

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA DE VELAS AROMATIZADAS EN LA CIUDAD DE NEIVA -  
DEPARTAMENTO DEL HUILA**

**FRANCY ELENA CONDE  
ROCÍO DEL MAR VASQUEZ**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA " UNAD "  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
NEIVA - HUILA  
2004**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PRODUCTORA DE VELAS AROMATIZADAS EN LA CIUDAD DE NEIVA -  
DEPARTAMENTO DEL HUILA**

**FRANCY ELENA CONDE  
ROCÍO DEL MAR VASQUEZ**

**TRABAJO PRESENTADO A LA TUTORA:  
OFELIA PALENCIA DE FAJARDO**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA " UNAD "  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS  
NEIVA - HUILA  
2004**

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

JUSTIFICACIÓN

1. OBJETIVOS

1.1 General

1.2 Específicos

2. RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO

2.1 PROBLEMAS AFECTADOS

2.2 POSIBLES ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

3. ALTERNATIVAS DE ESTUDIO

3.1 ALTERNATIVA 1

3.2 ALTERNATIVA 2

3.3 ALTERNATIVA 3

4. ESTUDIO DE MERCADO

4.1 OBJETIVO DEL ESTUDIO DE MERCADO

4.2 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

4.2.1 Identificación y caracterización

4.2.2 Usos del producto

4.2.3 Otros elementos del producto

4.2.4 Productos sustitutos

4.3 CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMIDOR DEL PRODUCTO

4.4 DELIMITACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

4.4.1 Descripción de condiciones de infraestructura

4.4.2 Identificación y análisis de variables específicas de influencias en el proyecto

4.4.3 Descripción de características de la población

4.4.4 Segmentación del mercado

4.4.5 Parámetros estadísticos

4.5 ANALISIS DE LA DEMANDA

4.5.1 Evolución histórica de la demanda

4.5.2 Análisis de la demanda actual

4.5.3 Análisis de la demanda futura

4.6 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA

- 4.6.1 Evolución histórica de la oferta
- 4.6.2 Análisis de la oferta actual
- 4.6.3 Análisis de la oferta futura
- 4.7 ANALISIS DE PRECIOS
- 4.8 COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS
- 4.8.1 Estrategias de publicidad y promoción
- 4.9 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD
- 4.10 MERCADO DE INSUMOS
- 5. ESTUDIO TECNICO
- 5.1 TAMAÑO DEL PROYECTO
- 5.1.1 Dimensiones del mercado
- 5.1.2 Capacidad de financiamiento
- 5.1.3 Tecnología utilizada
- 5.1.4 Disponibilidad de materia prima e insumos
- 5.1.5 Otras variables.
- 6. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO
- 6.1 MACROLOCALIZACIÓN
- 7. PROCESO DE PRODUCCIÓN
- 8. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO
- 8.1 INVERSIONES
- 8.1.1 Inversiones fijas
- 8.1.2 Inversiones diferidas
- 8.1.3 Capital de trabajo
- 8.1.4 Fuentes de financiamiento
- 9. PRESUPUESTO DE INGRESOS COSTOS Y GASTOS
- 9.1 COSTOS
- 9.1.1 Costos directos
- 9.1.2 Costos indirectos
- 9.1.3 Gastos
- 9.2 PUNTO DE EQUILIBRIO
- 9.3 BALANCE GENERAL INICIAL
- 9.4 ESTADO DE RESULTADOS
- 10. EVALUACIÓN FINANCIERA
- 10.1 VALOR PRESENTE NETO
- 10.2 TASA INTERNA DE RETORNO

10.3 RELACION BENEFICIO COSTO

11. IMPACTO DEL PROYECTO

11.1 IMPACTO ECONÓMICO

11.2 IMPACTO SOCIAL

11.3 IMPACTO AMBIENTAL

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

## RESUMEN DEL PROYECTO

El objetivo general del presente proyecto es realizar el estudio de factibilidad para la implementación de una empresa productora y comercializadora de Velas aromáticas, en la ciudad de Neiva, Departamento del Huila.

El producto a ofrecer es LA VELA AROMATIZADA es un producto de adquisición masiva, por habitantes de los estratos 2,3,4, los cuales tienen gustos y preferencias por la decoración. Sus formas son variadas: cuadradas, redondas, triangulares etc.

El proyecto se ubicará en la zona oriente baja del municipio de Neiva, específicamente en el Barrio Altico. Las características estructurales, la demografía, las características y condiciones culturales, lo hacen un proyecto de gran aceptación en el mercado regional y local.

Teniendo en cuenta que toda la población se incrementa de acuerdo al índice de crecimiento poblacional, la proyección de la demanda se establecerá con la aplicación de la fórmula de mínimos cuadrados.

La oferta se establecerá de acuerdo a las condiciones de demanda del usuario o consumidor.

El mercado potencial a atender es el de todas las personas que gustan de artículos decorativos, esotéricos y que ven en la técnica de la relajación aromática, la mejor herramienta para mejorar las condiciones físicas.

Analizadas las variables que determinan el tamaño del proyecto, se estableció que la empresa alcanza a producir con un mínimo de 2 operarios 17 velas diarias, por lo cual su producción anual se ha estimado en 6.000 unidades anuales, lo que esperamos incrementar con estrategias de mercadeo y ventas.

Entre las principales inversiones a realizar y el monto de los mismos se encuentran los siguientes:

## INVERSIÓN:

ACTIVOS FIJOS.....	\$3.686.000
Maquinaria	
Muebles	
ACTIVOS DIFERIDOS.....	659.000
CAPITAL DE TRABAJO.....	<u>6.576.960</u>
TOTAL DE INVERSIÓN .....	\$10.921.960

Para la realización de este proyecto se utilizaron fuentes de recursos propios, debido a que la inversión es pequeña se hace el requerimiento de los aportes sociales.

Los resultados del Valor Presente Neto muestran que el proyecto financieramente es atractivo porque sus valores fueron positivos, así como los arrojados por la TIR siendo ésta superior a la tasa del mercado que es del 11%.

La relación beneficio costo también resultó favorable hacia la elaboración del proyecto.

En cuanto al estudio de sensibilidad se puede comprobar que la empresa debe establecer herramientas de tipo estratégico, a fin de alcanzar mayor rentabilidad, porque si se presentan variaciones de tipo operacional, el proyecto no tendría factibilidad puesto que sus resultados serían negativos

## THEY SUMMARIZE OF THE PROJECT

The general objective of the present project is to carry out the study of feasibility for the implementation of a company producer and comercializadora of perfumed Candles, in the city of Neiva, Department of the Huila.

The product to offer is THE PERFUMED CANDLE it is a product of massive acquisition, for inhabitants of the strata 2,3,4, which have likes and preferences for the decoration. Their forms are varied: square, round, triangular etc.

The project will be located in the area it guides it gets off the municipality of Neiva, specifically in the Neighborhood Altico. The structural characteristics, the demography, the characteristics and cultural conditions, they make it a project of great acceptance in the regional and local market.

Keeping in mind that the whole population is increased according to the index of populational growth, the projection of the demand will settle down with the application of the formula of square minima.

The offer will settle down according to the conditions of the user's demand or consumer.

The potential market to assist is that of all the people that you/they like of ornamental, occult articles and that they come in the technique of the perfuming relaxation, the best tool to improve the physical conditions.

Analyzed the variables that determine the size of the project, settled down that the company reaches to take place with a minimum of 2 operatives 17 daily candles, reason why its annual production has been considered in 6.000 annual units, what we hope to increase with marketing strategies and sales.

Among the main investments to carry out and the one mounts of the same ones they are the following ones:

INVESTMENT:

ACTIVE FIXED.....	\$3.686.000
Machinery	
Furniture	
DIFFERED ASSETS.....	659.000
CAPITAL OF WORK.....	6.576.960
TOTAL OF INVESTMENT.....	\$10.921.960

For the realization of this project sources of own resources were used, because the investment is small the requirement of the social contributions is made.

The results of the Net Present Value show that the project financially is attractive because their values were positive, as well as the heady ones for the TIR being this superior to the rate of the market that is of 11%.

The relationship benefits cost it was also favorable toward the elaboration of the project.

As for the study of sensibility it can be proven that the company should establish tools of strategic type, in order to reach bigger profitability, because if variations of operational type are presented, the project would not have feasibility since their results would be negative

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación, busca formular proyectos productivos de generación de ingresos, partiendo de un análisis de la problemática existente en la ciudad de Neiva, particularmente afectada por las altas tasas de desempleo y la carencia de alternativas de solución a través de programas de generación de ingresos, que motiven a los particulares a invertir pequeños capitales de familiares, amigos, compañeros de trabajo o estudio para generar empleo productivo.

Para lograr el anterior objetivo hemos procedido a realizar un reconocimiento del entorno que nos permita considerar las ventajas y desventajas del mismo, para conocer nuestras fortalezas y amenazas a fin de generar una respuesta pertinente, oportuna y con calidad.

La problemática social de la ciudad de Neiva es altamente preocupante por las secuelas de violencia, inseguridad y deterioro del tejido social por la carencia de una política de generación de ingresos, debida a una falta de apoyo a los proyectos empresariales que se generan en la ciudad.

Presentamos tres alternativas de negocio, que a nuestro juicio tienen un importante nivel de creatividad e innovación, requisito muy importante para ser competitivos y tener posibilidades de éxito en un mercado cada vez mas cambiante y competido.

## JUSTIFICACIÓN

Para el desarrollo económico de Neiva se requiere generar un cambio de mentalidad que elimine nuestro paradigma de opitas pasivos, sedentarios, sin imaginación, creativos, identificados con el cliché de Celios; para pasar a generar la mentalidad de un huilense proactivo, dinámico, emprendedor identificado con el nuevo paradigma de Don Próspero.

El cambio de cultura solo es posible si tomamos la decisión de aunar nuestros esfuerzos para trabajar mancomunadamente en torno a proyectos productivos, donde el ingenio, la creatividad, sean los elementos claves para generar valor agregado y así poder ser competitivos en el mercado local, regional y nacional.

Como estudiantes de Administración de Empresas estamos especialmente comprometidos en este proceso de generación de empresas, razón por la cual, proponemos impulsar desde nuestra región, con capital humano huilense y con nuestra creatividad nuevas alternativas de generación de ingresos y empleo a través de las propuestas que en el presente trabajo de investigación presentamos.

## 1. OBJETIVOS

### 1.1 OBJETIVO GENERAL

Efectuar el estudio de factibilidad para la creación de una empresa, con el componente de innovación, creatividad para ser competitivos en el mercado.

### 1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el entorno regional, para determinar las oportunidades y amenazas, y determinar las actuaciones que coadyuven a la solución de la problemática presentada.
- Realizar la evaluación de los efectos que produce el proyecto en su entorno.
- Determinar la demanda de los productos y realizar el portafolio de venta para todo el departamento del Huila y Colombia en General.
- Identificar las características generales del usuario actual y el potencial para los productos elaborados por la empresa.
- Conocer la oferta de las velas y la clasificación de los productos que se obtienen
- Diseñar la estructura organizacional y funcional de la empresa y los diferentes canales de distribución del producto.
- Determinar la ubicación de la empresa comercializadora de velas.
- Realizar la evaluación financiera del proyecto.
- Calcular el valor de las inversiones y evaluar las opciones para acceder al capital a invertir.

## 2. RECONOCIMIENTO DEL ENTORNO

### 2.1 GENERALIDADES

La ciudad de Neiva ha tenido un papel protagónico en el proceso de desarrollo del país y particularmente en el desarrollo de la región surcolombiana, donde se ha constituido en su puerta de entrada y en eje vial principal hacia el caquetá, Putumayo, sur del Tolima y parte del Cauca.

Neiva fue fundada en el sitio actual a orillas de nuestro hermoso río grande de la Magdalena, el cual pretende convertirse por decisión de los planes de gobierno municipal y departamental en la nueva cara de la ciudad.

La ciudad tiene una extensión de 1.553 kilómetros cuadrados y limita por el occidente con el departamento del Tolima y con el oriente con el departamento del Meta y la cordillera oriental; hacia el nordeste tiene sus fronteras con el municipio de Aipe y el río de su mismo nombre; al sur occidente con el municipio de Rivera y al oriente con el departamento del Caquetá.

Dentro de los anteriores límites Neiva posee los corregimientos de Caguán y San Luis y las 14 inspecciones de policía, de las cuales 9 son departamentales y cinco municipales. Si presentamos un esquema global, el desarrollo económico del Huila y por lo tanto de su ciudad capital, durante la primera mitad del siglo xx, es muy limitado a una cultura pastoril, como consecuencia de la herencia de la conquista, donde los españoles, por decisión de la corona se adueñaron de grandes extensiones de tierra, latifundios, donde solo se limitaban a producir ganado de manera extensiva. Por esta razón el renglón mas importante de la economía huilense ha sido la ganadería, que alcanzó un prestigio importante a nivel nacional con haciendas tan destacadas como Trapichito y otras similares.

Se destaca como una amenaza importante para el desarrollo de la región y de la ciudad, el clima generalizado de violencia e inseguridad que ha ahuyentado a los capitales y a los empresarios, quienes consideran de alto riesgo invertir en el desarrollo empresarial y prefieren ubicarse en otras zonas del país menos afectadas por la violencia o emigrar del país.

La actividad económica en la ciudad de Neiva gira alrededor del comercio, el cual ha alcanzado importantes desarrollos como quiera que Neiva abastece a toda la región Surcolombiana de productos para la construcción, textiles, calzado, víveres y abarrotes en general.

Los servicios públicos son otro factor importante para el desarrollo de la ciudad, los cuales han incorporado tecnología con intervención del capital privado y se ha convertido en un generador importante de empleo para la ciudad.

La industria manufacturera está especialmente representada por empresas medianas de producción de alimentos, bebidas, confecciones e industrias metálicas, donde brilla por su ausencia la empresa grande con potencial nacional e internacional. La existencia de un importante número de pequeñas empresas, microempresas y famiempresas, nos indica que un camino del desarrollo a seguir es la asociatividad, para unir esfuerzo y recursos, con mirar a podernos asomar con algún éxito en los mercados nacionales e internacionales.

El desarrollo turístico también es muy importante ya que Neiva se ha convertido en la puerta de entrada a la región Surcolombiana y en el eje articulador para importantes sitios turísticos, como el Parque Arqueológico de San Agustín, declarado por la UNESCO como patrimonio universal de la humanidad; la represa de Betania, convertida en nuestro mar interior; las aguas termales de Rivera con un inmenso potencial a futuro.

Como sitios turísticos Neiva cuenta con balnearios en diferentes zonas, con monumentos, esculturas artísticas como la lavandera, los potros, la Gaitana, el caballo colombiano, me llevarás en ti y el barcino en homenaje al maestro Jorge Villamil Cordobés, dentro del programa Neiva Ciudad Villamil.

El desarrollo artesanal, ha sido muy importante para nuestra economía, por las variadas muestras del ingenio y la creatividad huilense, en los diferentes municipios de nuestra geografía donde nuestras artesanías han conquistado el mercado nacional e internacional, con el apoyo de instituciones como el Sena, Artesanías de Colombia y los gobiernos departamental y municipal.

Nuestro acervo cultural también es muy importante, porque genera nuestra identidad, con eventos como el festival del San Pedro que identifica al pueblo huilense desde la época de la colonia y se conserva como un patrimonio cultural. En 1.961 se protocolizó el Reinado Nacional del Bambuco y desde esa época hasta nuestra fecha, buena parte de nuestra economía se dinamiza con este evento. Dentro de nuestro acervo cultural se destacan los mitos y leyendas como la del Poirá, el Taitapuro, la Candileja, la Patasola, el Duende, el Mohán y la viuda, transmitido a través de generaciones para conservar la ética y la moral en nuestras costumbres.

En el área de la salud la ciudad cuenta con el hospital regional Hernando Moncaleano, el hospital universitario, centros de salud en diferentes barrios, la IPS, las UPS, donde se unen los esfuerzos de la Secretaría Municipal de Salud con otras entidades de carácter privado.

Un sector estratégico para el desarrollo muy fuerte es el de la educación, con un total de 31 establecimientos docentes oficiales, mientras el sector privado posee un total de 37. La ciudad cuenta con importantes universidades como la Antonio Nariño, Cooperativa, UNAD, CUN, CORHUILA, Santo Tomás, Sabana y la Universidad Surcolombiana, como nuestro símbolo educativo y cultural de la región. También la capacitación técnica y tecnológica es de importancia en la ciudad, con establecimientos como el sena, CIDCA, TELEDATA, INCAPVAL, IMPAHU y otras instituciones privadas.

Los servicios públicos, especialmente el de telefonía celular, ha significado un importante salto tecnológico, que desafortunadamente no genera riqueza para la nación, debido a que son las empresas transnacionales las que se han apropiado de este excelente mercado. Los servicios de agua y alcantarillado presentan considerables deficiencias que sumadas a los continuos cortes de la energía eléctrica hacen poco llamativa la ciudad para la inversión foránea.

De todas maneras Neiva se ha convertido en una ciudad cosmopolita, con importantes desarrollos en su economía, que la proyectan hacia el futuro con unas dinámicas sectoriales muy importantes, a tener en cuenta, para impulsar aún más a través de pequeñas unidades productivas, dinámicas, versátiles, con

tecnología en la gestión y con el componente de innovación y creatividad, como el que aquí proponemos.

## **2.2 ANALISIS DEL SECTOR SOCIOCULTURAL**

Hablar de Neiva, necesariamente implica romper la barrera de su espacio territorial y superar el marco demográfico de sus 330.817 habitantes, porque Neiva es, por una parte, el centro de todos los procesos económicos, sociales, culturales y demográficos de la zona norte del huíla compuesta por 12 municipios y por otra, en ese articulador del sur colombiano con el resto del país.

Neiva es el centro urbano por excelencia del departamento. Mientras en ella el área urbana contiene el 93% de la población, en el resto de la zona norte huilense, el 50.51% de la población es rural con una muy fuerte vinculación con Neiva. Para el censo de 1993 se calculaba que Neiva tenía 55.745 hogares que residían en 53.744 viviendas del área urbana. Hoy se calcula que existen 63.000 hogares en aproximadamente 60.000 viviendas. Dentro de este marco, las cifras indican que existe una demanda efectiva por nuevas viviendas de 18.570 unidades de las cuales 14.201, o sea el 76.47% son de interés social para estratos de 0 a 2.

El área urbana se compone de 4500 hectáreas de las cuales están urbanizadas 2100 que corresponde al 47% del total. De las restantes 2400, el 46% es decir aproximadamente 1.100 tareas están disponibles para desarrollar viviendas y sus actividades complementarias. Lo anterior arroja un total de 13.3 viviendas por hectáreas, siendo esta una muy baja densidad que implica un altísimo costo en materia de infraestructura de servicios y vías, lo que significa que no es deseable expandir el área urbana, sino por el contrario continuar consolidando la existente para lograr parámetros de racionalidad en materia de inversión pública.

Si bien los indicadores que miden los niveles de pobreza y condiciones de vida de la población indican que nos encontramos por encima de los promedios nacionales en la zona urbana, no menos cierto es que nuestras metas debe por

oponerse el llegar a compararnos con las ciudades de más alto nivel de desarrollo relativo. El índice NBI (necesidades básicas insatisfechas) indica que a nivel urbano el 9 % de la población se encuentra en estado total de miseria y el 27% en la por debajo de las líneas de pobreza.

Esto significa que casi el 40% de los habitantes de la ciudad están en condiciones de alta vulnerabilidad bien porque están localizados en zonas de alto riesgo o bien porque no disponen de los servicios completos. Sólo el 79 % de las viviendas urbanas tienen energía eléctrica, acueducto y alcantarillado (tres servicios básicos completos). El área rural las condiciones de vida son más críticas y los indicadores sociales están por debajo de la media rural del país.

El conjunto de variables reseñadas a producido una sociedad cimentada sobre la informalidad. Si sumamos la tasa de desempleo actual con la población que desarrolla su actividad productiva dentro de parámetros de informalidad, nos acercamos peligrosamente en cifras que oscilan entre el 75 % y el 80 % los que nos tipifica como una población que vive autoritariamente dentro del rebusque.

### **2.2.1 Dinámica poblacional**

según el censo de 1993 la población del huíla ascendía a 758.013 habitantes, esta población representaba a escala nacional el 2.28% el crecimiento departamental se ha mantenido estable, frente a los totales nacionales.

La población calculada para el 2001 es de 939.136 habitantes con una variación porcentual del 23.89%, con respecto al censo de 1993, de los cuales el 59.4% corresponde a la población urbana y el 40.1% población rural y del total de ella el 52% y el 49.8 son hombres. En cuanto a la composición por rangos de edad, el 37.3% corresponde a niños (de 0 - 15 años), el 17.4% a jóvenes (16-24 años) y el 45.3% a adultos (25 y más años).

La variación intercensal revela el aumento de la población urbana con respecto a la rural.

## 2.2.2 Población desplazada

Como consecuencia del conflicto social que vive el país, en Colombia existen más de un millón de personas desplazadas de sus regiones, arrancadas por la fuerza del medio en el cual desarrollaron su actividad productiva y social y hoy son personas que deambulan por campos y ciudades.

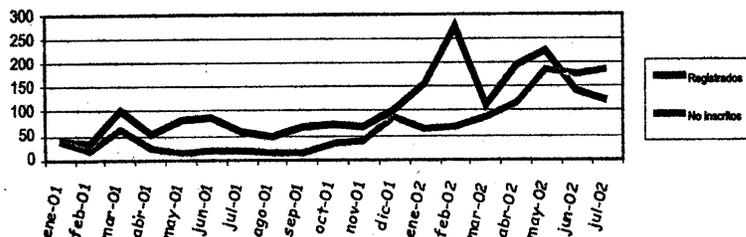
Neiva no ha escapado a esta situación y debido a su localización geográfica y a su carácter de centro urbano de importancia en el sur colombiano, ha venido recepcionando grandes volúmenes de población desplazada de municipios y regiones vecinas, la cual difícilmente encuentra oportunidades de trabajo y condiciones dignas de vida.

Un alto porcentaje de familias presentan su declaración al ministerio público para solicitar su inclusión en el sistema único de registro "SUR" algunas son registradas y otras son rechazadas por no cumplir con los requisitos de ley.

Neiva seguida de Pitalito reciben los porcentajes más alto de migración.

## 2.2.3 Familias en condiciones de desplazamiento

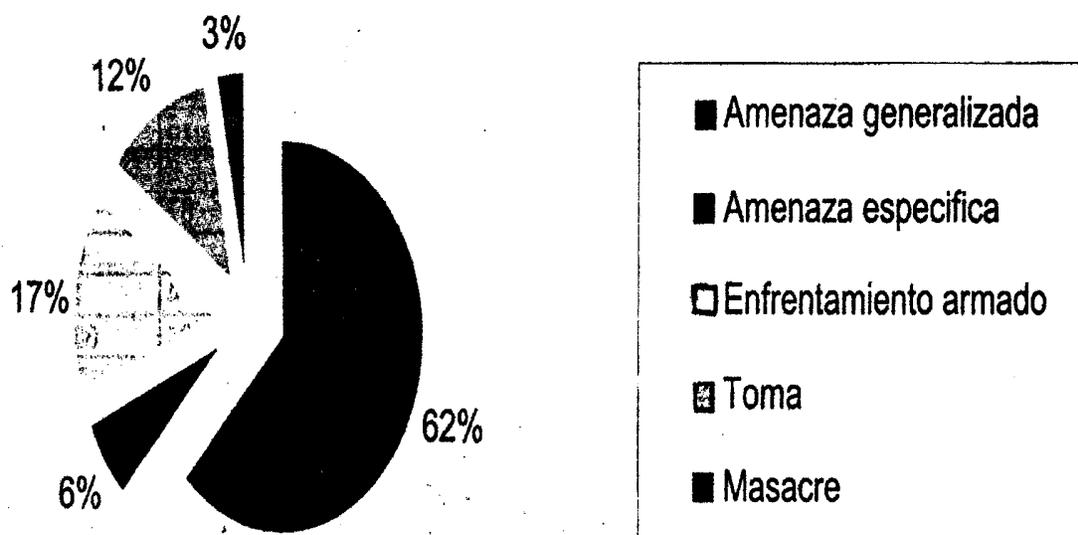
**Gráfico 1.**  
Familias en condición de desplazamiento valoradas por la U T Huila para la incorporación al Sistema Único de Registro en el periodo Enero 2001 - Julio 2002



Aquí se observa el comportamiento creciente del fenómeno, el cual no obstante el rito de incremento señala dos picos, uno en el mes de febrero ( 278 ) familias y otro en el trimestre abril-mayo donde se supera las cifras de las 200 familias registradas.

## 2.2.4 Causas de desplazamiento

**Gráfico 2.**  
**Causas del desplazamiento forzado en el Huila**

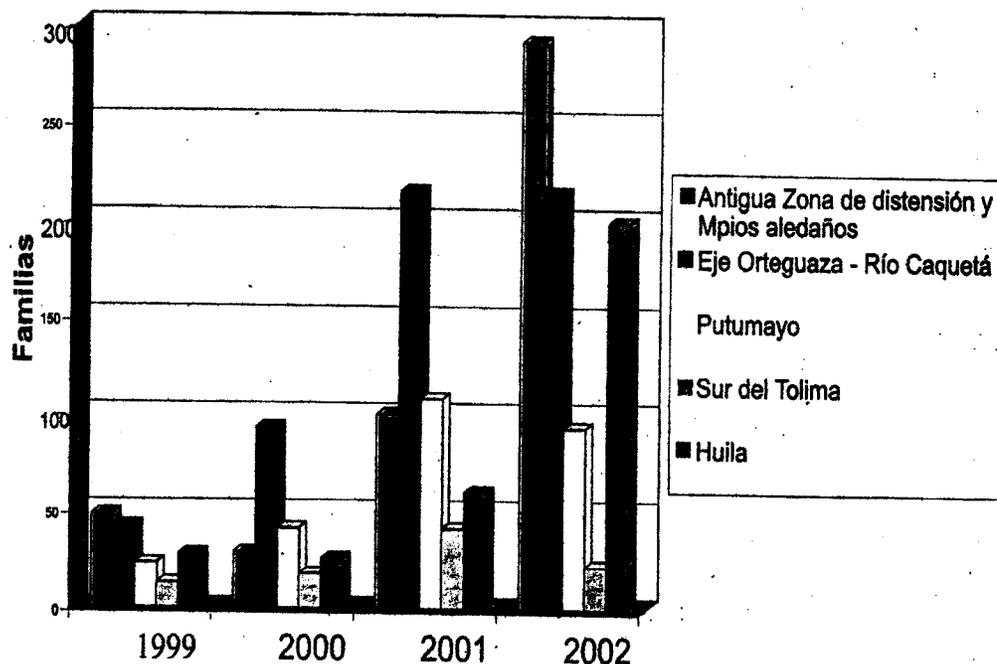


Otras causas de desplazamiento se debe a:

- familias que son obligadas por la comandancia de las FARC a abandonar su territorio por negarse a entregar su fuerza de trabajo las labores de inteligencia.
- familias que se niegan a entregar sus hijos al reclutamiento forzado de las FARC.
- El temor de las operaciones militares en la antigua zona de distensión confrontación entre la guerrillera y paramilitares.
- El temor del ingreso de paramilitares a sus municipios

### 2.2.3 Zonas expulsadora de poblacion desplazada

**Gráfico 3.**  
**Zonas expulsadoras de población desplazada en el periodo**  
**Enero de 1999 Julio 2002**



La relación estrecha entre el fenómeno de desplazamiento y los momentos de crisis en el orden público en los departamentos de Caquetá, Putumayo y Huíla, y la procedencia de familias de estos departamentos (44%, 11% y 220% respectivamente), reafirman las cifras de incremento del fenómeno en el caso Huíla, están asociadas con el recrudecimiento de la confrontación armada de dichos territorios.

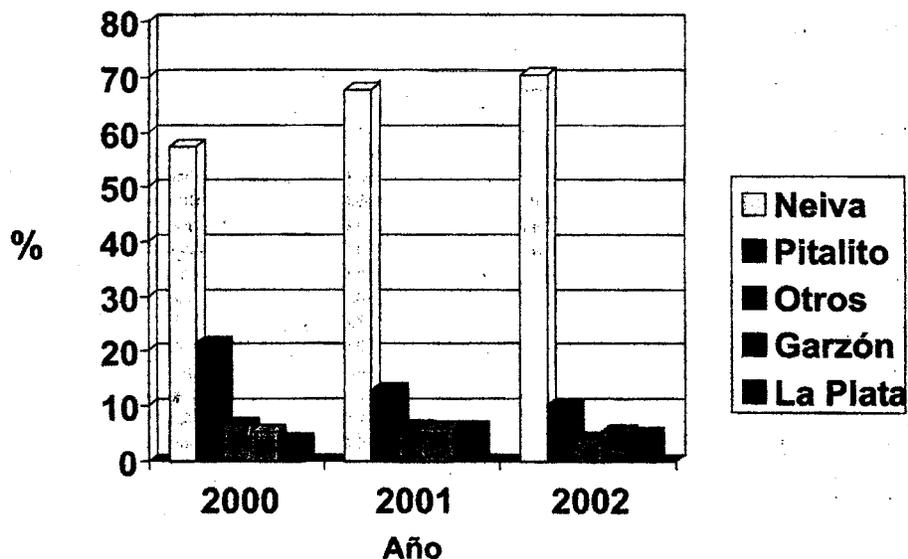
### 2.2.4 Principales municipios expulsados de población

A continuación se muestra el cuadro con los principales municipios expulsores de población,

<b>PRINCIPALES MUNICIPIOS EXPULSORES DE POBLACION INCLUIDA EN EL SUR - HUILA ENTRE ENERO DE 1999 A JULIO DEL 2002</b>					
<b>MUNICIPIOS</b>	<b>AÑO 1999</b>	<b>AÑO 2000</b>	<b>AÑO 2001</b>	<b>AÑO 2002</b>	<b>TOTAL FAMILAS</b>
San Vicente del Caguán	33	12	38	206	289
Florencia	11	36	49	65	161
Colombia	3	11	21	125	160
Curillo	10	17	56	45	128
San José de la Fraqua	9	10	31	30	80
Sólita	1	17	34	28	80
Puerto Rico (Cqta)	2	7	26	26	61
Cartagena del Chaira	11	4	20	24	59
La Montañita	0	3	24	32	59
Neiva	9	5	18	22	54
La Hormiga	6	10	23	13	52
Puerto Asís	10	8	18	16	52
Algeciras	1	4	15	31	51
Valparaíso	4	7	14	24	49
Orito	1	14	19	12	46
Planadas	3	3	24	10	40
Belén de los Andaquíes	2	2	11	19	34
El Doncella	2	4	8	20	34
Puerto Caicedo	0	2	13	18	33
Ataco	2	5	14	9	30
Albania	2	2	13	11	28
Milán	2	5	14	7	28
Nátaga	14	3	6	5	28
Villagarzón	2	2	15	9	28
Mocoa	3	2	9	13	27
Puerto Guzmán	1	3	11	12	27
El Paujil	0	2	8	16	26
Solano	5	4	7	9	25
Popayán	11	2	6	5	24
Rioblanco	8	10	3	3	24
Baraya	1	3	0	16	20
Otros	46	118	219	209	592
<b>TOTAL</b>	<b>215</b>	<b>337</b>	<b>787</b>	<b>1090</b>	<b>2429</b>

### 2.2.7 Distribución porcentual de localización de familias recibidas por municipios

#### Distribución porcentual de la Localización de familias recibidas por municipios en Huila



### 2.2.8 Adultos de tercera edad

Con respecto a los adultos de la tercera edad es una población y cada vez se encuentra más desprotegida y tiende a crecer vertiginosamente y a esto se le suma el desplazamiento a las zonas urbanas de campesinos ancianos víctimas de la violencia que azota al país, que en la actualidad están registrados y en la lista de espera de atención para que se les brinde atención por parte de la secretaría de salud municipal y otros estamentos del gobierno. En la actualidad más de 5000 adultos mayores son de escasos recursos (estratos 0,1 y 2). Por otra parte y para completar este cuadro de abandono, existen cerca de 80 grupos particulares de la tercera edad, que aglutinan a otro importante número de ellos y que también carecen de cualquier ayuda o atención de las autoridades municipales.

### **2.2.9 Abrir espacios para la mujer neivana**

La mujer Neivana lo largo de la evolución de la historia de la sociedad huilense y del desarrollo de la ciudad, ha tenido un importante protagonismo social, hasta el punto que hoy no sólo es espectadora de su desarrollo en campos como el educativo y cultural, sino que además jalona el sector productivo local y es el sustento económico y familiar en la mayoría de los hogares de esta capital.

Tenemos que fortalecer e impulsar su protagonismo, propiciando proyectos y acciones que a su vez faciliten los medios, espacios y recursos necesarios para afianzar dicha dinámica de transformación social, el liderazgo y evolución de su género. Cualquier acción enfocada a la mujer cabeza de hogar; a las madres comunitarias; a los clubes de amas de casa, a la mujer microempresaria y a la mujer libre comunitaria repercutirá y beneficiará a toda la sociedad dada su representatividad. Es por esto, que en nuestro gobierno la mujer será el eje central de atención a través de acciones tendientes a:

### **2.2.10 Educación**

La educación entendida como la suma de prácticas sociales que estimulan el aprendizaje, es un proceso abierto y constante de construcción, que compromete a todas las personas.

La alta calidad en la educación, el desarrollo científico y tecnológico, son factores determinantes en la preparación de ciudadanos responsables y en la formación académica integral

### **2.2.11 LA Educación en el municipio de Neiva**

El servicio educativo que se presta a través de niveles y grados secuenciados se denomina educación formal , lo componen los niveles a saber: El preescolar, la educación básica (primaria y secundaria). La educación media; y la educación superior que se clasifica en técnica profesional, tecnológica y universitaria.

### **2.2.12 Educación preescolar**

Está determinado para los niños de 3 a 5 años de edad que pueden cursar tres niveles: prejardín, jardín y transición.

### **2.2.13 Educación básica**

Para la educación básica primaria se estima la población de 6 a 10 años que asciende 109.950 niños y niñas, se ha matriculado en el sistema educativo 139.400 existiendo una tasa bruta de cobertura del 126.7% factor aducido a razones de extraedad.

Los 139.400 niños y niñas están integrados por: 54.828 en edad estándar, 14.688 en edad adelantada, 69.815 extra edad atrasada, luego la tasa de cobertura neta es de 49.9%.

La población básica secundaria en edad escolar es de 11 a 14 años con 84.100 jóvenes, se ha matriculado en el servicio educativo 61.500, existiendo una tasa bruta de cobertura y por tanto una población descolarizada del 22.600 jóvenes.

Los 61.500 jóvenes están integrados por: 18.100 en edad estándar, los 9600 jóvenes con extra edad adelantada y 33.700 con extra edad atrasada. En este sentido la tasa de cobertura neta es de 21.6%

### **2.2.14 Edad Media**

Con una duración de dos grados que pueden ser de carácter económico o técnico. La población estimada de 15 a 16 años para cursar este nivel es de 41.200 jóvenes

### 2.2.15 Centros Educativos por niveles en Neiva

- Hay 35 centros educativos de preescolar los cuales están distribuidos de la siguiente manera: oficial urbano 3, oficial rural 1 y privados urbanos 31
- El preescolar básica primaria un total de 123 distribuidos de la siguiente manera: 51 oficial urbano, 14 oficial rural y 58 privados
- En preescolar , básica primaria y secundaria un total de 24, oficial urbano 15, oficial rural 3 y privados 6.
- En preescolar, básica primaria, secundaria y media un total de 19,5 oficiales urbanos, 1 oficial rural y 13 privados
- En básica primaria un total de 61, de los cuales 4 oficial urbano, oficial rural 56 y 1 privado.
- En básica primaria y básica secundaria 1 en privado urbano.
- En básica primaria y básica secundaria vocacional un total de 4,1 oficial urbano y 3 privados
- En básica secundaria media un total de 36 de los cuales 16 son oficial urbano, 4 oficial rural y 16 privados

### 2.2.16 EDUCACION SUPERIOR

#### UNAD

PROGRAMAS	TOTAL ALUMNOS MATRICULADOS
Administración Empresas	798
Ingeniería de Sistemas	131
Ingeniería de Alimentos	62
Regencia de Farmacia	111
Zootecnia	108
Manejo Agroforestal	26
Manejo Agro ecológico	11
Sicología Social	424

#### Otros :

- Educación para adultos: 11 centros educativos con 675 alumnos
- Educación no formal : el SENA con 10.150 alumnos

PROGRAMA	ALUMNOS MATRICULADOS		
	CORHUILA	COOPERATIVA	C.U.N
ADMINISTRACIÓN	593 + 372	463	-0-
ING. SISTEMAS	-0-	494	725
ING. CIVIL	-0-	564	-0-
DERECHO	-0-	962	-0-
MEDICINA VETERINARIA	593	-0-	-0-
DISEÑO GRAFICO	-0-	-0-	170
ING. INDUSTRIAL	577	706	-0-

### 2.2.17 Cobertura Total en Educación

Solamente 4.6% (aproximadamente 14) de los 300 establecimientos educativos de municipio ofrecen todos los grados y de éstos, sólo dos son oficiales, observando los más bajos niveles de cobertura del promedio nacional, lo que nos lleva a proponer la ampliación de cupos escolares hasta alcanzar el 100% al finalizar el próximo trienio, a través de las siguientes

Estrategias:

- Mejoramiento y ampliación de becas, e incentivos escolares.
- Implementación de grado cero (preescolar) en todos los planteles públicos.
- Incentivar la apertura de nuevos grados en los establecimientos educativos.

### 2.2.18 Información del censo descolarización

La población censada en el rango de edad de 3 Y 20 años escolarizada es de 10.539 niños, niñas y jóvenes de los cuales son del sexo femenino 4.869 dato equivalente al 46% y 5. 670 o 54% al sexo masculino.

### 2.2.19 Causas de descolarización

CAUSAS	No. Personas	%
1. Falta de cupo	1.050	12
2. Situación económica difícil	4.116	47
3. Especiales discapacitados	236	2
4. Embarazo	171	1
5. desplazados por la violencia	772	8
6. Necesidad de trabajar	268	3
7. colegio lejos de vivienda	206	2
8. dificultad para aprender	220	2
9. Perdió el año y se retiró	281	3
10. No le gusta el estudio	509	5
11. Falta de transporte	87	0.9
12. Otras	779	8

Como se puede observarse la causa más representativa es la número 2, situación económica difícil y la falta de cupo en el sector.

Número 1 con el 12%, consecuente con la primera causa ya que los padres de familia no tienen cómo desplazar a sus hijos a otros sectores.

La tercera causa mencionada es la número 5, desplazados por la violencia con una representación del 8%. Estas tres causas son muy representativas, ya que comprenden el 67% de las causas.

La tres comunas con mayor población por fuera del sistema educativo son en su orden la comuna 8 con 2.682 personas el cual representa el 25% del total; la comuna 10 con 1.653 con el 15% y la comuna 9 con 1.479 personas o el 14%.

Estas tres comunas representan el 54% de la población no escolarizada en el municipio de Neiva. Las dos comunas con menos niños por fuera del sistema son la comuna 4 con 181 personas que representan el 1% del total de la población y la comuna 2 con 544 personas equivalentes al 5%.

### **2.2.20 Aumento de la permanencia en la Educación**

Es evidente que no sólo los bajos niveles de cobertura afecta la educación municipal, sino también el bajo porcentaje de **permanencia** durante el periodo académico. De los 81.998 alumnos matriculados en este año en Neiva es triste reconocer que la deserción escolar en la ciudad asciende al 53% y la rural es del 92%. Es decir, de cada 100 escolares que inician el grado 1 termina sólo 47 el grado 11 en los establecimientos urbanos, y 8 en el área rural.

Estos altos índices hacen enfocar el sistema educativo especialmente en el sector rural, por contenidos más aplicables a su contexto. Busca de propuestas alternativas de educación productiva especialmente en el campo agropecuario y agroindustrial. Esto permitirá a través de incentivos económicos en las granja-escuelas que se implante la permanencia de los estudiantes del sector rural terminando todo su ciclo educativo.

### **2.2.21 Salud**

Neiva cuenta con instituciones de protección y atención del menor en las siguientes clasificaciones: materno infantil 11 unidades y usuarios 383, escolar y adolescentes 140 unidades y 15. 350 usuarios, clubes juveniles 41 unidades 616 usuarios, hogares infantiles 21 unidades 1.960 usuarios.

La seguridad social en Neiva en los estratos 1 y 2 cuenta con 51.408 afiliados al sisben y población vinculada 58.539. El régimen subsidiado en el departamento del Huila cuenta con un total de 290.548, el régimen contributivo de 257.978, población excluida 48.467, para un total de la población afiliada en el departamento de 596. 900 con una cobertura de afiliación del 63. 5%.

La salud de un municipio no sólo es producto de la interacción de diversos componentes del desarrollo, sino que también al demostrado su capacidad de influir en el proceso humano en general. La mayoría de los aspectos relativos a la salud de las personas están relacionados con sus condiciones de vida, su nivel de satisfacción de necesidades básicas, la calidad del ambiente en que se

desenvuelven y la cultura a la que pertenece, así como sus conocimientos, actitudes y prácticas en materia de salud.

Al valorar la situación actual de la salud en Neiva, se aprecia que la desigualdad en las condiciones de salud no se han reducido; no se ha logrado el acceso universal a ambientes y condiciones de vida saludables y seguros; no se ha avanzado en la cobertura universal de servicios de provisión de agua y eliminación de desechos por ejemplo y aún persisten modos de vida y comportamientos no saludables en algunos sectores de la población y de la ciudad.

Los principales aspectos que se deben tener en cuenta en el campo de la salud y que merecen prioridad, pueden ser los siguientes:

- -Más calidad en la salud.
- -Mayor cobertura en la salud.
- -Proyecto " apoyo a discapacitados".
- -Proyecto adulto mayor.

#### **2.2.22 Principales necesidades del sector socio-cultural**

Importante tener en cuenta que la necesidad de atención urgente a todos los Neivanos, agobiados por los altos y índices de violencia, la baja calidad de vida, el escaso desarrollo científico y tecnológico, el desempleo y la falta de oportunidades, la desigualdad en campos como la salud, la educación, vivienda; la cultura, el deporte, la recreación, etc, son problemas que están creciendo y afectan a la población Neivana; por tal razón se deben trabajar en algunos puntos que pueden ser importantes para solucionar o mejorar dicha situación promoviendo el desarrollo social integral para que nuestra ciudad sean cada día mejor.

#### **2.2.23 Alternativas de solución del sector**

Se describen posibles soluciones todas relacionadas con el sector mencionado anteriormente que es el Socio - Cultural

En estos puntos tenemos:

1. Proporcionar educación con calidad para todos sus habitantes.
2. Crear una cultura ciudadana de convivencia en todos los sitios de interés público como los parques, zonas verdes, centros recreacionales donde los ciudadanos interactúen respecto con las demás personas y con el medio ambiente.
3. Lograr una participación comunitaria permanente de todos los estamentos de la sociedad para que adquieran un sentido de pertenencia y compromiso con la ciudadanía.
4. Crear conciencia ciudadana en donde los Neivanos entiendan la necesidad de preservar en medio ambiente como elemento fundamental para el desarrollo de las futuras generaciones.
5. Promover programas de educación ciudadana en los colegios de primaria, secundaria y en las universidades; con el propósito de crear una conciencia de respeto en cualquier ambiente social.
6. Con respecto a la población desplazada, Neiva no ha sido la excepción en éste flagelo que afecta todo el territorio nacional por tal razón es importante identificar la población desplazada y diseñar programas de apoyo buscando colaborar en la solución de su necesidades primarias. Para esto se pueden coordinar con el gobierno nacional el apoyo de recursos para ser canalizados a través del municipio, así como también gestionar la presencia y actuación de las ONG´S especializada en este campo.
7. Crear entidades que fomenten el apoyo con recursos humanos y económicos a la población de ancianos que se encuentran desprotegidos. En el recurso humano se pueden trabajar brigadas de salud en donde los profesionales de este campo donen al menos una o dos horas de trabajo para apoyar a estas personas, de igual manera el programa se extienda a recreacionista, psicólogos y demás personas que quieran contribuir y lograr mitigar las carencias sociales afectivas, saludables, nutricionales y ocioproductivas de esta poblaciones.  
Es importante brindarle cuidado, respeto, tolerancia, estima y recuperación del valor social de esta población adulta mayor y sientan la base de la integración de los abuelos a la sociedad, rescatando

el gran potencial de experiencia, vivencia y conocimiento a lo largo de la construcción de la sociedad, de la cual fueron artífices.

8. Dar prioridad a la mujer cabeza de hogar en programas de Vivienda social, estímulos, beneficios, subsidios económicos y sociales, especialmente a las madres comunitarias como reconocimiento a su invaluable labor.
9. Capacitar y asesorar a la mujer microempresaria en el desarrollo de su microempresa o negocio familiar, facilitándole además los recursos necesarios a través de créditos de fácil acceso y convenios con entidades como el Sena y fundaciones nacionales e internacionales que tengan a la mujer como su finalidad primaria.  
Otorgar subsidios educativos a la mujer cabeza de hogar, para facilitar su doble labor de madres trabajadoras.
10. Lo principal es desarrollar y distribuir de la mejor manera lo que se tiene, en este caso se trata de optimizar todos los servicios

Optimización de los agentes educativos:

necesidad de realizar el mejoramiento y actualización de los agentes educativos, de los cuales 3.291 profesionales de la educación pertenecen al sector oficial, distribuidos de la siguiente manera:

- . Docentes: 2.327
- .urbanos: 2.197
- .rurales: 130
- .administrativos: 710
- Urbanos: 693
- Rurales: 17
- . Directivos: 254

Para una población escolar de 81.998 estudiantes, corresponde a una relación de 36 alumnos por docente y alta para garantizar, una educación de calidad.

Optimización de los insumos en educación:

el mejoramiento de insumos, propenderán por la racionalización en la inversión destinada a dotación, evitando la automatización de elementos didácticos con

bajos o nulos niveles de utilización. Esta acción permitirá la efectiva dotación de bibliotecas, laboratorios, mobiliarios útiles.

Optimización de los ambientes educativos:

Actualmente en el municipio de Neiva existen 300 establecimientos educativos de preescolar, primaria, secundaria y media vocacional, de los cuales 175 son de carácter oficial (99 urbanos y 76 rurales) y 125 no oficiales (124 urbanos y 1 rural), demostrando una importante oferta de establecimientos educativos, acorde a la demanda escolar del municipio. Sin embargo, no existen ambientes (aulas, salones de profesores, salas de ayuda, jardines, etc.) propicios y condiciones óptimas para impartir una educación de niveles aceptables en la ciudad.

- Espacio deportivo, lúdicos, recreativos y ambientales
- Bibliotecas escolares y comunales
- Centro de documentación
- Ludotecas (espacios públicos para la expresión lúdica)
- Aulas múltiples escolares
- Centro de ciencia y tecnología (incentivos de experiencia como el museo de la ciencia y la tecnología "recreo")
- Casa de la memoria de Neiva

Proponer que a través de convenios con la secretaría de Educación Departamental y el Ministerio de Educación nacional, mejorar no solamente cuantitativamente estas cifras, sino también cualitativamente a través de la capacitación permanente, incentivos, concursos y convenios con la facultad de educación de las universidades públicas y privadas de la región, para la creación de un centro de investigación e innovación pedagógica permanente.

Optimización de los procesos educativos:

en cuanto al mejoramiento de procesos en la relación enseñanza-aprendizaje, es importante:

- Alfabetización computacional: biblioteca virtual, Internet y a aulas virtuales.
- Énfasis en ciencias, tecnología y arte (incentivar la experimentación y la expresión dentro y fuera de las aulas)
- Creación del sistema municipal de ciencia y tecnología

- Cátedra " Mi Neiva" cuya temática y contenido deberá ser concertada con toda la ciudad para lograr una identificación y sentido de pertenencia por su ciudad)
- Muestra, ferias, concurso de incentivos para trabajos en investigación, innovación y expresión en todos los campos del saber.

### **2.3. ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO**

La economía de Neiva se fundamenta en una débil estructura productiva caracterizada por la pequeña producción mercantil con altos niveles de informalidad tanto a nivel urbano como rural. La ciudad se ha ido transformando en un centro de servicio de comercio, financieros e institucionales para todo el departamento del Huila y las regiones vecinas. No obstante lo anterior la estructura sobre la cual descansa la organización empresarial dedicada a los servicios acusan serios problemas de ineficiencia, baja tecnología, deficiente manejo de información, poca capacitación del recurso humano y débil estructura financiera.

Neiva no ha aprovechado suficientemente sus grandes potencialidades en agroindustria, minería, turismo y servicios estratégicos, con lo cual existen campos de acción con que perfectamente pueden permitir un desarrollo empresarial a una escala considerable.

A todo lo anterior ha contribuido en forma apreciable la deficiente gestión de las administraciones que poco han hecho por mejorar la calidad y cobertura de la infraestructura de servicios públicos. Existe una energía eléctrica comparativamente costosa y altamente deficiente en términos nacionales, lo cual no permite el desarrollo industrial que en condiciones normales debe tener. Los servicios de telecomunicaciones solamente hasta ahora están entrando en la era de la modernidad y han sido una barrera importante al desarrollo empresarial. Los servicios de acueducto y alcantarillado son deficientes tanto en calidad como en cobertura y aún falta mucho camino por recorrer en material vial.

La falta de estímulos al inversionista se refleja fundamentalmente en los trámites engorrosos que deben ser surtidos para llevar a cabo cualquier iniciativa, en la falta de colaboración de la administración para el impulso de proyectos productivos y en general en una apatía total del municipio frente a los temas del desarrollo económico.

#### Estrategias:

- Desarrollo de la infraestructura de servicios públicos que son competencia del municipio, buscando ofrecer al inversionista las condiciones propias para que puedan instalarse. En los campos que no son competencia directa de la administración municipal, presencia permanente ante las entidades que corresponda, buscando resultados positivos, de manera que se puedan contar con una oferta integral de servicio de alta calidad.
- Desarrollo de la infraestructura vial no sólo en el área territorial de Neiva sino en su relación con toda la región sur colombiana.
- Transferencia de tecnología mediante programas de cooperación a nivel nacional e internacional que permitan a las empresas Neiva las mejores condiciones de competitividad .
- Cambio de mentalidad en la sociedad, pero especialmente en la diligencia empresarial que permita romper paradigmas, proponer alianzas estratégicas en el campo del desarrollo económico y fortalecer la inversión.
- Vender una imagen positiva de Neiva a nivel nacional e internacional, para atraer inversionistas y fomentar el turismo.
- Apoyo a los microempresarios que les permitan ir superando progresivamente en los niveles de informalidad en que se encuentran, para que su contribución a la economía produzca un salto cualitativo en materia de generación de valor agregado, empleo e ingresos.

En este sentido, la estrategia incluirá tres aspectos básicos:

1. Apalancamiento financiero para el fortalecimiento de las líneas de crédito para los pequeños productores de la ciudad y el campo.
2. programas de capacitación coordinados interinstitucionalmente para el manejo de su negocio.

3. apoyo en los campos del mejoramiento de la calidad de la producción y búsqueda de canales adecuados de comercialización.
  - Crear iniciativas por parte de los empresarios y los gremios de la producción, a fin de concertar el papel del municipio como ente facilitador y apoyo a todo lo que signifique mejoramiento de la estructura empresarial y productiva de Neiva.
  - Colaboración por parte de la administración en las actividades productivas que son estratégicas para el desarrollo de la economía local. En este sentido hacer énfasis en las áreas del turismo agroindustria minería y proyectos agroforestales.

En síntesis, impulsar el apoyo a la reactivación económica, pero esto debe ser por parte de la administración municipal o departamental, lo cual implica mejorar la eficiencia del gasto público, para que la inversión municipal ingrese a la economía. En este sentido los programas de obras públicas, construcción de redes de servicio y construcción de vivienda social se convertirán en pilares de importancia para la generación de empleo y demanda agregada por bienes y servicios en el municipio.

A continuación se menciona la producción del municipio en su producción agrícola, pecuaria y forestal y minera.

### **2.3.1 Producción agrícola**

El comportamiento de este sector se mantiene estable, en el departamento del Huila, a pesar de la instauración de modelos de apertura y cambios en los sistemas de producción y comercialización.

Durante el año 2001, se sembraron 216.406 hectáreas que representa un aumento de 1.02% en comparación con el año 2002 que fue de 179.214 hectáreas. Entre cultivos de café, caña panelera, cítricos, granadilla.

Frutas que marca la pauta como lulo, maracayá, tomate de árbol, cholupa, y uva.

### **2.3.2 Producción pecuaria**

Es un sector de gran importancia en el departamento y su participación aporta al PIB departamental un 5.1%.

Para el año 2001, la ganadería registra un hato de 446.218 cabezas, ocupando un área en hectáreas de pasto 722.201. Predomina la raza Cebú, pardo y sus respectivos cruces. La población porcina se consolidó en 75.320 cabezas, donde sigue predominando el tipo de explotación tradicional con los cruces Landrace-York y landrace criollo.

La producción de pollos sigue teniendo un incremento lo que ha logrado posicionarlo como uno de los renglones más importantes en la economía.

La producción piscícola ha logrado en la economía un gran auge en especial la explotación de mojarra roja; lo que ubica al departamento del Huila como el mayor productor de esta especie.

### **2.3.3 Minería**

La actividad minera en el departamento del Huila, especialmente en los municipios de Aipe , Neiva, Palermo, Santamaría, Iquira, Teruel, Paicol, y la plata, en los últimos cinco años han representado un decrecimiento en su desarrollo industrial, a consecuencia de la crisis de la industria nacional que se vio afectada por la apertura económica.

Esta actividad no se está desarrollando con competitividad, sostenibilidad y equidad. Nuestra economía se caracteriza por ser artesanal, no se emplean los métodos y procedimientos adecuados lo cual genera bajo rendimiento de producción, altos costos de extracción, materiales y minerales de baja calidad, y las condiciones no seguras que van en contra de la salud, la integridad física y la vida de las personas que desarrollan esta actividad.

El gobierno departamental hace un esfuerzo muy grande y adelanta gestiones interinstitucionales para lograr mejorar las condiciones técnicas, ambientales y la legalización para la explotación.

El gobierno nacional ante esta necesidad a través del congreso, creó la ley 685/2001 " código de minas " donde orienta el desarrollo minero a las nuevas exigencias impuestas por los procesos de globalización de la economía y la apertura de mercado.

Entre la reforma se encuentran:

Adecuar la legislación minera a las reformas económicas, incrementar la competitividad de la minería tratándose de una actividad " tomadora de precios internacionales " incrementar la formación de capital y superar las necesidades financieras, superar la informalidad de la pequeña minería y artesanal y la protección del medio ambiente

Una de las estrategias que orientar al sector rural a través de un programa de uso del suelo, y una eficiente sistema de control en la utilización de la tierra para fines productivos.

La administración municipal a través de la oficina de planeación y en coordinación con las entidades del sector agropecuario ejercerá ésta labor sirviendo de enlace entre el campesino y la demanda efectiva de productos en el mercado

<b>PARTICIPACION POR SECTOR</b>	<b>1980</b>	<b>1990</b>	<b>1996</b>	<b>1998</b>
	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
Agropecuario, silvicultura, caza y pesca	44	32	33	20
Minería	8	13	11	12
Industria Manufacturera	7	6	5	4
Electricidad, Gas y agua	1	2	3	8
Construcción y obras públicas	2	3	5	6
Comercio	10	10	11	11
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	7	11	6	6
Bancos, Seguros y Servicios a las Empresas	3	6	8	3
Servicios del Gobierno	9	9	10	18
Otros	9	8	8	12
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: DANE

### 2.3.4 El Sector Agropecuario de Neiva

Neiva tiene según datos del plan de ordenamiento territorial 23.330 habitantes en el sector rural distribuido de la siguiente manera:

- Corregimiento oriente, 1.420 familias para un total de 5.762 habitantes
- Corregimiento sur, 1.229 familias para un total de 6.529 habitante
- Corregimiento occidente, 1.142 familias para un total de 5.490 habitantes
- Corregimiento norte, 899 familias para un total de 5.549 habitantes

A pesar que en comparación con la población urbana, la población rural ocupa un pequeño porcentaje, su importancia reside en el hecho que en sus manos está buena parte del abastecimiento agroalimentario de la ciudad, la producción del agua que consume el área urbana y la estabilidad ambiental a nivel territorial. Por esto hemos definido políticas claras para el sector que van más allá de las obras de infraestructura física.

Algunos aspectos estadísticos nos demuestran la situación del campo:

- Sólo 32 veredas tienen acueducto, que representa con 41%
- Siete veredas tienen alcantarillado, uno de%
- 53 veredas tienen energía eléctrica, un 68%
- Tan sólo cinco horas tienen gas domiciliario, 6%, faltando centros poblados importantes como el caguan, vegalarga, y San Luís.
- A nivel de salud falta en el corregimiento occidente un real centro médico que permita prestar un servicio adecuado a esta zona que es la mas alejada del municipio.

La estructura económica del sector rural está fundamentada en la economía campesina, caracterizada por la pequeña producción mercantil, especialmente en cultivos de pancoger y ganadería extensiva.

El sector pecuario ha sido uno de los sectores más golpeados por la políticas aperturistas del gobierno nacional, donde el problema fundamental de los campesinos en este instante es de productividad y rentabilidad de sus predios. Ellos no se podrán seguir manteniendo en su fincas mientras los productos que sacan con unos costos de producción altos (mano de obra, insumos, semillas, transportes) tengan un valor bajo en el mercado.

En consecuencia, la administración municipal abarcará tres componentes:

1. El primer componente es el acompañamiento al proceso productivo, que es la garantía para mejorar las condiciones de vida de los habitantes del sector rural. Se desarrollarán las siguientes acciones:

- El fondo reactivación agropecuaria municipal como un mecanismo serio de recuperación de la actividad agropecuaria. Este fondo será una herramienta para planificar y solicitar la producción, es decir, para especial y área del municipio en ramas determinadas de la producción y también para garantizarles a los productores un mercado para sus cosechas.

- Aumentar el presupuesto para asistencia técnica y transferencia de tecnología agropecuaria, haciendo énfasis en la producción limpia y los métodos sostenibles ambientalmente.

- Definir acciones claras en comercialización de productos agropecuarios, como realizar estudios de mercado o auxilio de transporte para atraer los productos hacia los centro de mercadeo. Este auxilio también se le dará a las asociaciones de productores y será concertado con cada una de ellas.

## 2.4 ANALISIS DEL SECTOR ECOLOGICO

El desarrollo físico-espacial de la ciudad mediante estrategias que posibiliten una mayor articulación en materia vial y de servicios en el municipio de Neiva; que permitan un desarrollo en materia ambiental; que eliminen los tugurios, reubiquen la población existente en zonas de riesgo y cubran el déficit habitacional; que desarrollen armónicamente la infraestructura vial y de servicios con cobertura total de; que mejoren y protejan el espacio público.

**Cultura ambiental:** el análisis de la actual problemática ambiental se enfoca principalmente en grandes tipos de fenómenos: el agotamiento y degradación de los recursos naturales (el agua por ejemplo), la contaminación ambiental (río del oro, la toma, las ceibas), y la pérdida de la biodiversidad. Todos ellos se

refuerzan entre sí para afectar la capacidad de generación de ecosistemas y de la calidad de vida en los en los asentamientos humanos, urbanos y rurales.

**Cultura en espacios públicos:** El alcalde, las autoridades municipales y demás instituciones y organizaciones sociales, tendrán la función de ser educadores en espacios públicos, como en la protección de la biodiversidad y del medio ambiente por medio de campañas cívicas, estrategias publicitarias, proyectos educativos interinstitucionales y otras iniciativas culturales y artísticas. Así la ciudad de Neiva será altamente educadora, contando con el apoyo de toda la ciudadanía.

**Estrategias:**

- Generación de renovación urbana en los predios situados sobre el borde oriental del río Magdalena, incentivando la ocupación de los sitios vacíos, dada la recuperación del valor económico derivadas de las condiciones paisajísticas, ambientales y de accesibilidad generadas por el programa propuesto por el parque longitudinal del río.
- Establecer una normativa especial para el uso de la publicidad en el área central, respetando criterios estéticos y ambientales.
- Estimular el turismo ecológico para que los Neiva nos conozcan sus riquezas naturales.
- Fortalecer los grupos ecológicos de la ciudad, definiendo rubros en el presupuesto que permita la consolidación de estas ONG´S . En este sentido se les capacitará en la normatividad vigente, métodos de producción limpia, técnicas de reciclaje , etc., y con los grupos más organizados se trabajarán las acciones de educación ambiental y también las de protección de zonas especiales urbanas del municipio. Las ONG´S serán interlocutores de las comunidades con la alcaldía.
- Institucionalizar veeduría ambiental del municipio, como mecanismo de vigilancia y control ambiental de las decisiones y acciones tanto de la alcaldía como de los particulares.

### 3. ESTUDIO DE MERCADO

#### 3.1. CARACTERÍSTICAS EL PRODUCTO

##### 3.3.1 Identificación y Caracterización

La Vela es un objeto luminoso fabricado con mecha de fibra introducida en un cilindro de cera u otro material graso. Anteriormente se utilizaban velas de cera de abejas, y las velas de sebo (grasa animal). En el siglo XVIII se fabricaron por primera vez velas con una cera obtenida a partir del aceite de ballena. Desde mediados del siglo XIX las velas normales se fabrican con una mezcla de parafina, ácido esteárico (un ácido graso sólido) y cera de abejas. También se usan aceites hidrogenados vegetales y otras ceras<sup>1</sup>.

El método más antiguo de fabricación de velas es la inmersión de la mecha, hecha por lo general de fibras de lino o de algodón, en la cera o la grasa fundida. La mecha se extrae, se deja enfriar y se solidifica al aire. Con inmersiones sucesivas se conseguía el grosor deseado. Las velas tradicionales se fabrican todavía mediante inmersión, pero la mayoría de las actuales suelen moldearse con máquinas.

Existen dos tipos de velas, las bañadas y las moldeadas, las primeras se hacen introduciendo repetidamente una mecha en cera caliente, lo que va formando las diferentes capas; las segunda se realizan en moldes, que pueden ser comerciales, improvisados y con recipientes caseros. Los moldes comerciales se venden en diferentes materiales, como plástico el cual es resistente y económico o caucho que le dan a las velas un carácter altamente decorativo. Los moldes metálicos son los más resistentes y su interior es muy liso lo que hace que las velas con ellos fabricadas presenten un perfecto acabado. Los moldes de cristal tienen la desventaja de ser frágiles, pero producen un acabado excepcional y al ser transparentes permiten ver cualquier modelo que se esté realizando en su interior.

---

<sup>1</sup> Enciclopedia Encarta. Microsoft 2004

Dentro de los moldes improvisados tenemos artículos caseros básicos como vasos, botellas y bandejas refractarias. Cualquier objeto que no tenga ninguna filtración y que no se quemé o distorsione al introducir la cera caliente en él puede ser utilizado.

Dentro de los principales materiales que necesitamos para la elaboración de las veladoras artísticas encontramos la **PARAFINA**: principal componente para la producción de veladoras y se obtiene mediante el proceso de destilado del alquitrán. En el mercado se puede encontrar en estado sólido mediante láminas que van del color ámbar al blanco cristalino, y aunque se habla de de parafina líquida y gel, estos son de productos de naturaleza diferente a la parafina, es decir mezcla de alcoholes y aceite mineral como el caso de gel. La temperatura de fusión de la parafina varía entre los 50 y los 80 grados centígrados. La más refinada se caracteriza por su color blanco y algo traslúcido, es insípida, inodora y untuosa al tacto. El **COLORANTE**: el cual existe de diferentes calidades para veladoras que se consiguen en Neiva o en almacenes especializados, pero el aspecto fundamental es que el colorante a seleccionar tenga un alto grado de concentración y debe ser soluble a la grasa. La proporción de su uso es de 1 gramo para colorear 5 kilogramos de parafina, si viene en presentación en polvo; en líquido; que también se conoce con el nombre de colorante diluido, se pueden hacer pruebas gota a gota, para encontrar el tono que se desea. La **CERA DE ABEJAS**: Este es otro de los productos básicos en la producción y se adquiere a través de la Cooperativa de Apicultores del Huila, o en el comercio especializado en láminas o en pasta, en tonalidades naturales según el uso que se le quiera dar. Las **TINTES PARA CERA**. El cual se puede adquirirse en polvo o en discos sólidos y también es posible mezclar los colores para producir diferentes tonalidades. No se deben sobrepasar nunca las cantidades recomendadas, pues una vela con exceso de tinte no encendería. El **ACEITE MINERAL**: Se utiliza para lubricar los moldes y facilitar el proceso de desmolde. Se aplica con pincel pelo de marta o con una espuma fina especial para tal efecto. El **ALCOHOL CETILICO**.

Sirve para proporcionar brillo a la veladora y su presentación viene en escamas blancas. El **PABILO**: cuya función es llevar la parafina derretida a la llama. Es un cordón de hilos entrelazados, tratado con químicos para facilitar la combustión. En el comercio de Neiva o de Bogotá hay dos tipos de pabilo: el de algodón para la parafina normal y el transparente para las veladoras líquidas. La **ESTEARINA**: Este producto es también conocido como ácido esteárico, se usa como aditivo para la cera de parafina y cumple varias funciones en el proceso de elaboración: reduce el goteo, suministra mayor consistencia y facilita la coloración y la extracción del molde. Su presentación es blanca y se encuentra en forma de pequeñas escamas. Las **MECHAS**: Las mechas para vela están hechas de hilo de lino blanqueados y trenzados. Esta se introduce en una solución de diversas sales, que son las que contribuyen a su fácil combustión. Las mechas se venden según el diámetro de las velas que ayudarán a quemar. Es muy importante elegir la mecha del tamaño apropiado. **RECIPIENTES**: Se necesita una cacerola en la que fundir la estearina y el tinte, así como hervidor doble en el cual derretir la cera. **PESO DE COCINA**: Será imprescindible para pesar la cera y la estearina en las proporciones correctas. **UTILES DIVERSOS**. Otros elementos que se precisan con frecuencia para la confección de velas son: una aguja para mechas; un tipo de goma especial, denominada sellador de moldes, que se utiliza para sellar los huecos alrededor metálico o sostenedor de mechas, que aumenta el pesos de la mecha en el molde; ocasionalmente pueden presenciarse una cola especial para cera, blanqueador de cera y barniz para cera.

### 3.2 USOS DEL PRODUCTO

LAS VELADORAS se pueden utilizar para:

- Decoración
- Estilo religioso

- Alumbrado
- Velación
  
- Herramientas esotéricas.

### **3.3 OTROS ELEMENTOS DEL PRODUCTO**

El producto llevará el nombre de S'tilos, el cual da percepción de variedad, de elegancia, de energía.

En cuanto al Empaque, el producto se expenderá en cajitas de cartón decoradas, y cada uno llevará la Etiqueta que especifique el nombre de la empresa, el nombre del producto, su precio.

### **3.4 PRODUCTOS SUSTITUTIVOS Y/O COMPLEMENTARIOS**

Entre los productos sustitutos encontramos las Lámparas petromás, los faroles, las linternas, porque prestan un servicio de iluminación igual que las veladoras y esculturas, jarrones o productos de decoración. En cuanto a los productos complementarios destacamos los candelabros en primera medida por darle un toque romántico, de tranquilidad, y decorativo

### **3.5 CARACTERÍSTICAS DEL CONSUMIDOR DEL PRODUCTO**

Los consumidores de nuestro producto sean fundamentalmente las amas de casa, quienes han adquirido el hábito de tener veladoras especiales en sitios que han definido para la decoración de sus casas. Nuestros potenciales consumidores incluyen también a mujeres jóvenes interesadas en atraer buenas energías a través del uso permanente de veladoras de colores y olores de acuerdo al día de la semana.

Las variables que se tuvieron en cuenta, para realizar el estudio de mercado son las de Tipo Demográfico, ya que el producto está dirigido a hombres y mujeres, sin distinción de edad, porque la necesidad del producto varía de acuerdo a la clase social, la profesión u oficio no tiene importancia, está dirigido a una población, con niveles de ingreso bajo a alto pues los consumidores se encuentran en su mayoría en el sector urbano.

### **3.6. DELIMITACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL MERCADO**

Inicialmente se atenderá al mercado local de Neiva, con proyección a algunos municipios como Garzón, Pitalito los cuales tienen grandes centros poblados y que pueden representarnos grandes demandas. Tenemos la convicción que nuestro producto será aceptado es porque es de carácter decorativo y de bajo costo.

#### **3.6.1 Descripción De Condiciones de Infraestructura.**

El Huila en términos generales cuenta con unas vías de comunicación buenas que facilitan el transporte, el cubrimiento del mercado y la consecución de la materia prima. Para la producción de veladoras artísticas aromatizadas se deberá disponer de unas instalaciones de aproximadamente 80 m<sup>2</sup>, ubicada de tal forma que facilite el normal flujo de operarios y disposición de materias primas e insumos; que esté compuesta por una infraestructura completa (área de producción, área comercial, área administrativa, área de almacenamiento de materias primas y de productos acabados).

#### **3.6.2 Identificación Y Análisis de Variables Especificas de Influencias en el Proyecto.**

La fabricación de velas resulta muy importante en términos de generación empleo, de hecho que muchas personas obtienen sus ingresos económicos de la producción de veladoras.

### **3.6.3 Descripción de Características de la Población.**

La población de consumo potencial del producto de la empresa S'tilos LTDA, estará constituida en esencia por las personas de todas las edades ubicadas dentro de todos los estratos 3, 4 Y 5 de la ciudad de Neiva, correspondiente a 142.963 habitantes de la zona de influencia.

### **3.6.4 Segmentación del Mercado**

Para la venta del producto se tendrá en cuenta los gustos, necesidades y preferencias de los consumidores potenciales.

Es de notar que los consumidores a los que se les proyecta vender el producto es de características sociológicas similares, el cual permite generalizar el mercado utilizando por lo tanto la misma estrategia de comercialización por ser una necesidad obligada.

Una de las mejores estrategias de comercialización es infundirle al consumidor que nuestro producto, además de decorativo, es esencial para la iluminación , y además cumple una función importante en la aromatización.

De acuerdo a las características del área de influencia se procede a determinar la muestra a utilizar. Se acude a la información primaria realizando encuestas directas a Distribuidores y consumidores de la ciudad de Neiva: mediante un muestreo aleatorio debido a que el universo (habitantes ciudad de Neiva) tiene características similares.

Se utiliza la siguiente ecuación porque la población es aproximadamente homogénea y no es grande que se ajusta al muestreo aleatorio simple, en comparación del muestreo aleatorio estratificado o por conglomerados.

$$.n = \frac{N}{4(N - 1) (e/t)^2 + 1}$$

Donde; N = Población Universo (142.963 habitantes)

E = error estimado (10%)

.t = Margen de confiabilidad 90% equivalente a 1.96  
según tabla estadística

Para determinar el tamaño de la muestra del universo de consumidores se realiza el siguiente cálculo; considerando como unidad de muestreo el habitante como consumidor.

$$.n = \frac{142.963 \text{ (habitantes)}}{4(142.963 - 1) (1.0/1.96)^2 + 1}$$

.n = 99 unidades de análisis

Como el universo de vendedores o distribuidores existentes es reducido, se considera no necesario el cálculo del tamaño de la muestra puesto que es una población que se puede encuestar sin inconveniente alguno; el cual la unidad de muestreo en este caso es la empresa vendedora como tal.

La encuesta se realiza con el fin de determinar la demanda real e insatisfecha del área de influencia del proyecto como también la oferta presente y sus principales características, fuertes y debilidades.

Teniendo en cuenta las encuestas realizadas a consumidores, la empresa objeto de este proyecto tendría la oportunidad de cubrir la demanda de veladoras artísticas aromatizadas que por algún motivo no lo adquieren en el mercado.

Después de calculado el tamaño de la muestra se procede a encuestar a posibles consumidores de veladoras artísticas en diferentes sitios de la ciudad obteniéndose una variedad de unidades de muestreo pertenecientes 99.

### 3.7 ANALISIS DE LA DEMANDA

#### 3.7.1 Evolución histórica de la demanda

La evolución histórica de las veladoras artísticas aromatizadas se dio tras los hallazgos de los vestigios arqueológicos encontrados en los países de Siria y Grecia se pudo constatar que la iluminación de las viviendas se hacían con lámparas de aceite. Posteriormente los Vikingos usaron el cebo de las ballenas para elaborar lámparas de alta duración.

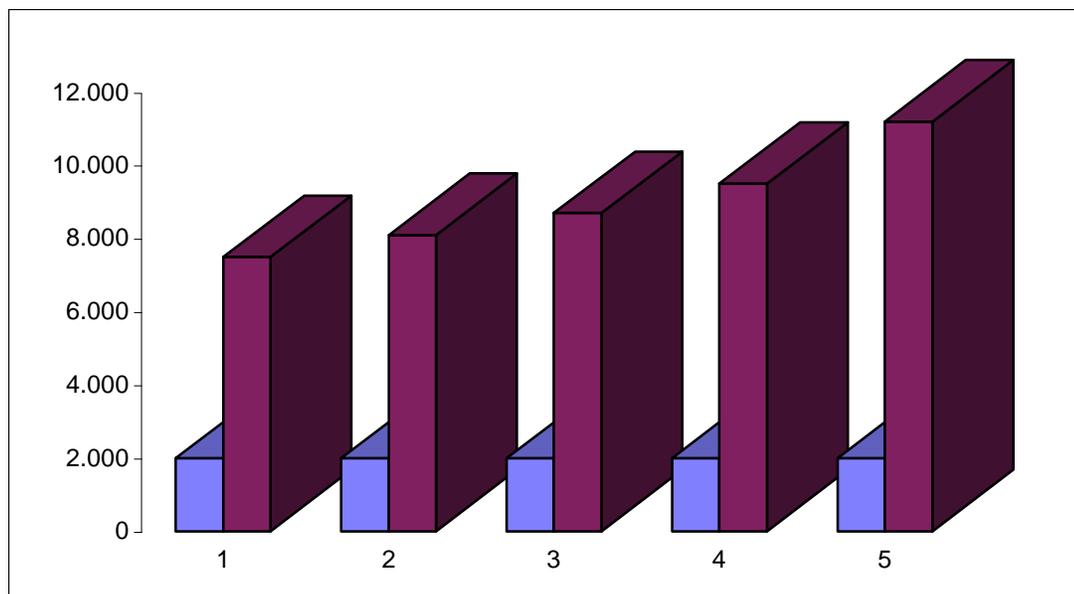
Fue a mediados del siglo XVIII en el descubrimiento del petróleo que se descubrió un derivado llamado parafina que en la actualidad se usa para la fabricación de velas y veladoras en todos los países del mundo.

A partir de la parafina la demanda de velas y veladoras se extendió por el país y se ha constituido en un producto de alta demanda en la región.

Según información obtenida por la Asociación de Microempresarios Unidad del Huila y el estudio de la Cámara de Comercio la demanda por veladoras ha crecido significativamente

<b>AÑO</b>	<b>DEMANDA (Unidades de Vela)</b>
1.999	7.500
2.000	8.100
2.001	8.700
2.002	9.500
2.003	11.200

Fuente: Archivos de la Asociación de Microempresarios Unidad del Huila.

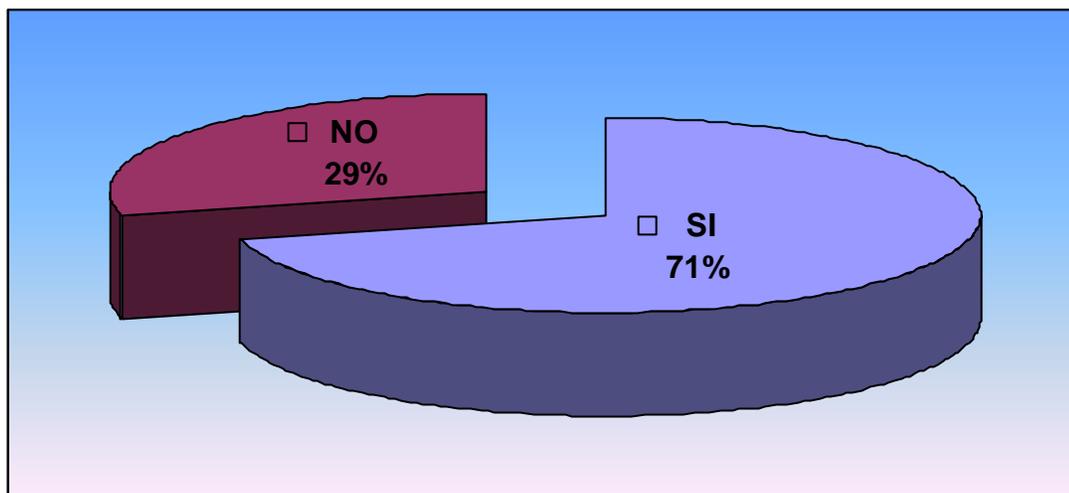


De acuerdo a la tendencia de la demanda en los últimos cinco años, se calcula un incremento proporcional según el comportamiento mostrado especialmente en el sector urbano del municipio. Este comportamiento es la base para realizar las proyecciones para las demandas futuras.

### 3.7.2 Análisis de la demanda actual

70 de las personas encuestadas cuando van de compras adquieren una veladora, y 29 de ellas no las adquieren

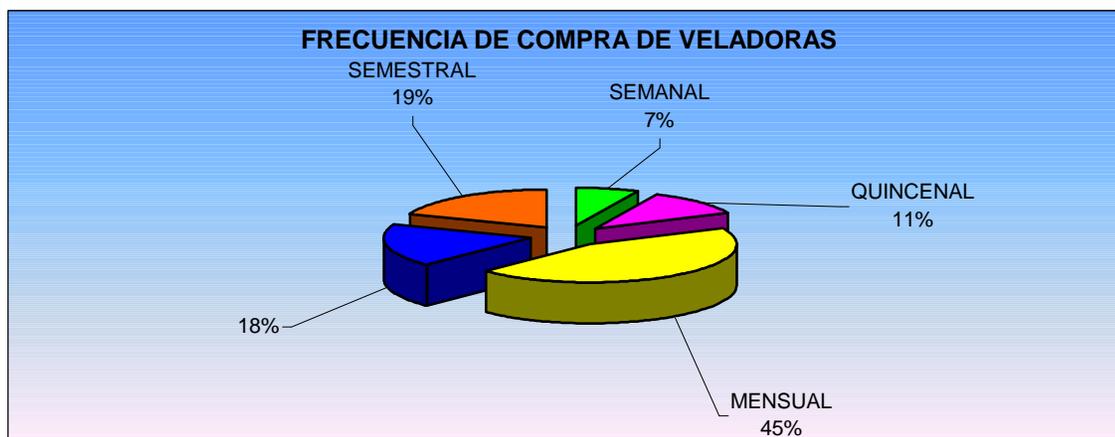
**Gráfico 1. Grado de adquisición de las veladoras**



La mayor parte de los neivanos adquieren veladoras cuando sale de compras, lo cual es una ventaja para la empresa, porque representa una posible venta de nuestros productos.

- ☒ Del análisis de la pregunta No. 2, relacionada con la frecuencia con que las personas compran veladoras, se puede concluir que la adquisición de este producto se hace una sola vez al mes, ya que de 99 personas encuestadas, 44 compran veladoras cada mes. Es de Aclarar que existe un importante consumo trimestral con 18 y semestral con 19.

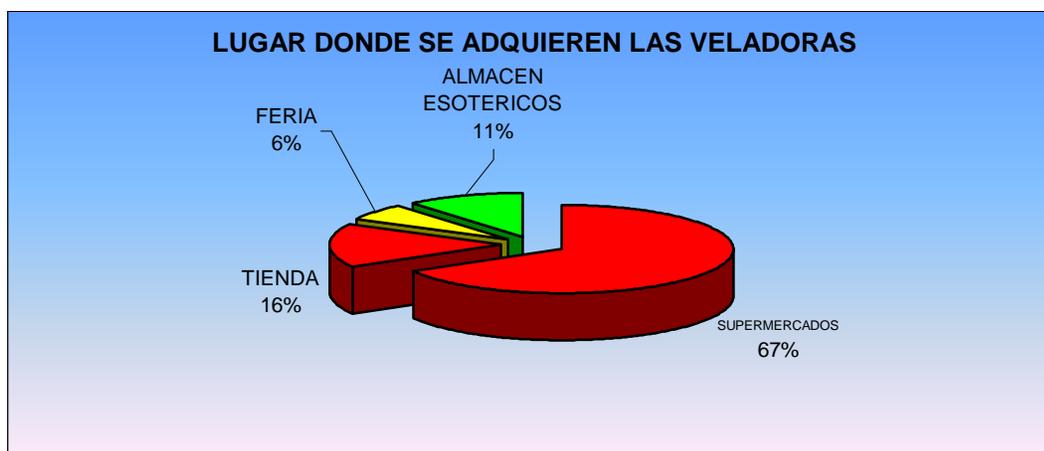
Gráfico 2. Frecuencia con la que se compran las veladoras



Las compras más significativas se realizan mensualmente ya que las veladoras artísticas no son de consumo diario por lo tanto los consumidores no las adquieren seguidamente.

- En cuanto a la pregunta relacionada al lugar donde se adquieren las veladoras, se deduce que la mayor compra la hacen en los Supermercados con el 67% , seguido de las tiendas con el 16% , en las ferias 6 y almacenes esotéricos con el 11%

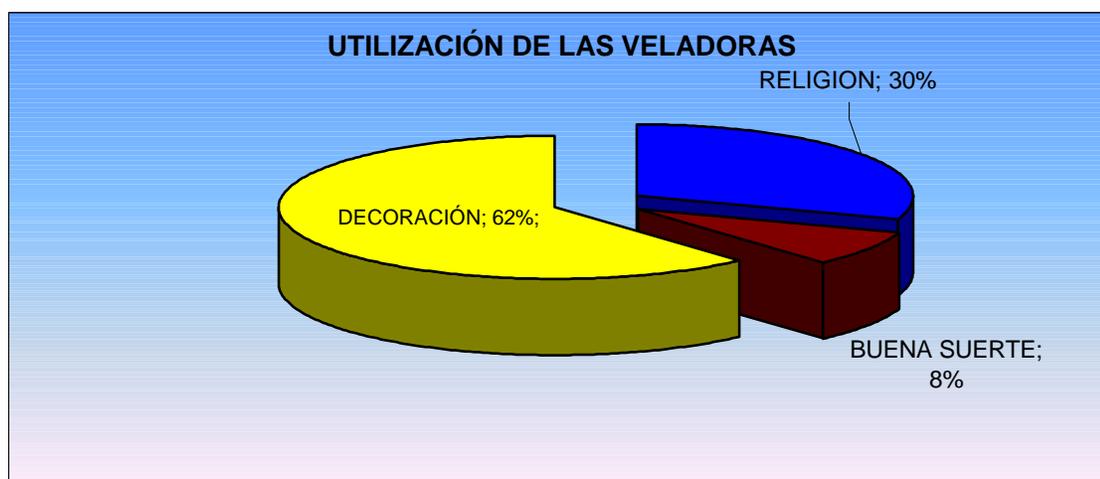
Gráfico 3. Lugares donde se adquieren las Veladoras.



Nuestra empresa tratará de hacer al máximo negociaciones con los supermercados porque en estos lugares es donde mayor demanda existe de veladoras artísticas aromatizadas.

- La pregunta relacionada con los motivos por los cuales se compra las veladoras artísticas, la mayor parte de los encuestados responden pensando en la decoración de las casas y oficinas con el 62%, religión 30% y por buena suerte el 8%.

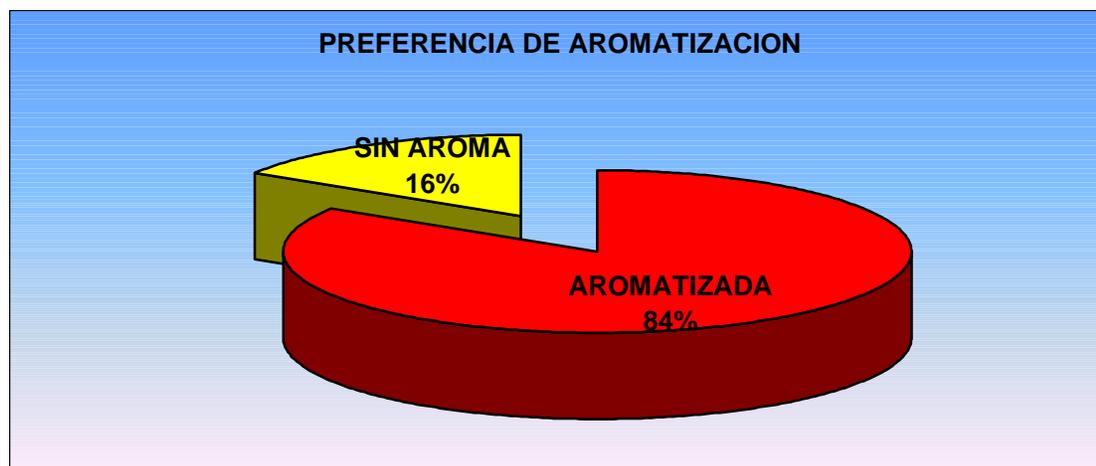
**Gráfico 4: Motivos de utilización de las Veladoras**



Lo anterior indica que el proyecto está bien diseñado con la propuesta de veladoras artísticas para la decoración, además a varios encuestados les interesa la compra de veladoras por el motivo de religión, lo cual nos induce a pensar que la decoración de veladoras con santos es muy importante

- ☒ De la pregunta en referencia a si se prefiere las veladoras aromatizadas o sin aroma, obtuvimos una respuesta del 84% que las prefiere aromatizadas y el 16% sin aroma.

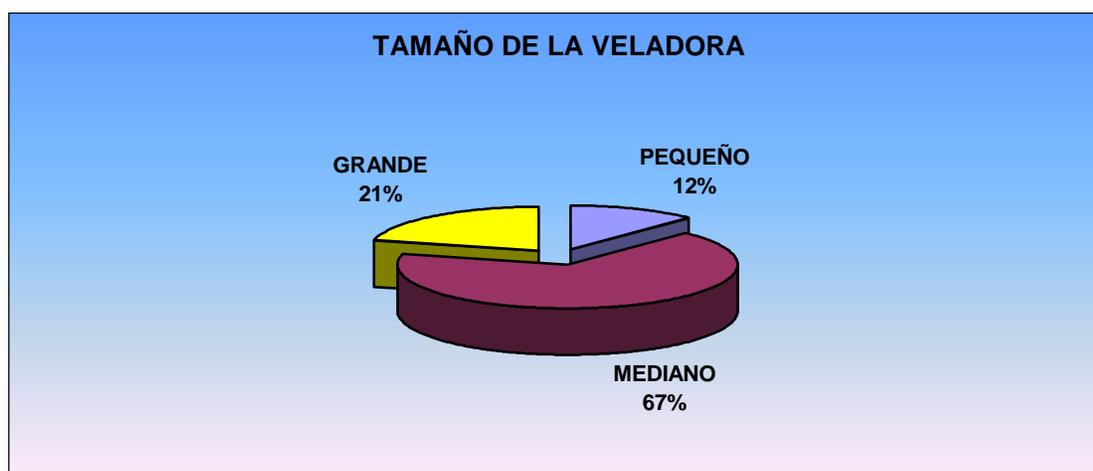
☒ **Gráfico 5. preferencias de aromatización.**



Por lo anterior nos damos cuenta que el producto que ofreceremos debe ser preferiblemente aromatizado.

- ☒ A la pregunta que corresponde al tamaño de la veladora el 67% de los encuestados prefiere veladoras de tamaño mediano mientras que el 21% prefiere el tamaño grande

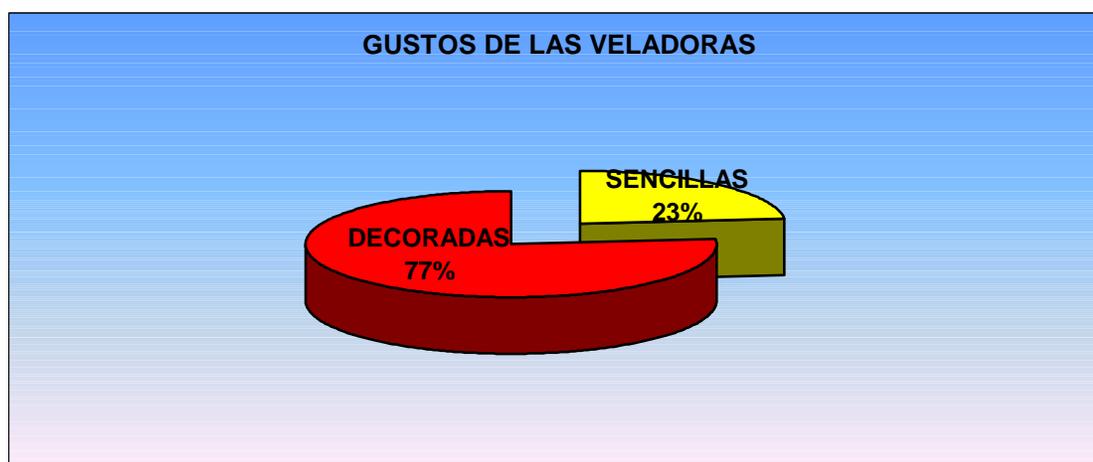
☒ **Gráfico 7. Opinión sobre el tamaño de la veladora**



Los gustos de nuestros encuestados radican en el tamaño mediano el cual es el apropiado para la comercialización de este tipo de productos

- ☒ En la pregunta acerca de las preferencias de los consumidores sobre veladoras sencillas o decoradas, el 77% de los encuestados prefieren veladoras decoradas lo cual indica que nuestro proyecto de veladoras artísticas es factible y el 23% prefiere veladoras sencillas.

☒ **Gráfico 8. Preferencias de veladoras sencillas o decoradas.**



- ☒ De la pregunta relacionada con la decoración de las veladoras artísticas aromatizadas 31 de los encuestados prefieren la decoración en arte Ruso pertenecientes al 32%, el 25% pintadas a mano, el 22% con imágenes de santos y el 21% con flores, lo cual ya hay una buena preferencia por todas las propuestas de decoración que le hemos presentado a nuestros futuros clientes

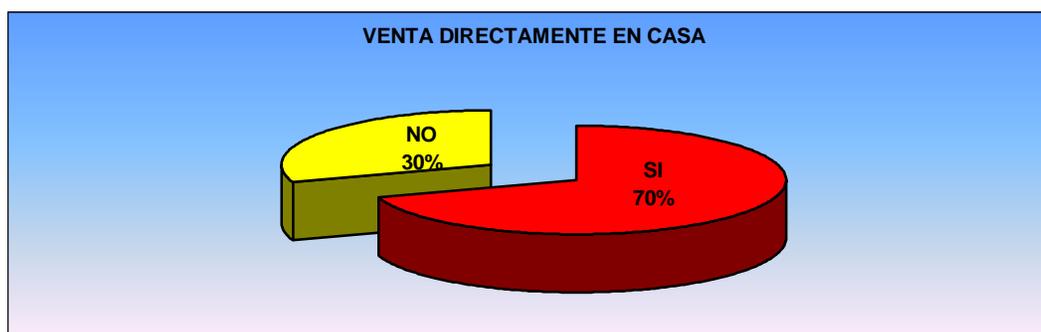
Gráfico 9. Decoraciones de mayor gusto



Todas las condiciones del producto las genera el consumidor, pues es la razón de ser de las empresas productoras y una buena complacencia en las exigencias del cliente hace que se abran mas mercados y se acapare la atención de otros consumidores.

A la pregunta que hace referencia a ofrecer las veladoras artísticas directamente en casa, el 69% de los encuestados afirma que si y el 30% que no, lo cual indica que la venta directa en las casas puede ser una excelente estrategia.

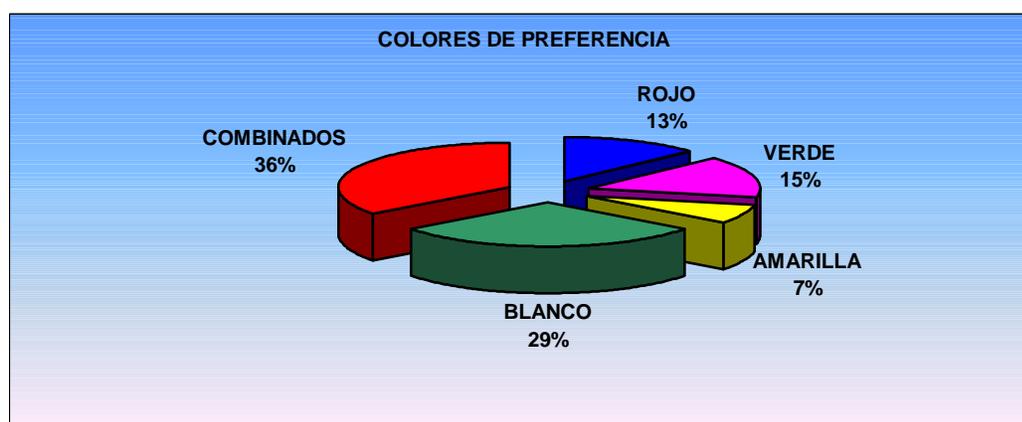
Gráfico 10. Venta Directa en casa



A muchos de nuestros clientes potenciales les encantaría que se les ofreciera el producto directamente en casa, lo cual nos representa otra estrategia de promoción y publicidad.

- ☒ La pregunta de preferencia de los colores de las veladoras artísticas aromatizadas el 36% prefiere colores combinados, el 29% prefiere colores blancos, posteriormente rojos con el 13%

☒ **Gráfico 11. colores de preferencia**



La demanda potencial está dada por los elementos empresariales y consumidores finales de la ciudad de Neiva, los cuales equivalen a consumidores directos que adquieren el producto.

Los valores de la información recolectada muestra un comportamiento distributivo el cual es aplicable para una regresión de tipo lineal a la hora de realizar proyecciones.

### 3.7.3 Análisis de la Demanda Futura

La ecuación de la función rectilínea es:  $Y = a + bx$  donde  $a$  es el punto donde la recta corta el eje de las  $y$ , y  $b$  es la pendiente de la recta.

Se ordenan los valores en la siguiente tabla:

X	Y	X <sup>2</sup>	XY
1	7.500	1	7500
2	8.100	4	16.200
3	8.700	9	26.100
4	9.500	16	38.000
5	11.200	25	56.000
15	45.000	55	143.800

Aplicando la fórmula tendremos que:

$$.a = \frac{((\sum y) (\sum X^2)) - ((\sum X) (\sum XY))}{(N (\sum X^2)) - (\sum X)^2}$$

$$.b = \frac{(N(\sum XY)) - ((\sum X) (\sum Y))}{(N(\sum X^2)) - (\sum X)^2}$$

Reemplazando se obtiene:

$$.a = \frac{(45.000) (55) - (15) (143.800)}{5 (55) - (15)^2}$$

$$.a = \frac{330.000}{50}$$

$$.a = 6.600$$

$$b = \frac{5(143.800) - (15)(45.000)}{5(55) - (15)^2}$$

$$b = \frac{719.000 - 675.000}{50}$$

$$b = \frac{44.000}{50}$$

$$b = 880$$

La demanda futura se halla para los siguientes cinco años:

$$Y_{05} = 6.600 + 880(6) = 11.880$$

$$Y_{06} = 6.600 + 880(7) = 12.760$$

$$Y_{07} = 6.600 + 880(8) = 13.640$$

$$Y_{08} = 6.600 + 880(9) = 14.520$$

$$Y_{09} = 6.600 + 880(10) = 15.400$$

### **3.8 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA DEL PRODUCTO**

#### **3.8.1 Evolución histórica de la oferta**

Las veladoras artísticas aromatizadas se ha considerado como un producto relativamente nuevo, puesto que las tradiciones se han mantenido a las velas que se producen de manera microempresarial en diferentes municipios del Huila. Por esta razón la evolución histórica de la oferta se centra principalmente en la producción de veladoras artesanales.

### 3.8.2 Análisis Oferta Actual

La oferta de las veladoras artísticas aromatizadas en Neiva, está siendo sostenida por los grandes supermercados, como CARULLA y ÉXITO que cubren una reducida parte de la demanda existente, como también se encuentran en tiendas esotéricas donde simplemente las comercializan.

En el siguiente cuadro se detalla la participación en la oferta de veladoras artísticas en la ciudad de Neiva, de los almacenes productores y comercializadores de dicho producto.

**CUADRO DE PARTICIPACIÓN DE LA OFERTA ACTUAL DE VELADORAS ARTÍSTICAS EN NEIVA**

<b>SUPERMERCADO</b>	<b>CANTIDAD (Kg/año)</b>	<b>PARTICIPACIÓN (%)</b>
LA MEJOR	3.200	26
NUESTRA SEÑORA DE ARANZAZU	1.200	10
CARULLA	2.000	16
ÉXITO	6.000	48
<b>TOTAL</b>	<b>12.400</b>	<b>100</b>

FUENTE: Encuesta aplicada

### 3.8.3 Análisis de la oferta futura

A fin de hacer análisis de la Oferta futura en forma de proyección como método, se emplea la fórmula empleada en las matemáticas financieras, entonces tenemos el desarrollo de la siguiente fórmula.

$$F = p(1 + I)^n$$

Donde:

F= oferta futura  
 P: Oferta presente  
 I: Incremento poblacional (3.78%)  
 N: años proyectados

### CUADRO OFERTA DE VELADORAS ARTÍSTICAS AROMATIZADAS

AÑO PROYECTADO	OFERTA
2005	15.272
2006	15.850
2007	16.449
2008	17.070

Fuente: cálculos propios

### 3.9 ANALISIS DE PRECIOS

Como metodología para determinar los precios de los productos a ofrecer se toma como referencia los precios en el mercado actual.

Después de indagar en los costos y gastos de producción, los precios sugeridos en el mercado será:

#### ANÁLISIS DE PRECIOS DE VELADORAS ARTÍSTICAS EN NEIVA

AÑO PROYECTADO	OFERTA
Miniatura	2000
Pequeño	7000
Mediana	20000
Grande	35000

Fuente: cálculos propios

#### 3.9.1 Análisis de los precios históricos

La historia muestra que la vela ha sido un elemento de mucha utilidad, desde los antepasados este producto se ha utilizado en la generación de calor y proporción de la luz.

Los precios históricos del producto sustituto, se relacionan a continuación:

<b>AÑO</b>	<b>VALOR P/TE 12 UNIDADES</b>
2000	\$1.900.00
2001	\$1.980.00
2002	\$2.200.00
2003	\$2.600.00

Fuente: información suministrada en establecimientos del comercio

### 3.9.2 Análisis de los precios actuales

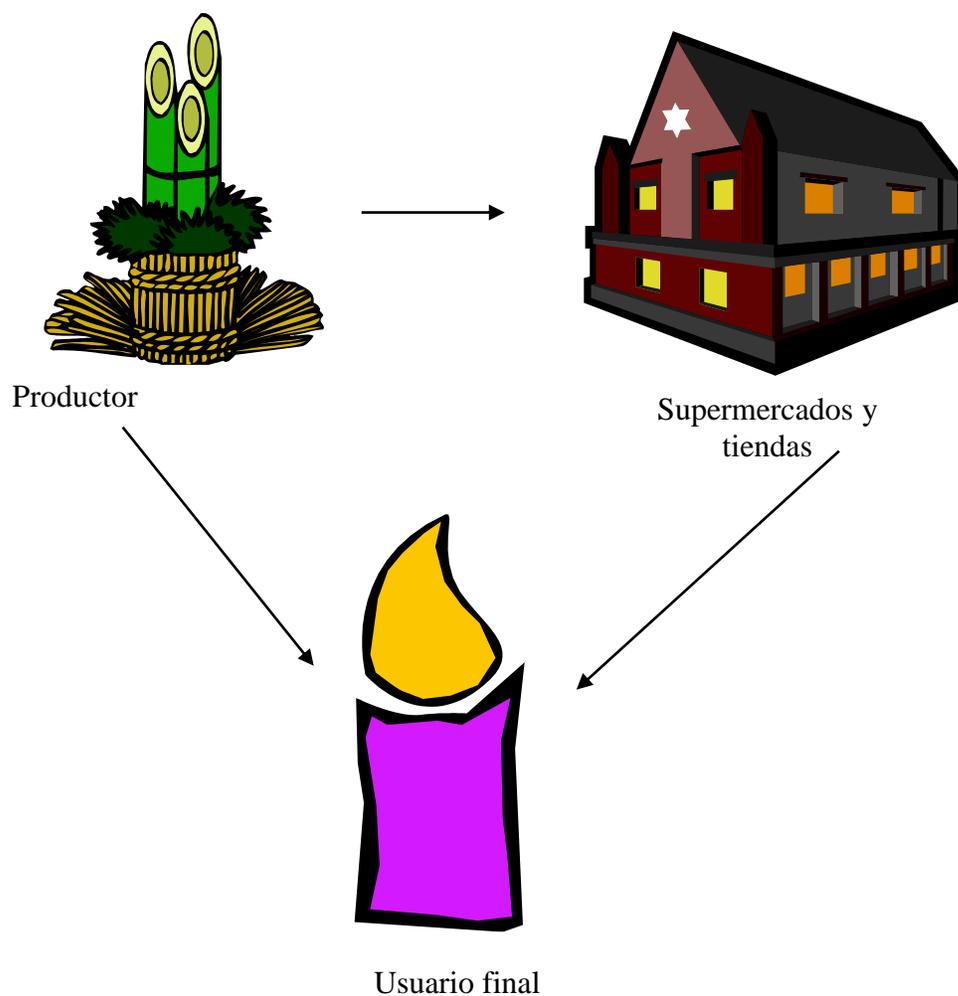
Para la fijación de los precios al mercado, se ha optado por la política de incremento según la inflación. Los productos que más se comercializan tienen un precio aproximado de \$8.000.00 por lo tanto su proyección se realizará incrementándole un porcentaje correspondiente a la inflación - 5.5% a fin de establecer los precios futuros.

<b>AÑO</b>	<b>VALOR P/TE 12 UNIDADES</b>
2005	\$8.000.00
2006	\$8.440.00
2007	\$8.904.00
2008	\$9.3940.00

Fuente: proyecciones y cálculos realizados por los gestores del proyecto

### 3.10 COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS

La estrategia principal para obtener aceptación del producto es tratar al máximo de minimizar la intervención de intermediarios dentro de los canales de comercialización, los precios del producto se incrementa debido al margen de utilidad que cada uno desea adquirir con la venta- a continuación se presenta los canales de distribución sugeridos:



### 3.11 ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

Esta clase de proyectos tiene unas características especiales, sobre todo con el convencimiento de sus gentes a participar en el proceso productivo. Sin embargo no es vano que el proyecto tenga elementos de competitividad como precio, calidad y buenas políticas de ventas.

### **3.12 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD**

- Se tiene previsto utilizar la radio, que es el medio más eficaz para llegar a la gente.
- Se utilizarán medios impresos como catálogos, volantes en forma constante, indicando el producto y localización del establecimiento.

Es así como se prevé tener una amplia publicidad a nivel externa, como interna, y garantizar que llegue a la mayoría de los usuarios.

### **3.13 MERCADO DE INSUMOS**

La parafina se compra por bloques en las bombas de gasolina donde es más económico, los colorantes y los aromatizantes y pabilos se consiguen en la ciudad de Bogotá porque allí existen las grandes fábricas de veladoras.

### **3.14 ESTRATEGIAS DE MARKETING**

#### **3.14.1 Empaque**

El empaque lo constituye la caja con una capacidad de contenido de 20 bolsitas de 12 unidades cada una.

Entre los elementos que hacen parte del empaque encontramos:

#### **3.14.2 Etiqueta**

Su etiqueta está representada por el principal componente de producción la parafina. El modelo de la etiqueta seleccionado contiene un código de barras con sus respectivas características.

### **3.14.3 Marca**

VELAROMA DEL HUILA LTDA fue seleccionada por unanimidad de los socios. Debido a las características de fácil difusión.

### **3.14.4 Slogan**

"El aroma que perdura" es un slogan corto, que llama la atención, porque está directamente relacionado con el producto: Este slogan muestra los beneficios que proporciona a quien gusta del producto.

## **4. ESTUDIO TÉCNICO**

### **4.1 TAMAÑO DEL PROYECTO**

El tamaño de la empresa está determinada por la cantidad de veladoras artísticas proyectadas a producir y vender. Inicialmente se proyecta cubrir el 25% de la demanda real, se procura iniciar los programas de producción con volúmenes bajos mientras que se posiciona el producto en el mercado y se implementan estrategias de venta.

#### **4.1.1 Dimensiones del mercado**

entre 25% de la demanda real cubrirá inicialmente los habitantes de Neiva con proyección de abrir nuevos mercados a nivel regional.

#### **4.1.2 Capacidad de financiamiento**

De acuerdo al aporte de los socios de la empresa se estimará la posibilidad de tramitar un crédito a largo plazo para poder solventar los activos fijos y el capital de trabajo.

#### **4.1.3 Tecnología utilizada**

Se dispondrá de equipos económicos y de excelente funcionamiento con el objeto de minimizar los gastos de inversión, esto según se requiera la capacidad de producción diseñada.

#### **4.1.4 Disponibilidad de materia prima e insumos**

Tanto la materia prima como los insumos son de fácil adquisición, porque se consiguen fácilmente en la ciudad.

#### **4.1.5 Otras variables que inciden en el proyecto**

Los administradores del proyecto deben estar muy atentos a las variaciones del mercado sobre todo a la inflación y reformas tributarias; a fin de hacer los respectivos ajustes en la medida de la variabilidad del mercado.

### **4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO**

#### **4.2.1 Macrolocalización**

El proyecto se instalará en la ciudad capital del departamento, ya que creemos que el mercado potencial es amplio.

#### **4.2.2 Microlocalización**

La microlocalización se debe realizar de acuerdo a factores incidentes en la normal operación del proyecto, puesto que es importante tener en cuenta el mercado de insumos y la disponibilidad del mismo.

A continuación se estudiará varias alternativas de microlocalización valorando cuantitativamente el nivel de importancia del factor incidente en la localización. Al fin al de la calificación se le suman obteniéndose el valor total que será el de referencia o de comparación entre alternativas.

Los factores determinantes que se utilizarán para este ejercicio son:

- Disponibilidad de suministro de parafina
- Disponibilidad de mano de obra
- Comportamiento y tendencias del mercado
- Infraestructura y transporte
- Políticas fiscales y financieras
- Disponibilidad de servicios básicos (agua, energía, teléfono)
- Estratificación del sector
- OH Cercanía a los consumidores

### 4.3 PROCESO DE PRODUCCIÓN

Específicamente y descripción de insumos

Los insumos utilizados para la elaboración de la vela son:

- Parafina
- Cera de abeja
- Estearina
- Mechas
- Tintes para ceras

Los elementos necesarios para la fabricación son entre otras:

- Recipientes
- Peso de cocina
- Agujas para mechas
- Termómetros

#### 4.3.1 Análisis del proceso productivo

El proceso de producción de una veladora es la siguiente:

Se coloca la cantidad de parafina deseada en un recipiente resistente al calor y se agrega una cantidad de estearina igual al 10% del peso total de la parafina. Se calienta la mezcla al baño de María y se revuelve con una cuchara de palo teniendo cuidado de no irse a quemar.

Con un termómetro semi industrial se mide de vez en cuando la temperatura hasta que llegue al punto de fusión, calculado entre 60 y 80 grados centígrados. La parafina para verter en el molde debe tener una apariencia líquida transparente.

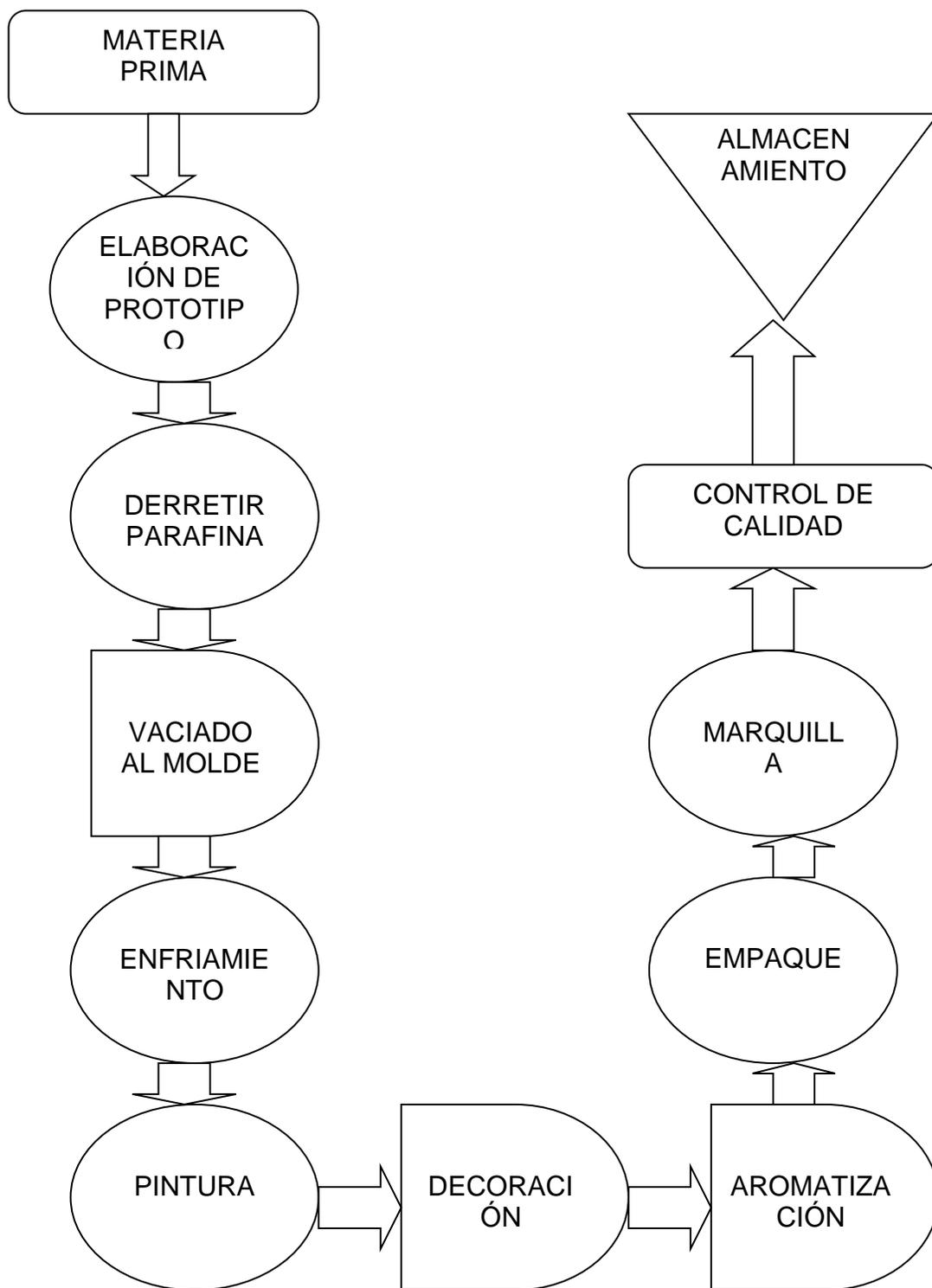
Aplicación del pabilo: es importante guardar las proporciones del pabilo con respecto al diámetro de la vela: si es muy gruesa se hará, una gran llama que derramará la cera y producirá mucho humo y si es muy delgada, se apagará al

primer contacto con la cera. El pabilo se corta y se amarra a un palito de madera y se sumerge varias veces a la cera derretida.

Se procede a extender en forma recta, dejándolo enfriar sobre una hoja de papel y se fina en el centro y borde del mismo y se amarra la punta libre del pabilo asegurándose de que su posición sea completamente vertical.

Para el color y aroma se debe obtener un agradable aroma de 10 gotas por cada kilo de líquido que tenga. En cuanto a la coloración se puede adicionar con la mezcla caliente, haciendo pruebas iniciales en pequeñas cantidades que sirvan para el patrón de medida.

**GRAFICO 12 PROCESO PRODUCTIVO PARA LA PRODUCCIÓN DE VELADORAS ARTÍSTICAS AROMATIZADAS**



#### **4.3.2 Equipos y producción**

La programación de la producción se debe hacer de acuerdo a la demanda investigada en relación a la periodicidad de compra de los consumidores. Se acordó realizar una jornada semanal de producción de acuerdo a la exigencia de tiempo del proceso y el flujo en el canal de comercialización de las veladoras artísticas aromáticas

#### **4.3.3 Selección y especificación de los equipos**

- Dos estufas a gas
- Ollas grandes y pequeñas para derretir la parafina
- Cajones de madera para guardar la parafina
- Cucharones de madera
- Molinillo de madera
- Vasijas pequeñas para colorantes
- Guantes gruesos

#### **4.3.3 Identificación de necesidades de mano de obra**

Dentro del proceso productivo de las veladoras artísticas aromáticas existe un requerimiento de mano de obra con una experiencia certificada, por razones de calidad y punto óptimo de fabricación del producto, para esto es necesario dos operarios que se ocupen de la parte productiva

En la parte administrativa se pretende contar con una mano de obra sencilla que colabore en las tareas administrativas y comerciales, para esto se pretende contar con un administrador que hará las veces de representante y vendedor.

#### **4.4 OBRAS FÍSICAS Y DISTRIBUCIÓN EN PLANTA**

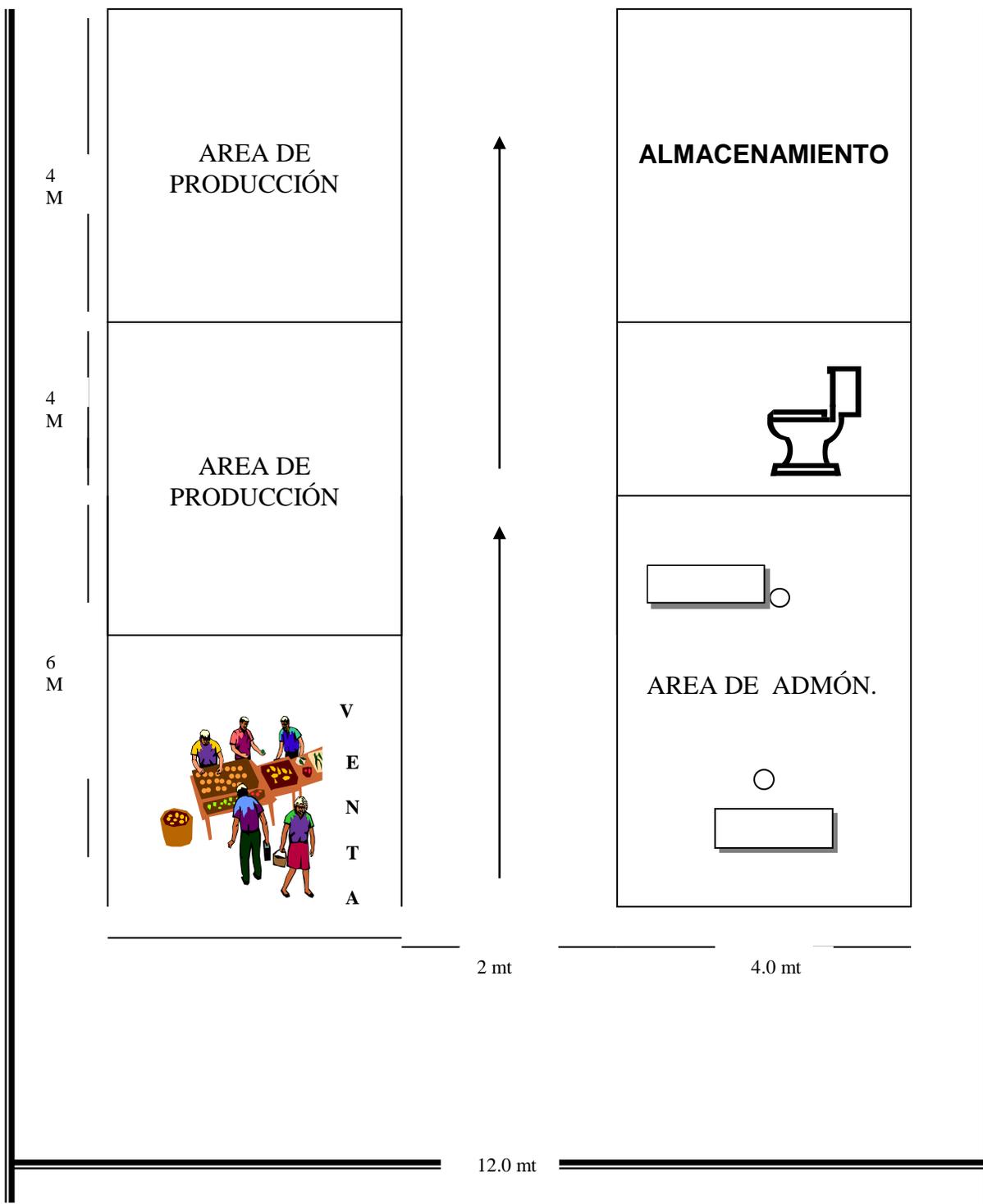
Hace referencia, a la distribución física del local en el cual se deben distribuir adecuadamente todos los elementos para lograr un aprovechamiento máximo del espacio. Esto quiere decir distribuir de forma técnica los espacios

existentes para que haya un óptimo flujo de personal que interviene en el proceso.

El área necesaria para el funcionamiento de la empresa debe distribuirse de acuerdo a las necesidades de espacio para cada sección, como también las áreas de movilización del personal y transporte del producto dentro de las instalaciones.

## DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

12.00



## **5. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL DE LA EMPRESA**

En el estudio administrativo se planteará el procedimiento a seguir para la constitución legal, se determinará su estructura organizacional a fin de coordinar esfuerzos para lograr los objetivos.

### **5.1 CONSTITUCIÓN JURÍDICA DE LA EMPRESA**

La empresa será de responsabilidad limitada, con capital propio, cuya constitución debe llenar los requisitos exigidos por la Ley, luego se debe gestionar la licencia de funcionamiento para lo cual se requiere: inscripción ante la Cámara de Comercio, Registro mercantil; se registra los libros de contabilidad, se obtiene los certificados de existencia y representación legal para las personas jurídicas o de matrícula mercantil para las personas naturales. Así mismo de ahí se renueva anualmente antes del 31 de marzo de cada año la matrícula mercantil.

Certificado de localización favorable, expedida por planeación municipal.  
Licencia o permiso de bombero, expedido por el cuerpo de bomberos voluntarios. Paz y saldo de ACINPRO.

Estos trámites en su totalidad tiene una duración de 45 días contados desde el momento en que se haga el Acta de intención hasta el momento en que se ejecute el diligenciamiento del RUT ante la DIAN.

En el Instituto de Seguros sociales y otras EPS se inscribe los empleados para la salud y pensión si es el caso respectivo. Además la empresa se inscribe en el ICBF, servicio Nacional de aprendizaje SENA y la Caja de Compensación Familiar del Huila.

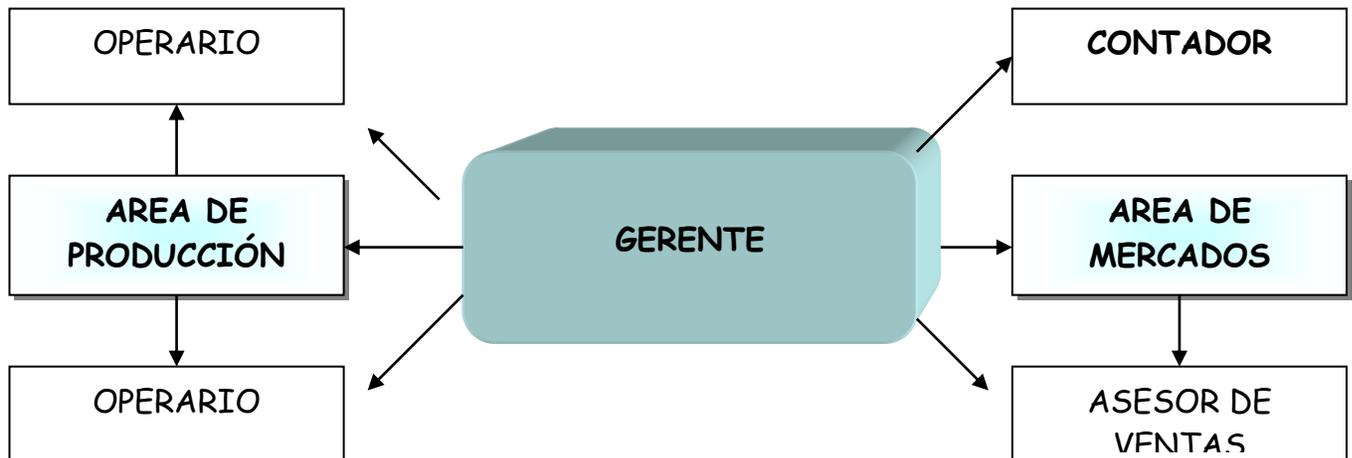
### **5.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

El diseño de la estructura organizacional para la empresa está realizada en concordancia con las necesidades operativas y administrativas de la misma. En

este sentido, será conformada por el siguiente personal de acuerdo a las funciones a realizar:

- *Gerente - Administrador:* se encarga de la planeación, organización, dirección, ejecución y análisis de las actividades de la empresa, que tienen que ver con la administración y comercialización de las velas.
- *Operarios:* se encargan de la transformación de la materia prima (producción de veladoras) teniendo en cuenta la decoración y aromas hasta obtener el producto final. Estarán dirigidos por un Jefe de Producción que será el responsable del cumplimiento, calidad y rendimiento en la producción.
- *Asesor en ventas.* Junto con el gerente realizarán los contactos comerciales, planean y dirigen las diferentes estrategias comerciales; el asesor será el encargado del servicio a domicilio, entrega los pedidos a clientes, realiza transacciones bancarias y demás funciones de su cargo.
- *Contador:* realizará las labores de registrar y proporcionar los datos contables y estadísticos necesarios para la planeación y control de las operaciones.

### GRAFICO ORGANIGRAMA PROPUESTO



### FUNCIONAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN

La estructura orgánica está constituida por cuatro - 3 - áreas funcionales:

- La administración, en donde está ubicado el *Gerente*, será el encargado de dirigir la organización y ante quien los demás empleados deben rendir cuentas.
- Producción - donde estarán dos operarios y uno de ellos es el coordinador.
- Contabilidad y presupuesto - dependencia externa, en donde será coordinada por un contador.
- Mercadeo, donde será coordinada por un asesor de ventas.

## 8. INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

El análisis de las inversiones se realizan con la finalidad de cuantificar en términos económicos las necesidades del Proyecto.

### 8.1 INVERSIONES

#### 8.1.1 INVERSIONES FIJAS.

Las inversiones Fijas corresponden a los siguientes conceptos:

- Maquinaria y Equipos
- Muebles, Enseres Y Equipos de Oficina.

A continuación se relacionan las inversiones fijas para este proyecto con su respectivo valor:

#### CUADRO INVERSIONES FIJAS ADMINISTRACIÓN

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL	VALOR
				TOTAL
Escritorio Ejecutivo	1	300.000,00	300.000,00	300.000,00
Silla Giratoria	1	150.000,00	150.000,00	150.000,00
Mesa para Computador	1	140.000,00	140.000,00	140.000,00
Equipo de Computo	1	1.500.000,00	1.500.000,00	1.500.000,00
Sillas	4	18.500,00	74.000,00	74.000,00
Telefax	1	300.000,00	300.000,00	300.000,00
Maquina Registradora	1	700.000,00	700.000,00	700.000,00
<b>TOTAL</b>		<b>3.133.500</b>	<b>3.164.000</b>	<b>3.164.000</b>

FUENTE: Cotizaciones del mercado regional realizadas por los gestores del proyecto

#### PRODUCCIÓN

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO UNIT.	COSTO TOTAL	VALOR
				TOTAL
Estufa Industrial	1	216.000,00	216.000,00	216.000,00
Moldes	2	40.000,00	80.000,00	80.000,00
calderos	2	25.000,00	50.000,00	50.000,00
Canecas metálicas	2	15.000,00	30.000,00	30.000,00
Coladores	4	5.000,00	20.000,00	20.000,00
Espátulas	2	2.000,00	4.000,00	4.000,00
<b>Mesas</b>	2	25.000,00	50.000,00	<b>50.000,00</b>
<b>Estand</b>	2	36.000,00	72.000,00	<b>72.000,00</b>
<b>TOTAL INVERS. FIJAS</b>		<b>364.000,00</b>	<b>522.000,00</b>	<b>522.000,00</b>

FUENTE: Cotizaciones del mercado regional realizadas por los gestores del proyecto

### 8.1.2 INVERSIONES DIFERIDAS.

Seguidamente encontramos Las inversiones diferidas que consisten en gastos hechos antes de la fase operativa del proyecto, tales como:

- los estudios previos a la implantación
- Gastos de constitución
- Montaje
- Gastos de puesta en marcha

#### CUADRO INVERSIONES DIFERIDAS

DESCRIPCIÓN	VALOR
	TOTAL
Instalación y puesta en marcha	300.000,00
Estudio de factibilidad	200.000,00
Gastos de Constitución	159.000,00
<b>TOTAL INVERS. DIFERIDAS</b>	<b>\$659.000,00</b>

FUENTES: Cotizaciones del mercado

### 8.1.3 CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo constituye los recursos económicos que garantizan el normal funcionamiento de la empresa en un período de tiempo. Entre estos se encuentran:

- Efectivo
- Cuentas por cobrar
- Inventarios y otros activos corrientes.

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
SERVICIOS PUBLICOS	2.160.000
INSUMOS O MATERIA PRIMA	18.852.000
ADMINISTRACIÓN	14.370.015
HONORARIOS	2.400.000
ARRENDAMIENTOS	840.000
PAPELERIA Y UTILES	840.000
<b>TOTAL EFECTIVO REQUERIDO</b>	<b>39.462.015</b>
TOTAL ICT.	<b>39.462.015</b>

FUENTES: Cálculos realizados por los investigadores.

En su estudio se incluyen elementos varios como son:

**ICT** = Inversión de capital de trabajo

**CO** = Ciclo operativo

**COPD**= Costo operativo en días

Se calcula una duración del ciclo operativo de 60 días teniendo en cuenta que es el tiempo que transcurre entre la compra de materia prima, la venta del producto y el ingreso del dinero

$$\text{COPD} = \frac{\$39.462.015}{360} = 109.617 \text{ en días}$$

ICT =  $60 \times 109.616 = \$6.576.960$  Es decir que el capital de trabajo aproximado es de \$7.000.000.00

#### **8.1.4 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Como es un proyecto pequeño y de producción casera, las fuentes de financiamiento consistirán en recursos propios de los gestores del proyecto, estando representado en dinero en efectivo en partes iguales por las socias de la empresa.

## 9. PRESUPUESTO DE INGRESOS COSTOS Y GASTOS

### 9. INGRESOS

Se le llaman ingresos a los registros en ventas dadas por el almacén en desarrollo de su actividad social principal que es comercialización de velas aromatzadas.

AÑO	CONCEPTO	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
1	Velas aromatzadas	6.000	\$8.000	\$48.000.000
2	Velas aromatzadas	6.200	\$8.440	\$52.328.000
3	Velas aromatzadas	6.400	\$8.904	\$56.985.600
4	Velas aromatzadas	6.500	\$9.394	\$61.061.000
5	Velas aromatzadas	6.600	\$9.910	\$65.406.000
	<b>TOTAL</b>			<b>\$354.732.300</b>

FUENTES: Cálculos propios de los investigadores del proyecto

El incremento dado para el valor unitario en cada año, corresponde al incremento del 5.5% correspondiente a la inflación para cada año de actividad.

### 9.1 COSTOS

#### 9.1.1 COSTOS DIRECTOS

Se tomarán como costos Directos de este proyecto, todos los productos o elementos relacionados con la producción de velas aromatzadas tal como materia prima o insumos, salarios del operario. Estos costos son los siguientes:

### COSTOS DIRECTOS: MATERIA PRIMA

MATERIA PRIMA	Mensual	Anual	Precio Por unidad	Vr/mensual
Parafina	500 kl	6000	\$2.800.00	\$16.800.000
Pabilo	4 rollos	48	\$1.000	\$48.000
Colorantes	5 frascos	60	\$1.000	\$60.000
Acido estémico	5 frascos	60	\$15.000	\$900.000
Blumen	5 bolsas	60	\$5.000	\$300.000
Aceite de cocina	6 Frascos	72	\$2.000	\$144.000
Olor Canela y chicle	2 frascos	24	\$25.000	\$600.000
<b>TOTAL.....</b>				<b>\$18.852.000.00</b>

FUENTES: Cálculos propios de los gestores del proyecto.

Para la anterior proyección, nos basamos en el gramaje sugerido para cada unidad de producción.

### COSTOS DIRECTOS PRODUCCIÓN : Salario integral del Auxiliar

AÑO	CONCEPTO	CANT	V/UNITARIO	V/TOTAL
1	Salario	12	\$ 500.000	\$ 6.000.000
2	Salario	12	\$527.500	\$ 6.330.000
3	Salario	12	\$ 556.513	\$ 6.678.150
4	Salario	12	\$587.121	\$7.045.455
5	Salario	12	\$619.413	\$7.432.956

FUENTES: Cálculos propios de los investigadores del proyecto

Como en los costos anteriores se ha establecido un incremento del 5.5% de la inflación

### 9.1.2 COSTOS INDIRECTOS

A este rubro, corresponde la depreciación de la maquinaria que se utiliza en el proceso de transformación de la materia prima que para nuestro caso de estudio tenemos:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	V/ UNIT.	V/ TOTAL	DEPREC
Estufa Industrial	1	216.000,00	216.000,00	21.600
Moldes	2	40.000,00	80.000,00	26.667
Calderos	2	25.000,00	50.000,00	16.667
Canecas metálicas	2	15.000,00	30.000,00	10.000
Coladores	4	5.000,00	20.000,00	6.667
Espátulas	2	2.000,00	4.000,00	1.333
<b>Mesas</b>	2	25.000,00	50.000,00	<b>5.000</b>
<b>Estand</b>	2	36.000,00	72.000,00	<b>14.400</b>
<b>TOTAL INVERS. FIJAS</b>		364.000,00	522.000,00	<b>102.334</b>

FUENTE: Cotizaciones del mercado regional realizadas por los gestores del proyecto

La depreciación de los equipos con una vida útil de 10 años es de \$40.600,00 lo que quiere decir que este valor se ubica en la proyección para todos los años, mientras que existen valores de una vida útil de 3 años, tienen una depreciación \$61.334 que se deben ubicar únicamente durante los tres primeros años proyectados porque es precisamente en el tercer año cuando se acaba la vida útil del elemento.

Por lo tanto el valor depreciable de los elementos que tienen vida útil 10 años

AÑO	VALOR DEPRECIABLE
1	\$8.120,00
2	\$8.120,00
3	\$8.120,00
4	\$8.120,00
5	\$8.120,00

FUENTES: Cálculos propios de gestores del proyecto.

Ahora bien, el valor depreciable de los elementos que tienen vida útil a 3 años es de 0 a 5 años es:

<b>AÑO</b>	<b>VALOR DEPRECIABLE</b>
1	\$20.445.00
2	\$20.445.00
3	\$20.445.00
4	\$0
5	\$0

FUENTES: Cálculos propios de gestiones del proyecto.

### 9.1.3 GASTOS

En este punto se relacionan todas las partidas que tienen que ver con administración de personal, servicios públicos, depreciaciones (administración) entre otros

#### GASTOS DE PERSONAL ADMINISTRATIVO

<b>AÑO</b>	<b>SUELDO</b>	<b>PRESTACIONES</b>	<b>S/SOCIAL</b>	<b>PARAFISC</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>22%</b>	<b>18.875%</b>	<b>9%</b>	
1	\$ 9.588.000	\$2.109.360	\$ 1.809.735	\$ 862.920	\$14.370.015
2	\$ 10.115.340	\$ 2.225.375	\$ 1.909.270	\$ 910.381	\$15.160.366
3	\$ 10.671.684	\$ 2.347.770	\$ 2.014.280	\$960.452	\$15.994.186
4	\$11.258.626	\$ 2.476.898	\$ 2.125.066	\$1.013.276	\$16.873.866
5	\$ 11.877.851	\$ 2.613.127	\$2.241.944	\$1.069.007	\$17.801.929
	<b>VALOR TOTAL</b>				<b>\$80.200.362</b>

FUENTES: Cálculos propios de gestiones del proyecto.

Seguidamente se tienen los gastos cancelados al contador, pero se cancela como asesoría por la asistencia que tiene mensual con la empresa 4 veces al

mes a razón de DOSCIENTOS MIL PESOS - \$200.000.00 MONEDA CORRIENTE.

### HONORARIOS PAGADOS AL CONTADOR

AÑO	VALOR
1	\$2.400.000.00
2	\$2.532.000.00
3	\$2.671.260.00
4	\$2.818.179.00
5	\$2.973.179.00

FUENTES: Cálculos propios de los investigadores del proyecto con un incremento del 5.5% de inflación.

### SERVICIOS PÚBLICOS

En este cuadro se relacionan las partidas mensuales por cada partida para posteriormente realizar el presupuesto por gastos anuales en cada uno de los servicios.

AÑO	ACUEDUCTO	ENERGIA	TELEFONO	GAS	TOTAL/MES
1	\$27.000	\$ 53.000	\$80.000	\$20.000	\$180.000
2	\$ 28.485	\$ 55.915	\$84.400	\$21.100	\$189.900
3	\$30.052	\$58.990	\$89.042	\$22.261	\$200.345
4	\$31.704	\$62.235	\$93.939	\$23.485	\$211.363
5	\$33.448	\$65.658	\$99.106	\$24.776	\$222.988

FUENTES: Cálculos propios

Estos son los servicios básicos y más importantes que se utilizan en el proceso de elaboración de las velas.

<b>AÑO</b>	<b>VALOR ANUAL DE SERVICIOS</b>
1	\$2.160.000.00
2	\$2.278.800.00
3	\$2.404.134.00
4	\$2.536.361.00
5	\$2.675.861.00

FUENTES: Cálculos propios

Los anteriores cálculos tienen un incremento del 5.5% de inflación para cada uno de los años estimados

### **AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS**

<b>AÑO</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
1	\$131.800.00
2	\$131.800.00
3	\$131.800.00
4	\$131.800.00
5	\$131.800.00

FUENTES: Cálculos propios

Esta amortización se registra a largo plazo, por lo tanto se distribuye en los cinco primeros años

### GASTOS DE ARRENDAMIENTO

AÑO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
1	\$70.000	\$840.000
2	\$73.850	\$886.200
3	\$77.912	\$934.941
4	\$82.197	\$986.363
5	\$86.718	\$1.040.613

FUENTES: Cálculos propios

El arrendamiento del local se cancela en una módica suma debido a que el local es de propiedad de una de las gestoras del proyecto.

### DEPRECIACIÓN MUEBLES Y EQUIPO

AÑO	V/DEPRECIACIÓN
1	\$316.400.00
2	\$316.400.00
3	\$316.400.00
4	\$316.400.00
5	\$316.400.00

FUENTES: Cálculos propios

Esta depreciación corresponde a rubros de los muebles y enseres de la parte administrativa de la empresa.

### UTILES Y PAPELERÍA

AÑO	VALOR MES	VALOR ANUAL
1	\$70.000.00	\$840.000
2	\$73.850.00	\$886.200
3	\$77.912.00	\$934.941
4	\$82.197.00	\$986.363
5	\$86.718.00	\$1.040.613

FUENTES: Cálculos propios

En este cuadro se incluye todo lo relacionado con la papelería y los útiles necesarios para el funcionamiento del área administrativa de la empresa.

Para los anteriores cálculos se ha considerado un incremento del 5.5% correspondiente a la inflación

### 9.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

$$Pe = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio venta unitario} - \text{costo unitario}}$$

#### COSTOS FIJOS

En esta partida se incluyen los siguientes conceptos:

Depreciación total .....	\$344.965.00.00
Personal Administración.....	14.370.015.00
Honorarios.....	2.400.000.00
Arrendamientos.....	840.000.00
Servicios públicos .....	<u>2.160.000.00</u>
<b>TOTAL</b>	<b>\$20.114.980.00</b>

**COSTO VARIABLE**

Materia prima e insumos.....	<u>\$18.852.000.00</u>
TOTAL	\$18.852.000.00

La producción anual es: 500 velas mensuales x 12 = 6.000 unidades

$$\text{COSTO UNITARIO} = \frac{\text{Valor Costo total}}{\text{No de Producción}}$$

$$\text{COSTO UNITARIO} = \frac{\$18.852.000}{6.000 \text{ unidades}}$$

$$\text{COSTO UNITARIO} = \$3.142.00$$

$$Pe = \frac{20.114.980}{8.000 - 3.142} \quad 4.140 \text{ velas anuales para producir y vender}$$

**9.3 BALANCE GENERAL INICIAL**

Este es un estado que nos muestra los derechos representados en los activos que se tienen y las obligaciones que tiene la empresa tanto externas que corresponden a los pasivos, o internas que corresponden al patrimonio; partiendo de que la empresa es un ente totalmente diferente a su propietario.

A continuación se muestra el balance general de la empresa a diciembre 31 de 2004.

**BALANCE GENERAL**  
**A DICIEMBRE 31 DE 2004**

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 04
<b>ACTIVOS</b>		
CAJA		6.000.000
INVENTARIOS		- 0 -
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>6.000.000</b>
MAQUINARIA Y EQUIPO		522.000
- DEPRECIACION ACUMULADA		( 28.565)
MUEBLES Y EQUIPO OFICINA		3.164.000
- DEPRECIACION ACUMULADA		( 316.400)
<b>PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO</b>		<b>3.341.035</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>		
GASTOS PREOPERATIVOS		659.000
OTROS ACTIVOS		-
<b>OTROS ACTIVOS</b>		<b>659.000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS ...</b>		<b>10.000.035</b>
<b>PASIVOS</b>		
OBLIGACIONES S LARGO PLAZO		- 0 -
PROVEEDORES		8.852.000
<b>PASIVO CORRIENTE</b>		<b>8.852.000</b>
<b>TOTAL PASIVOS ...</b>		<b>8.852.000</b>
<b>PATRIMONIO</b>		
CAPITAL		1.148.035
RESERVAS		-
RESULTADO EJERCICIOS ANTERIORES		-
<b>TOTAL PATRIMONIO ...</b>		<b>1.148.035</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>		<b>10.000.035</b>

## 9.4 ESTADO DE RESULTADOS

Este es un Estado que nos enseña la utilidad o la pérdida que se presenta en un ejercicio durante un periodo determinado, por lo que para el caso de estudio, la ganancia es de OCHO MILLONES VEINTIUN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS MONEDA CORRIENTE.

### ESTADO DE RESULTADOS A 31 DE DICIEMBRE DE 2004

Ingresos	48.000.000
(-) Costo del servicio	<u>24.954.334</u>
Utilidad bruta del servicio	23.045.666
(-) Gastos del servicio	<u>20.926.415</u>
Utilidad operacional	2.119.251
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO</b>	<b>2.119.251</b>
Impuesto del 35%	<u>741.738</u>
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b>1.377.513</b>

Ahora tomaremos el 5.5% de la inflación y se le incrementa a cada uno de los años que se proyecta el presente estudio.

## ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

	AÑO 2004	AÑO 2005	AÑO 2006
INGRESOS	\$ 48.000.000	\$ 50.640.000	\$ 53.425.200
(-) Costo del servicio	<u>\$ 24.954.334</u>	<u>\$ 26.326.822</u>	<u>\$27.774.798</u>
Utilidad bruta del servicio	\$ 23.045.666	\$ 24.313.178	\$25.650.402
(-) Gastos del Servicio	<u>\$ 20.926.415</u>	<u>\$22.077.368</u>	<u>\$23.291.623</u>
Utilidad operacional	\$2.119.251	\$2.235.810	\$2.358.779
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 2.119.251	\$ 2.235.810	\$2.358.779
Impuesto del 35%	<u>\$ 741.738</u>	<u>\$782.533</u>	<u>\$ 825.573</u>
UTILIDAD DEL EJERCICIO	<b>\$ 1.377.513</b>	<b>\$1.453.277</b>	<b>\$1.533.206</b>

## 10. EVALUACIÓN FINANCIERA

Se analiza mediante el FLUJO NETO para el inversionista. En este punto se elabora el FLUJO NETO el cual se prepara a partir de los datos globalizados correspondientes a los presupuestos de ingresos y de costos operacionales.

A partir de este se halla el Valor Presente Neto y la TIR

**FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO CON FINANCIACION  
PARA EL INVERSIONISTA**

ITEM	ACTUAL	1	2	3	4	5
INVERSION						
Activos Fijos	(3.686.000)					
Activos Diferidos	(659.000)					
Imprevistos						
Capital de Trabajo	(6.576.960)	(361.733)	(381.629)	(402.618)	(424.762)	
INVERSION TOTAL	(10.921.960)	(361.733)	(381.629)	(402.618)	(424.762)	
Crédito para Inversión en Activos Fijos						
INVERSION NETA	(10.921.960)	(361.733)	(381.629)	(402.618)	(424.762)	
FLUJO NETO DE INVERSION Operación	(10.921.960)	(361.733)	(381.629)	(402.618)	(424.762)	0
INGRESOS:						
Venta de velas aromatizados		48.000.000	52.328.000	56.985.600	61.061.000	65.406.000
TOTAL DE INGRESOS		48.000.000	52.328.000	56.985.600	61.061.000	65.406.000
COSTOS:						
Costos del producto		(24.954.334)	(26.326.822)	(27.774.798)	(29.302.411)	(30.914.044)
Gastos del producto		(20.926.415)	(22.077.368)	(23.291.623)	(24.572.662)	(25.924.159)
TOTAL COSTO OPERACIONALES		(45.880.749)	(48.404.190)	(51.066.421)	(53.875.073)	(56.838.203)
Utilidad Operacional		2.119.251	3.923.810	5.919.179	7.185.927	8.567.797
UTILIDAD GRAVABLE		2.119.251	3.923.810	5.919.179	7.185.927	8.567.797
Impuesto 35%		(741.738)	(1.373.334)	(2.071.713)	(2.515.074)	(2.998.729)
UTILIDAD NETA		1.377.513	2.550.477	3.847.466	4.670.853	5.569.068
Depreciación		28.565	28.565	28.565	8.120	8.120
Amortización Diferidos		131.800	131.800	131.800	131.800	131.800
FLUJO NETO OPERACION		1.537.878	2.710.842	4.007.831	4.810.773	5.708.988
FLUJO DE FONDOS PARA EL INVERSIONISTA	(10.921.960)	1.176.145	2.329.212	3.605.213	4.386.011	5.708.988

## 10.1 VALOR PRESENTE NETO

Para hallar este valor se da aplicación de la siguiente fórmula

$$P = \frac{F}{(1 + i)^n}$$

P = valor presente en periodo cero

F= Valor futuro que aparece en el flujo

I = Tasa de interés de oportunidad

N = El número de periodos transcurridos a partir de cero

VPN = (i = 0.11) = VP ingresos - VP egresos

Entonces tenemos que para el Flujo de fondos del proyecto SIN FINANCIACIÓN el VALOR PRESENTE NETO es:

$$\frac{\$1.176.145}{1.110} + \frac{\$2.329.212}{1.110^2} + \frac{\$3.605.213}{1.110^3} + \frac{\$4.386.011}{1.110^4} + \frac{\$5.708.988}{1.110^5} - 10.921.960$$

$$VPN = \$11.863.417 - 10.921.960 = \$941.457$$

## 10.2 TASA INTERNA DE RETORNO

Para determinar la tasa interna de retorno recurrimos a la siguiente fórmula:

$$TIR \ i\% \quad VPN(+)+ \frac{VPN(+)*R}{VPN(+)+VPN(-)}$$

Donde

i = Tasa de interés positiva

VPN = Valor presente neto

R = Resultado diferencia entre tasa interés positiva y negativa.

Para el flujo de fondos SIN FINANCIACIÓN la TIR es del 14%, lo que indica que es muy superior a la tasa de interés actual que es del 11%

### 10.3 RELACION BENEFICIO COSTO

La fórmula aplicar consiste en traer a VPN tanto los ingresos como los egresos y luego se efectúa su respectiva división.

$$\begin{array}{l} \text{VPN DE INGRESOS} = \frac{206.420.394}{187.180.166} = 1.10 \\ \text{VPN DE EGRESOS} \end{array}$$

Como se puede observar, su cálculo se efectuó sobre la base de los valores presentes, por lo que nos refleja que el VALOR PRESENTE de los beneficios es mayor que el de los costos

## **11. IMPACTO DEL PROYECTO**

### **11.1 IMPACTO ECONÓMICO**

En este momento el país atraviesa por una crisis económica afectando los medios de producción, reclamando una serie de cambios y reformas que permiten superar la crisis y salir adelante en el desarrollo de la sociedad y es por eso que en todas las esferas y grupos de poder económico gremial social y político se habla y se proponen mecanismos de cambios y reformas.

El sistema económico afronta grandes cambios encaminados a actividades que desarrollan las comunidades, las personas, los cuales vienen a beneficiar a la misma población con inversiones que generan beneficio y acción comunitario.

### **11.2 IMPACTO SOCIAL**

El proyecto evaluado desde el componente social tiene las siguientes características

- Favorece a grupo determinado de personas que laboran en una actividad para obtener un ingreso.
- En relación con la distribución geográfica de los beneficios queda establecido que el proyecto se circunscribe a la zona de fácil acceso de la ciudad de Neiva.

- Observando el proyecto desde el punto de vista de los beneficios entre consumo e inversión se proyecta que en los primeros cinco años haya un equilibrio entre la ejecución y los resultados.
- Generación de empleo para la comunidad y que poco a poco se estará incrementando dependiendo de los resultados del mismo

### **11.3 IMPACTO AMBIENTAL**

Como una entidad que genera transformación de materia prima, se crean condiciones que podrían contaminar el medio ambiente, por lo tanto, es importante que se tomen medidas importantes respecto al manejo de CONTAMINACIÓN, que puede ser de tipo visual (propaganda y publicidad), al aire con sustancias o químicos que se pueden elevar a la capa atmosférica .

## CONCLUSIONES

- Una vez estructurada y analizadas las diferentes fases del proyecto, se llegó a la conclusión que este es factible por lo tanto realizable, ya que es un mercado que se encuentra en una explotación media y del cual existe gran potencial de adquisición debido a la novedad y calidad mostradas en los diferentes productos.
- Los cálculos efectuados para la implementación del proyecto están cuantificado a corto plazo, que tal como se puede observar, se presentan en una trayectoria de 5 años.
- Con la creación de esta unidad productora, se amplía la cobertura comercial, esperando incrementar día a día la producción y por ende la contratación de personal para su planta.
- Aunque el valor presente es pequeño - NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS \$941.457.00 - MCTE, se espera que con una producción mayor éste sea más favorable al inversionista, aunque su tasa interna de retorno es del 14%, es decir superior a la tasa del mercado (11%)
- Es un proyecto que muestra beneficios económicos, debido a que los ingresos son mayores que los costos, demostrados en la relación beneficio costo, con un resultado de 1.10, mayor a cero.

## BIBLIOGRAFÍA

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA SALUD. Secretaría de salud del Departamento del Huila 2002

CONTRERAS B. Marco Elías. Formulación y Evaluación de proyectos Unisur. 1995. Santafé de Bogotá

DEPARTAMENTO DEL HUILA. Anuario estadístico del departamento. 2000

DEPARTAMENTO DEL HUILA. Anuario estadístico del departamento. 2002 - 2003.