación bancaria

AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TIRM
\$ -3,248,287	19,727,232.92	5,021,592.30	16,997,470.82	34,063,548.27	86,801,266.93	122%

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

De este resultado se pueden destacar varias cosas. Primero, la TIR con financiamiento (122%) es superior a la TIR sin financiamiento (42%), lo cual indica una mayor rentabilidad en caso de solicitar financiamiento. Obtener el préstamo significa contar con dinero más barato que el generado por la propia empresa. Además, el efecto de los impuestos, permitiendo la deducción de los intereses pagados, hace que se eleve mucho más la rentabilidad.

Tabla 57. B/C, escenario normal, con financiación bancaria

Periodo	VPN Ing. Netos	VPN egresos	B/C
0	0	\$ 3,248,287	28.59853462
1	\$ 17,062,527	0	
2	\$ 3,756,607	0	
3	\$ 10,998,054	0	
4	\$ 19,063,323	0	
5	\$ 42,015,736	0	
Σ	\$ 92,896,248	0	

Tabla 58. PRI, escenario normal, con financiación bancaria

Periodo	Ingresos	Inversión	PRI
0		31,305,102	0.962575745
1	19,727,233		
2	5,021,592		
3	16,997,471		
4	34,063,548		
5	86,801,267		
Ingresos promedio	32,522,222		

La tabla de flujo de fondos, se presenta bajo la premisa de liquidación del negocio al final de los cinco años. Al realizar el análisis, se logra obtener una tasa de retorno del proyecto mejorada (TIRM) de 112%, tomando en cuenta la tasa de financiación de 11.3% E.A y una tasa de reinversión promedio del mercado de 7.16% E.A; es decir, los flujos generados por el proyecto recuperan la inversión inicial del negocio que asciende a \$ 31,305,102 y genere una rentabilidad del 122%. Esta rentabilidad es superior a la tasa de oportunidad del 15.62% E.A., la cual se obtuvo teniendo en cuenta que los accionistas esperan una tasa de rentabilidad del 65%, por tanto el proyecto es económicamente factible. El valor presente neto (VPN) al 15.62% efectivo anual asciende a \$89,647,961 y periodo de recuperación de la inversión (**PRI**) es de 11 meses (0.97). La relación Beneficio Costo es igual a 2.97, lo que indica que por cada peso que se invirtió en la inversión se recuperarán 2.97 pesos a lo largo del horizonte de tiempo de duración del proyecto.

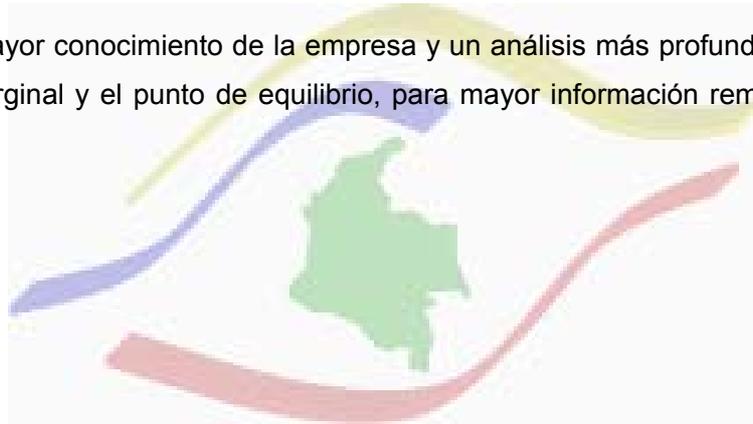
Al analizar los indicadores, el proyecto es aún más viable al pedir la financiación a Bancoldex, pues los criterios de evaluación arrojan resultados por encima de los analizados anteriormente, se considera importante tomar esta opción, debido a que de esta forma la inversión inicial por parte de los socios es menor.

Tabla 59. Resumen de criterios de evaluación del proyecto

TIR	122%
VPN	\$ 89,647,961
B/C	28.6

Fuente: TIR, Tabla 46, tabla 47

Para obtener mayor conocimiento de la empresa y un análisis más profundo se calculó la contribución marginal y el punto de equilibrio, para mayor información remitirse al anexo H, tabla 33.



9.4.2.5 Otros Indicadores Financieros, Escenario Normal, Con Financiación Bancaria

Tabla 58a. Indicadores financieros con financiación bancaria, escenario normal

AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	PROMEDIO	DESVIACIÓN
INDICADOR DE LIQUIDEZ							
RAZON CORRIENTE	3.73	7.74	4.23	4.09	4.24	4.805	1.479
CAPITAL NETO DE TRABAJO	\$ 38,191,776	\$33,600,217	\$40,961,839	\$74,717,140	\$ 129,659,043	\$ 63,426,003	\$ 36,180,900
INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO							
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	0.600	0.359	0.235	0.244	0.236	0.335	0.141
CONCENTRACION DEL ENDEUDAMIENTO A CORTO PLAZO	0.428	0.348	1.000	1.000	1.000	0.755	0.301
COBERTURA DE INTERESES	14.5238	5.6115	43.3801	0	0	21.172	16.596
INDICADORES DE LEVERAGE							
LEVERAGE TOTAL	1.484	0.512	0.295	0.298	0.270	0.572	0.464
LEVERAGE A CORTO PLAZO	0.635	0.178	0.295	0.298	0.270	0.336	0.156
INDICADORES DE ACTIVIDAD							
ROTACION DE ACT. FIJOS	61.203	125.560	594.747	726.350	906.412	482.854	333.665
ROTACIÓN DE ACT. TOTALES	2.339	3.745	3.300	2.196	1.599	2.636	0.778
INDICADORES DE RENDIMIENTO							
MARGEN BRUTO DE UTILIDAD	87.44%	87.20%	87.20%	86.96%	87.00%	0.872	0.002
MARGEN OPERACIONAL	25.73%	5.39%	14.97%	25.38%	34.92%	0.213	0.101
MARGEN NETO	14.73%	2.72%	9.00%	15.61%	21.47%	0.127	0.064
RENDIMIENTO DEL PATRIMONIO	85.25%	14.56%	37.35%	42.00%	39.41%	0.437	0.230

Fuente: elaborado por autores mediante datos recolectados

RAZON CORRIENTE

La razón corriente interpreta la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes es decir las que se deben pagar antes del año; En el escenario normal la empresa tiene una razón corriente de **3.73 a 1** en el primer año, de **7.74 a 1** en el segundo año, de **4.23 a 1** en el tercer año, de **4.09 a 1** en el cuarto año y de **4.24 a 1** para el quinto año según las proyecciones elaboradas. Esto quiere decir, que en principio por cada peso que la empresa debe en el corto plazo cuenta en el primer año con **\$3.73** en el primer año, con **\$7.74** en el segundo año, con **\$4.23** en el tercer año, con **\$4.09** en el cuarto año y con **\$4.24** para el quinto año, para respaldar esa obligación.

Se observan gran facilidad de la empresa en cancelar sus obligaciones a corto plazo durante los cinco años evaluados; No presenta un aumento constante pero tampoco presenta grandes descensos, tan solo un aumento brusco del año 1 al año 2 y un descenso al año 3, pero de igual forma este descenso no causa una deficiencia de fondos para cubrir las obligaciones a corto plazo, además por políticas de ventas a crédito, se vende con un plazo promedio de 30 días, dando una rotación de cartera de 35 ya que no todos los días del mes son laborables. Con esto se concluye que la empresa además de poseer una excelente capacidad en activos corrientes para cubrir sus pasivos menores a un año, cuenta con la facilidad de convertir dichos rubros en efectivo cada 35 días aproximadamente, para atender los compromisos a corto plazo.

A continuación se explica la razón del pico que ese presenta en el año 2:

El pasivo corriente esta compuesto por intereses de renta y prestaciones por pagar, además factores como el préstamo a Bancoldex, donde los intereses y la cuota fija se pagan semestralmente, lo cual hace que aumenten los gastos financieros disminuyendo las utilidades y a su vez el interés, causando una disminución en el pasivo corriente.

Otro factor a tener en cuenta es la política que maneja la empresa la cual dice que a partir del segundo año, según políticas de la empresa, se comienza a incurrir en costos de

asesor y de exportador (aumentan los gastos de operación) lo cual hace que disminuyan las utilidades y el interés de renta, que no es más que el 38.5% de las utilidades netas, esto hace que la razón entre activos corrientes y el pasivo corriente que se tiene para el año dos presente ese pico.

CAPITAL NETO DE TRABAJO

Este no es propiamente un indicador, si no más bien una manera de apreciar cuantitativamente los resultados de la razón corriente, dicho de otro modo, este cálculo expresa en términos de valor lo que la razón corriente presenta como una relación.

Para el año uno en el escenario normal se tiene que la empresa PACHAMAMA tiene invertido en el activo corriente \$ 52,189,015 donde \$ 38,191,776 habrán sido financiados con recursos no corrientes que podrían ser pasivos de largo plazo o patrimonio, en el año 2 se ha proyectado que la empresa tendrá invertido \$ 38,586,366 en activo corriente donde \$ 33,600,217 serán financiados con recursos no corrientes, para el tercero se contará en activo corriente con \$53,656,917 y \$40,961,839 serán financiados con recursos no corrientes, para el cuarto se tiene \$98,884,111 donde \$ 74,717,140 serán financiados con recursos no corrientes y para el quinto se tiene \$ 169,714,425 \$ 129,659,043 han sido financiados con recursos no corrientes.

Los resultados anteriores indican el valor que le quedaría a la empresa representado en efectivo u otros activos corriente hasta el año 5, después de haber pagado todos sus activos de corto plazo, en el caso que tuvieran que ser cancelados de inmediato. También se podría decir que es la porción de activos corrientes financiados con pasivos largo plazo.

INDICADORES DE ENDEUDAMIENTO

Nivel de endeudamiento

Este indicador establece el porcentaje de participación de los acreedores dentro de la empresa.

Según los cálculos realizados la empresa PACHAMAMA para el escenario normal con financiación con entidad bancaria, se puede observar que se presenta un nivel de endeudamiento del 60%, es decir que por cada peso que se tiene invertido en activos 60 han sido financiados por los acreedores, también se podría decir que los acreedores son dueños del 60% de la empresa; Para el año 2 se presenta un nivel de endeudamiento del 35.9%, para el año 3 del 23.5% para el año 4 del 24.4% y para el año 5 del 23.6%, se ve claramente una disminución en los porcentajes en el transcurso de los cinco años, gracias a los intereses y la cuota fija que se paga a la entidad bancaria los cuales disminuyen la deuda y de esta forma el nivel de endeudamiento.

Concentración del endeudamiento a corto plazo

Este indicador establece que porcentaje del total de pasivos tiene vencimiento en menos de un año.

Se interpreta este indicador diciendo que por cada peso de deuda que PACHAMAMA tiene con terceros, 42.8 centavos tienen vencimiento corriente en el año 1, para el año 2 se tienen 34.8 centavos y de 1 centavo para los años 3, 4 y 5. Esta disminución se da gracias al pago de los intereses y cuotas del préstamo con Bancoldex y para los años 3,4 y 5 las únicas deudas que se manejan son el impuesto de renta y las prestaciones por lo cual el indicador se mantiene fijo.

Cobertura de intereses

Este indicador establece una relación entre utilidades operacionales de la empresa y sus gastos financieros, los cuales están a su vez en relación directa con su nivel de endeudamiento, es decir lo que se observa es la incidencia que tendrán los gastos financieros de PACHAMAMA sobre sus utilidades.

Para PACHAMAMA se proyecta una utilidad operacional de 21.27 veces en el año 1, de 27.4 veces en el año 2, de 143.29 veces para el año 3, de 0 veces para los años 4 y 5, debido a que en esos años no se pagan intereses por la deuda con el banco ya que se finalizó en el año 3.

INDICADORES DE LEVERAGE

También se conocen como indicadores de apalancamiento y nos muestran otra forma de analizar el endeudamiento de la empresa, comparando el financiamiento originario de terceros con los recursos de los accionistas, socios o dueños de la empresa.

Leverage total

Los indicadores de leverage miden el grado de compromiso del patrimonio de los socios y de los accionistas con los acreedores de la empresa. Para PACHAMAMA se analiza que por cada peso de patrimonio para el año 1 se tienen deudas de 1 peso con 48 centavos, para el año 2 de 51.2 centavos, para el año 3 de 29.5 centavos, para el año 4 de 29.8 y de 27 para el año 5.

Se ve una baja en los indicadores pero corresponde al aumento de los activos frente al descenso de pasivo con terceros, gracias al pago de los intereses y la cuota los cuales hacen que la deuda disminuya.

Leverage a corto plazo

Por cada peso de patrimonio para el año 1 se tienen deudas que deben ser canceladas a menos de un año de 63.5 centavos, para el año 2 de 17.8 centavos, para el año 3 de 29.5 centavos, para el año 4 de 29.8 y de 27.7 para el año 5.

INDICADORES DE ACTIVIDAD

Rotación de activos fijos

Tanto en el escenario normal sin financiación y con financiación por entidad bancaria se ve el mismo valor para los indicadores, ya que los activos fijos en ambos escenarios son cubiertos con el aporte de los socios.

El resultado en la tabla de indicadores indica que los activos fijos rotaron 61.2 veces en el año en el año 1, 125.6 veces en el año 2, 594.7 veces en el año 3, 726.35 en el año 4 y 906.4 para el año 5, lo anterior quiere decir que en los cinco años que se proyectó la

empresa, las ventas fueron mayores a los activos fijos, es decir que por cada peso invertido en activos fijos en los diferentes años se generó en el primero \$61.2, en el año 2 \$125.560, en el año 3 \$594.747 y para el cuarto y quinto se concibió \$726.350 y \$906412 respectivamente.

El anterior indicador no debería tomarse como punto de comparación para PACHAMAMA ya que su inversión en activos fijos es baja por lo cual el valor es considerablemente grande.

Rotación de activos totales

Los indicadores que presenta la tabla de indicadores financieros del escenario normal sin financiación de terceros, indican que por cada peso invertido en activos totales, generó ventas por \$2.339 en el año 1, de \$3.745 para el año 2, de \$3.3 para el año 3, y de \$2.196, \$1.599 para los años 3 y 4.

Se ve una disminución desde el año 3 ya que el activo aumenta aunque la depreciación de los equipos que se compraron para el funcionamiento de la empresa disminuya los activos fijos, y la amortización los activos nominales, esto no quiere decir que los activos dependan solo de estas cuentas y que disminuyan solamente, ya que la cuenta caja y bancos si aumenta en todos los años. La disminución no indica que las ventas bajen ya que por el primer año hay una recesión desde el mes 7 hasta final de año, pero para el año 2 aumentan las ventas en un 15% y así siguen aumentando para los años posteriores.

INDICADORES DE RENDIMIENTO

Margen bruto de utilidad

Este indicador significa que las ventas de la empresa en los cinco años se mantuvieron en promedio en un 87.2%, no presentaron disminuciones ni aumentos bruscos, además el margen bruto de utilidad no se ve afectado por la financiación de Bancoldex por lo cual maneja las mismas cifras que el escenario normal sin financiación de una entidad bancaria.

Las ventas de PACHAMAMA en el año 1 generan por cada peso vendido 87.44 centavos de utilidad bruta, para el año 2 por cada peso vendido genera 87.20 centavos, para el año 3, 4 y 5 genera por cada peso vendido en cada año 87.20, 86.96 y 87 centavos correspondientemente.

PACHAMAMA se encuentra en una excelente posición ya que el margen bruto de utilidad conveniente para una empresa comercializadora según lo indica en sus libros el financista Héctor Ortiz Anaya es del 20% al 30%.

Margen Operacional

La utilidad operacional para las proyecciones de Pachamama indican que la utilidad operacional corresponde a un 25.73% de las ventas netas del año 1, de 5.39% para el año 2, de 14.97% para el año 3, de 25.38% y 34.92% para los años 4 y 5 respectivamente. Lo anterior quiere decir que por cada peso vendido en el año 1 se reportaron 25.73 centavos de utilidad operacional, en el año dos se reportaron 5.39 centavos, para el tres 14.97 centavos y para el cuarto y quinto 25.38 y 34.92 centavos.

PACHAMAMA se encuentra en una excelente posición ya que el margen operacional convenientes para una empresa comercializadora según lo indica en sus libros el financista Héctor Ortiz Anaya están entre el 5% y el 10%.

Margen neto

Estos indicadores indican que la utilidad neta corresponde a un 14.73% para el año 1, de un 2.72% para el año 2, de un 9% para el año 3, de un 15.61% para el año 4 y de un 21.47 para el año 5. Lo anterior equivale a decir que cada peso vendido genero 14.73 centavos de utilidad neta para el año 1, para el año 2 genero 2.72 centavos, para el año 3 genero 9 centavos, para el año 4 genero 15.61 centavos y para el año 5 genero 21.47 centavos.

PACHAMAMA se encuentra en una excelente posición ya que el margen neto conveniente para una empresa comercializadora según lo indica en sus libros el financista Héctor Ortiz Anaya esta entre el 5% y el 10%.

Se puede observar que para los tres primeros años los indicadores tanto en el escenario normal con financiación como el de sin financiación son diferentes, pero los del año 4 y 5 son los mismos, esto se debe a que la utilidad neta se ve afectada por los gastos financieros los cuales se crean por la financiación bancaria, pero solamente por los tres primeros años ya que este es el tiempo que se tiene estipulado para cancelar la deuda con Bancoldex.

Rendimiento del patrimonio

Los resultados significan que las utilidades netas correspondieron al 85.25% sobre el patrimonio en el año 1, al 14.56% en el año 2, al 37.35% en el año 3, al 42% en el año 4 y al 39.41% en el año 5. Quiere decir que los socios o dueños de la empresa obtuvieron un rendimiento sobre su inversión del 85.25%, 14.56%, 37.35%, 42%, 39.41% respectivamente en los cinco años proyectados.

Es bastante favorable ya que la tasa de oportunidad obtenida para la empresa es del 15.63% y estos indicadores aumentan cada año sobrepasando este porcentaje.

9.5 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Para la elaboración del análisis de sensibilidad se trabajan 2 escenarios que reflejan situaciones extremas a las que puede estar sometida la empresa respecto al incremento anual de las ventas, expresado como porcentaje del número de unidades de productos vendidos. Por último se muestra los valores extremos de ciertas variables macroeconómicas y del proyecto que sirven como límite a la rentabilidad en un periodo de 5 años.

9.5.1 Escenario pesimista

Este escenario es planteado con los precios de la competencia suponiendo que el crecimiento anual en ventas disminuya y sea de la siguiente forma:

Tabla 59a: Crecimiento en ventas escenario pesimista

INCREMENTO EN VENTAS	
AÑO	INCREMENTO
1	
2	10%
3	5%
4	5%
5	5%

Fuente: Autores.

Este escenario se plantea con la posibilidad que los productos pasen de moda muy rápido y que la empresa tenga un crecimiento del 10% el segundo año y a partir del tercer año incremente solamente en un 5%. Esto puede suceder también debido a la expansión del mercado chino y a que ellos absorban todo tipo de mercado artesanal y no dejen crecer a la empresa.

Es de suma importancia resaltar que el cambio porcentual en el incremento de las ventas afecta los diferentes rubros que pertenecen a los estados financieros, y por ende afectan a los diferentes presupuestos que se hicieron tanto de los ingresos y costos de la empresa, así como el presupuesto de compras, que ha sido afectado por las ventas, ya que como se ha mencionado anteriormente en el ítem de las políticas empresariales se

trabaja sobre pedido. Para conocer en detalle los cambios que se presentaron dirigirse a anexo H, escenario pesimista.



A continuación se presentara el flujo de fondos, que es el estado financiero complemento, por conceptualizarlo de alguna forma, que permite construir o elaborar los diferentes indicadores, que tienen presente el valor del dinero en el tiempo, los cuales proporcionan la información de que tan factible es el proyecto.

El flujo de fondos de éste escenario es el siguiente:

Tabla 60: Flujo de fondos, crecimiento en ventas escenario pesimista

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD NETA		\$9,590,256	-\$16,106,438	-\$12,382,080	-\$9,569,954	-\$5,568,639
Mas: Depreciación		\$ 891,329	\$ 891,329	\$ 891,329	\$ -	\$ -
Mas: Amortización activos intangibles		\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860
1. FLUJO DE FONDOS NETO DEL PERIODO	0	\$10,536,445	-\$15,160,249	-\$11,435,891	-\$ 9,515,094	-\$5,513,779
Inversiones en activos fijos	\$2,973,987	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones en activos intangibles	\$ 274,300					
Inversiones en capital	\$24,665,694	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2. INVERSIONES NETAS DEL PERIODO	\$27,913,981	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3. LIQUIDACION DEL CAPITAL						\$24,665,694
4. VALOR COMERCIAL ACTIVOS FIJOS						\$ 300,000
5. (=1-2+3+4) FLUJOS DE CAJA NETO	-\$27,913,981	\$10,536,445	-\$15,160,249	-\$ 11,435,891	-\$ 9,515,094	\$19,451,915

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

Para saber si el proyecto es factible o no cuando cuenta con la financiación y sus ventas en base a las estimadas disminuyen, es necesario hallar los indicadores basados en los datos del flujo de fondos en escenario pesimista, para compararlos con la tasa de oportunidad del mercado, que es del 15.62%.

Tabla 61. VPN en escenario pesimista

T	FLUJO DE CAJA NETO	I	(1+i)^t	VPN
0	\$- 3,248,287	15.62%	1	\$ -3,248,287
1	\$ 10,536,445	15.62%	1.156172985	\$ 9,113,208
2	\$-15,160,249	15.62%	1.336735971	\$ -11,341,244
3	\$-11,435,891	15.62%	1.545498017	\$ -7,399,486
4	\$ -9,515,094	15.62%	1.786863055	\$ -5,325,027
5	\$ 19,451,915	15.62%	2.065922792	\$ 9,415,606
TOTAL DE VALOR PRESENTE NETO				\$ -8,785,230

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera.

Como se puede observar el VPN es negativo, por lo cual se deduce que el proyecto en el escenario pesimista con financiación bancaria no permite recuperar lo invertido en el ni sus intereses.

Tabla 62. TIRM en escenario pesimista

AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TIRM
\$-3,248,287	\$10,536,444.54	\$-15,160,248.51	\$-11,435,890.92	\$-9,515,093.52	\$19,451,914.73	-10%

Fuente: Flujo de fondos.

Al realizar el análisis, se obtiene una tasa de retorno del proyecto (TIRM) de -10%, lo que indica que los flujos generados por el proyecto no son capaces de recuperar la inversión de \$ 27,913,981 y en realidad lo que es capaz de recuperar el proyecto es el 10% menos que la tasa de oportunidad que se espera, y la cual es la necesaria para recuperar la inversión mas los intereses que genera este, en este orden de ideas se concluye que el proyecto no es económicamente factible.

Tabla 63. B/C en escenario pesimista

Periodo	VPN Ing. Netos	VPN egresos	B/C
0	0	\$ -27,913,981	0.663782556
1	9,113,208	\$ -	
2	0	\$ -11,341,244	
3	0	\$ -7,399,486	
4	0	\$ -5,325,027	
5	9,415,606	\$ -	
Σ	\$ 18,528,814	\$ -51,979,737	

Fuente: Flujo de fondos

El indicador de beneficio/costo da un valor menor que 1, lo cual indica que el valor presente de los beneficios es menor que el de los costos, por lo tanto se vuelve a corroborar la no factibilidad del proyecto. Ya que por cada peso invertido en el proyecto se logra recuperar \$0.66 centavos.

Bajo este escenario sería necesario tomar medidas para hacer frente a esta situación, se debería analizar la posibilidad de aumentar el margen de utilidad a los bolsos en fique y caña flecha para que así, los indicadores financieros revelaran una mayor posibilidad de factibilidad del proyecto. Para esto se tendría que tener en cuenta otros factores como: la disminución en gastos, que luego, de un minucioso análisis en la cual se decida de cuales gastos y costos prescindir por un tiempo determinado, tener la certeza de que estos costos de los cuales se precinden no afectarán el objeto social de la empresa y por ende, la operabilidad de esta, lo cual va inherente a la calidad y servicio al cliente, por lo tanto, en la satisfacción del cliente; además de la satisfacción del personal, que son aquellos que hacen posible que los bolsos en fibra vegetal lleguen a su destino de la mejor manera; Esta contribución claro esta es directa tanto como indirectamente, es decir, de toda las personas que de alguna u otra manera son participes en la operabilidad de la empresa.

Se tendría que estudiar también la posibilidad de aumentar e incluso de reemplazar el tipo de bolsos a exportar de tal manera que sea igual de llamativo pero que se tenga mayor

rentabilidad en este. Ahora bien, también esta entre las posibilidades ampliar el tipo de artesanías a ofrecer, tales como el sombrero vueltiao, pulseras, zapatos, etc

Por otro lado se podría aumentar la agresividad comercial en cuanto a visitas y creación de relaciones comerciales.

9.5.2 Escenario optimista

Al ingresar a un mercado desconocido, cualquier situación se puede presentar, por esta razón se asume un escenario en el cual, las ventas iniciales sean superiores a las normales y a su vez los aumentos porcentuales por año también lo sean.

El escenario optimista se plantea como el incremento anual de las ventas de un 25% el segundo año, 30% el del tercer año, 35% el cuarto año y 45% el quinto año, esto se puede dar debido al crecimiento en ventas a los Estados Unidos de un año al otro, mostrados en el análisis del sector en el módulo de mercados.

Tabla 64: Crecimiento en ventas escenario optimista

INCREMENTO EN VENTAS	
AÑO	INCREMENTO
1	
2	25%
3	30%
4	35%
5	45%

Fuente: Autores.

Es de suma importancia resaltar que el cambio porcentual en el incremento de las ventas afecta los diferentes rubros que pertenecen a los estados financieros, y por ende afectan tanto los resultados de estos, así como a los diferentes presupuestos que se hicieron tanto de los ingresos y costos de la empresa, también se ha de suponer que el presupuesto de compras ha sido afectado por el cambio porcentual en las ventas, ya que como se ha mencionado anteriormente, en el ítem de las políticas empresariales, se

trabaja sobre pedido. Para conocer en detalle los cambios que se presentaron dirigirse a anexo H, escenario optimista.

El crecimiento en ventas se sustenta también debido a que a la hora de negociar los productos se va a hacer énfasis en el trabajo manual de los productos elaborado por indígenas colombianos. Por otro lado la asistencia en ferias y eventos da nombre a la empresa y aumento en ventas.

A continuación se presentará el flujo de fondos para el escenario optimista:



Tabla 65: Flujo de fondos, crecimiento en ventas escenario optimista

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
UTILIDAD NETA		\$ 28,965,924	\$ 24,015,059	\$ 55,461,017	\$ 102,605,522	\$ 192,207,604
Mas: Depreciación		\$ 891,329	\$ 891,329	\$ 891,329	\$ -	\$ -
Mas: Amortización activos intangibles		\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860	\$ 54,860
1. FLUJO DE FONDOS NETO DEL PERIODO	0	\$ 29,912,113	\$ 24,961,248	\$ 56,407,206	\$ 102,660,382	\$ 192,262,464
Inversiones en activos fijos	\$ 2,973,987	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inversiones en activos intangibles	\$ 274,300					
Inversiones en capital	\$ 28,873,015	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2. INVERSIONES NETAS DEL PERIODO	\$ 32,121,302	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3. LIQUIDACION DEL CAPITAL						\$ 28,873,015
4. VALOR COMERCIAL ACTIVOS FIJOS						\$ 300,000
5. (=1-2+3+4) FLUJOS DE CAJA NETO	-\$ 32,121,302	\$ 29,912,113	\$ 24,961,248	\$ 56,407,206	\$ 102,660,382	\$ 221,435,479

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera

Tabla 66. VPN de escenario optimista

T	FLUJO DE CAJA NETO	i	(1+i)^t	VPN
0	\$ -3,248,287	15.62%	1	\$ -3,248,287
1	\$ 29,912,113	15.62%	1.156172985	\$ 25,871,658
2	\$ 24,961,248	15.62%	1.336735971	\$ 18,673,282
3	\$ 56,407,206	15.62%	1.545498017	\$ 36,497,754
4	\$ 102,660,382	15.62%	1.786863055	\$ 57,452,854
5	\$ 221,435,479	15.62%	2.065922792	\$ 107,184,780
TOTAL DE VALOR PRESENTE NETO				\$ 242,432,041

Fuente. Flujo de fondos

El VPN del escenario optimista presentó un resultado de \$ 242,432,041, lo cual significa que el proyecto en particular produce un 15.62% mas un plus, lo cual este plus es el VPN. Por lo tanto el proyecto en escenario optimista logra recuperar lo invertido mas los intereses y una suma adicional de \$ 242,432,041.

Tabla 67. TIRM de escenario optimista

AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TIRM
\$-3,248,287	\$ 29,912,113	\$ 24,961,248	\$56,407,206	\$102,660,382	\$221,435,479	170%

Fuente. Flujo de fondos

Mientras que la TO (la tasa de oportunidad) es del 15.62%, el proyecto arrojó un valor del 170%, es decir, se puede obtener una ganancia mayor de la esperada en 154.38 puntos porcentuales. Representando así la rentabilidad de los fondos invertidos en el proyecto, ya que el inversionista recibirá ese dinero con un interés del 170% superior al que considera atractivo para el.

Tabla 68. Relación beneficio/costo de escenario optimista

Periodo	VPN Ing. Netos	VPN egresos	B/C
0	0	\$ 32,121,302	7.648517023
1	\$ 25,871,658	\$ -	
2	\$ 18,673,282	\$ -	
3	\$ 36,497,754	\$ -	
4	\$ 57,452,854	\$ -	
5	\$ 107,184,780	\$ -	
Σ	\$ 245,680,328	\$ -32,121,302	

Fuente. Flujo de fondos

El indicador de beneficio/costo da un valor mayor que 1, lo cual indica que el valor presente de los beneficios es menor que el de los costos, por lo tanto se vuelve a corroborar la factibilidad del proyecto. El B/C del escenario optimista indica que por cada peso invertido se recupera 7.64 pesos.

Con los resultados obtenidos en los indicadores se puede decir que el proyecto es económicamente factible con financiación bancaria en escenario optimista.

9.6 COMPARACIONES FINALES

A continuación se presentan tablas de comparaciones de los escenarios según indicadores de evaluación del proyecto, utilidad neta y flujo de caja final.

Tabla 69: Comparación indicadores de evaluación del proyecto.

Escenario	TIRM	VPN	B/C
<i>Normal</i>	122%	\$ 89,647,961	3.27
<i>Optimista</i>	170%	\$242,432,041	7.64
<i>Pesimista</i>	-10%	\$ -8,785,230	0.66

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera.

Tabla 70: Comparación utilidad neta

Escenario	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Normal</i>	18,781,043	4,075,403	16,051,281.	34,008,688.27	58,389,591
<i>Optimista</i>	28,965,924	24,015,059	55,461,017	102,605,522	192,207,604
<i>Pesimista</i>	9,590,255	-16,106,437	-12,382,079	-9,569,953.	-5,568,639.10
<i>Diferencia optimista-normal</i>	10,184,881	19,939,656	39,409,736	68,516,834	133,818,013
<i>Diferencia normal-pesimista</i>	9,190,788	20,181,840	28,433,361	43,578,641	63,958,230.

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera.

Tabla 71: Comparación flujo de caja final

Escenario	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<i>Normal</i>	52,189,015	38,586,366	53,656,917	98,884,111	169,714,425
<i>Optimista</i>	83,365,468	77,272,389	118,375,482	199,394,783	358,546,779
<i>Pesimista</i>	9,590,255	-16,106,437	-12,382,079	-9,569,953.	-5,568,639.10
<i>Diferencia optimista-normal</i>	31,176,453	38,686,023	64,718,564	100,510,672	188,832,353
<i>Diferencia normal-pesimista</i>	4,741,858	1,809,010	20,237,673	39,964,168	63,777,548.

Fuente: Autores, elaboración evaluación financiera.

De acuerdo a los resultados obtenidos a partir de la evaluación financiera de cada uno de los escenarios (pesimista y optimista) se evidenció que en todas las situaciones el proyecto es factible económicamente (ver tabla 69) dado que todos escenarios la tasa interna de retorno es mayor que la tasa de oportunidad y el valor presente neto es mayor que 0, se reconoce que el escenario optimista es el más conveniente para la empresa debido a que se genera mayor riqueza para la misma.

Según tabla 70 se puede observar que la mayor utilidad se encuentra en el escenario optimista, aunque la utilidad del escenario normal no es despreciable.

Según la tabla 71, se puede ver que el flujo de caja para cada año es mucho mayor en el escenario optimista que en el pesimista y el normal, lo cual hace que la empresa pueda cubrir mucho mejor sus obligaciones con terceros y además tendrá mayor facilidad para invertir dinero cuando la empresa lo crea necesario o conveniente.

10. IMPACTO DEL PROYECTO

10.1 ECONOMICO

Debido a que el proyecto está encaminado a la exportación, genera un crecimiento en el producto interno bruto del país representado en dólares, lo que ayuda a la economía Colombiana, además la empresa tiene que pagar su respectivo impuesto de renta lo que genera un crecimiento en el dinero recogido para otros fines dentro de la nación.

Por otro lado, la compra de los productos a los indígenas genera un incremento en la siembra de la palma de caña flecha y el fique, lo que estimula a la agricultura y no deja que los campesinos se dediquen a la siembra de cultivos ilícitos, los cuales generan pérdidas monetarias al país. También la siembra de la palma y el contratar más artesanos para la elaboración de los productos genera empleos, lo que ayuda disminuir los indicadores de pobreza en la región.

La empresa comercializadora está generando empleos directos e indirectos; sin embargo, como la necesidad no impera aún que todo el personal administrativo, como lo son los contadores y revisores fiscales, trabajen tiempo completo se contratarán a través de Outsourcing; Además la empresa contratará a un estudiante en práctica, preferiblemente estudiante de diseño y una persona encargada de asesoría comercial, los cuales son empleos que ayudan a tres personas más de la población Colombiana, que se ve tan afectada por el factor del desempleo en el país.

10.2 REGIONAL

La región del resguardo indígena está siendo beneficiada de manera positiva, debido a que la compra de los productos de caña flecha y fique ayuda al crecimiento económico de la región de Córdoba y Antioquia en el sentido que sus artesanos mejoran su poder adquisitivo.

Se está exportando productos propios de la región de Córdoba y Antioquia, lo que ayuda a cambiar la imagen de zona violenta que tiene gracias a los grupos subversivos, por una imagen de gente emprendedora, que realiza productos de excelente calidad dignos de exportación.

10.3 SOCIAL

El proyecto ayudará en la parte social, debido a que con la cantidad de productos exportados de caña flecha y fique, se generan más empleos en la región correspondiente a cada una de las fibras, y ayuda a que exista menos gente desempleada en la región y menos problemas de diferencias sociales.

Por otro lado el precio de compra de la mercancía es aproximadamente 10%²⁶ más alto del que compra la competencia, esto ayuda a mejorar el nivel de vida de los artesanos indígenas y de ésta forma se están beneficiando tanto la empresa como ellos ya que al elaborar sus productos prevalece los valores y las raíces indígenas.

Una vez terminado el proyecto se espera dedicarse a la exportación de otro tipo de productos y darles a los artesanos unas capacitaciones de cómo pueden exportar ellos mismos, con los conocimientos obtenidos durante los 5 años de experiencia, de la utilidad final del producto se espera dedicar un 20% a la capacitación de éstos artesanos

11. CONCLUSIONES

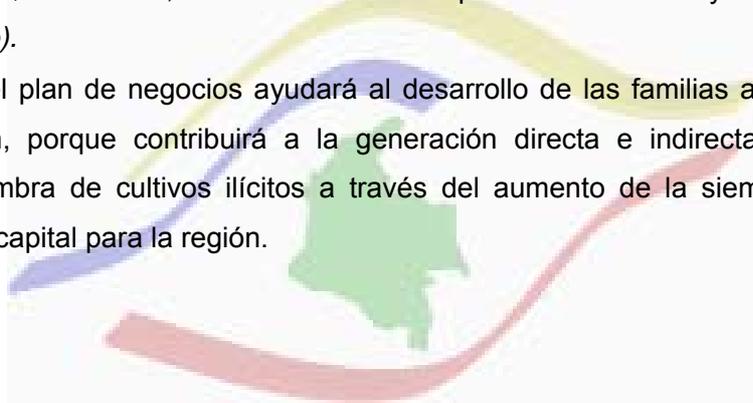
- Con el desarrollo del plan de negocios se comprobó que Estados Unidos es el país al cuál se ha realizado la mayor cantidad de exportaciones de productos en Cestería, representado en US\$ 524.616 (valor FOB) durante los últimos 4 años lo que significa un 53% del total de las exportaciones.²⁷
- De acuerdo a la evaluación obtenida respecto a variables tanto cualitativas como cuantitativas se confirmó a Estados Unidos como país destino de exportación, puesto que obtuvo el mejor puntaje de la ponderación de factores, frente a países como España y Japón.²⁸
- Se definió como Estado destino de las exportaciones Florida, por ser un sitio turístico que agrupa a diferentes personas que cumplen con el perfil de clientes que compran artesanías, además de ser un estado de clima cálido lo que favorece la venta de los productos.
- De acuerdo al análisis de la competencia internacional se puede concluir que China es uno de los más grandes competidores en el mercado de cestería, con un porcentaje de participación del 78.02% y de 37.84% respectivamente, sin embargo los productos de caña flecha y fique tienen como valor agregado la elaboración con materiales 100% naturales y un diseño contemporáneo. Con respecto a la competencia nacional existen pocas comercializadoras que exportan esta clase de productos, lo que brinda una oportunidad de negocio porque el mercado se encuentra en crecimiento.
- Se va a trabajar con distribuidores importadores para comercializar al por mayor los productos, los cuales se mostrarán mediante Internet y muestras enviadas haciendo énfasis en la elaboración manual con fibras naturales por parte de los artesanos.
- Los proveedores cuentan con la capacidad instalada suficiente para satisfacer la demanda de cada producto.

²⁶ Dato conseguido mediante preguntas de precios de mercancías en entrevistas con proveedores de la región de Córdoba y Antioquia.

²⁷ Ver Tabla 1. Destinos de las exportaciones de artículos de cestería

²⁸ Ver análisis de mercado

- PACHAMAMA se constituirá como una sociedad limitada porque se ajustaba a las necesidades de los socios y al crecimiento esperado de la empresa.
- La obtención del régimen de comercializadora internacional presenta las siguientes ventajas: exención del IVA sobre las mercancías y servicios intermedios de la producción y no estar sujetos a la retención en la fuente.
- El proyecto requiere una inversión de \$ 28.056.815; evaluándolo a cinco (5) años, se obtiene una rentabilidad del 122% efectiva anual, y un valor presente con una tasa del 15.62% E.A. de \$ 89.647.961, La inversión se recupera en dos años y 3 meses. (*Ver modulo financiero*).
- La ejecución del plan de negocios ayudará al desarrollo de las familias artesanas que habitan la región, porque contribuirá a la generación directa e indirecta de empleo, disminuirá la siembra de cultivos ilícitos a través del aumento de la siembra de caña flecha y aportará capital para la región.



12. BIBLIOGRAFIA

- <http://wsie.ipyme.org/planempresa/>. MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO. SECRETARIA GENERAL DE INDUSTRIA. DIRECCIÓN DE LA POLÍTICA DE PYME. Plan de Empresa. España, 2004.
- Proyecto Producción y Empleo. Diplomado en "Formación, Manejo y Evaluación de Empresarial" Cartilla Plan McKinsey. Pág. 3.
- MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO – ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A. Guía para exportar artesanías e identificación del oficio artesanal para la determinación de origen en Colombia. Colombia 1999. Pág. 26.
- MINISTERIO DE DESARROLLO ECONÓMICO – ARTESANÍAS DE COLOMBIA S.A. Guía para exportar artesanías e identificación del oficio artesanal para la determinación de origen en Colombia. Colombia 1999. Pág. 33.
- Internet, http://colombiaemb.org/colombians_in_us.htm.
- PROEXPORT, Plan Estratégico Exportador a Florida, año 2002. Pág. 1,3 y 7.
- Internet www.elespectador.com/2002/20020324/especial/nota12.htm.
- Internet <http://www.proexport.com.co/intelelexport/aplicacion/frames.asp?origenadmin=infopaisadmin>.
- Internet www.arbololesornamentales.com/rafiasraphiaustralis.htm.
- PROEXPORT, Plan estratégico exportador a Estados Unidos, año 2002, Pág. 1 a 12.
- VIVEROS, Guillermo. Cultivo de Caña flecha, Artesanías de Colombia, año 2002 páginas 35 y 36.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO, tablas de exportaciones de empresas de aranceles de cestería, año 2005 y 2006.
- MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO, Guía para exportar, año 2006. Internet, <http://www.bancoldex.com.co/pys/capitaldetrabajo.php>
- CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, Cra. 9 No 16 - 21 Piso 1, Conmutador. 334 7900, <http://www.ccb.org.co>

- DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS NACIONALES, Cra. 7A No 6 - 64 y Cra. 7 No. 34-65, Conmutador 6 079999, www.dian.gov.co.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS. Normas Colombianas para la presentación de trabajos de investigación. Quinta actualización. Santa fe de Bogotá D.C.: ICONTEC.
 - ADMINISTRACIÓN INTERNACIONAL DE COMERCIO (INTERNACIONAL TRADE ADMINISTRATIONS). Ita.Doc.gov, Información de comercio exterior de Estados Unidos.
 - MYFLORIDA.com, www.myflorida.com, página oficial del estado de la Florida. DEL CENSO DE EE.UU., US CENSUS BUREAU, quickfactcensus.gov. Contiene estadísticas demográficas de E.U. por estados.
 - CONCEJO AMERICANO DE ARTESANÍAS, AMERICAN CRAFTS COUNCIL, www.craftcouncil.com. En esta página hay un calendario mes a mes de eventos importantes, como ferias, de la industria artesanal y del diseño.
 - ADUANA DE ESTADOS UNIDOS U.S. CUSTOMS, www.customs.ustreas.gov Información de comercio internacional y de la aduana de Estados Unidos COMISIÓN DE COMERCIO INTERNACIONAL DE LOS ESTADOS UNIDOS UNITED STATE INETRNRATIONAL TRADE COMMISSIONS. dataweb.usitc.com. Información actualizada de las tarifas aduaneras en Estados Unidos.
 - Internet <http://cae.ccb.org.co/>
 - Internet, Cámara de Comercio de Bogotá, http://camara.ccb.org.co/paginas.asp?pub_id=367&cat_id=268&cat_tit=Registro%20Mercantil
 - CD Taller empresarial comercializadoras internacionales Zeiky, año 2006.
 - CORFINSURA, Proyecciones de índices financieros año 2006 Internet, http://www.bancoldex.com.co/simulador/simulador_paso3.php, tasa de descuento.
 - VELEZ PAREJA, Ignacio. Decisiones de inversión enfocado a la valoración de empresas. Editorial CEJA, año 2002. Pág. 114,124, 128, 132, 191.
 - ORTIZ ANAYA, Héctor. Análisis financiero aplicado. Editorial Universidad Externado de Colombia, año 2002. Pág. 41 a 60, 107 a 157, 333 a 348.
 - CÁRDENAS Luís, TARAZONA Anabel, TORRES Felipe. Plan de negocios para una empresa de Comercio Internacional de camisetas de algodón para hombres y

mujeres desde Colombia hacia México, aprovechando estratégicamente las oportunidades del comercio bilateral, año 2004.

- CARO MENDOZA Andrés y GARCÍA USMA José, Diseño de plan de modernización de la empresa manufacturera Calzado Stiffaly con fines de exportación, año 2004.
- ORTIZ ANAYA, Héctor. Flujo de caja y proyecciones financieras. Editorial Universidad del externado, año 1997
- HINOJOSA Jorge Arturo, Evaluación económica de proyección de inversión, primera edición, año 2000
- BLANK LELAND, Ingeniería económica, Cuarta edición, Editorial Mc graw hill
- LEON GARCIA, Oscar. Administración financiera, fundamentos y aplicaciones, tercera edición, año 1999
- ORTIZ ANAYA, Héctor. finanzas para no financistas, editorial Thomson, año 2003
- BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos, Editorial Mc graw hill, cuarta edición
- MENDEZ Rafael. Formulación y evaluación de proyectos, tercera edición
- CORDOBA PADILLA, Marcial. Formulación y evaluación de proyectos. Ecoe ediciones, año 2006



13. GLOSARIO

Ad-Valorem: Expresión latina que indica “según su valor”. // Denominación dada a un arancel o tributo definido por ley y que se calcula sobre las mercancías que se nacionalizan.

Anilina: Fenilamina o Anilina, líquido incoloro, soluble en disolventes orgánicos y ligeramente en agua

Arilaminas: las arilaminas son los químicos a los que más se responsabiliza de causar cáncer vesical ya que puede ser causado por la exposición ocupacional a carcinógenos; Las personas con mayor riesgo son los pintores, los camioneros y aquellos que trabajan en la industria del cuero, el aluminio y el caucho, al igual que quienes fumigan con insecticidas, aunque.

Artesanía: La artesanía es la actividad de transformación para la producción de bienes a través de oficios que se lleven a cabo con predominio de la energía humana de trabajo, física y mental, complementada, generalmente, con herramientas y máquinas relativamente simples y condicionadas por el medio ambiente físico y por el desarrollo histórico. Con esta actividad se obtiene un resultado final individualizado (producto específico), que cumple una función utilitaria y tiende a adquirir la categoría de obra de arte, puesto que expresa valores culturales de un contexto social al cual contribuye a caracterizar.

Artesanía indígena: Producción de bienes útiles, rituales y estéticos, condicionada directamente por el medio ambiente físico y social. Constituye expresión material de la cultura de comunidades con unidad étnica y relativamente cerradas. Es elaborada para satisfacer necesidades sociales e integra, como actividad práctica, los conceptos de arte

y funcionalidad. Materializa el conocimiento de la comunidad sobre el potencial de cada recurso del entorno geográfico, conocimiento que es transmitido directamente a través de las generaciones.

Artesanía tradicional popular: Producción de objetos útiles y, al mismo tiempo, estéticos, realizada en forma anónima por determinado pueblo que exhiba un completo dominio de materiales, generalmente procedentes del hábitat de cada comunidad. Esta actividad es realizada como un oficio especializado, transmitido de generación en generación, y constituye expresión fundamental de la cultura con las que se identifican, principalmente, las comunidades mestizas y negras, y cuyas tradiciones están constituidas por el aporte de poblaciones americanas y africanas, influidas o caracterizadas en diferentes grados por rasgos culturales de la visión del mundo de los originarios inmigrantes europeos.

Artesanía contemporánea o neoartesanía: Producción de objetos útiles y estéticos desde el marco de los oficios y en cuyo proceso se sincretizan elementos técnicos y formales, procedentes de diferentes contextos socio culturales y niveles tecno económicos. Culturalmente, tiene una característica de transición hacia la tecnología moderna y/o la aplicación de principios estéticos de tendencia universal y/o académicos, y destaca la creatividad individual expresada por la calidad y originalidad del estilo.

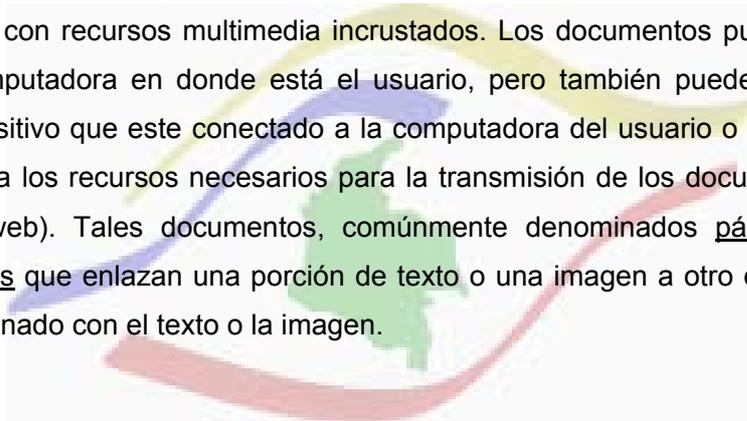
ATPA: El Andean Trade Preference Act o Ley de Preferencias Arancelarias Andinas, es el componente comercial del programa de la *Guerra contra las Drogas* que el Presidente George Bush expidió el 4 de diciembre de 1991.

ATPDEA: ley de preferencias arancelarias andinas y de erradicación de drogas, mediante la cual se podrá reclamar un tratamiento libre de arancel para ciertos productos anteriormente excluidos del ATPA, así como los que incluía el ATPA, si se determina que no constituyen importación sensible en el contexto de las importaciones procedentes de los países beneficiarios.

Bambú: planta originaria de la India de tallo leñoso que alcanza gran altura, perteneciente a las gramíneas (Poaceae) con tallos leñosos, con huecos excepto en los nudos, normalmente en forma de cañas, sus cañas se utilizan para la elaboración de algunos utensilios.

Barrigero: Componente del telar, que consiste en un palo horizontal ubicado en el abdomen alto del tejedor, con el fin de brindarle comodidad.

Browser: Conocido también como, un navegador web o hojeador, es una aplicación que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente descritos en HTML, desde servidores web de todo el mundo a través de Internet. Esta red de documentos es denominada World Wide Web (WWW) o Telaraña Mundial. La funcionalidad básica de un navegador web es permitir la visualización de documentos de texto, posiblemente con recursos multimedia incrustados. Los documentos pueden estar ubicados en la computadora en donde está el usuario, pero también pueden estar en cualquier otro dispositivo que este conectado a la computadora del usuario o a través de Internet, y que tenga los recursos necesarios para la transmisión de los documentos (un software servidor web). Tales documentos, comúnmente denominados páginas web, poseen hipervínculos que enlazan una porción de texto o una imagen a otro documento, normalmente relacionado con el texto o la imagen.



Cabuya: Es el producto que se obtiene de entrelazar los hilos de fique.

Carretel: Madeja de fique que se utiliza dentro de la lanzadera, para realizar un tipo de tejido.

Carreta: Madeja de fique mas tupida que el carretel, ubicada en el telar para uqe suministre hilos de fique al momento de trenzar.

CERT: Certificado de Reembolso Tributario - CERT Como instrumento flexible de apoyo a las exportaciones fue creado según la Ley 48 de diciembre 20 de 1983, en su artículo 2º,

con el propósito de promover las exportaciones de bienes y servicios, su diversificación y estimular la industria y los sectores productivos nacionales.

Ciphertext: es un mensaje que fue encriptado.

CNUDMI: Principal órgano jurídico del sistema de las Naciones Unidas en el ámbito del derecho mercantil internacional. Órgano jurídico de composición universal, dedicado a la reforma de la legislación mercantil a nivel mundial durante más de 40 años. La función de la CNUDMI consiste en modernizar y armonizar las reglas del comercio internacional. La CNUDMI formula normas modernas, equitativas y armonizadas para regular las operaciones comerciales.

Colino: Nombre con el que se conoce la semilla que se encuentra dentro de la flor de la mata de fique, el colino se extrae de la flor y se siembra para una nueva plantación. La planta de fique solo florece una sola vez y trae consigo la semilla o colino, ya que apenas florece la planta no vuelve a ser útil para la extracción de la fibra.

Conformité Européenne: Las letras “CE” son una abreviación de la expresión en Francés Conformité Européenne que significa Conformidad Europea.

Corium: Área externa del ala anterior limitada internamente por la sutura claval

CRM: (Customer Relationship Management), significa de manera literal, la administración de la relación comercial con los clientes de una empresa. La CRM es parte de una estrategia de negocio centrada en el cliente. Una parte fundamental de su idea es, precisamente, la de recopilar la mayor cantidad de información posible sobre los clientes, para poder dar valor a la oferta. La empresa debe trabajar para conocer las necesidades de los mismos y así poder adelantar una oferta y mejorar la calidad en la atención.

DEX: (Declaración de Exportación) Es un documento en el cual se consigna la información correspondiente a una exportación. El DEX es expedido por la DIAN y se vende en las Administraciones de Aduana de la DIAN en el país y en los sitios autorizados por la misma. Tiene un valor de \$6.000.00 y consta de un original y cuatro copias.

DTF: Deposito a termino fijo

Encriptamiento: Es el proceso de convertir un texto a un texto encriptado generalmente envuelve un conjunto de transformaciones que usa un conjunto de algoritmos y un conjunto de parámetros de entrada; es usado para asegurar la seguridad en los sistemas distribuidos. El esquema más apropiado es que cuando dos entidades se quieren comunicar establecen una clave de comunicación para ayudar a una autenticación del servidor. Esto es importante para notar que la clave de conversación es determinada para la autenticación del servidor, pero nunca es enviada en modo texto de una a otra entidad. Un texto es un mensaje entendible que será convertido a un formato no inteligible.

Enrollador: Componente del telar que se encarga de enrollar la tela que se va tejiendo.

ERP: Sistemas de planificación de recursos empresariales son sistemas de información gerenciales que integran y manejan muchas de las prácticas de los negocios asociados con las operaciones de producción y de los aspectos de distribución de una compañía comprometida en la producción de bienes o servicios.

Fibroína: una de las dos sustancias de que se compone la seda

FOB: FRANCO A BORDO (Free on Board), significa que el vendedor entrega cuando las mercancías sobrepasan la borda del buque en el puerto de embarque convenido. El comprador debe soportar todos los costes y riesgos de la pérdida y daño de las mercancías desde aquel punto. Este término exige al vendedor despachar las mercancías de la aduana de exportación (tramites aduaneros de la exportación).

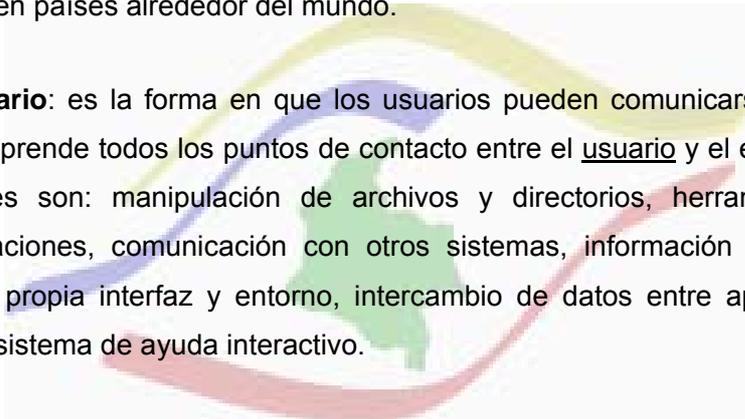
Guarne: Municipio de Antioquia, productor de fique.

Hemp: fibra de marihuana o cáñamo es la fibra que se obtiene de la planta conocida como *Cannabis sativa* L; de esta planta es posible obtener ejemplares machos de los cuales se obtiene la fibra y contienen muy baja cantidad de THC que es el químico psicoactivo contenido en la marihuana y que le da sus propiedades enervantes y curativas.

INCOMEX: Instituto Colombiano de Comercio Exterior

La morera: (*Morus* spp), el alimento tradicional para el gusano de seda, actualmente se encuentra presente en países alrededor del mundo.

La interfaz de usuario: es la forma en que los usuarios pueden comunicarse con una computadora, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo. Sus principales funciones son: manipulación de archivos y directorios, herramientas de desarrollo de aplicaciones, comunicación con otros sistemas, información de estado, configuración de la propia interfaz y entorno, intercambio de datos entre aplicaciones, control de acceso y sistema de ayuda interactivo.



Lanzadera: Instrumento utilizado para tejer, cuya función es desplazarse en forma horizontal entre las cuerdas verticales del telar para entrelazarse y formar el tejido.

Lisos: Componente del telar cuya función es entrecruzar las fibras de fique y separarlas cambiándolas de posición.

Madeja: los artesanos del fique llaman madeja al grupo de hilos de fique sin trenzar.

Manojo: agrupación de elementos. Manojo de fique, hace referencia a una cantidad agrupada de fibras de fique; Manojo de flores, grupo de flores.

Masas: componente del telar, que se encarga de tensionar las cuerdas de fique que salen del encarretamiento.

Netscape Navigator: Es un navegador web y el primer resultado comercial de la compañía Netscape Communications, creada por Marc Andreessen, uno de los autores de Mosaic cuando se encontraba en el NCSA (Centro Nacional de Aplicaciones para Supercomputadores) de la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign. Netscape fue el primer navegador comercial. Su nombre en clave, **Mozilla** parece provenir, según se contaba en algunos documentos de las versiones iniciales, de la combinación de Mosaic, su 'padre', y Godzilla, monstruo muy apreciado por los autores.

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, es una organización de cooperación internacional compuesta por 30 países desarrollados cuyo objetivo es coordinar sus políticas económicas y sociales. Fundada en 1961. La sede central de la OCDE se encuentra en la ciudad de París.

Outsourcing: Subcontratación (del inglés outsourcing), también llamado tercerización o externalización, es el proceso económico en el cual una empresa determinada mueve o destina los recursos orientados a cumplir ciertas tareas, a una empresa externa, por medio de un contrato. Esto se da especialmente en el caso de la subcontratación de empresas especializadas. Para ello, pueden contratar sólo al personal, en cuyo caso los recursos los aportará el cliente (instalaciones, hardware y software), o contratar tanto el personal como los recursos.

Pantoja: elemento ornamental de las casas

Peine: es un componente del telar cuyo propósito es separar las fibras que salen de las carretas en el telar.

Reticulantes: Son auxiliares que se utilizan para mejorar las propiedades físicas de un acabado y actúan uniendo las diversas moléculas de acabado entre sí para mejorar la solidez al frote húmedo aunque al mismo tiempo empeoran las flexiones y la elasticidad.

Red inalámbrica: Ondas de radio de bajo poder, como los que se emplean para transmitir información entre dispositivos, normalmente no tienen regulación, pero las transmisiones de alto poder requieren un permiso del estado para poder transmitir en una frecuencia específica. Sus principales ventajas son que permiten una amplia libertad de movimientos, facilita la reubicación de las estaciones de trabajo evitando la necesidad de establecer cableado y la rapidez en la instalación, sumado a menores costos que permiten una mejor inserción en economías reducidas.

Software: (también se le denomina programática, equipamiento lógico o soporte lógico) Son todos los componentes intangibles de un ordenador o computadora, es decir, al conjunto de programas y procedimientos necesarios para hacer posible la realización de una tarea específica, en contraposición a los componentes físicos del sistema (hardware). Esto incluye aplicaciones informáticas tales como un procesador de textos, que permite al usuario realizar una tarea, y software de sistema como un sistema operativo, que permite al resto de programas funcionar adecuadamente, facilitando la interacción con los componentes físicos y el resto de aplicaciones.

Tracheophyta: Son las plantas vasculares, existen más de 250.000 especies: Las hay pequeñas generalmente rastreras. Los helechos pertenecen a esta división.

Tripeperro: Planta terrestre y trepadora, con hojas grandes y acorazonadas de 40cm. de largo y 15cm. de ancho. Sus raíces aéreas, que se demoran dos años en crecer, son la parte de la planta que se teje en la cestería.

Silvicultura; Es la ciencia destinada a la formación y cultivo de bosques

Rattan: Es una clase de árbol de palma. Hay de diversas clases, y el más grande alcanza los 650 pies. La mayoría de los árboles se encuentran en Malasia y Borneo. Durante muchos años la gente ha utilizado el rattan para diversos propósitos. Sus vástagos se hierven en un aceite y después se pulen en arena y aserrín para quitar gomas y resinas naturales. Las pieles externas de la rota entonces se quitan para tejer muebles, pero también se utiliza para hacer cuerdas y cestas. En las Filipinas que se

utilizan para las hamacas, esteras el dormir, trampas para pescar y las cestas. Actualmente el rattan es el segundo producto después de madera de construcción. Millones de libras se envían hacia fuera cada año. Muchas clases de rattan se amenazan debido a los muchos incendios que se presentan.

Watermarking: Llamada también marca de agua digital, es una técnica de ocultación de información que forma parte de las conocidas como esteganográficas. Su objetivo principal es poner de manifiesto el uso ilícito de un cierto servicio digital por parte de un usuario no autorizado. Concretamente, esta técnica consiste en insertar un mensaje (oculto o no) en el interior de un objeto digital, como podrían ser imágenes, audio, video, texto, software, etc. Dicho mensaje es un grupo de bits que contiene información sobre el autor o propietario intelectual del objeto digital tratado.

Zona Franca: es un área, un territorio o una región específica, delimitada dentro del territorio de un país, en la cual existen unas condiciones.



Amigos