

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS				 27384-1	 GP 206-1	 CO-SC 7384-1
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 2

Neiva, 16 de diciembre de 2016

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Yineth Lorena Cuellar Hernández, con C.C. No. 36.068.620,

Javier Francisco Franco Sánchez, con C.C. No. 7.722.546,

John Fredy Palomino Perdomo, con C.C. No. 1.075.219.779.

autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado DETERMINAR LA VIABILIDAD FINANCIERA PARA LA CREACIÓN DE UNA COMERCIALIZADORA DE PESCADO EN LA COMUNA 5 DE LA CIUDAD DE NEIVA, TENIENDO EN CUENTA LA TENDENCIA DE CONSUMO, presentado y aprobado en el año 2016 como requisito para optar al título de

ESPECIALISTA EN GESTIÓN FINANCIERA;

Autorizamos al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales "open access" y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS				  		
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 2

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

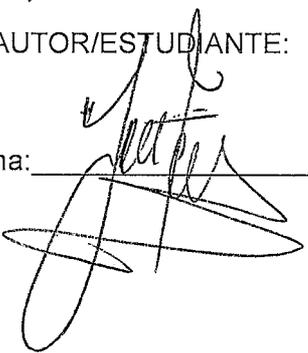
EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: Gineth Lorena Cuellar H

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: 

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma: 

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS						 ISO 9001 SC 7384-1	 GP 205-1	 CERTIFIED iNet MANAGEMENT SYSTEM CO-SC 7384-1
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO								
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 3		

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: Determinar la viabilidad financiera para la creación de una comercializadora de pescado en la comuna 5 de la ciudad de Neiva, teniendo en cuenta la tendencia de consumo.

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Cuellar Hernández	Yineth Lorena
Franco Sánchez	Javier Francisco
Palomino Perdomo	John Fredy

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Salamanca Falla	Carlos Harvey

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Especialista en Gestión Financiera

FACULTAD: Economía y Administración

PROGRAMA O POSGRADO: Especialización en Gestión Financiera

CIUDAD: Neiva **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2016 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 89

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas___ Fotografías X Grabaciones en discos___ Ilustraciones en general___ Grabados___ Láminas___
Litografías___ Mapas___ Música impresa___ Planos___ Retratos___ Sin ilustraciones___ Tablas o Cuadros X

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS						  
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 3

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: Microsoft Word, Acrobat Reader.

MATERIAL ANEXO: Ninguno.

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. <u>Tilapia</u>	<u>Tilapia</u>	6. <u>Tendencia</u>	<u>Trend</u>
2. <u>Pescado</u>	<u>Fish</u>	7. <u>Consumo</u>	<u>Consumption</u>
3. <u>Comercialización</u>	<u>Commercialization</u>	8. <u>Viabilidad</u>	<u>Viability</u>
4. <u>Piscicultura</u>	<u>Pisciculture</u>	9. <u>Financiera</u>	<u>Financial</u>
5. <u>Comuna 5</u>	<u>Commune five</u>	10. <u>Neiva</u>	<u>Neiva</u>

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

Con el desarrollo del presente proyecto de investigación, se pretende determinar la viabilidad financiera para la creación de una comercializadora de pescado en la comuna 5 de la ciudad de Neiva (Huila), teniendo en cuenta la tendencia de consumo, determinado por el estudio de mercado y un análisis a los costos y gastos que el proyecto debe incurrir para una operación eficiente y eficaz y obtención de los rendimientos y tasa de retorno de la inversión deseada por el inversor; adicionalmente, desarrollar el espíritu emprendedor como profesionales, aportando al desarrollo y crecimiento de la economía del municipio de Neiva y generación de empleo.

La investigación que se realizará es importante porque a través de ella se puede determinar aspectos o variables estadísticas que permitirán identificar la situación del mercado acuícola frente al consumo de otras carnes, su frecuencia, los aspectos culturales, sociales, alimenticios y económicos frente la gran oferta de productos pesqueros, considerando que se cuenta con gran variedad de especies de peces en el mercado, más aun teniendo presente que el departamento del Huila es el productor número 1 de tilapia a nivel nacional.

La comuna 5 de Neiva, es una comuna en crecimiento, con una posición geoestratégica importante, ya que sus vías son muy transitadas por habitantes de otras comunas, tiene una gran variedad de aspectos demográficos, lo cual permitirá obtener unos resultados más acordes con la realidad del sector y así identificar si es viable o no la puesta en marcha de este proyecto de vida.

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS						   
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	3 de 3

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

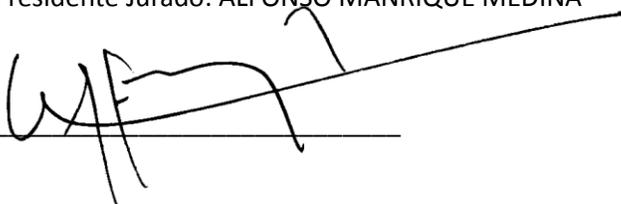
With the development of this research project, it is intended to determine the financial viability for the creation of a fish marketing company in the municipality of Neiva (Huila), taking into account the consumption trend, determined by the study of Market and an analysis of the costs and expenses that the project must incur for an efficient and effective operation and obtaining the returns and the rate of return of investment desired by the investor; Additionally, to develop the entrepreneurial spirit as professionals, contributing to the development and growth of the economy of the municipality of Neiva and generation of employment.

The research that is carried out is important through it can help to determine the statistical variables that will allow to identify the situation of the aquaculture market against the consumption of other meats, their frequency, the cultural, social, nutritional and economic aspects in front of the great supply Of fish products, considering that there is the great variety of species of fish in the market, more than having the state that the state of Huila is the number 1 producer of tilapia a national level.

The commune 5 of Neiva, is a growing commune, with an important geostrategic position, since its roads are well traveled by the inhabitants of other communes, has a great variety of demographic, which can obtain results more in line with reality Of the sector and thus to identify if it is feasible or not the implementation of this project of life.

APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: ALFONSO MANRIQUE MEDINA

Firma: 

Nombre Jurado:

Firma: _____

Nombre Jurado:

Firma: _____

DETERMINAR LA VIABILIDAD FINANCIERA PARA LA CREACIÓN DE UNA
COMERCIALIZADORA DE PESCADO EN LA COMUNA 5 DE LA CIUDAD DE NEIVA,
TENIENDO EN CUENTA LA TENDENCIA DE CONSUMO

YINETH LORENA CUELLAR, JAVIER FRANCISCO FRANCO & JOHN FREDY PALOMINO

Presentado a:

CARLOS HARVEY SALAMANCA FALLA

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN FINANCIERA
NEIVA – HUILA

2016

Nota de Aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Agradecimientos

Los autores expresan sus agradecimientos:

Al Doctor Alfonso Manrique, por su colaboración en la dirección del proyecto, al Magíster Carlos Harvey Salamanca en las asesorías metodológicas, al comité evaluador por sus aportes en conocimiento y entrega.

A nuestras familias y amigos por su compañía durante esta fase de nuestras vidas. A la universidad Surcolombiana, institución por la cual nos orgullece ser egresados, a su cuerpo administrativo y docentes quienes nos han colaborado y en fin a cada una de las personas que de una u otra forma participaron en la realización de esta investigación.

A nuestros compañeros quienes compartimos sueños y deseos de superación así como a todas las personas que aportaron su valioso apoyo y colaboración en el proyecto y la confianza depositada en nosotros.

Dedicatoria

A Dios por guiarnos y darnos la oportunidad de alcanzar este nuevo logro, a nuestros hijos y padres, por brindarnos su apoyo, confianza y respaldo a lo largo de nuestras vidas.

A Mónica Cuellar por el apoyo incondicional para que este proyecto se llevara a cabo y a nuestros compañeros de trabajo por su paciencia y respaldo por ausentarnos de nuestras labores diarias.

A las empresas donde laboramos por los permisos para asistir a todas las clases y poder culminar con éxito.

A todos nuestros amigos que gracias a esa unión y amistad llevamos este proyecto adelante.

Tabla de Contenidos

Titulo 1 Introducción	1
Titulo 2 Planteamiento del Problema	4
Titulo 3 Objetivos	7
3.1. Objetivo General	7
3.2. Objetivos Específicos	7
Titulo 4 Antecedentes	8
Titulo 5 Justificación	9
Titulo 6 Marco Teórico	11
6.1. Situación Económica del País	19
6.2. Propiedades Nutricionales del Pescado	20
6.3. Necesidades Nutricionales de Acuerdo con la Edad	21
Titulo 7 Analisis Metodológicos	23
7.1. Tipo y Nivel de Investigación	23
7.2. Diseño de la Investigación	23
7.3. Población y Muestra	23
7.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	25
7.5. Técnicas de Procesamiento y Analisis de Datos	26
7.5.1. Analisis de Datos	26
7.6. Aspectos Administrativos	36
7.6.1. Recursos Necesarios	37
7.6.2. Cronograma de Actividades	37
Titulo 8 Inteligencia de Mercado	38
8.1. Características Técnicas del Producto	38
8.1.1. Fichas Técnicas	39
8.1.2. Requerimiento y Manipulación de la Cadena de Frio	40
8.2. Oferta y Demanda del Producto	41
8.2.1. Oferta	41
8.2.2. Demanda	46

8.2.3. Analisis Mix	48
Titulo 9 Análisis Financiero	51
9.1. Capital de Trabajo	51
9.2. El Balance General	52
9.3. El Estado de Resultado	53
9.4. Flujo de Efectivo	53
9.5. Indicadores Financieros	54
9.6. Evaluación Financiera	56
Titulo 10 Riesgos	58
Conclusiones	61
Bibliografía	63
Anexos	65

Lista de Tablas

Tabla 01. Relación de Barrios Comuna 5 de la Ciudad de Neiva	15
Tabla 02. Población Total Comuna 5 y Proyección año 2016	16
Tabla 03. Clasificación de la Población Comuna 5 por Rango de Edad	17
Tabla 04. Distribución de Encuestas	25
Tabla 05. Presupuesto de gastos de la investigación	37
Tabla 06. Cronograma de actividades proyecto de investigación	37
Tabla 07. Principales productores de Tilapia en el Huila	42
Tabla 08. Precio de Filete del producto o proveedor a distribuir	43
Tabla 09. Analisis de la Oferta	44
Tabla 10. Otros competidores en la venta de pescado	45
Tabla 11. Analisis de la Matriz D.A.F.O	46
Tabla 12. Escala de precios	48

Lista de Figuras

Figura 01. Localización Geográfica Comuna 5 de la Ciudad de Neiva	15
Figura 02. Características del Filete de Tilapia o Mojarra Negra	38
Figura 03. Ficha Técnica del Filete congelado empacado al vacío	39
Figura 04. Ficha Técnica del Filete blandito congelado	40
Figura 05. Esquema de comercializadora de los productos acuícolas	42

Lista de Graficas

Grafica 1. Estratificación Población encuestada	26
Grafica 2. Género Población encuestada	27
Grafica 3. Edad Población Encuestada	27
Grafica 4. Situación Económica del hogar	28
Grafica 5. Ingresos Promedio por hogar	29
Grafica 6. Preferencia de Tipo de Carne que consume	29
Grafica 7. Consumo de pescado	30
Grafica 8. Tipo de pescado que consume la población	31
Grafica 9. Principal motivación para el consumo	31
Grafica 10. Presentación de compra de los productos	32
Grafica 11. Frecuencia de compra del producto	32
Grafica 12. Cantidad de compra de los productores	33
Grafica 13. Valor promedio de Compra de los productos de pescado	33
Grafica 14. Lugar de compra de los productos de pescado	34
Grafica 15. Se cuenta con algún lugar de compra del producto	35
Grafica 16. Motivo de no compra del producto	35
Grafica 17. Deseo de contar con un lugar de compra del producto	36

Lista de Anexos

Anexo 1. Modelo de Encuesta	65
Anexo 2. Entrada de Datos Generales	67
Anexo 3. Inversiones	68
Anexo 4. Proyección de Ingresos por Ventas	69
Anexo 5. Costo de Mano de Obra Directa	70
Anexo 6. Costo de Materia Prima e Insumos	71
Anexo 7. Gatos de Administración y Ventas	72
Anexo 8. Estado de Costos de Producción y ventas	73
Anexo 9. Financiamiento	74
Anexo 10. Estado de Resultado	75
Anexo 11. Flujo de Efectivo	76
Anexo 12. Balance General	77
Anexo 13. Indicadores Financieros	78
Anexo 14. Evaluación Financiera	78
Anexo 15. Punto de Equilibrio	79

1. Introducción

Durante los últimos años, la industria piscícola ha cobrado una gran importancia para la economía del Huila, la piscicultura ha sido la actividad más dinámica del sector con un crecimiento promedio anual de 9% que le ha permitido aumentar su contribución al PIB sectorial de 2% en el año 2000 a 4,7% en el 2013, constituyéndose en el productor más importante a nivel nacional. El departamento generó en el 2011 cerca del 43% de la producción total de piscicultura nacional, entre las especies destacadas están la Tilapia roja y plateada¹.

El Huila es también un exportador importante en esta actividad, considerada de clase mundial por el Ministerio de Comercio. Dicha exportación se debe hacer a través de plantas de procesamiento habilitadas por el INVIMA. De las 10 empresas que contaban con la certificación de dicha autoridad en el año 2012, cuatro de ellas se encuentran en el departamento del Huila para exportación de Tilapia específicamente, y cuentan con una capacidad de 2.450 toneladas/mes².

En los últimos meses, la producción del departamento se ha visto afectada por problemas fitosanitarios asociados a la sobrecarga de la represa de Betania. De otro lado, la entrada en funcionamiento de la represa del Quimbo, abre la posibilidad de expandir la producción en el departamento.

Las fortalezas del departamento se encuentran en el abundante recurso hídrico

-
1. En 2011, la represa de Betania ubicada en el departamento produjo 32,3% de la piscicultura nacional (Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, 2013).
 2. Las cuatro empresas son: Proceal, Piscícola New York, Comepez, Piscícola Botero (Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, 2013).

disponible, en especial, la producción en la represa de Betania. Cuenta con 143 empresas de las cuales 110 son productores, 21 proveedores y 9 comercializadores. Dicho producto es el más apetecido en mercados como el de Estados Unidos, principal destino de exportación, y en el europeo donde todavía no se tiene una participación importante. La diferenciación de producto es la clave para inserción en el mercado, según un informe de la Ruta, “los piscicultores huilenses podrían adoptar alternativas como ocurre en Inglaterra, en donde el filete de tilapia fresco se vende en llamativas presentaciones y a buenos precios, pero con un valor agregado; es ofrecido con ingredientes adicionales como mantequilla, hierbas, espinaca, queso, menta y limón, entre otros”³.

Sobre consumo de productos pesqueros, Colombia sigue relegada si se compara con países vecinos. Mientras en Perú el consumo de pescado es de 20,2 kilogramos por persona al año, en Colombia el consumo es apenas de 5,2 kilos. Por mayor consumo de productos pesqueros también sobresalen países como Chile y Venezuela.

El promedio mundial de consumo de pescado es de 16.4 kilogramos por persona al año y el consumo promedio en naciones desarrolladas es de 23,9 kilos. Este renglón económico genera cerca de 11.383 empleos directos e indirectos, de los cuales el 97% corresponde a la producción y comercialización de tilapia. Actualmente, existen en el Huila un total de 143 empresas legalmente constituidas que realizan actividades piscícolas, de las cuales el 58%, es decir 83 empresas, se

3. Invest In Huila: http://www.investinhuila.com/piscicultores_definen_su_ruta_competitiva.

encuentran con domicilio principal en la ciudad de Neiva⁴.

La población objeto de análisis en éste proyecto de investigación son los residentes de la zona oriental de Neiva, más específicamente los habitantes de la comuna 5 ya que cuenta con una posición geoestratégica importante dado que en sus principales vías transitan gran cantidad de habitantes de diferentes comunas por su interconexión con otras arterias viales, de igual manera la comuna cinco posee una gran variedad de aspectos demográficos como lo son la estratificación, los niveles de ingresos, edad y sexo, que permite obtener unos resultados acordes con la realidad del sector.

4. <http://www.lanacion.com.co/index.php/economica/item/217560-piscicultores-definen-su-ruta-competitiva>

2. Planteamiento del Problema

De acuerdo con información suministrada por la Autoridad Nacional de Pesca y Acuicultura (Aunap), los colombianos casi duplicaron la ingesta de éste alimento en los últimos años, pues hace 30 años consumían 1,7 kilos por persona al año, para 1996 se incrementó a 3,7 kilos, para el 2006 se incrementó a 5,9 kilos y hoy cada colombiano consume aproximadamente 6,7 kilos al año; muy por debajo del consumo en países como España, donde la demanda es de 38 kilos por persona, en Japón de 54 kilos, mientras que el promedio de América Latina es de 18 kilos por año.

Sin embargo, expertos en el tema de la piscicultura establecen un mayor crecimiento del consumo a nivel nacional y regional en los próximos años, siendo la época de Semana Santa la de mayor consumo en el año y menor consumo en la época de diciembre y adicionalmente en el Huila en el mes de junio por las fiestas del Sampedro.

El Departamento del Huila, es el mayor productor de tilapia a nivel nacional y provee la mitad del pescado que consume el país. No se tienen estadísticas concretas del consumo en la ciudad de Neiva, sin embargo, se tiene la percepción de que su consumo o preferencia es menor frente a otras carnes, tal como lo establece Fedegan en sus estadísticas de consumo a nivel nacional, donde la proteína de pollo ocupa el puesto número 1 de preferencia en los colombianos con un 47,5%, seguido de la res con un 31,3%, la carne de cerdo con un 11,6% y por último la carne de pescado con un 9,8%.

Como grupo investigativo se ha considerado que pueden existir varios factores por los cuales el consumidor final o cliente potencial adquiera los productos de pescado

para su consumo, uno de ellos es el factor económico o ingreso que le permita adquirir estos productos como cualquiera de los otros cárnicos mencionados, otro podría ser la edad que puede estar relacionado con la satisfacción de otras necesidades, las nutricionales o por las recomendaciones de los profesionales de la salud para incluirlos en el régimen alimenticio de niños, adultos mayores, deportistas, personas que hacen dieta, etc.

Por lo anterior, se busca con el desarrollo de la presente investigación, determinar la viabilidad Financiera para la creación de una comercializadora de pescado en la comuna 5 de la ciudad de Neiva, teniendo en cuenta la tendencia de consumo y para ello se hace necesario resolver las siguientes inquietudes:

¿Qué otros factores inciden en el consumo de pescado en la población seleccionada?

El factor que más incide en el consumo de pescado es por salud o una dieta sana, seguido del gusto por el sabor, por tradición o costumbre específicamente para la época de Semana Santa. Otros factores que inciden son la facilidad al cocinar, el precio y porque es formulado por el médico.

¿El estrato económico de los hogares de la comuna 5 de Neiva, determina el consumo de pescado?

Dentro de la población encuestada se observa que los estratos 1, 2 y 3 son los de mayor consumo, sus ingresos oscilan entre 1 y 3 SMMLV, sin embargo, se determinó que el precio no es un factor decisivo a la intención de compra.

¿El costo de los productos pesqueros incide en el consumo de pescado de la población objeto de investigación?

El costo del pescado no incide en el consumo de pescado, puede existir una percepción de alto costo en los productos de mar, pero en los productos de río es diferente, más cuando el departamento es productor número 1 de tilapia. Actualmente los consumidores de otros productos, se han dado cuenta de la importancia nutricional que tiene el pescado dentro de las diferentes etapas del crecimiento y desarrollo humano, haciendo que las personas cambien su percepción y lo incluyan más a menudo dentro de su consumo diario.

De acuerdo con el estudio de mercado ¿es viable financieramente la creación de una comercializadora de pescado en la comuna 5 de Neiva?

La creación de la comercializadora de pescado es viable financieramente ya que el proyecto cumple con la rentabilidad esperada por el inversor, adicionalmente, en la comuna 5 no existe un lugar donde las personas puedan adquirir el producto de una manera confiable, a precios competitivos y que satisfagan sus necesidades y gustos.

3. Objetivos

3.1. General

Determinar la viabilidad financiera para la creación de una comercializadora de pescado en la comuna 5 de la ciudad de Neiva, teniendo en cuenta la tendencia de consumo.

3.2. Específicos

- Determinar las características del mercado potencial o población objeto de estudio.
- Identificar los factores que inciden en el consumo de pescado de la población seleccionada.
- Establecer el monto de la inversión inicial, la proyección de ingresos y gastos, el punto de equilibrio, el flujo de caja, y demás proyecciones que permita a la empresa generar beneficios económicos, pueda sostenerse, crecer y expandir su capacidad comercial.
- Determinar la viabilidad financiera para la creación de la comercializadora de pescado en la comuna 5 de la ciudad de Neiva.

4. Antecedentes

Dentro del estudio de investigación que se realizó para saber la viabilidad de la creación de una comercializadora de pescado en la comuna 5 de la ciudad de Neiva, se investigó en las diferentes entidades gubernamentales como Alcaldía de Neiva, DANE, Cámara de Comercio de Neiva, empresas como ACUAPEZ, FEDEACUA y las diferentes piscícolas del sector y hasta el momento, ninguna de éstas han realizado investigaciones referentes al consumo de pescado en la región y específicamente en la comuna 5 de la ciudad de Neiva.

Tan solo se tiene que en el año de 2013 fue presentado por los estudiantes del programa de Economía de la Universidad Surcolombiana, un estudio de campo donde el objetivo era mostrar algunas características demográficas en la comuna cinco, seleccionando una muestra de 206 viviendas en los diferentes barrios, donde los resultados obtenidos fueron el porcentaje de estratificación y el promedio de ingresos mensuales.

Igualmente se investigó en la biblioteca de la Universidad Surcolombiana temas que tuvieran alguna relación con el trabajo de investigación que se está realizando pero no arrojó ningún resultado al respecto.

5. Justificación

Conocedores de la importancia de generar empresa en Colombia más específicamente en la ciudad de Neiva, se tiene como proyecto de vida crear una comercializadora de pescado en la comuna 5 de Neiva, y para ello se ha indagado en los hábitos de consumo, con el fin de establecer variables de mayor incidencia de tal modo que permita determinar la viabilidad financiera y poner en marcha este proyecto que llena de orgullo, pues la base de esta especialización es poner en práctica lo aprendido y que mejor que despertando el espíritu de emprendimiento empresarial aportando al desarrollo de la economía del municipio y generando empleo.

La investigación que se realizará es importante porque a través de ella se puede determinar otros aspectos o variables estadísticas que permitirán identificar la situación del mercado acuícola frente al consumo de otras carnes, su frecuencia, los aspectos culturales, sociales, alimenticios y económicos, dar pautas para determinar la situación de consumo frente la gran oferta de productos pesqueros, considerando que se cuenta con gran variedad de especies de peces en el mercado, más aun teniendo presente que el departamento del Huila es el productor número 1 de tilapia a nivel nacional.

Se escogió la comuna 5 porque es una comuna en crecimiento, con una posición geoestratégica importante, ya que sus vías son muy transitadas por habitantes de otras comunas como la 10, y adicional intercomunica a la comuna 7 y a futuro la comuna 2 con la avenida oriente, esto concluye que tiene una gran variedad de aspectos demográficos como son su ingreso económico o estratificación, la edad de las personas, sexo, lo cual permitirá obtener unos resultados más acordes con la realidad

del sector y así identificar si es viable o no la puesta en marcha de este proyecto de vida.

6. Marco Teórico

Desde hace más de 15 años el sector piscícola del Huila, viene trabajando para consolidarse como el principal productor nacional de tilapia roja y negra, ocupando hasta el momento el tercer renglón de la economía del departamento, siendo el café y el arroz los que ocupan los primeros lugares. De hecho, todos los integrantes de la cadena han logrado armonizar su labor para mejorar la industria, tanto en estanques o lagos como en jaulas flotantes en la represa de Betania y próximamente en la represa del Quimbo. Según el DANE, los principales municipios productores de tilapia dentro del Departamento del Huila son Yaguará, Campoalegre y Hobo, municipios ubicados en el centro del Departamento y a una distancia no mayor de 40 kilómetros de la ciudad de Neiva, por lo que hace más práctico y a bajo costo el transporte del producto.

La producción piscícola en el Huila cuenta con tres grupos de productores de mojarra; los pequeños y medianos empresarios cuya producción se destina principalmente al mercado local y regional, bien sea llegando directamente a las centrales de abastos, o a través de grandes productores, mediante mayoristas y minoristas o en forma directa; y los grandes productores e industriales cuya actividad va desde la semilla hasta la comercialización en grandes cantidades para exportación, cumpliendo con altos estándares de calidad, y de las normas HACCP (el Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) para garantizar trazabilidad, inocuidad alimentaria, bienestar animal, desarrollo social y sostenibilidad ambiental, que les permite llegar a los mercados internacionales y aprovechar al máximo todos los subproductos derivados del proceso de fileteado de la mojarra, para producir concentrados para animales.

Y es que, de acuerdo con El Plan Regional de Competitividad del Huila 2015, la comercialización de Tilapia para el año 2005 sobre el total de producción dentro del departamento, era de un 75% para el mercado nacional, 19% local y un 6% restante, producto para exportación, siendo Estados Unidos el principal comprador de tilapia.

A nivel nacional la comercialización de Tilapia se distribuye principalmente en grandes centros de consumo como Bogotá (55%), Medellín (12%), Eje Cafetero (5%), Cali (5%), Costa Atlántica (5%), Bucaramanga (3%) y Florencia (3%).

De igual forma en este documento se resalta el interés del departamento del Huila en apostarle a la producción piscícola fortaleciendo este sector principalmente en Ciencia y Tecnología y, aprovechando las bondades que se tienen para diversificación de la producción, el mercado y el establecimiento de nuevas líneas en la tilapia especialmente, para aumentar la agregación de valor.

Esta favorabilidad se debe a las características potenciales de rápido crecimiento del pescado, amplia tolerancia a variedad de condiciones ambientales, es resistente al estrés y consecuentemente a enfermedades, adicional a que es fácil de reproducir en cautividad.

El Huila mantiene el liderazgo nacional en la producción acuícola y de acuerdo con la más reciente Evaluación Agropecuaria del Huila 2014 la piscicultura creció 16,9 por ciento en la vigencia anterior al compararla con 2013. El total de la producción de tilapia roja, negra, plateada, cachama, carpa, trucha, bocachico y sábalo alcanzó los \$178.256 millones en el año 2014; siendo la tilapia roja y negra la de mayor producción⁵.

5. Diario del Huila, Piscicultura del Huila, un negocio líquido, 10-03-2015.

Gracias a que Colombia cuenta con el privilegio de tener costas sobre dos océanos, ha permitido que la industria pesquera crezca y diversifique su producción, desarrollando cultivos de camarón, atún, langosta, el caracol pala, los pargos, sierra, corvina, jureles, tollos y dorados; especies marinas susceptibles de ser exportada exitosamente por Colombia a los mercados internacionales.

Para suplir la necesidad de consumo de algunos productos de mar, Colombia realiza importaciones desde EE.UU., Ecuador, Chile, Perú, México, Argentina y Vietnam y otros productos de mas como el salmón fresco, atunes, sardinas, filete de basa, pulpo, calamares y otros moluscos enlatados (en aceite o agua).

Estos productos llegan al interior del país por medio de vehículos con thermoking (unidad de frio) y llegan directamente a los diferentes distribuidores mayoristas y minoristas de la ciudad de Neiva.

Es importante recalcar que se debe garantizar la conservación de los productos manteniendo la cadena de frio hasta llegar al consumidor final y garantizarle una muy buena higiene en la manipulación de los productos con el objetivo de prevenir posibles intoxicaciones alimentarias originadas por productos de pesca en estado de descomposición o por mala refrigeración.

En el caso de los alimentos enlatados, el comercializador debe garantizar al consumidor final, que las latas estén limpias, sin fisuras, oxido, escurrimientos, abombamientos ni abolladuras, que la etiqueta esté bien adherida a la lata, íntegra y nítida y que tenga fecha de vencimiento vigente.

La ciudad de Neiva, cuenta con 10 comunas, dentro de éstas se encuentra la comuna oriental denominada comuna cinco.

La Comuna 5 o también conocida como Oriental y/o comuna de las Orquídeas cuenta con una área de 506,499 hectáreas y está delimitada de la siguiente forma: Partiendo de la intersección de la carrera 16 con el río las ceibas a la altura del puente del Batallón Tenerife, se sigue aguas arriba por el río Las Ceibas hasta el eje de proyección de la carrera 26, se sigue por esta en sentido Sur hasta encontrar la Quebrada Avichente, se sigue por esta quebrada aguas arriba hasta la carrera 45 de la urbanización la Rioja, de ahí se continúa en sentido Sur por la carrera 45 hasta encontrar el eje de la calle 19 vía a las Palmas y por esta se sigue en sentido Oriental hasta la carrera 49 del barrio Víctor Félix Díaz I etapa, por esta se sigue en sentido Sur hasta la calle 16, lindero posterior de este barrio, de ahí se continúa en sentido Oriental hasta la carrera 52, por esta se sigue en sentido Sur hasta el punto del nacedero de la Toma (largo existente), de ahí se continúa aguas abajo hasta la intersección de la carrera 24, de ahí se sigue por esta carrera en sentido Sur hasta encontrar la calle 8, se sigue por esta en sentido occidental hasta la carrera 19, se sigue por esta en sentido Sur hasta la calle 7, de ahí se sigue en sentido occidental hasta encontrar la carrera 16, luego se sigue por esta carrera en sentido Norte hasta el río las Ceibas a la altura del puente Batallón Tenerife punto de partida de esta comuna 5.

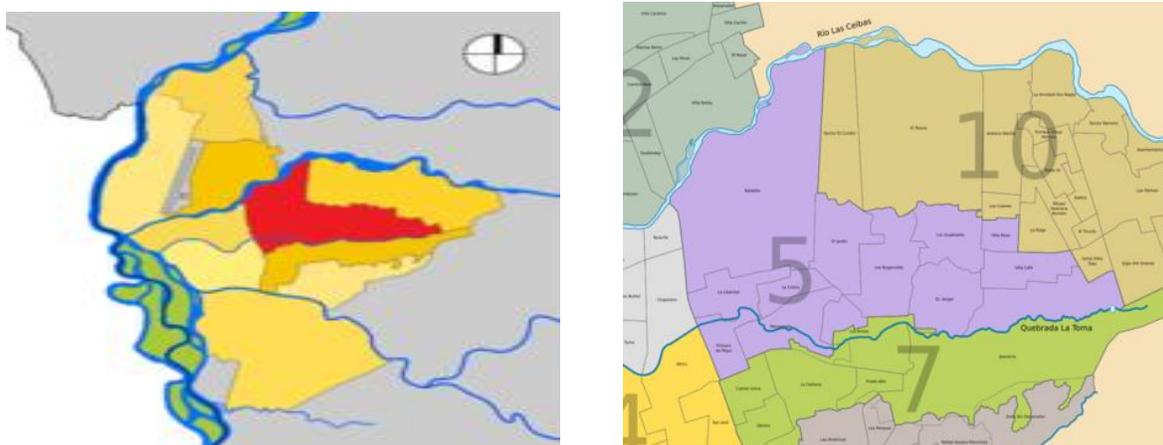


Figura 01. Localización geográfica Comuna 5 de la ciudad de Neiva

La Comuna 5 u oriental se puede clasificar en los estratos socio económicos comprendidos en el 1, 2, 3 y 4; los cuales abarcan los 11 barrios que conforman y son reconocidos por el Departamento de Planeación Municipal y los cuales se relacionan:

Tabla 01. Relación de Barrios Comuna 5 de la ciudad de Neiva

Barrio	Sectores y/o Urbanizaciones
Buganviles	Los Buganviles
	La Orquídea
	Las Catlejas
El Jardín	El Jardín
	Brisas de Avichente
El Vergel	El Vergel
	Conjunto Altos de Tívoli
	Conjunto Bosques de Santa Ana
La Colina	La Colina
	Kennedy
	El Jordán
La Libertad	La Libertad
Los Guadales	Los Guadales
	Conjunto Residencial Altos de Mallorca
	El Canelo
	La Arboleda
Monserate	Monserate
	Loma de la Cruz
	San Antonio
Primero de Mayo	Primero de Mayo
Siete de Agosto	Siete de Agosto
	Veinte de Julio
	El Faro Veinte de Julio
Villa Café	Villa Café
	Villa Regina
	Conjunto Villa Regina
	Conjunto Alta Vista
	Conjunto Cerrado Alto Llano
Villa Rosa	Conjunto Aragonez
	Villa Rosa

De acuerdo con la información obtenida del CENSO DANE 2005, la población total de la comuna para ese año fue de 38.932 personas, significando un 11.8% aproximadamente de la población de la ciudad de Neiva. El siguiente cuadro muestra la población de la comuna clasificada por género, resaltando la paridad en cantidad de habitantes hombres y mujeres; igualmente se presenta una proyección para el 2016, con un crecimiento del 9% de la población⁶.

Tabla 02. Población Total Comuna 5 de Neiva y Proyección año 2016. Fuente: Cálculos Propyectados según DANE 2005, Unidad de Clasificación Socioeconómica y Estratificación.

BARRIO	CENSO AÑO 2005				PROYECCIÓN AÑO 2016			
	Nº DE VIVIENDAS	TOTAL HABITANTES	HOMBRE	MUJER	Nº DE VIVIENDAS	TOTAL HABITANTES	HOMBRE	MUJER
PRIMERO DE MAYO	338	1.727	847	881	369	1.884	924	961
LA LIBERTAD	451	2.305	1.130	1.176	492	2.515	1233	1283
LOMA DE LA CRUZ	394	2.014	987	1.027	430	2.197	1077	1120
KENNEDY	161	823	403	420	176	898	440	458
MONSERRATE	491	2.510	1.230	1.280	536	2.738	1342	1396
VEINTE DE JULIO	113	578	283	295	123	631	309	322
LA COLINA	191	976	478	498	208	1.065	521	543
FARO VENTE DE JULIO	36	184	90	94	39	201	98	103
SIETE DE AGOSTO	93	475	233	242	101	518	254	264
SAN ANTONIO	126	644	316	328	137	703	345	358
LA INDEPENDENCIA	49	250	123	128	53	273	134	140
VILLA ROSA	79	403	197	206	86	440	215	225
EL VERGEL	1291	6.599	3.233	3.365	1408	7.199	3527	3671
EL JARDIN	481	2.459	1.205	1.254	525	2.683	1315	1368
LA ORQUIDEA	506	2.586	1.267	1.319	552	2.821	1382	1439
LOS GUAGUALES	1201	6.139	3.008	3.131	1310	6.698	3282	3416
MIRAFLORES	56	286	140	146	61	312	153	159
ALTO LLANO	144	736	361	375	157	803	394	409
VILLA CAFÉ	316	1.615	791	824	345	1.762	863	899
LOS ALURELES	68	348	170	177	74	380	185	193
SECTOR LA COLINA	26	133	65	68	28	145	71	74
SECTOR LA TOMA	13	66	33	34	14	72	36	37
ASENT. BAJO INDEPENDENCIA	9	46	23	23	10	50	25	25
ASENT. BRISAS DE AVICHENTE	50	256	125	130	55	279	136	142
EL TESORO	625	3.195	1.565	1.629	682	3.486	1707	1777
BUGANBILES	309	1.579	774	805	337	1.723	844	878
TOTAL	7.617	38.932	19.077	19.855	8.310	42.475	20.813	21.662

6. Información suministrada por la Secretaría de Planeación del Municipio de Neiva.

De acuerdo a la composición demográfica en relación al grupo de edad y sexo, se tienen los siguientes rangos de edad:

Tabla 03. Clasificación de la población Comuna 5 de Neiva, por rangos de edad. Fuente: Cálculos Proyectados según DANE 2005, Unidad de Clasificación Socioeconómica y Estratificación.

Edad	Género		Cantidad Total
	Mujeres	Hombres	
1 – 4 Años	1.588	1.527	3.115
5 – 14 Años	5.758	5.532	11.290
15 – 44 Años	7.148	6.868	14.016
45 – 59 Años	3.773	3.624	7.397
>60 Años	1.588	1.526	3.114
Total	19.855	19.077	38.932

Con base en la anterior información se tiene que la población total femenina en la comuna 5 es de 19.855 habitantes, lo que corresponde a un 51% del total de los pobladores, y la masculina de 19.077, con un porcentaje del 49%, demostrando que existe casi una igualdad de perspectivas de planeación y de intervención dadas para la comuna, lo cual nos indica que la ejecución del proyecto debe estar dimensionada desde la perspectiva de género. Es decir, deben estar ajustados a satisfacer las necesidades e intereses estratégicos tanto de los hombres como de las mujeres.

Los datos estadísticos obtenidos, permiten inferir que la población con mayor representatividad corresponde a un rango de edad entre 15-44 años, con un porcentaje del 36% y un total de 14.015 pobladores comprendido en similar porcentaje entre hombres y mujeres, registro que representa un sector importante que merece total atención, dado que están en la clasificación de la Población Económicamente Activa –

PEA y que se constituye en una oportunidad para el desarrollo económico y de proyección social de la comuna.

De acuerdo con la anterior información, los estudiantes del programa de Economía de la Universidad Surcolombiana, realizaron una investigación demográfica en el año 2013 en la comuna cinco, seleccionando una muestra de 206 viviendas en los diferentes barrios, donde los resultados fueron los siguientes⁷:

Estratificación de la comuna cinco:

El 5% de la población pertenece al estrato 1

El 56,2% de la población pertenece al estrato 2

El 26,2% de la población pertenece al estrato 3

El 12,7% de la población pertenece al estrato 4

El promedio de ingresos mensuales es de 2,6 SMMLV equivalente aproximadamente a \$1.532.700 de los cuales el 48% es destinado a la alimentación, el 19% a vestido 10% la recreación y el 12% a complementar la salud, pues creen que el servicio de salud no es satisfactorio, el 11% al ahorro.

El 1,2% de los hogares reciben ingresos de 1 SMMLV

EL 50% de los hogares reciben ingresos de 2 SMMLV

El 38% de los hogares reciben ingresos de 3 SMMLV

El 8,5% de los hogares reciben ingresos de 4 SMMLV

Tan solo el 2,3% de los hogares reciben ingresos de 5 SMMLV

7. Estudio Demográfico de la Comuna 5, realizado por estudiantes del programa de Economía de la Universidad Surcolombiana de Neiva, en el año 2013. <https://www.youtube.com/watch?v=yM9TFaa5k0k>

6.1. Situación Económica del País.

La baja de los precios del petróleo en el último año, ha afectado de manera directa e indirecta a los colombianos y en especial afecta el bolsillo de todos. El principal efecto es la inflación (alza de precios, que para nuestro caso en los alimentos importados), una segunda consecuencia de los precios bajos del petróleo tiene relación con el empleo y la dificultad que habrá de generar nuevas fuentes de trabajo, en los salarios reales que puede llevar a un empobrecimiento de la gente. Un efecto adicional que reconocen los analistas económicos es el aumento del valor de los créditos, el aumento en las tasas de interés, hace que endeudarse salga más costoso.

A nivel nacional, la tasa de desempleo en el mes de junio de 2016 fue de 8,9%, estuvo acompañada por una tasa de participación de 64,6% y una tasa de ocupación de 58,8%, que frente a junio de 2015, la tasa de desempleo se había ubicado en 8,2%, la de participación de 64,4% y la tasa de ocupación fue de 59,1%, lo cual refleja un aumento⁸.

Situación que es similar o se agudiza en la ciudad de Neiva, donde según el DANE, la tasa de desempleo en la ciudad aumentó casi dos dígitos, pasando del 9.3% en el 2014 a 11% en el 2015⁹.

Una alta tasa de desempleo disminuye los ingresos disponibles de los hogares, lo que a su vez debilita la capacidad de compra de la población y su calidad de vida. Además, se verá afectada la dinámica comercial del territorio. Por otra parte, los ingresos del Estado también se verán afectados, al disminuir tanto por recaudo directo con el impuesto sobre la renta como por consumo (IVA).

8. Mercado Laboral. DANE. (29-07-2016)

9. Diario del Huila. Desempleo en Neiva, el más alto de los últimos tres años. (30-01-2016).

En segundo lugar, los efectos sociales no son menos importantes, puede afectar la calidad de las relaciones interpersonales, la planificación familiar y los proyectos de vida, que se traduce en un fuerte riesgo de exclusión social.

De acuerdo con la encuesta de calidad de vida divulgada el jueves 9 de marzo de 2015 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), los ingresos que perciben en promedio los hogares del país son 1'924.933 pesos. Así mismo, cada trabajador o, en general, quien percibe el ingreso, recibe, en promedio, 906.452 pesos al mes, el cual no es suficiente para cubrir los gastos básicos¹⁰.

6.2. Propiedades Nutricionales del Pescado.

El pescado constituye una fuente importante de nutrientes y contribuye a una dieta equilibrada y saludable de las personas. Los pescados son fuente de proteínas indispensables para el crecimiento de los niños y un cuerpo saludable; de ácidos grasos poliinsaturados omega 3, que disminuyen los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares; de vitaminas B1, B2, B3, B12, E, A y D; de minerales como el hierro, también es una buena fuente de potasio, calcio y en menores proporciones como yodo, magnesio, fósforo o zinc. Todos estos componentes hacen del pescado sea un alimento esencial en nuestra dieta diaria.

6.3. Necesidades Nutricionales de Acuerdo con la Edad.

Las necesidades nutricionales en las distantes edades cambian. La alimentación saludable a lo largo de toda la vida debe ser natural, nutritiva y equilibrada, no obstante,

10. Encuesta Nacional de Calidad de Vida. DANE. (02-03-2016).

cada etapa tiene unas peculiaridades a las que se debe atender para comer de una manera apropiada.

Las primeras etapas de la vida son fundamentales para que el sistema inmunológico madure y así evitar la futura predisposición a patologías crónicas.

En la edad de los niños, es donde se aprende a adquirir hábitos alimentarios correctos y se acostumbra a comer todo tipo de alimentos, especialmente el pescado; la grasa del pescado es rica en omega 3, necesario para el desarrollo y el buen funcionamiento del cerebro y de la vista, que garantizará su desarrollo y crecimiento saludable. Es muy importante jugar con las texturas, los colores y las preparaciones para acostumbrar al paladar a todos los sabores y evitar la aversión de alimentos como las verduras y el pescado.

En la etapa de la adolescencia, la ingesta de pescado tiende a volverse caprichosa por la personalidad más independiente del adolescente y los nuevos patrones sociales a los que se enfrenta, prescindiendo en ocasiones de rutinas y con un aumento de las comidas fuera del hogar, los picoteos y las “comidas rápidas”, que conllevan a posibles trastornos en la conducta alimentaria. Es por ello que se debe continuar con el régimen de consumo de pescado por lo menos una vez a la semana, e inculcar en la mente de los adolescentes la importancia de su consumo y de mantener un cuerpo saludable.

En la primera etapa de la edad adulta, cuando comienza su vida laboral suele cambiar su pérdida calórica. Por un lado, ya no necesita la misma cantidad de energía que se necesita en la etapa de crecimiento, en muchas ocasiones la vida se vuelve más sedentaria. Por ello es importante adquirir buenas rutinas de actividad física y

aprender a organizar las comidas para evitar el exceso de calorías que nos lleven a ganar peso, por eso se aconseja que se continúe con el hábito del consumo de pescado con más frecuencia en la semana.

En la etapa de la tercera edad, el proceso de envejecimiento implica un deterioro progresivo natural, tanto físico como psíquico, además las necesidades nutricionales cambian y la pérdida energética es menor aunque las demandas de ciertos nutrientes aumenten. Todo esto puede comprometer el estado nutricional del adulto mayor. Para que esto no ocurra la persona debe comer cantidades más pequeñas que se digieran mejor, pero más veces al día. Conviene adquirir una buena rutina en la ingesta de verduras, pescados y frutas todos los días.

Durante el embarazo una mujer ve aumentadas sus demandas de energía y de nutrientes, por lo que es conveniente que la mamá acumule una buena reserva de Omega 3 contenida en el pescado, para poder proporcionar al bebé la cantidad adecuada durante la lactancia.

7. Análisis Metodológico

7.1. Tipo y Nivel de Investigación

El tipo de investigación del presente proyecto es cuantitativa, pues permite establecer las relaciones causales que suponen una explicación del objeto de investigación, basado en una muestra significativa sobre la población de estudio y utiliza la estadística como herramienta básica para el análisis de los datos arrojados por la técnica e instrumentos de recolección de datos.

El nivel de investigación que se abordará en el presente proyecto, de acuerdo con los objetivos general y específicos, es la investigación descriptiva transversal, porque permite medir de manera independiente y con la mayor precisión posible el comportamiento del consumidor de pescado, buscando determinar el factor de mayor incidencia sobre el consumo de pescado en los habitantes de la comuna 5 de la ciudad de Neiva.

7.2. Diseño de la Investigación

La estrategia adoptada para resolver el problema planteado es la investigación de campo, que permite la recolección y organización de datos primarios para su posterior análisis mediante procedimientos estadísticos, modelos matemáticos y financieros.

7.3. Población y Muestra

La población objeto está determinada por los habitantes de la comuna 5 de Neiva, conformada por 42.475 habitantes según proyección estadísticas del DANE para el año 2016, pero ésta a su vez está determinada por 8.310 número de viviendas.

La muestra es un subconjunto representativo de la población, por lo tanto, el tipo de muestra que se empleará es el muestreo aleatorio simple, donde cada uno de los hogares que conforma la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado para integrar la muestra, empleando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq \Lambda}{N E^2 p}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)(0,5)(8310)}{(8310)(0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5)(0,5)} = 367,19$$

$n = 367$	Encuestas
-----------	-----------

Dónde:

E = Margen de error de 5% = 0,05

Z = 1,96 (nivel de confianza del 95%)

p = Variabilidad positiva = 50% = 0,5

q = Variabilidad negativa = 50% = 0,5

N = Población = 8.310 número de viviendas

La comuna 5 de Neiva está conformada por 11 barrios y éstos a su vez están conformados por 30 sectores y/o urbanizaciones, por lo que se distribuyó de manera equitativa las 367 encuestas así:

Tabla 04. Distribución encuestas para cada uno de los barrios que conforman la Comuna 5.

Barrio	Sectores y/o Urbanizaciones	No. De Encuestas
Buganviles	Los Buganviles	12
	La Orquídea	12
	Las Catleas	12
El Jardín	El Jardín	12
	Brisas de Avichente	12
El Vergel	El Vergel	12
	Conjunto Altos de Tívoli	13
	Conjunto Bosques de Santa Ana	13
La Colina	La Colina	12
	Kennedy	12
	El Jordán	12
La Libertad	La Libertad	12
Los Guadales	Los Guadales	12
	Conjunto Residencial Altos de Mallorca	13
	El Canelo	12
	La Arboleda	12
Monserate	Monserate	12
	Loma de la Cruz	12
	San Antonio	12
Primero de Mayo	Primero de Mayo	12
Siete de Agosto	Siete de Agosto	12
	Veinte de Julio	12
	El Faro Veinte de Julio	12
Villa Café	Villa Café	12
	Villa Regina	12
	Conjunto Villa Regina	13
	Conjunto Alta Vista	13
	Conjunto Cerrado Alto Llano	13
	Conjunto Aragonéz	13
Villa Rosa	Villa Rosa	12
		367

Los conjuntos residenciales son pocos, por lo que se asignó una encuesta adicional, o sea 13 encuestas.

7.4. Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos

La técnica empleada para la presente investigación es la encuesta, que permitirá Determinar la viabilidad financiera para la creación de una comercializadora de pescado estableciendo las tendencias del mercado en el consumo de pescado en los habitantes de la comuna 5 de la ciudad de Neiva.

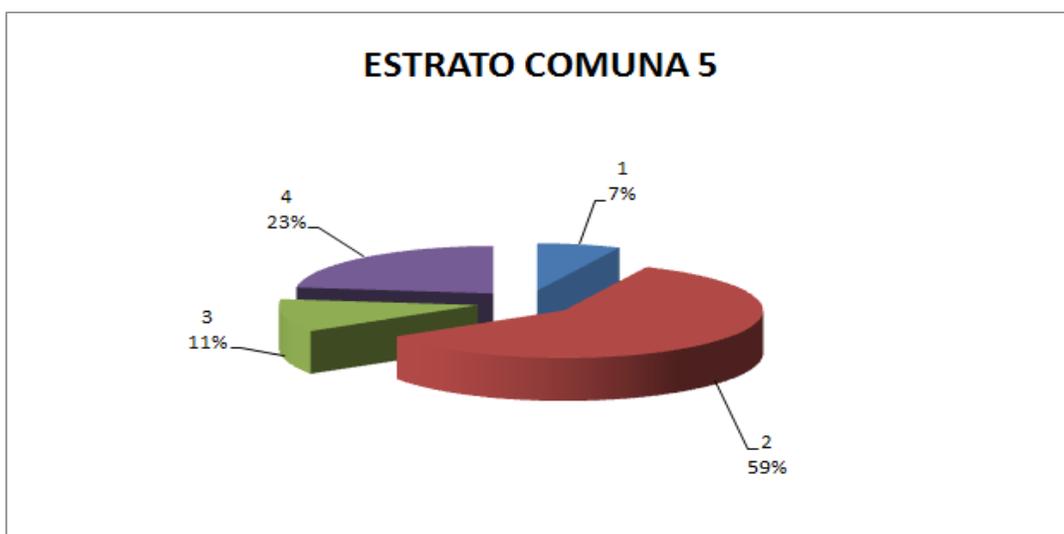
El instrumento empleado es el cuestionario, que es un formato redactado en forma de interrogatorio, con tipo de preguntas cerradas, para obtener información acerca de las variables que se investigan, y será aplicado personalmente y en forma individual al jefe o cabeza del hogar. (Ver anexo 1)

7.5. Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos

Una vez reunidas las 367 encuestas completamente diligenciadas, se procede a digitar y/o codificar la información en una hoja de cálculo, diseñada para la tabulación de la información, los resultados se presentan mediante gráficas que serán objeto de análisis e interpretación.

7.5.1. Análisis de los Datos:

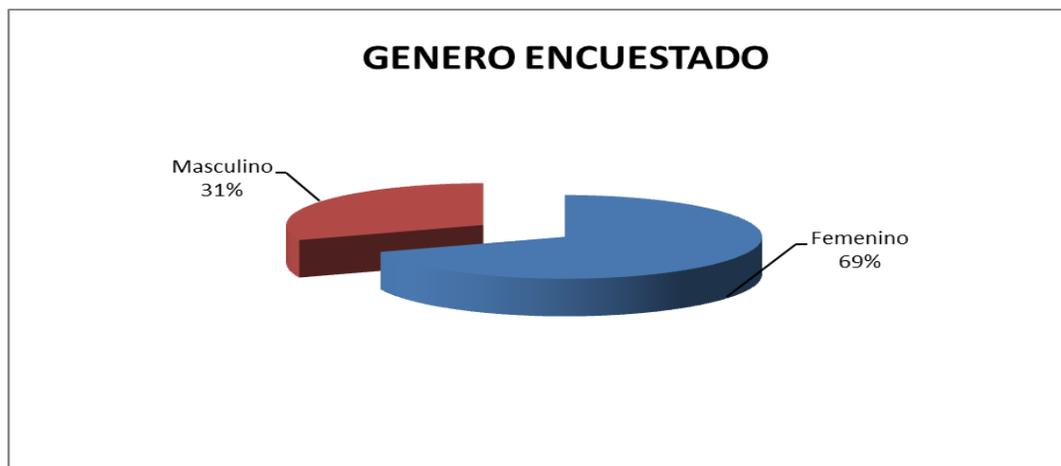
La población encuestada arrojó la siguiente información:



Gráfica 1. Estratificación población encuestada Comuna 5 de Neiva.

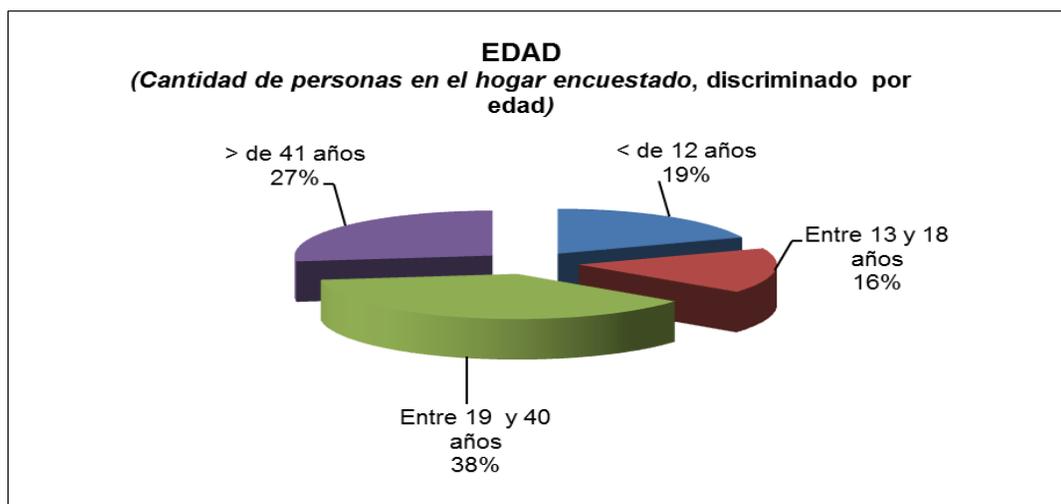
La mayoría de las personas encuestadas, pertenecen al estrato 2 con un 59% teniendo en cuenta que su gran población se encuentra concentrada en barrios

populares; le sigue el estrato 4 con un 23% representado por los siete conjuntos residenciales que albergan gran cantidad de población; el estrato 3 con un 11% y el estrato 1 con un 7%.



Gráfica 2. Género población encuestada Comuna 5 de Neiva.

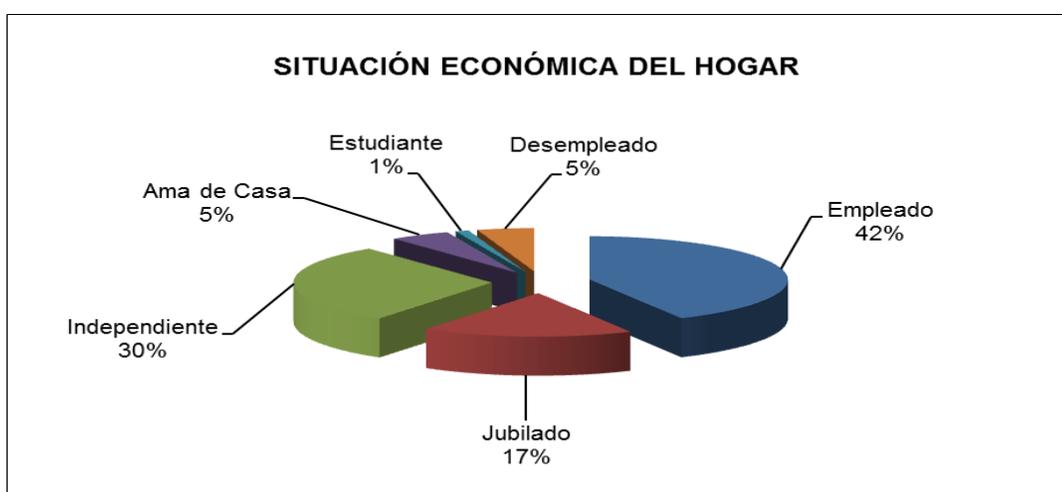
El 69% de la población encuestada está representada en el sexo femenino, y tan solo el 31% en el sexo masculino, lo que puede significar una confiabilidad puesto que las mujeres en su gran mayoría son las que realizan el mercado en el hogar o toman la decisión de compra en la canasta familiar.



Gráfica 3. Edad población encuestada Comuna 5 de Neiva.

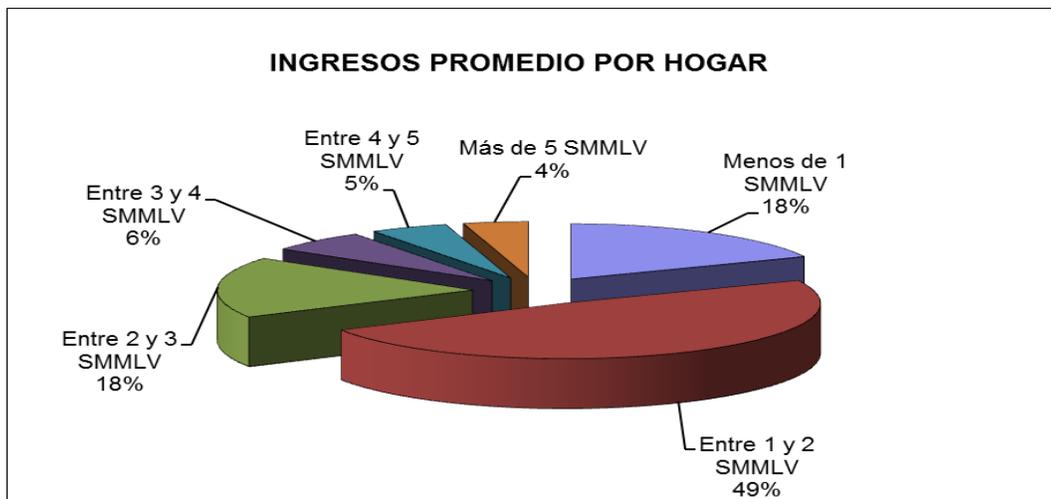
Se quiso indagar en la población encuestada, cómo estaba conformado su grupo familiar, lo anterior, para determinar la cantidad de niños, adolescentes, adultos y adulto mayor con el fin de establecer necesidades nutricionales, pues en las distantes edades cambian y permite enfocar las estrategias de penetración en el mercado.

El 19% de la población pertenece a los niños menores de 12 años, el 16% a los adolescentes, el 27% al adulto mayor y el 38% que es el porcentaje más alto a los adultos.



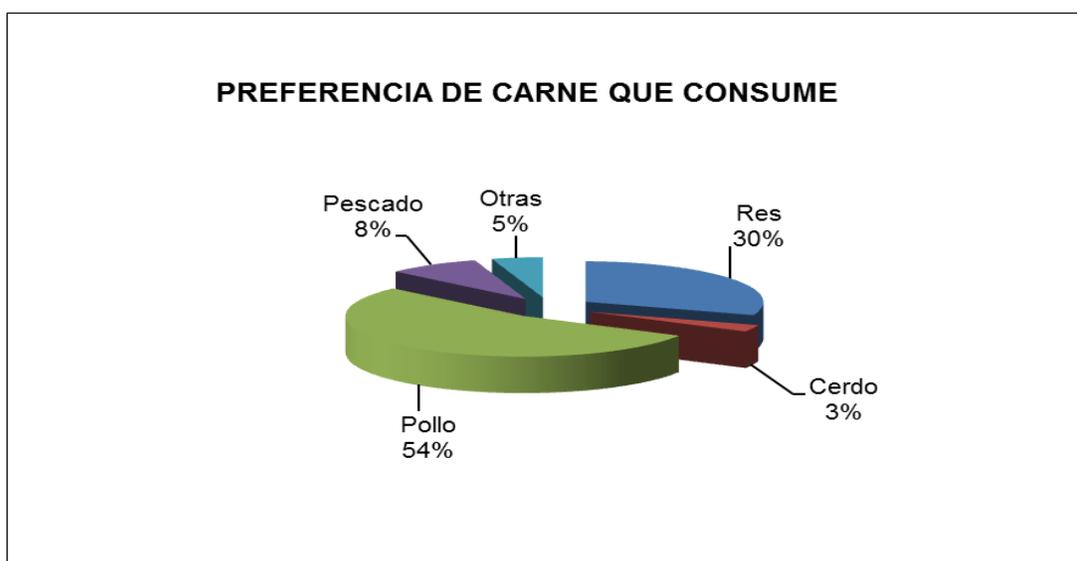
Gráfica 4. Situación económica del hogar Comuna 5 de Neiva.

La mayoría de la población encuestada es asalariada, representada con un 42%, le sigue la ocupación como independiente con un 30%, el jubilado con un 17%, ama de casa con un 5%, el desempleado con un 5% equivalente a 17 personas desempleadas del sector petrolero en los conjuntos residenciales, y por último el estudiante con un 1%.



Gráfica 5. Ingresos promedio por hogar Comuna 5 de Neiva.

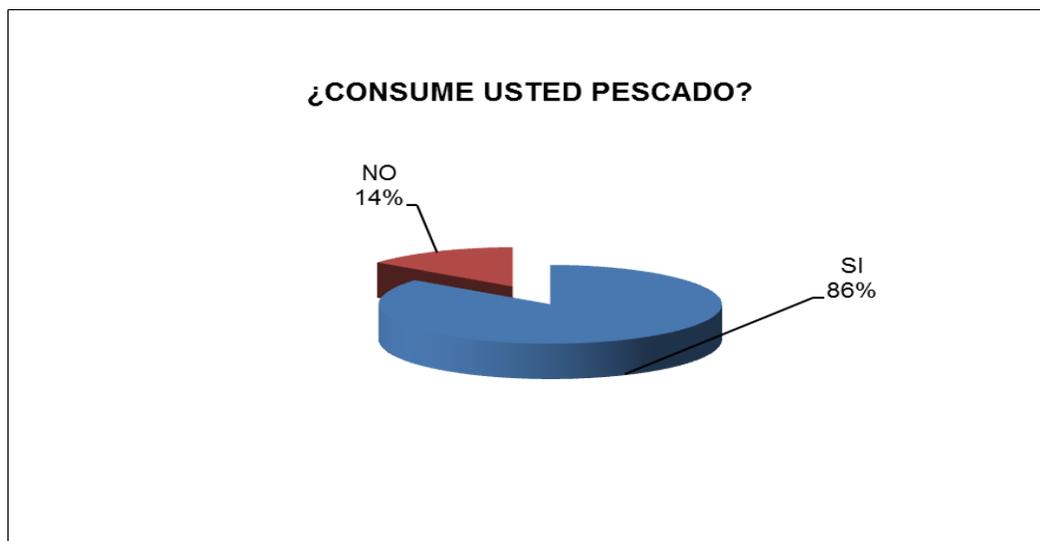
El mayor porcentaje de la población recibe un ingreso promedio entre 1 y 2 SMMLV lo que coincide con el estrato socioeconómico de la comuna que es el 2. Le sigue el ingreso promedio de menos de 1 SMMLV y entre 2 y 3 SMMLV con un 18%, en estos se ve representado a una población que vive en barrios marginados y el polo opuesto en los conjuntos residenciales. Las personas que reciben menos de 1 SMMLV trabajan independiente.



Gráfica 6. Preferencia de tipo de carne que consume la población Comuna 5 de Neiva.

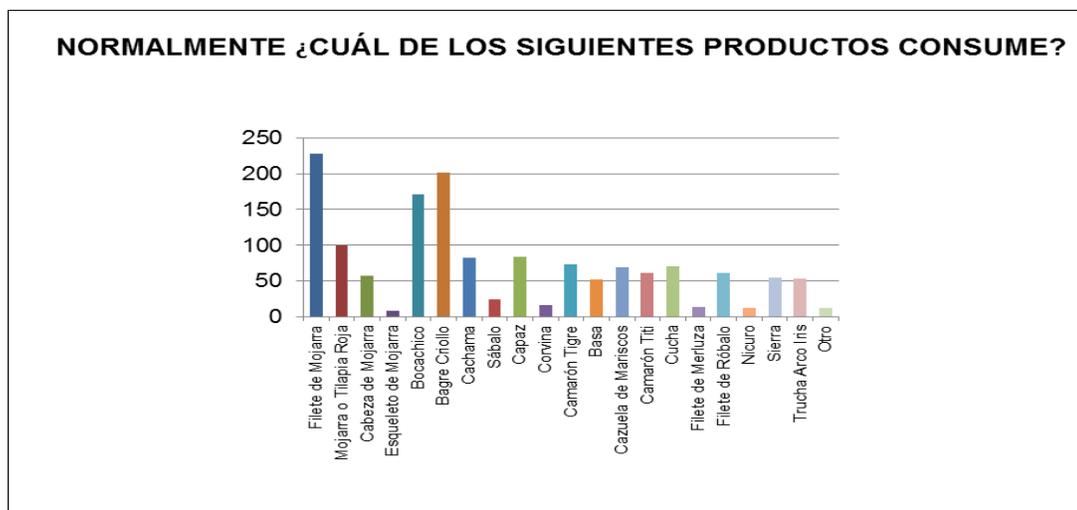
El pollo es la carne de preferencia de la población encuestada con un 54%, le sigue la carne de res con un 30%, el pescado con un 8%, el cerdo con un 3% y otras carnes el 5%, como la carne de ovejo.

El consumo de carne de pescado es bajo comparado con las otras, lo que permitirá enfocar los esfuerzos para incrementar el consumo de pescado sobre la base de una alimentación sana y nutricional.



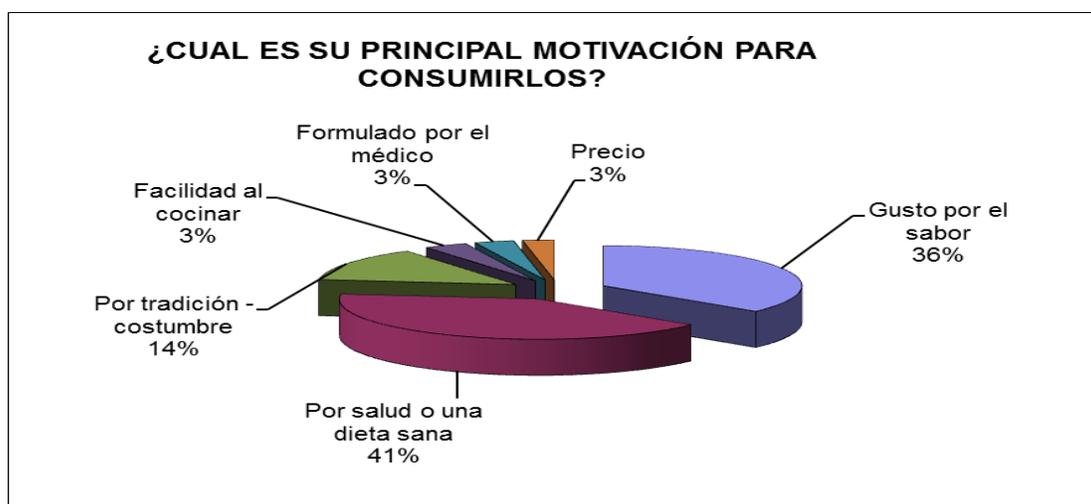
Gráfica 7. Consumo de pescado de la población Comuna 5 de Neiva.

Esto significa que el 86% de la población encuestada consume pescado en su dieta alimentaria, lo que representa una buena oportunidad para la comercialización de estos productos.



Gráfica 8. Tipo de pescado que consume la población Comuna 5 de Neiva.

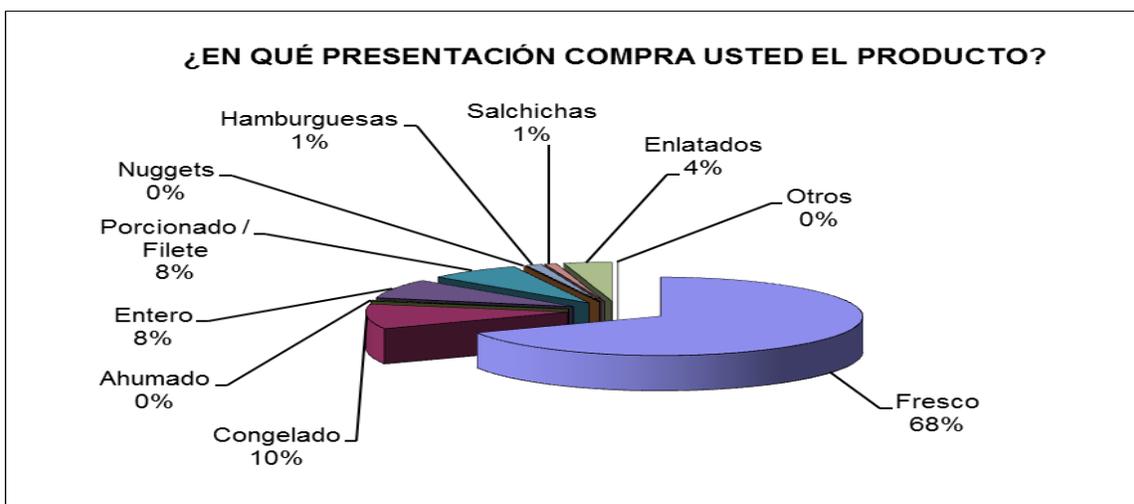
El producto de mayor preferencia es el filete de mojarra, seguido del bagre criollo, y el bocachico, estos dos últimos son productos de extracción artesanal y son muy apetecidos por su sabor. En el concepto de otros están los productos de salmón y atún. Ésta información permitirá establecer las especies de mayor consumo por los clientes potenciales.



Gráfica 9. Principal motivación para el consumo de pescado de la población Comuna 5 de Neiva.

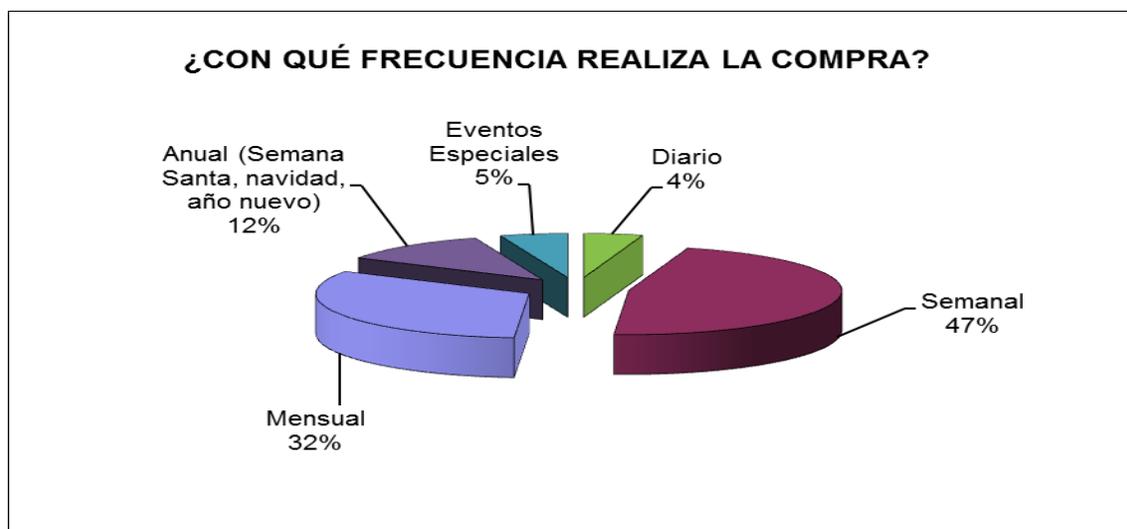
En la siguiente gráfica se puede observar las tendencias de consumo, donde la

principal motivación para el consumo del pescado es por salud o una dieta sana con un 41%, seguido del gusto por el sabor con un 36%, lo que representa una buena oportunidad para la comercialización del pescado.



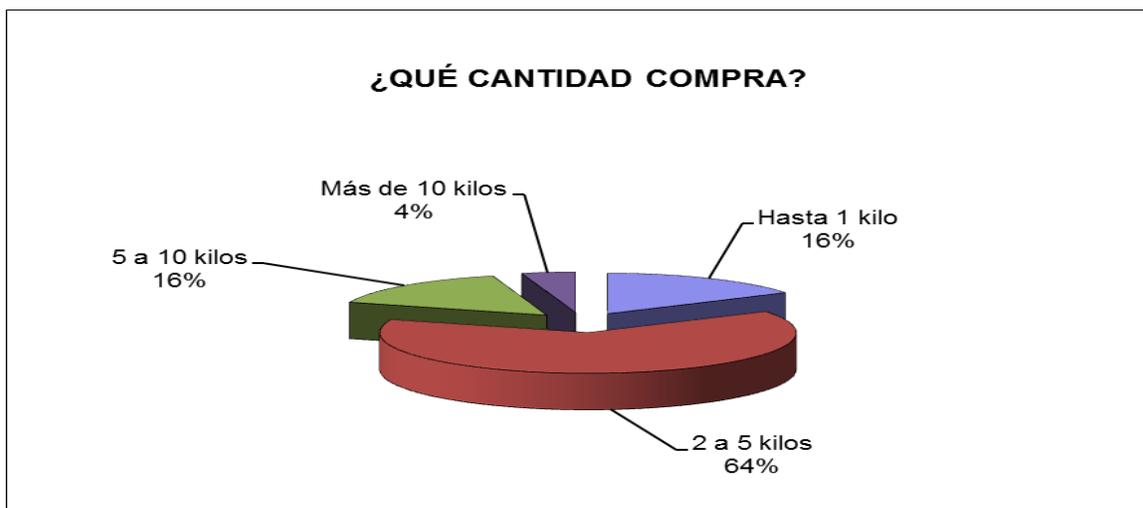
Gráfica 10. Presentación de compra de los productos de pescado por parte de la Población Comuna 5 de Neiva.

La población encuestada compra el producto fresco con un 68%, seguido del producto congelado con un 10% y el filete porcionado con un 8%.



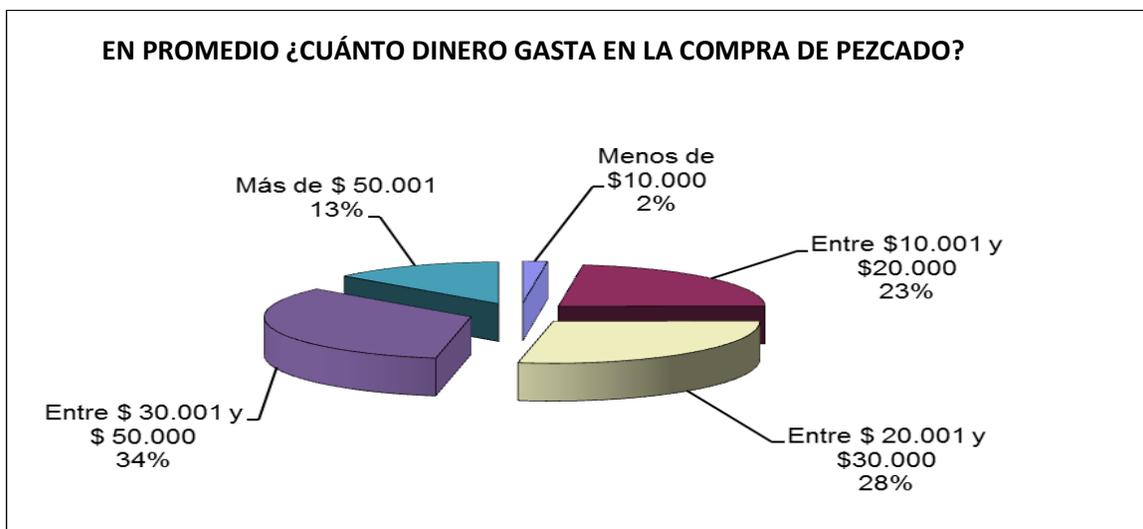
Gráfica 11. Frecuencia de compra de los productos de pescado por parte de la población Comuna 5 de Neiva.

La mayor frecuencia de compra de pescado es semanal con un 47%, seguida de la mensual con un 32%, que permitirá una buena rotación del producto y mantener un inventario acorde con la periodicidad de venta del producto.



Gráfica 12. Cantidad de compra de los productos de pescado por parte de la población Comuna 5 de Neiva.

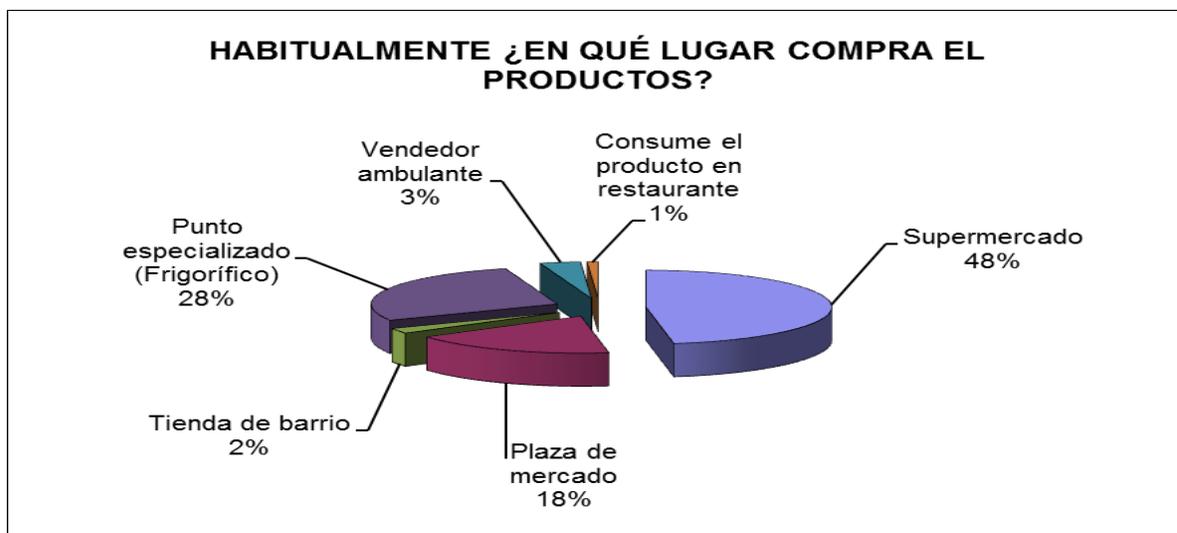
La mayor cantidad de compra es de 2 a 5 kilos, seguido de 1 kilo y 5 a 10 kilos con un 16%.



Gráfica 13. Valor promedio de compra de los productos de pescado.

La cantidad de compra relacionada con la frecuencia y el precio, permitirán establecer una proyección de ventas acorde con la tendencia del mercado.

El valor promedio de compra que arrojó la encuesta es entre \$30.0001 y \$50.000 con un 34%, representado en la compra de productos de mar y por tradición en época de semana santa.



Gráfica 14. Lugar de compra de los productos de pescado por parte de la población Comuna 5 de Neiva.

El lugar de compra de los encuestados es el Supermercado, específicamente Olímpica, y Popular, pues son los únicos supermercados que existen en la comuna 5 de la ciudad de Neiva con un 48%, seguido del punto especializado o frigorífico que prestan el servicio a domicilio con un 28%, y la plaza de mercado con un 18%, que tienen precios más favorables para el consumidor final.



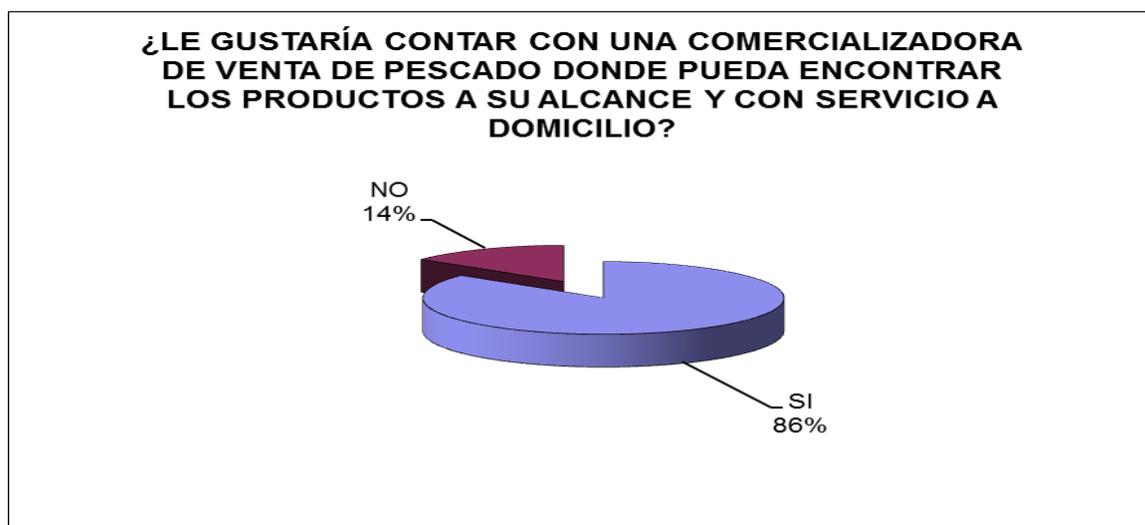
Gráfica 15. Se cuenta con un lugar de compra de los productos de pescado por parte de la Población Comuna 5 de Neiva.

El 66% de la población encuestad manifiesta no contar con un lugar para la compra de pescado, lo que conlleva a una gran oportunidad de negocio en el sector; el 34 % respondió que sí y corresponde a los supermercados de Olímpica y Popular.



Gráfica 16. Motivo de no compra de los productos de pescado por parte de la población Comuna 5 de Neiva.

El 53% de la población encuestada manifiesta no gustarle el pescado, el 9% no le agrada el olor; frente a las siguientes respuestas como el 22% que considera que es un producto costoso, 4% que no le agradan las espinas, no saben cómo prepararlo, sienten desconfianza con el producto y no hay un lugar cerca dónde comprarlo, establece una oportunidad de llegar a éstos clientes y cambiar la percepción sobre el producto y volverlos clientes.



Gráfica 17. Deseo de contar con un lugar de compra de los productos de pescado por parte de la población Comuna 5 de Neiva.

El 86% de la población encuestada manifestó que le gustaría contar con una comercializadora de pescado donde pueda encontrar los productos a su alcance y con servicio a domicilio, y tan sólo el 14% manifestó que no le gustaría, porque no le gusta y por otros conceptos arriba descritos que pueden ser manejados y pasarlos a favor.

7.6. Aspectos Administrativos

Los aspectos administrativos comprenden una breve descripción de los recursos y el tiempo invertido para la ejecución de la presente investigación.

8. Inteligencia de Mercado

8.1. Características Técnicas del Producto

Tilapia es el nombre genérico con el que se denomina a un grupo de peces de origen africano, las especies con interés comercial, se cultivan en diversas partes del mundo, en Colombia y en el Huila, las especies más cultivadas son la tilapia roja o mojarra roja (*Oreochromis* sp.), la tilapia nilótica o plateada (*Oreochromis niloticus*) y la mojarra negra (*Oreochromis mossambicus*).

Presentan unas extraordinarias cualidades, como crecimiento acelerado, tolerancia a altas densidades poblacionales, adaptación al cautiverio y a una amplia gama de alimentos, resistencia a enfermedades, carne blanca de calidad y amplia aceptación en el mercado, reflejado en su alto consumo. La tilapia puede comercializarse cuando alcanza un tamaño (20 cm de largo) o un peso máximo y se alimenta de una variedad de organismos como larvas, insectos, gusanos y detritos, y se adapta fácilmente a los diferentes tipos de agua y temperaturas.



Figura 02. Características del filete de Tilapia o Mojarra Negra.

Los filetes son extraídos de la mojarra negra (*Oreochromis mossambicus*) y se

caracterizan por presentar sus fibras verticales abarcando todo el filete, pasan desde el extremo dorsal hasta el extremo ventral, tiene un olor ligero, sin piel y sin espinas. Se comercializa en filetes frescos y descongelados. Los filetes frescos tienen una coloración rosada y descongelados tienden a ser blancos y amarillentos, dependiendo del tiempo que permanezcan descongelados. Cuando el producto está fresco, su línea de sangre es de color rojo, cuando ha perdido frescura, esta línea se torna de color café o negro.

8.1.1. Fichas Técnicas:

Las siguientes son las fichas técnicas del producto de filete fresco y congelado en dos presentaciones: empacado al vacío y empacado en bolsa individual transparente.

<p>Producto: Filete de Tilapia ML empacado al vacío congelado Nombre científico: <i>Oreochromis niloticus</i></p>  <p>Definición del producto: Porciones naturales de músculo de la parte lateral de la tilapia cultivada, sin piel ni espinas, tratado con monóxido, empacado al vacío y congelado.</p> <p>Atributos sensoriales: Producto congelado, el color de la carne es blanco a blanco rosáceo y el de la línea de sangre rojo cereza a rojo oscuro. La textura cuando es cocinado debe ser húmeda, ligeramente firme y escamosa. El producto no presenta sabor, olor, ni colores extraños al descongelar.</p> <p>Presentación comercial: A. Empaque: el producto se empaqa en bolsa plástica individual al vacío, se lleva a congelación y finalmente se ubica en caja de cartón para su despacho. B. Peso neto: 10 kilogramos de producto por caja de cartón. C. Tamaño: Los filetes empacados deben encontrarse entre 85 a 310 gramos</p>	<p>Condiciones del producto:</p> <p>A. Incidentes de piel, espinas, hemorragias, peritoneo, malos cortes y línea de sangre y parásitos: dentro del empaque se pueden presentar máximo un 2% de incidentes de piel, 4% de espinas, 2% de hemorragias, 2% de peritoneo y 5% de malos cortes, el ancho de la línea de sangres es variable y depende de la profundidad del despielado. B. Textura: al descongelar la consistencia de la carne es blanda, sensible al tacto. C. Pérdidas por deshidratación: El producto no es sometido a inmersión en solución acuosa previo empaque; sin embargo, al momento de la descongelación se produce pérdida de agua. D. Descomposición: el producto no debe mostrar cambios fuertes de color, olor y textura a los indicados como atributos sensoriales del producto que indiquen deterioro. E. Deshidratación: el producto no debe presentar signos de deshidratación.</p> <p>Requerimientos microbiológicos y de seguridad del producto: El producto cumple con los siguientes requisitos microbiológicos:</p> <table border="1" data-bbox="885 1396 1339 1480"> <thead> <tr> <th>Parámetros</th> <th>n</th> <th>m</th> <th>M</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Escherichia coli</i></td> <td>5</td> <td>10</td> <td>400</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Recuento <i>Staphylococcus coagulasa positiva</i></td> <td>5</td> <td>100</td> <td>1000</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><i>Salmonella sp./25 g</i></td> <td>5</td> <td>NEGATIVO</td> <td></td> <td>0</td> </tr> <tr> <td><i>Vibrio Cholerae/25g</i></td> <td>5</td> <td>NEGATIVO</td> <td></td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>n= número de unidades a muestrear c= número de muestras las cuales pueden estar entre m y M m= recuento objetivo de bacterias por gramo M= máximo de recuento de bacterias por gramo. Las muestras no pueden exceder este valor.</p> <p>Se establecen medidas efectivas para proteger el producto contra la inclusión de metales u otros materiales extraños en el alimento.</p> <p>Requerimientos de temperatura durante el almacenamiento El producto debe ser almacenado en un lugar limpio, ambiente seco, de tal manera que asegure que la temperatura del producto permanezca menor o igual a -18°C.</p> <p>Rotulado: Rótulo adherido a la superficie de la caja con la descripción del producto, caja preimpresa con el contenido neto, lote, fecha de vencimiento e instrucciones de conservación del producto.</p>	Parámetros	n	m	M	C	<i>Escherichia coli</i>	5	10	400	2	Recuento <i>Staphylococcus coagulasa positiva</i>	5	100	1000	2	<i>Salmonella sp./25 g</i>	5	NEGATIVO		0	<i>Vibrio Cholerae/25g</i>	5	NEGATIVO		0
Parámetros	n	m	M	C																						
<i>Escherichia coli</i>	5	10	400	2																						
Recuento <i>Staphylococcus coagulasa positiva</i>	5	100	1000	2																						
<i>Salmonella sp./25 g</i>	5	NEGATIVO		0																						
<i>Vibrio Cholerae/25g</i>	5	NEGATIVO		0																						

Figura 03. Ficha técnica del filete congelado empacado al vacío.

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS		MAC#7	
FILETE DE TILAPIA BLANDITO CONGELADO		Version	3
		Página	1 de 4
			
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO			
Nombre comercial	Filete de Tilapia Blandito Congelado.		
Nombre científico de la especie	<i>Oreochromis niloticus</i> .		
Descripción del producto	Filete de tilapia crudo congelado, sin piel, sin espinas.		
Composición	100% pescado. No contiene ningún tipo de aditivo o ingrediente.		
Descripción general del proceso	Pesca, Transporte, Sacrificio, Fileteado, congelación, Empaque y Distribución.		
Empaque	Envase 1: Filete en Bolsa individual transparente de polietileno de baja densidad. Envase 2: Tulas de fibra de polipropileno		
Peso neto	30 Kg.		
Conservación	Mantener congelado a Temperatura inferior -18°C.		
Formas de consumo y consumidores potenciales	Producto crudo, el cual se recomienda ser consumido después de su cocción, el cual puede prepararse frito, a la plancha, gratinado o en salsa. Producto apto para todo tipo de consumidores, no alérgicos al pescado.		
PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO			
PRODUCTO	PRESENTACION	PESO X UNIDAD	
Filete Blandito Congelado	Bulto / 30 Kg.	60 gr a 145 gr	
FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS		MAC#7	
FILETE DE TILAPIA BLANDITO CONGELADO		Version	3
		Página	3 de 4
DESCRIPCIÓN DEL EMBALAJE			
Tulas de fibra de polipropileno de color blanca pre-impresas. Selladas con costura de hilo blanco. Especificaciones: Peso: 79 gr. Dimensiones: Ancho: 70 cm, Alto: 90 cm.			
INFORMACIÓN DE ETIQUETA			
<ul style="list-style-type: none"> - Nombre del producto. - Consecutivo de etiqueta. - Nombre de la empresa. - Dirección de la empresa. - Teléfonos de la empresa. - Lote de producto. - Ingredientes. - Fecha de vencimiento. - Peso neto. - Condiciones de almacenamiento. - Información planta de proceso. 			
VIDA ÚTIL DEL PRODUCTO			
Vida útil	6 meses a Temperatura inferior a -18°C.		
CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS			
PARAMETROS	ESPECIFICACIONES		
Color	Carne beige, rosado pálido, con línea central roja brillante.		
Olor	Característico del producto. A pescado fresco.		
Textura	Blanda al descongelar.		
Sabor	Característico de la especie.		
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS			
PARÁMETROS	ESPECIFICACIONES - TOLERANCIAS	REFERENCIAS NORMAS	
• Recuento <i>Escherichia. coli</i> (UFC/g)	10 - 400	Resolución 122/12 Productos de la pesca.	
• Recuento <i>Staphylococcus coagulasa positivo</i> (UFC/g)	100 - 1000		
• <i>Salmonella s.p.</i> /25g	NEGATIVO		
• <i>Vibrio cholerae</i> 01 /25g	NEGATIVO		
FICHA TÉCNICA DE PRODUCTOS		MAC#7	
FILETE DE TILAPIA BLANDITO CONGELADO		Version	3
		Página	4 de 4
CARACTERÍSTICAS FISICOQUIMICAS			
PARÁMETROS	LÍMITE MÁXIMO	REFERENCIAS NORMAS	
• Bases Volátiles Totales (mg/100gr)	70	Resolución 122/12 Productos de la pesca.	
• Plomo (Pb) (mg/kg peso fresco)	0.3		
• Cadmio (Cd) (mg/kg peso fresco)	0.05		
• Mercurio (Hg) (mg/kg peso fresco)	0.5		
• Suma de dioxinas (EQT PCDD/F-OMS)(Pg/g peso fresco)	4.0		
• Suma de dioxinas y PCB (EQT PCDD/F-PCB OMS)(Pg/g peso fresco)	8.0		
INFORMACIÓN DE LA EMPRESA			
NOMBRE	COMPEZ S.A.		
CORREO ELECTRONICO	comercial@comepez.com		
UBICACION	Neiva, Huila, COLOMBIA		
PLANTA DE PROCESO	Export Pez S.A.S		
DIRECCION Y TELEFONO	Km 12 via al sur de Neiva, Huila		
UBICACION DE PLANTA	Rivera - Huila		
CERTIFICACION	BPM, HACCP, BAP, ASC.		
CONTROL DE CAMBIOS			
FECHA	VERSION	DESCRIPCION DEL CAMBIO	
Marzo 05 / 2013	1	Creación del documento.	
Julio 30 de 2015	2	Se actualiza Resolución 776 por resolución 122 del 2012 y se ajusta el parámetro de Bases Volátiles de 35 a 70 mg/100gr	
Julio 19 de 2016	3	Se modifica la siguiente información: empaque, formas de consumo y consumidores potenciales, embalaje, vida útil, olor, características microbiológicas y fisicoquímicas. Se adiciona composición.	

Figura 04. Ficha técnica del filete blandito congelado.

8.1.2. Requerimientos manipulación y conservación de la cadena de frío:

El pescado es un producto altamente perecedero y si no se maneja adecuadamente, su calidad se deteriora, lo que puede traer consecuencias perjudiciales para la salud de los consumidores.

Los distribuidores minoristas son responsables de la calidad e inocuidad esencial de los productos, por ello, es fundamental asegurar una temperatura de almacenamiento apropiada después de la recepción del producto. Deberán almacenarse en condiciones higiénicas a 18°C (0 °F) o temperaturas inferiores; los productos que no vienen empacado al vacío, deben tener una manipulación más estricta sin riesgos de contaminación microbiológica, química o física, por lo que se hace necesario el empleo de los elementos de protección como gorro, guantes y tapabocas, etc.

En éste caso, el filete es entregado por los productores al distribuidor minorista, en condición excelente de calidad, congelado y en cajas de 10 kilos y es revisado en el momento de la entrega.

8.2. Oferta y Demanda del Producto

8.2.1. Oferta:

Los canales de distribución, entendidos como el medio para hacer llegar el producto de la acuicultura al consumidor final, tienen diferentes esquemas en el Huila, desde la venta directa del productor al consumidor final, así como el uso de distribuidores que a su vez tienen relación de venta con mayoristas y minoristas.

En el siguiente gráfico se muestra el típico esquema de comercialización de los productos de la acuicultura en el país y específicamente en el Huila.

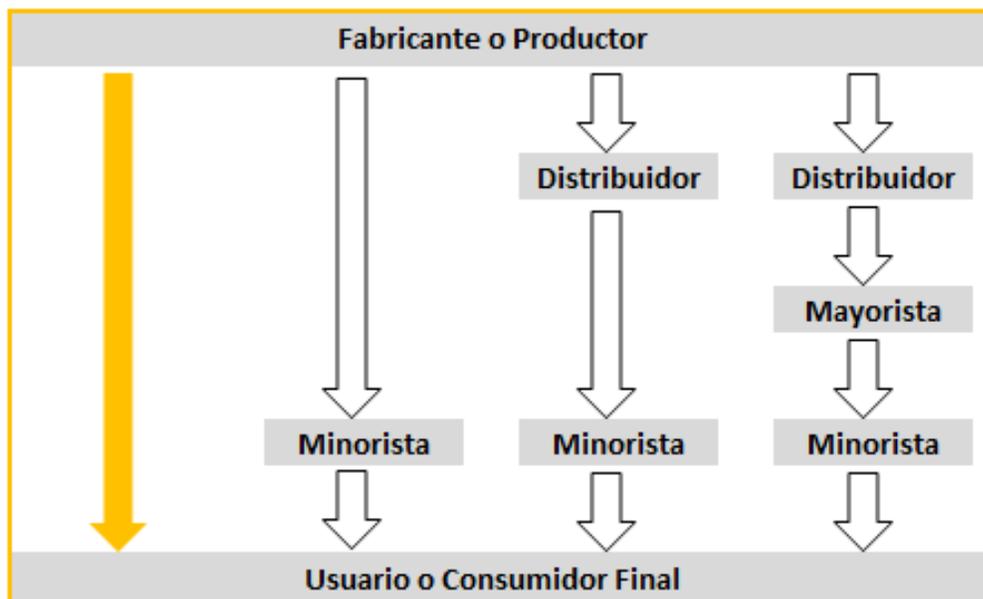


Figura 05. Esquema de comercialización de los productos de la acuicultura en Colombia.

Los principales productores de tilapia en el Huila son:

Tabla 07. Principales productores de Tilapia en el Huila.

Productores	Productos	Subproductos
PISCÍCOLA NEW YORK S.A.	Tilapia entera o en filete.	Cabezas, esqueleto y aceite.
COMEPEZ S.A.	Tilapia fileteada fresca y congelada.	Cabezas, esqueleto.
PROCEAL S.A.	Tilapia fileteada fresca y congelada.	Cabezas, esqueleto.
PISCÍCOLA BOTERO	Filete de Tilapia y tilapia entera, salchichas, hamburguesas	Cabezas, esqueleto.
C.I. FISHCO S.A.S	Filete fresco de Tilapia y tilapia entera.	Cabezas, esqueleto.
COOLFISH S.A.S	Filete fresco congelado.	Cabezas, esqueleto.
OTROS Pequeños	Filete fresco de Tilapia y tilapia entera.	Cabezas, esqueleto.

Actualmente la comercialización de la tilapia incluye la presentación entera, filete fresco, productos de salsamentaría como salchichas, hamburguesas, lomitos y subproductos como cabezas, esqueleto carnudo y aceite.

El filete es sacado de la tilapia negra, cuya carne es aceptada en el mercado local por su carne blanca, libre de espinas y no tiene ese olor tan marcado y penetrante que caracteriza al pescado de río; la tilapia roja tiene buen consumo local, por su

aspecto y color.

El filete de tilapia es muy apetecido en el exterior, por consiguiente, los productores encuentran en el mercado internacional una oportunidad de crecimiento económico y excelente ganancias, tomando la decisión de exportar en grandes cantidades.

Según informe de la Aunap, que entre enero y mayo de este año 2016, las exportaciones de filete de tilapia representaron para Colombia ingresos por más de 18 millones de dólares, lo que equivale al envío de no menos de 2,2 millones de filetes, que tienen un precio unitario promedio de 8,16 dólares en el mercado de los Estados Unidos, teniendo en cuenta la tasa de cambio actual, si se pagara a ese precio, cada filete podría costar algo más de 25.000 pesos/kilo, por lo que resulta más rentable exportar que abastecer el mercado interno.

En consecuencia, se ha venido registrando un déficit en la oferta de tilapia roja “entera”, debido a que los grandes piscicultores que producían tilapia roja pasaron un porcentaje importante de su explotación a producir tilapia negra, que al igual, se ha venido registrando un desabastecimiento en el mercado interno debido a la alta demanda que tiene el filete fresco de tilapia negra en los Estados Unidos y otros mercados internacionales y su atractivo precio.

Tabla 08. Precio del Filete del productor o proveedor al distribuidor de Neiva.

Productores	Producto	Precio (Kilo)
PISCÍCOLA NEW YORK S.A.	Filete empacado al vacío	13.000
COMEPEZ S.A.	Filete fresco congelado	9.500
PROCEAL S.A.	Filete fresco congelado	7.500
PISCÍCOLA BOTERO	Filete empacado al vacío	12.000
C.I. FISHCO S.A.S	Filete fresco congelado	11.000
COOLFISH S.A.S	Filete fresco congelado	11.000
OTROS Pequeños	Filete fresco congelado	12.000

De acuerdo con información suministrada por la Cámara de Comercio de Neiva, la ciudad de Neiva cuenta con 15 establecimientos de comercio o distribuidores minoristas especializados en la comercialización de pescado. En la comuna 5 de Neiva hay 4 establecimientos registrados, de los cuales dos no existen, uno es un supermercado que vende todas las carnes y tan solo un establecimiento está en funcionamiento y no presenta venta en mostrador sino solo a domicilio, es una microempresa unipersonal y sus clientes son hoteles, restaurantes, colegios y personas residentes de otros sectores de Neiva.

Tabla 09. Análisis de la Oferta en la Comuna 5 de la ciudad de Neiva.

No.	Nombre del comercializador	Localización (Dirección)	Localización (Barrio)	Grado de utilización de la capacidad instalada (%)	Precio del Filete al cliente (kilo)	Planes de expansión	Inversión fija estimada *	Número de trabajadores ocupados	Volumen de ventas (Estimado Mes)	Observaciones
1	FRIGORIFICO FISH MAR	CRA. 32 NO. 20-04	EL JARDIN	0	-		1.000.000	-	-	No existe
2	COMERCIALIZADORA DOKELLA FISH	CL. 18 NO. 22 - 46	LA LIBERTAD	0	-		1.900.000	-	-	No existe
3	COMERCIALIZADORA MAR ROJO	CRA. 39 No. 11 B - 21	VERGEL BAJO	100	14.000	SI	1.600.000	1	3.500.000	Negocio unipersonal
4	CARNES PAGUEMENOS LA ARBOLEDA	CRA. 42 NO 18B - 13	LA ARBOLEDA	100	14.000	NO	1.100.000	1	1.000.000	Ventas de todas las carnes

* Información suministrada por Camara de Comercio de Neiva

Por lo tanto, la población de 42.475 habitantes, representado en 8.310 hogares; se encuentra desatendida lo que representa una oportunidad de negocio importante por desarrollar.

Tabla 10. Otros competidores especializados en la venta de pescado en la ciudad de Neiva.

No.	Nombre del comercializador	Localización (Dirección)	Localización (Barrio)	Grado de utilización de la capacidad instalada (%)	Precio del Filete al cliente (Kilo)	Planes de expansión	Inversión fija estimada *	Número de trabajadores ocupados	Volumen de ventas (Estimado Mes)	Observaciones
1	FRIGOPEZ DEL HUILA	AV. 26 NO. 6B - 120	AEROPUERTO	100%	14.000	NO	1.300.000	3	6.000.000	Fuerte competidor
2	LA PESCA DE JIMMY	CALLE 91 NO. 8-59	ALBERTO GALINDO	100%	12.000	NO	1.300.000	1	1.500.000	Negocio unipersonal
3	PESQUERA GIGIOS	CRA. 5 NO. 38 - 61 SUR LOCAL 2335	ALFONSO LOPEZ	100%	13.000	NO	1.000.000	1	2.000.000	Negocio unipersonal
4	FRIGORIFICO EL TRIUNFO NEIVA	GALERIA DEL SUR LOCAL 18	ARISMENDI MORA	100%	12.000	NO	1.000.000	1	1.000.000	Negocio unipersonal
5	DISMARSUR	CRA. 9 NO. 17 - 43	CHAPINERO	100%	16.000	NO	30.000.000	6	10.000.000	Fuerte competidor
6	FRUTOS DEL MAGDALENA RIO MAR	AV. CIRCUNVALAR ENTRE CL. 8 Y 9	EL CENTRO	100%	13.000	NO	1.000.000	1	2.500.000	Negocio unipersonal
7	KOME' R	CALLE 8 NO. 19 - 32	BUENAVISTA	100%	15.000	NO	30.000.000	4	5.000.000	Fuerte competidor
8	FROZEN FISH	MANZANA N CASA 8	EL PINAL	100%	13.000	NO	1.300.000	1	1.000.000	Negocio unipersonal
9	ANA FISH	CALLE 24A NO. 32 - 80	EL TESORO	100%	14.000	NO	500.000	1	1.000.000	Negocio unipersonal
10	PESCADOS EL DORADO	CALLE 26A NO 51C - 03	ENRIQUE OLAYA H.	100%	14.000	NO	700.000	2	1.500.000	Negocio unipersonal
11	PEZQUERA SIERRA	MERCANEIVA LOCAL 067	ZONA INDUSTRIAL	100%	12.000	SI	10.000.000	6	12.000.000	Fuerte competidor
12	PESQUERA MEMO	MERCANEIVA LOCAL 2350	ZONA INDUSTRIAL	100%	12.000	NO	1.700.000	1	3.000.000	Negocio unipersonal
13	FRIGORIFICO PACANDE BARON	SURABASTOS B.E BODEGA 146	ZONA INDUSTRIAL	100%	14.000	NO	500.000	4	8.000.000	Fuerte competidor

* Información suministrada por Camara de Comercio de Neiva

Muchos de los establecimientos registrados en Cámara de Comercio de Neiva, son negocios unipersonales, que operan o funcionan en la casa y desde allí comercializan el filete de mojarra, por lo que se identificaron cinco (5) fuertes competidores, quienes están operando desde un local, con personal legalmente contratada y comercializan varios productos de río y mar. Dentro de los cuales se encuentra Mercaneiva ubicada en la zona industrial, sus precios son un poco más económicos por ser plaza de mercado y allí convergen toda clase de personas de diferentes estratos socio-económicos pero inclinándose hacia los estratos medios y bajos. Los otros tres competidores se encuentran en diferentes partes de la ciudad capturando otros clientes diferentes a los de la comuna 5 de Neiva, que para el proyecto son fuertes competidores por su modelo de negocio.

Se identificaron unos fuertes competidores, por lo cual se realizó el siguiente diagnóstico o análisis basado en la matriz DOFA o DAFO.

Tabla 11. Análisis de la Matriz D.A.F.O.

		Análisis D.A.F.O.		
		Pueden generar PROBLEMAS	Pueden generar VENTAJAS COMPETITIVAS	
INTERNAS	D	Debilidades	F	Fortalezas
	1	Alta inversión en infraestructura y equipos.	1	Profesionales con conocimiento del negocio e investigación del mercado.
	2	Gran capacidad de almacenamiento.	2	Enfoque a nichos de mercado.
	3	Negocios entre medianos y grandes, que han logrado posicionarse en su entorno.	3	Conocimiento y aplicabilidad del marketing online, permitiendo llegar a un mayor número de clientes potenciales.
	4	Ofrecen gran variedad de productos a buen precio y ofertas especiales.	4	Garantía de seguridad y confianza en la manipulación de los productos y conservación de la cadena de frío.
	6	Personal calificado, ofrecen una buena asesoría a los clientes.	6	Implementación de estrategias de promoción.
	7	Antigüedad en el mercado.	7	Marcar la diferencia en el servicio como base fundamental para la satisfacción de los clientes.
Procedentes del ENTORNO	A	Amenazas	O	Oportunidades
	1	Escases del producto por exportaciones.	1	Mercado de la comuna 5 desatendido.
	2	Desempleo.	2	Los productos no tienen una marca que los identifique, por lo tanto el consumidor final, no puede generar recordación.
	3	No existen estudios de mercado en la ciudad de Neiva, que permitan un conocimiento de la oferta y demanda de producto.	3	Los productos ni el servicio cuentan con un diferencial que sea percibido como un gran valor agregado para el consumidor final.
	4	El mito que existe sobre el alto precio por ende el difícil acceso al consumo de pescado.	4	Ninguna empresa del canal de distribución minorista presenta un programa de fidelización a sus clientes.
5	Baja capacidad de respuesta por parte de los canales de distribución frente a los cambios de la demanda.	5	Ninguno de los canales de distribución han invertido en comunicación al consumidor final para generar recordación ni para ampliar el consumo de los productos.	

8.2.2. Demanda:

En base en el estudio de mercado realizado en la comuna 5 de Neiva, se puede identificar que:

- Existe un gran potencial de clientes desatendidos, y que no consumen el pescado porque no hay un lugar cerca donde comprar.
- Los factores que se lograron identificar para el no consumo del pescado radica en que no le gusta, la incomodidad por las características propias del alimento como olor y sabor; otro factor influyente es que consideran el pescado es un producto o alimento costoso, no saben cómo prepararlo, y no sienten confianza en el producto, sin embargo, estas percepciones o hábitos de consumo, pueden ser cambiados con una buena campaña de conocimiento del producto,

publicidad, entrega de recetas, degustaciones, etc.

- El producto de mayor consumo es el filete de mojarra, por sus características físicas, de no contener espinas y no tener un olor concentrado propio del pescado, lo que resulta seguro su consumo para niños y adulto mayor.
- El sitio o lugar de compra es el supermercado, donde sus precios resultan ser un poco más costosos y no contar con la gran variedad de productos preferidos por el consumidor, no prestan un servicio personalizado y de asesoría frente a los productos, seguido del punto de venta especializado a frigorífico que en el sector no existe.
- La demanda cuenta en su gran mayoría con poder adquisitivo, lo que permitirá en su medida al desarrollo económico del proyecto.
- Lo más importante, es que la gran mayoría de las personas desean contar con un lugar especializado, donde puedan encontrar sus productos de preferencia a un buen precio y con las garantías de seguridad y confianza en la manipulación de los productos.

Las anteriores características de la demanda en la comuna 5 de la ciudad de Neiva, resulta una gran motivación y respaldo frente a éste nuevo proyecto de vida, por ello, es fundamental organizar el mercado en grupos de clientes pequeños y homogéneos, con características, necesidades o hábitos similares, satisfaciendo sus necesidades y gustos, a lo que llamamos segmentación del mercado, implementado para cada uno de estos segmentos, programas de divulgación y publicitarias para fomentar el consumo de pescado y por ende la compra en el punto de venta proyectado.

8.2.3. Análisis Mix:

Para el marketing y las ventas, se analiza partiendo del marketing mix: las 4 Ps del Mercado.

- **Producto:** en el capítulo anterior, se describían las características técnicas del filete de tilapia, por lo tanto, se resaltarán sus características de preferencia en el mercado, debido a su alto contenido nutricional por ser una gran fuente de proteínas magras y ácidos grasos Omega-3, se cocina bastante rápido, y no necesita mucha preparación, por ser una carne blanca, baja en grasas y de textura fina no tienen un olor fuerte a pescado, sin piel y lo mejor, no contiene espinas, lo que resulta un producto ideal para el consumo de niños y adultos mayores, que lo pueden consumir con seguridad. Tiene muchas maneras de preparación, de tal modo que no resultará saturado su consumo diario, recomendado por los especialistas de la salud, reemplazando las carnes rojas.
- **Precio:** Teniendo en cuenta los precios de venta en el mercado, el promedio es de \$15.167.00 kilo. Antes de fijar los precios del filete de tilapia se estudiaron aspectos como el consumidor, mercado, costos y competencia.

Por lo tanto, se estableció varios precios de acuerdo con la talla del producto y su empaque, así:

Tabla 12. Escala de precios

Talla en gramos	Presentación	Nicho de Mercado	Uso o empleo	Precio/kilo
50 - 60	Empacado en bolsa transparente individual	Hoteles y Restaurantes	Cazuelas de mariscos y cocteles	\$ 14.000
70 - 80	Empacado en bolsa transparente individual	Restaurantes de barrio	Almuerzos corrientes	\$ 14.000
90 - 140	Empacado en bolsa transparente individual	Clientes en general y colegios		\$ 14.000
150 - 190	Empacado en bolsa transparente individual	Hoteles y Restaurantes	Almuerzos ejecutivos	\$ 15.000
200 - 300	Empacado en bolsa transparente individual	Hoteles y Restaurantes	Platos a la carta	\$ 16.000
todas las tallas	Empacado al vacío	Clientes en general		\$ 18.000
Precio Promedio				\$ 15.167

En la competencia se encontró, que unos pocos negocios ofrecen a sus clientes el filete clasificado por talla, lo que permite llegar a cada nicho de mercado satisfaciendo sus necesidades. Como también, se determinará un descuento para aquellos clientes tenderos y clientes que compren más de 10 kilos.

- Plaza: la comercializadora será ubicada en la comuna 5 de Neiva, específicamente sobre la calle 20 que es una vía principal muy concurrida y sobre la cual confluyen o transitan gran cantidad de habitantes de la comuna 10, adicional a que sus vías están interconectadas con otras arterias viales que comunican a diferentes comunas de la ciudad de Neiva como lo son la comuna 7 y a futuro con la comuna 2, de igual manera la comuna cinco posee una gran variedad de aspectos demográficos como lo son la estratificación, los niveles de ingresos, edad y sexo, que nos permitirá satisfacer sus necesidades y desarrollar satisfactoriamente nuestro proyecto.
- Promoción: nuestro proyecto de negocio, se desarrollará en un pequeño nicho de mercado, donde empezará a construir una imagen, a ser reconocida por sus clientes creciendo en popularidad y fidelización.

El libro de “El Día que David venció a Goliath” enseña que no es necesario el empleo de la fuerza, enfrentarse a una competencia cuerpo a cuerpo, aun conociendo las condiciones de desigualdad y de pocas probabilidades de éxito, por el contrario, se debe actuar y emplear la inteligencia, la astucia, las habilidades y algunas herramientas efectivas para vencer al oponente. Bajo este

argumento, las estrategias de promoción son:

- ✓ Emplear las poderosas herramientas que ofrece el internet a un bajo costo e incluso gratis, permitiendo llegar a un mayor número de clientes potenciales para dar a conocer a la empresa, generar confianza y vender, como son: el diseño de la página web, publicidad online que ha alcanzado grandes audiencias de manera efectiva y con un mínimo costo frente al pautar en los medios tradicionales, el empleo de las redes sociales y el Email marketing.
- ✓ Establecer alianzas con los hoteles, restaurantes y empresas de salud, para que se entreguen volantes, catálogos que describen los beneficios del consumo de pescado, crustáceos y mariscos.
- ✓ Ofrecer a los clientes en mostrador y enviar por e-mail recetas sencillas para preparar diferentes platos con pescado, lo que genera un esquema educativo para el consumidor, generando confianza y recordación para el incremento del consumo diario.
- ✓ Realizar campañas en restaurantes por lo menos 1 día a la semana.

9. Análisis Financiero

Éste componente del proyecto tiene como finalidad principal, cuantificar la magnitud de los recursos económicos que se requieren para la puesta en marcha, identificar posible alternativa de financiamiento y con la ayuda de estados financieros e indicadores determinar la viabilidad financiera del proyecto.

El proyecto realiza una inversión que consta de:

Inversiones fijas	\$ 7.890.000.00
Inversiones diferidas	\$ 1.350.000.00
Capital de trabajo	<u>\$27.776.388.00</u>
Total Inversión.....	\$37.016.388.00

9.1. Capital de trabajo

El capital de trabajo está destinado para suplir por 1 mes la compra de materia prima e insumos, por 4 meses la mano de obra operativa y por 3 meses los gastos indirectos y de administración y ventas.

Se proyectaron ventas teniendo en cuenta el estudio del mercado donde el 86% de la muestra manifestó que "SI" consume pescado, de éste porcentaje el 64% consume entre 2 y 5 kilos con una frecuencia semanal representado en un 47% y mensual un 32%; siendo los porcentajes más representativos. De este resultado se lleva a deducir que se puede proyectar unas ventas de 1.252 kilos mensuales, sin embargo, el proyecto ha contemplado unas ventas promedio mensuales de 1.000 kilos equivalentes al

80% del mercado, previendo que no se pueda llegar al 100% del mercado por circunstancias de ubicación o decisión de compra del consumidor final.

Las ventas equivalen a **\$193.000.000.00** mensuales el primer año, con una proyección de incremento del 8% anual a partir del segundo año.

Los costos se refieren a la materia prima terminada (compra de contado) por valor de \$119.100.000.00, insumos por \$600.000.00 y mano de obra directa por \$20.911.967.00, costos indirectos por \$1.957.800.00 para un total de **\$142.569.767.00** por el primer año, con una variación en costos de producción del 10% a partir del segundo año.

Los gastos de administración y ventas, que comprende los gastos de nómina y carga prestacional \$24.496.128.00, servicios 14.050.000.00, impuestos \$965.000.00, depreciaciones \$984.000.00, amortizaciones \$870.000.00, para un total de **\$41.365.128.00** por el primer año, con una variación en costos de producción del 10% a partir del segundo año.

Los accionistas realizarán un aporte con recursos propios por \$17.016.388.00 y el saldo de \$20.000.000.00 con recursos adquiridos mediante un crédito bancario a cinco años, con una tasa DTF del 7%, una tasa de descuento EA del 13%, lo que representa una cuota mensual de **\$6.723.884.00**.

9.2. El Balance General

El Balance inicial del proyecto muestra unos Activos corrientes que corresponden al capital de trabajo inicial por valor de \$27.776.338, unos Activos fijos por valor de \$7.890.000 y unos Diferidos necesarios para la operación por valor de \$1.350.000. Esto

determina que la operación del negocio está representada en un 75% por la necesidad de capital de trabajo.

El proyecto inicia con una obligación a largo plazo por valor de \$20.000.000; y el patrimonio asciende a \$17.016.338, representado por un aporte de los socios.

Se recurre al servicio del crédito de fomento empresarial., considerando que las condiciones son blandas, establecidas por una Tasa de interés de la DTF (7%) más 6 puntos porcentuales (13% EA) y un plazo de 5 años con un año de gracia.

9.3. El Estado de Resultados

Los ingresos por ventas equivalen a \$193.000.000.00 en el primer año, descontado los costos de producción, arroja una utilidad bruta representada en un 26% sobre los ingresos, lo se tendría para terminar de sufragar el resto de gastos de administración y ventas. Descontados los gastos de administración y ventas, arroja una utilidad operacional representada en un 5% sobre los ingresos, descontado los gastos financieros e impuesto de renta del 38,5%, arroja una utilidad del ejercicio de \$3.976.040.00, lo que representa un 2,1% sobre los ingresos.

La inversión de **\$37.016.388.00** se recupera a los tres años y cinco meses.

9.4. Flujo de Efectivo

El flujo de caja permitirá observar los ingresos y/o egresos netos que tendrá el proyecto durante los años de operación en el mercado.

En el primer año, el proyecto presenta un saldo inicial de \$27.776.388.00 representado por el capital de trabajo, más unas ventas de contado por \$154.400.000.00 que

descontando los costos y gastos que ascienden a \$178.457.962.00 y los gastos financieros por \$2.600.000.00, arroja un saldo en caja por **\$1.118.426.00**.

El flujo de efectivo crece cada año, lo que permitirá tener una buena liquidez para sufragar no solo los gastos de operación, sino para suplir gastos por imprevistos y realizar otras inversiones, con el fin de no mantener dinero ocioso.

9.5. Indicadores Financieros

- **Capital de Trabajo:** el proyecto cuenta, para el primer año de operaciones, con \$33.606.427.00 para operar, descontando todos los pasivos a corto plazo.
- **Razón Corriente:** En el primer año por cada \$1.00 que la el proyecto debe, tiene \$4,83 pesos para pagar o respaldar sus obligaciones. Las proyecciones reflejan que este indicador se mantiene en un buen resultado.
- **Prueba Ácida:** el proyecto registra una prueba ácida de \$0,13 lo que permite deducir que por cada \$1 que se debe en el pasivo corriente, la empresa cuenta con \$ 0,13 centavos para su cancelación, sin tener que acudir a la venta de sus inventarios. El primer año es bajo, sin embargo los años siguientes mejora el indicador.
- **Nivel de Endeudamiento:** el proyecta presenta un nivel de endeudamiento del 58% el cual es alto, sin embargo, en los siguientes años mejora y al cabo del quinto año presenta un endeudamiento del 23% el cual es aceptable.

- **Rentabilidad Bruta:** la utilidad bruta obtenida después de descontar los costos de ventas fueron del 26%, para los siguientes años, presenta un incremento paralelo al incremento de las ventas y gastos.
- **Rentabilidad Operacional:** se puede observar que el proyecto para el primer año genera una utilidad operacional del 5%, para los siguientes años, presenta un crecimiento de la utilidad, principalmente originado por el incremento en las ventas.
- **Rentabilidad Neta:** las ventas del proyecto para el primer año generaron el 3% de utilidad, se observa que aumenta en la utilidad en los siguientes años y que a pesar del aumento en los costos de venta y en los gastos de administración y ventas, las ventas crecieron lo suficiente para asumir dicho aumento.
- **Rentabilidad del Patrimonio:** la rentabilidad del patrimonio bruto para el primer año es del 31%, para los siguientes años, presenta un crecimiento de la rentabilidad por el aumento de las utilidades.
- **Rentabilidad del Activo Total:** la RA del primer año es del 13%, incrementando en los siguientes años, indicando un mejoramiento en la utilización de activos para generar ganancias.
- **Rotación de Inventarios:** la RI del primer año y los siguientes es de 6,81 veces en el año.
- **Rotación de Cartera:** durante el primer año las cuentas por cobrar se renuevan 5 veces en el año.

9.6. Evaluación Financiera

- **Tasa de Oportunidad:** es la tasa de interés a la que se descontarán a valor presente (actualizarán) los flujos proyectados, que es del 18%. Representa el costo de oportunidad del capital de inversión ya que representa la rentabilidad mínima que exige el inversor.
- **Valor Actual Neto del Proyecto:** representa la rentabilidad expresada en valor monetario que se espera por la implementación del proyecto. Desde el punto de vista de la empresa el valor es de \$49.475.812.00 y desde el punto de vista del empresario es de \$81.677.695.00, la diferencia radica en que desde el punto de vista del empresario no se tienen en cuenta los intereses pagados por el crédito adquirido.
- **Valor Actual Neto:** igualmente representa la rentabilidad expresada en valor monetario que se espera por la implementación del proyecto. Significa que comprado con el VAN del Proyecto, la empresa recupera la inversión y adicionalmente obtiene una rentabilidad de \$12.459.424.00 y desde el punto de vista del empresario recupera la inversión y adicionalmente obtiene una rentabilidad de \$44.661.307.00.
- **Tasa Interna de Retorno:** el resultado de la TIR debe ser igual o mayor que la tasa de oportunidad preestablecida para que el inversionista considere conveniente realizar la inversión en el proyecto, por lo tanto el resultado para la em-

presa es de 28,30% y para el empresario es de 22,91%, en ambos casos es mayor a la tasa de oportunidad.

- **Punto de Equilibrio:** el proyecto determinó el punto de equilibrio en 11.159 unidades y el punto de equilibrio en pesos en \$168.257.595.00. Las ventas del proyecto en el primer año son de 12.800 unidades y están por encima del punto de equilibrio en 1.641 unidades.

10. Riesgos

Todo proyecto de crear una empresa trae consigo varios riesgos que se deben analizar para superarlos, a medida que se eliminan algunos surgen otros. El miedo al fracaso es posiblemente el motivo más común por el que muchas personas con excelentes ideas no emprenden, dentro del trabajo de investigación se analizaron los diferentes riesgos que se encuentra expuesta la empresa y el objetivo principal es garantizar que la empresa tenga solvencia y estabilidad, basado un buen manejo del riesgo financiero, el cual permitirá lograr un equilibrio entre la rentabilidad y el riesgo que se asume en la operación neta de la empresa, y así optimizar la relación riesgo-rendimiento que se podrían presentar en los diferentes escenarios:

- El riesgo de mercado es no satisfacer la necesidad de los clientes, éste es uno de los principales retos a los que se enfrenta el emprendedor, es por ello que el proyecto plantea una segmentación del mercado para atender las necesidades de acuerdo al tipo de negocio de sus clientes y/o gustos de las personas.
- El riesgo de liquidez a que todo negocio se enfrenta es que no sea viable, en este caso, la ventaja del proyecto es que el 80% de sus ventas son de contado y contempla un capital de trabajo para tres meses, donde el proyecto podrá mantener una buena liquidez.
- Que las ventas reales no cumplan con lo proyectado, por lo tanto, no sean lo suficiente para obtener el margen de rentabilidad esperado. Es por ello, que se re-

quiere contratar personal idóneo, con habilidades comerciales, se le establezcan metas y se realice seguimiento continuo para su cumplimiento mensual.

- El riesgo por carecer del producto para la venta, debido a los diversos problemas por parte de los proveedores como inundaciones, contaminación, mortandad de los peces, mayores exportaciones, etc., para lo cual el proyecto contempla mantener un stock de inventario para 8 días para ofrecer un producto fresco. Igualmente se tiene contemplado el contacto con varios proveedores en razón a la buena oferta que existe en el mercado del Huila.
- El riesgo a que la ubicación del local no sea el correcto, conlleva a que las ventas no sean las esperadas y por ende se pueda pensar en el cierre del negocio, sin embargo, en el estudio del mercado se tuvieron en cuenta aspectos como visibilidad, tráfico de número de personas y posibilidad de parqueo.
- El riesgo de quedarse el negocio sin energía por varios días, lo que conllevaría a la pérdida del producto, es éste caso, se contemplaría como un gasto de imprevistos la adquisición o arrendamiento de una planta de energía operada con acpm.
- El riesgo a que uno de los congeladores se dañe, sin embargo, se tiene previsto el mantenimiento preventivo de los mismo, adicionalmente, son equipos nuevos que cuentan con garantía por un año.
- El riesgo a tener fallas en el plan del negocio, los números no lo es todo, dentro del plan de negocios hay que tener en cuenta que siempre habrán cosas por modificar y mejorar con el objetivo que este no afecte el normal funcionamiento del negocio.

- El riesgo a caer ante los retos, desde el principio hasta el final de cada etapa, presenta retos diferentes y se debe estar preparados para aceptarlos, enfrentarlos y aprender de ellos de forma constante sin rendirse.
- El monitorear oportuna y constantemente las operaciones del negocio, permitirá conocer las deficiencias que se puedan ir encontrando en el día a día.

Conclusiones

Los estudios realizados dirigidos a evaluar la factibilidad del proyecto permiten concluir que el proyecto es viable por:

- De acuerdo a la información obtenida de las encuestas, se concluye que es un producto con buena aceptación en el mercado y una buena oportunidad de negocio ya que en el sector no se cuenta con un establecimiento que supla las necesidades del entorno.
- Con la información que se obtuvo del estudio de mercado, se puede deducir que existe una oportunidad de crear empresa.
- Se contribuye a mejoramiento del bienestar y salud de la población del sector al consumir productos que ayudan a disminuir el colesterol, triglicéridos, obesidad y mejorar la nutrición debido a la cantidad de proteínas ofrecidas en los productos como lo es el pescado.
- La selección del tamaño se ajustó a las necesidades del negocio, la localización ofrece ventaja competitiva puesto que es un lugar muy transitado por vehículos y personas, lo cual aumenta las expectativas de venta.
- El proyecto genera empleos directos e indirectos, lo cual contribuye a la economía de la ciudad.
- Luego de desarrollar cada uno de los estudios contemplados y de acuerdo al análisis realizado, se tiene la certeza que el proyecto financieramente representa indicadores razonables y favorables para la ejecución de la inversión y la opera-

ción comercial del mismo; es decir, se considera que el proyecto es viable comercial, administrativa y financieramente.

Bibliografía

- Fedesarrollo. (2015). La economía del departamento del Huila: diagnóstico y Perspectivas a mediano plazo. Recuperado de <http://www.andi.com.co/SecTH/Documents/ESTUDIO%20REGIONAL%20HUILA%20FINAL%20Ago%2014.pdf>
- Piscicultores definen su ruta competitiva. (06 de mayo de 2013). La Nación. Recuperado de <http://www.lanacion.com.co/index.php/economica/item/217560-piscicultores-definen-su-ruta-competitiva>
- NotiAunap. (14 de febrero de 2016). Aumenta el consumo de pescado en el país. Edición 206. Recuperado de <http://aunap.gov.co/wp-content/uploads/2016/05/NOTIAUNAP-206-Aumenta-el-consumo-de-pescado-en-el-pa%C3%ADs.pdf>
- Morales, M.M. (23 de marzo de 2016). En Colombia ahora se pesca menos, pero Se consume más. El Tiempo. Recuperado de <http://www.eltiempo.com/economia/indicadores/cifras-sobre-pesca-y-consumo-de-pezu-en-colombia/16544819>
- Asoganorte. (Panorama del consumo de carnes en Colombia en la última década. Recuperado de <http://www.asoganorte.com.co/web/consumo-carnes-colombia/>
- Gobernación del Huila. *Informe cadena piscícola Huila*. Recuperado de <http://www.huila.gov.co/documentos/I/INFORMECADENAPISCICOLAHUILA.pdf>

Manrique, F.M. (10 de marzo de 2015). Piscicultura del Huila, un negocio líquido.

Diario del Huila. Recuperado de

<http://www.diariodelhuila.com/economia/piscicultura-del-huila-un-negocio-liquido->

[cdgint20150310075700139?fb_comment_id=1079065532109349_1079082962107606#f2892ea4f2b5e54](http://www.diariodelhuila.com/economia/piscicultura-del-huila-un-negocio-liquido-cdgint20150310075700139?fb_comment_id=1079065532109349_1079082962107606#f2892ea4f2b5e54)

Perdomo, P.A., Mosquera. G.M., Venegas, A.F., Cuellar, Y. (2013). *Demografía 2013-1 comuna cinco de Neiva-Huila*. [Video YouTube]. Recuperado de

<https://www.youtube.com/watch?v=yM9TFaa5k0k>

Alcaldía de Neiva. (2010). Departamento Administrativo de Planeación Municipal. Plan estratégico de desarrollo local de la Comuna 5. “La Comuna 5 Casa de Todos”.

Blazquez, E. *Nutrición por edades*. Fundación Vivo Sano. Recuperado de

http://www.vivosano.org/es_ES/Informaci%C3%B3n-para-tu-

[salud/Persona/Alimentaci%C3%B3n-sana/Nutricion-por-edades.aspx](http://www.vivosano.org/es_ES/Informaci%C3%B3n-para-tu-salud/Persona/Alimentaci%C3%B3n-sana/Nutricion-por-edades.aspx)

Anexo 1. Modelo de Encuesta

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA DE NEIVA
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN FINANCIERA

MODELO ENCUESTA HOGARES - CONSUMIDOR COMUNA 5 DE NEIVA
TEMÁTICA: TENDENCIAS DE CONSUMO DE PRODUCTOS DE PESCADO EN HOGARES

DATOS GENERALES

- **Lugar de residencia (Barrio):** _____ **Estrato:** _____ **Género:** _____
- **Cantidad de personas en el hogar encuestado, discriminado por edad.**
 ____ < de 12 años ____ Entre 13 y 18 años ____ Entre 19 y 40 años ____ > de 41 años
- **Principal fuente de ingresos en el hogar** • **Ingresos promedios del hogar**

____ Empleado	____ Menos de 1 SMMLV
____ Jubilado	____ Entre 1 y 2 SMMLV
____ Independiente	____ Entre 2 y 3 SMMLV
____ Ama de Casa	____ Entre 3 y 4 SMMLV
____ Estudiante	____ Entre 4 y 5 SMMLV
____ Desempleado	____ Más de 5 SMMLV

INFORMACIÓN DE CONSUMO

- **Ordene de 1 a 5, siendo 5 el mayor y 1 el menor, su grado de preferencia con respecto al tipo de carne que consume.**
 Res ____ Cerdo ____ Pollo ____ Pescado ____ Otras ____
- **Consumen ustedes pescados?** Sí ____ NO ____

Si su respuesta es Sí, responda las preguntas de la 1 a la 7, caso contrario continúe en la pregunta 8

1. ¿Normalmente, cuál de los siguientes productos consume?

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| ____ Filete de Mojarra | ____ Sábalo | ____ Cucha |
| ____ Mojarra o Tilapia Roja | ____ Capaz | ____ Filete de Merluza |
| ____ Cabeza de Mojarra | ____ Corvina | ____ Filete de Róbalo |
| ____ Esqueleto de Mojarra | ____ Camaron Tigre | ____ Nicuro |
| ____ Bocachico | ____ Basa | ____ Sierra |
| ____ Bagre Criollo | ____ Cazuela de Mariscos | ____ Trucha Arco Iris |
| ____ Cachama | ____ Camaron Titi | Otro. Cuál? _____ |

2. ¿Cuál es su principal motivación para consumirlos?

- ____ Gusto por el sabor
- ____ Por salud o una dieta sana
- ____ Por tradición - costumbre
- ____ Facilidad al cocinar
- ____ Formulado por el médico
- ____ Precio

3. ¿En qué presentación compra usted el producto?

- | | | |
|---|--|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Fresco | <input type="checkbox"/> Congelado | <input type="checkbox"/> Ahumado |
| <input type="checkbox"/> Entero | <input type="checkbox"/> Porcionado / Filete | <input type="checkbox"/> Nuggets |
| <input type="checkbox"/> Hamburguesas | <input type="checkbox"/> Salchichas | <input type="checkbox"/> Enlatado |
| <input type="checkbox"/> Otros (cabezas, esqueleto, cazuela de mariscos, entre otros) | | |

4. ¿Con qué frecuencia realiza la compra?

- Diario
 Semanal
 Mensual
 Anual (Semana Santa, navidad, año nuevo)
 Eventos Especiales (matrimonio, cumpleaños, entre otros)

¿Qué cantidad compra?

- Hasta 1 kilo
 2 a 5 kilos
 5 a 10 kilos
 Más de 10 kilos

5. ¿En promedio, cuánto dinero gasta en la compra de pescado?

- Menos de \$10.000
 Entre \$10.001 y \$20.000
 Entre \$ 20.001 y \$30.000
 Entre \$ 30.001 y \$ 50.000
 Más de \$ 50.001

6. ¿Habitualmente, en qué lugar compra el producto?

- Supermercado
 Plaza de mercado
 Tienda de barrio
 Punto especializado (Frigorífico)
 Vendedor ambulante
 Consume el producto en restaurante

7. ¿En su sector cuenta con un lugar para la compra de pescado? Sí: _____ NO: _____

¿Cuál? _____

8. Si su respuesta es NO – ¿Por qué no compra?

- No le gusta
 Considera que es un producto costoso
 No hay un lugar cerca donde comprar el producto
 No siente confianza en el producto
 No sabe cómo conservarlo
 No sabe cómo prepararlo
 No le agrada el olor
 No le agradan las escamas
 No le agradan las espinas

9. ¿Le gustaría contar con una comercializadora de venta de pescado donde pueda encontrar los productos a su alcance y con servicio de domicilio?

Sí: _____ NO: _____

Muchas gracias por su colaboración.

Anexo 2. Entrada de Datos Generales

1. ENTRADA DE DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

1. POLITICAS		
Ventas a crédito.		20,0%
Ventas de contado		80,0%
Inventarios de materia prima.	Días.	8,0
Inventarios de Insumos.	Días.	8,0
Recuperación final inversión en maquinaria	5 años	30,0%
Tasa de descuento.	anual	13,0%
Tasa esperada	anual	18,0%
2. VARIABLES.		
Incremento en precios	Anual	8,00%
Variación en gastos de administración.	Anual	10,0%
Variación en costos de producción	Anual	10,0%
Incremento en producción	Anual	5,0%
Impuesto de renta.	Anual	38,5%
Impuesto industria y comercio.	S/ ventas.	0,50%
Depreciación Maquinaria y equipo.	Anual	10,0%
Depreciación Muebles y enseres.	Anual	20,0%
Amortización de legalización	Anual	20%
Prestaciones sociales.		20,91%
Aportes parafiscales.		9,00%
Aportes patronales.		19,63%
ARP Administración		0,52%
ARP Producción		1,04%
7. NOMINA.		
	CTDAD	MES
ADMINISTRADOR	1	1.200.000
VENDEDOR	1	689.455
DOMICILIARIO	1	689.455
AUXILIO DE TRANSPORTE	3	77.700

Anexo 3. Inversiones

2. INVERSIONES			
AÑOS.		0	
PERIODOS ANUALES			
1. INVERSIONES DEL PROYECTO.			
CAPITAL DE TRABAJO.			
		Unidades.	
Inventarios de materias primas e insumos	1	meses	\$ 9.975.000
Mano de obra operativa	4	meses	\$ 6.970.656
Costos indirectos	3	meses	\$ 489.450
Gastos de administracion y ventas	3	meses	\$ 10.341.282
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			\$ 27.776.388
INVERSIONES FIJAS.			
Maquinaria, Equipo y herramientas			
Mesa en acero inoxidable 1,20 mts.	1	\$ 180.000	\$ 180.000
Gramera	1	\$ 360.000	\$ 360.000
Congelador panorámico 700 litros	1	\$ 3.900.000	\$ 3.900.000
Congelador 500 litros	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
TOTAL EQUIPO Y HERRAMIENTAS			\$ 5.940.000
Muebles y enseres y equipo de oficina			
Archivador	1	\$ 100.000	\$ 100.000
Escritorio con silla	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Computador	1	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Impresora Multifuncional	1	\$ 450.000	\$ 450.000
Telefono	1	\$ 100.000	\$ 100.000
			\$ 0
TOTAL MUEBLES Y ENSERES			\$ 1.950.000
TOTAL INVERSIONES FIJAS			\$ 7.890.000
INVERSIONES DIFERIDAS.			
Adecuaciones			\$ 600.000
Gastos legales			\$ 350.000
Gastos varios			\$ 400.000
TOTAL INVERSIONES DIFERIDAS			\$ 1.350.000
TOTAL INVERSIONES			\$ 37.016.388
FINANCIAMIENTO DEL PLAN DE NEGOCIOS.			
Monto del Financiamiento.			\$ 20.000.000
Períodos de pagos.			6
Tasa de interés.		DTF	7,00%
Puntos adicionales.		TA	6,00%

Anexo 4. Proyección de Ingresos por Ventas

3. PROYECCION DE INGRESOS POR VENTAS

PRODUCCION Y VENTAS DISTRIBUIDORA

VENTAS DIRECTAS									PORCENTAJE PARTICIPACIÓN VENTAS
CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD DIARIA	CANTIDAD MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	
FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60	KILO	7	183	2.200	2.310	2.426	2.547	2.674	17%
FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80	KILO	7	183	2.200	2.310	2.426	2.547	2.674	17%
FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140	KILO	7	183	2.200	2.310	2.426	2.547	2.674	17%
FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190	KILO	7	183	2.200	2.310	2.426	2.547	2.674	17%
FILETE EN BOLSA PESO 200 -300	KILO	7	183	2.200	2.310	2.426	2.547	2.674	17%
FILETE AL VACIO	KILO	5	150	1.800	1.890	1.985	2.084	2.188	14%
TOTAL PRODUCCION	UNIDADES	38	1.067	12.800	13.440	14.112	14.818	15.558	100%

PRECIOS DE VENTA DIRECTA						
FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60	KILO	\$ 14.000	\$ 15.120	\$ 16.330	\$ 17.636	\$ 19.047
FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80	KILO	\$ 14.000	\$ 15.120	\$ 16.330	\$ 17.636	\$ 19.047
FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140	KILO	\$ 14.000	\$ 15.120	\$ 16.330	\$ 17.636	\$ 19.047
FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190	KILO	\$ 15.000	\$ 16.200	\$ 17.496	\$ 18.896	\$ 20.407
FILETE EN BOLSA PESO 200 -300	KILO	\$ 16.000	\$ 17.280	\$ 18.662	\$ 20.155	\$ 21.768
FILETE AL VACIO	KILO	\$ 18.000	\$ 19.440	\$ 20.995	\$ 22.675	\$ 24.489

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60	\$ 30.800.000	\$ 34.927.200	\$ 39.607.445	\$ 44.914.842	\$ 50.933.431
FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80	\$ 30.800.000	\$ 34.927.200	\$ 39.607.445	\$ 44.914.842	\$ 50.933.431
FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140	\$ 30.800.000	\$ 34.927.200	\$ 39.607.445	\$ 44.914.842	\$ 50.933.431
FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190	\$ 33.000.000	\$ 37.422.000	\$ 42.436.548	\$ 48.123.045	\$ 54.571.534
FILETE EN BOLSA PESO 200 -300	\$ 35.200.000	\$ 39.916.800	\$ 45.265.651	\$ 51.331.248	\$ 58.209.636
FILETE AL VACIO	\$ 32.400.000	\$ 36.741.600	\$ 41.664.974	\$ 47.248.081	\$ 53.579.324
VENTAS PUNTO DE VENTA	\$ 193.000.000	\$ 218.862.000	\$ 248.189.508	\$ 281.446.902	\$ 319.160.787
TOTAL INGRESOS POR VENTA	193.000.000	218.862.000	248.189.508	281.446.902	319.160.787

Anexo 5. Costo de Mano de Obra Directa

4. COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA.						
AÑOS.		AÑOS				
PERIODOS ANUALES		1	2	3	4	5
1. MANO DE OBRA DIRECTA.						
1.2 NOMINA VENTA DIRECTA						
VENDEDOR	1	8.273.460	9.100.806	10.010.887	11.011.975	12.113.173
DOMICILIARIO	1	8.273.460	9.100.806	10.010.887	11.011.975	12.113.173
Total nómina.		16.546.920	18.201.612	20.021.773	22.023.951	24.226.346
2,1 CARGA SOBRE LA NOMINA VENTA DIRECTA						
Prestaciones sociales.	20,91%	1.729.980	1.902.979	2.093.276	2.302.604	2.532.864
Aportes parafiscales.	9,00%	744.611	819.073	900.980	991.078	1.090.186
Aportes patronales.	19,63%	1.624.080	1.786.488	1.965.137	2.161.651	2.377.816
ARP.	1,04%	86.375	95.012	104.514	114.965	126.462
Dotación	2	180.000	198.000	217.800	239.580	263.538
TOTAL CARGA SOBRE LA NOMINA.	50,6%	4.365.047	4.801.552	5.281.707	5.809.878	6.390.865
4. DISTRIBUCION DE COSTOS DE MANO DE OBRA VENTA DIRECTA						
Pagos de mano de obra		16.546.920	18.201.612	20.021.773	22.023.951	24.226.346
Carga de nomina pagada.		2.415.478	2.657.025	2.922.728	3.215.001	3.536.501
Prestaciones consolidadas.		1.729.980	1.902.979	2.093.276	2.302.604	2.532.864
Carga de nomina por pagar.		219.589	241.548	265.703	292.273	321.500
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA.		20.911.967	23.003.164	25.303.480	27.833.828	30.617.211
5. RESUMEN MANO DE OBRA DIRECTA.						
Pagos de mano de obra.		16.546.920	18.201.612	20.021.773	22.023.951	24.226.346
Carga de nomina pagada.		2.415.478	2.657.025	2.922.728	3.215.001	3.536.501
Prestaciones consolidadas.		1.729.980	1.902.979	2.093.276	2.302.604	2.532.864
Carga de nomina por pagar.		219.589	241.548	265.703	292.273	321.500
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA.		20.911.967	23.003.164	25.303.480	27.833.828	30.617.211

Anexo 6. Costo de Materia Prima e Insumos

5. COSTO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS

1. REQUERIMIENTO DE MATERIA PRIMA E INSUMOS								
MATERIA PRIMA	UNIDAD	COSTO	CTDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60								
FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60	kilo	\$ 7.500	2200	\$ 16.500.000	\$ 18.150.000	\$ 19.965.000	\$ 21.961.500	\$ 24.157.650
TOTAL				\$ 16.500.000	\$ 18.150.000	\$ 19.965.000	\$ 21.961.500	\$ 24.157.650
FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80								
FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80	kilo	\$ 7.500	2200	\$ 16.500.000	\$ 18.150.000	\$ 19.965.000	\$ 21.961.500	\$ 24.157.650
TOTAL				\$ 16.500.000	\$ 18.150.000	\$ 19.965.000	\$ 21.961.500	\$ 24.157.650
FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140								
FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140	Kilo	\$ 9.500	2.200	\$ 20.900.000	\$ 22.990.000	\$ 25.289.000	\$ 27.817.900	\$ 30.599.690
TOTAL				\$ 20.900.000	\$ 22.990.000	\$ 25.289.000	\$ 27.817.900	\$ 30.599.690
FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190								
FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190	Kilo	\$ 9.500	2.200	\$ 20.900.000	\$ 22.990.000	\$ 25.289.000	\$ 27.817.900	\$ 30.599.690
TOTAL				\$ 20.900.000	\$ 22.990.000	\$ 25.289.000	\$ 27.817.900	\$ 30.599.690
FILETE EN BOLSA PESO 200 -300								
FILETE EN BOLSA PESO 200 -300	Kilo	\$ 9.500	2.200	\$ 20.900.000	\$ 22.990.000	\$ 25.289.000	\$ 27.817.900	\$ 30.599.690
TOTAL				\$ 20.900.000	\$ 22.990.000	\$ 25.289.000	\$ 27.817.900	\$ 30.599.690
FILETE AL VACIO								
FILETE AL VACIO	Kilo	\$ 13.000	1.800	\$ 23.400.000	\$ 25.740.000	\$ 28.314.000	\$ 31.145.400	\$ 34.259.940
TOTAL				\$ 23.400.000	\$ 25.740.000	\$ 28.314.000	\$ 31.145.400	\$ 34.259.940
TOTAL COSTO MATERIA PRIMA				\$ 119.100.000	\$ 131.010.000	\$ 144.111.000	\$ 158.522.100	\$ 174.374.310

INSUMOS	UNIDAD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BOLSAS, GORROS, GUANTES		\$ 600.000	\$ 660.000	\$ 726.000	\$ 798.600	\$ 878.460
TOTAL COSTO INSUMOS		\$ 600.000	\$ 660.000	\$ 726.000	\$ 798.600	\$ 878.460

3. MOVIMIENTO DE INVENTARIOS DE MATERIA PRIMA E INSUMOS						
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MATERIA PRIMA	I. Inicial	0	2.646.667	2.911.333	3.202.467	3.522.713
	Compras.	121.746.667	131.274.667	144.402.133	158.842.347	174.726.581
	Producción.	119.100.000	131.010.000	144.111.000	158.522.100	174.374.310
	I. Final	2.646.667	2.911.333	3.202.467	3.522.713	3.874.985
INSUMOS	I. Inicial	0	13.333	14.667	16.133	17.747
	Compras.	613.333	661.333	727.467	800.213	880.235
	Producción.	600.000	660.000	726.000	798.600	878.460
	I. Final	13.333	14.667	16.133	17.747	19.521

4. RESUMEN DE COSTOS DE LA MATERIA PRIMA E INSUMOS						
MATERIA PRIMA		119.100.000	131.010.000	144.111.000	158.522.100	174.374.310
INSUMOS		600.000	660.000	726.000	798.600	878.460
TOTAL MATERIA PRIMA E INSUMOS		119.700.000	131.670.000	144.837.000	159.320.700	175.252.770

5. SERVICIOS PLANTA.(Costos Indirectos)		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Servicios de Energía	GLOBAL	1.800.000	1.980.000	2.178.000	2.395.800	2.635.380
Reparaciones y mantenimiento.	S/ maquina	2,00%	157.800	173.580	190.938	210.032
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION		1.957.800	2.153.580	2.368.938	2.605.832	2.866.415

6. DISTRIBUCION DE COSTOS INDIRECTOS		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTA DIRECTA	100%	1.957.800	2.153.580	2.368.938	2.605.832	2.866.415
TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION		1.957.800	2.153.580	2.368.938	2.605.832	2.866.415

Anexo 7. Gastos de Administración y Ventas

6. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS.

AÑOS. PERIODOS ANUALES	AÑOS					
	1	2	3	4	5	
1. GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS.						
1.1 NOMINA.						
ADMINISTRADOR	1	\$ 14.400.000	\$ 15.840.000	\$ 17.424.000	\$ 19.166.400	\$ 21.083.040
Auxilio de transporte	3	\$ 2.797.200	\$ 3.076.920	\$ 3.384.612	\$ 3.723.073	\$ 4.095.381
TOTAL NOMINA.		\$ 17.197.200	\$ 18.916.920	\$ 20.808.612	\$ 22.889.473	\$ 25.178.421
1,2 CARGA DE NOMINA.						
Prestaciones sociales.	20,91%	\$ 3.011.040	\$ 3.312.144	\$ 3.643.358	\$ 4.007.694	\$ 4.408.464
Aportes parafiscales.	9,00%	\$ 1.296.000	\$ 1.425.600	\$ 1.568.160	\$ 1.724.976	\$ 1.897.474
Aportes patronales.	19,63%	\$ 2.826.720	\$ 3.109.392	\$ 3.420.331	\$ 3.762.364	\$ 4.138.601
ARP.	0,52%	\$ 75.168	\$ 82.685	\$ 90.953	\$ 100.049	\$ 110.053
DOTACION	1	\$ 90.000	\$ 99.000	\$ 108.900	\$ 119.790	\$ 131.769
TOTAL CARGA NOMINA.	50,06%	\$ 7.298.928	\$ 8.028.821	\$ 8.831.703	\$ 9.714.873	\$ 10.686.360
2. SERVICIOS.						
Arrendamiento (Local)		\$ 12.000.000	\$ 13.200.000	\$ 14.520.000	\$ 15.972.000	\$ 17.569.200
Suministros de oficina		\$ 50.000	\$ 55.000	\$ 60.500	\$ 66.550	\$ 73.205
Agua		\$ 60.000	\$ 66.000	\$ 72.600	\$ 79.860	\$ 87.846
Teléfono- Internet - Correo		\$ 540.000	\$ 594.000	\$ 653.400	\$ 718.740	\$ 790.614
Asesoría contable		\$ 200.000	\$ 220.000	\$ 242.000	\$ 266.200	\$ 292.820
Rodamiento moto		\$ 1.200.000	\$ 1.320.000	\$ 1.452.000	\$ 1.597.200	\$ 1.756.920
TOTAL SERVICIOS.		\$ 14.050.000	\$ 15.455.000	\$ 17.000.500	\$ 18.700.550	\$ 20.570.605
3. IMPUESTOS						
Impuestos de industria y comercio		\$ 965.000	\$ 1.094.310	\$ 1.240.948	\$ 1.407.235	\$ 1.595.804
4. DEPRECIACIONES.						
Maquinaria, Equipo y herramientas	10,0%	\$ 594.000	\$ 594.000	\$ 594.000	\$ 594.000	\$ 594.000
Muebles y enseres y equipo de oficina	20,0%	\$ 390.000	\$ 390.000	\$ 390.000	\$ 390.000	\$ 390.000
TOTAL DEPRECIACIONES.		\$ 984.000				
5. AMORTIZACIONES						
Adecuaciones	20%	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000
	100%	\$ 350.000				
Gastos varios	100%	\$ 400.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
TOTAL AMORTIZACIONES		\$ 870.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000
6. RESUMEN GASTOS DE ADMON Y VENTAS						
Nomina.		\$ 17.197.200	\$ 18.916.920	\$ 20.808.612	\$ 22.889.473	\$ 25.178.421
Carga de nomina pagada.		\$ 3.930.564	\$ 4.323.620	\$ 4.755.982	\$ 5.231.581	\$ 5.754.739
Prestaciones consolidadas		\$ 3.011.040	\$ 3.312.144	\$ 3.643.358	\$ 4.007.694	\$ 4.408.464
carga de nomina por pagar		\$ 357.324	\$ 393.056	\$ 432.362	\$ 475.598	\$ 523.158
Servicios.		\$ 14.050.000	\$ 15.455.000	\$ 17.000.500	\$ 18.700.550	\$ 20.570.605
Impuestos		\$ 965.000	\$ 1.094.310	\$ 1.240.948	\$ 1.407.235	\$ 1.595.804
Amortizaciones		\$ 870.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 120.000
Depreciaciones.		\$ 984.000	\$ 984.000	\$ 984.000	\$ 984.000	\$ 984.000
TOTAL GASTOS ADMON Y VTAS		\$ 41.365.128	\$ 44.599.051	\$ 48.985.762	\$ 53.816.131	\$ 59.135.190

Anexo 8. Estado de Costos de Producción y Venta

7. ESTADO DE COSTOS DE PRODUCCIÓN Y VENTA.						
AÑOS.		AÑOS				
PERIODOS ANUALES		1	2	3	4	5
1. ESTADO DE COSTOS DE FABRICA						
I.I.	Materia Prima e Insumos	\$ 0	\$ 2.660.000	\$ 2.926.000	\$ 3.218.600	\$ 3.540.460
+	Compras Materia prima e Insumos	\$ 122.360.000	\$ 131.936.000	\$ 145.129.600	\$ 159.642.560	\$ 175.606.816
IF	Materia Prima e Insumos	\$ 2.660.000	\$ 2.926.000	\$ 3.218.600	\$ 3.540.460	\$ 3.894.506
	Costo de materia prima e Insumos	\$ 119.700.000	\$ 131.670.000	\$ 144.837.000	\$ 159.320.700	\$ 175.252.770
	Mano de obra directa	\$ 20.911.967	\$ 23.003.164	\$ 25.303.480	\$ 27.833.828	\$ 30.617.211
	Costos indirectos de fabrica.	\$ 1.957.800	\$ 2.153.580	\$ 2.368.938	\$ 2.605.832	\$ 2.866.415
	TOTAL COSTO DE PRODUCCION.	\$ 142.569.767	\$ 156.826.744	\$ 172.509.418	\$ 189.760.360	\$ 208.736.396
DISTRIBUCION DE COSTOS POR PRODUCTO						
COSTO DE PRODUCCION						
	FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60	\$ 24.504.179	\$ 26.954.597	\$ 29.650.056	\$ 32.615.062	\$ 35.876.568
	FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80	\$ 24.504.179	\$ 26.954.597	\$ 29.650.056	\$ 32.615.062	\$ 35.876.568
	FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140	\$ 24.504.179	\$ 26.954.597	\$ 29.650.056	\$ 32.615.062	\$ 35.876.568
	FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190	\$ 24.504.179	\$ 26.954.597	\$ 29.650.056	\$ 32.615.062	\$ 35.876.568
	FILETE EN BOLSA PESO 200 -300	\$ 24.504.179	\$ 26.954.597	\$ 29.650.056	\$ 32.615.062	\$ 35.876.568
	FILETE AL VACIO	\$ 20.048.873	\$ 22.053.761	\$ 24.259.137	\$ 26.685.051	\$ 29.353.556
		142.569.767	156.826.744	172.509.418	189.760.360	208.736.396
COSTO DE MATERIA PRIMA						
	FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60	17%	\$ 20.573.438	\$ 22.630.781	\$ 24.893.859	\$ 27.383.245
	FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80	17%	\$ 20.573.438	\$ 22.630.781	\$ 24.893.859	\$ 27.383.245
	FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140	17%	\$ 20.573.438	\$ 22.630.781	\$ 24.893.859	\$ 27.383.245
	FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190	17%	\$ 20.573.438	\$ 22.630.781	\$ 24.893.859	\$ 27.383.245
	FILETE EN BOLSA PESO 200 -300	17%	\$ 20.573.438	\$ 22.630.781	\$ 24.893.859	\$ 27.383.245
	FILETE AL VACIO	14%	\$ 16.832.813	\$ 18.516.094	\$ 20.367.703	\$ 22.404.473
			\$ 119.700.000	\$ 131.670.000	\$ 144.837.000	\$ 159.320.700
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA						
	FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60	17%	\$ 3.594.244	\$ 3.953.669	\$ 4.349.036	\$ 4.783.939
	FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80	17%	\$ 3.594.244	\$ 3.953.669	\$ 4.349.036	\$ 4.783.939
	FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140	17%	\$ 3.594.244	\$ 3.953.669	\$ 4.349.036	\$ 4.783.939
	FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190	17%	\$ 3.594.244	\$ 3.953.669	\$ 4.349.036	\$ 4.783.939
	FILETE EN BOLSA PESO 200 -300	17%	\$ 3.594.244	\$ 3.953.669	\$ 4.349.036	\$ 4.783.939
	FILETE AL VACIO	14%	\$ 2.940.745	\$ 3.234.820	\$ 3.558.302	\$ 3.914.132
			20.911.967	23.003.164	25.303.480	27.833.828
COSTOS INDIRECTOS						
	FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60	17%	\$ 336.497	\$ 370.147	\$ 407.161	\$ 447.877
	FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80	17%	\$ 336.497	\$ 370.147	\$ 407.161	\$ 447.877
	FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140	17%	\$ 336.497	\$ 370.147	\$ 407.161	\$ 447.877
	FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190	17%	\$ 336.497	\$ 370.147	\$ 407.161	\$ 447.877
	FILETE EN BOLSA PESO 200 -300	17%	\$ 336.497	\$ 370.147	\$ 407.161	\$ 447.877
	FILETE AL VACIO	14%	\$ 275.316	\$ 302.847	\$ 333.132	\$ 366.445
			1.957.800	2.153.580	2.368.938	2.605.832
FILETE EN BOLSA PESO 50 - 60						
	Cantidad producida		2.200	2.310	2.426	2.547
	Costo unitario de producción.	CV.	11.138	11.669	12.224	12.806
	Costo unitario de Materia prima	CV.	9.352	9.797	10.263	10.752
	Costo unitario de Mano de obra	CV.	1.634	1.712	1.793	1.878
	Costos indirectos	CV.	153	160	168	176
FILETE EN BOLSA PESO 70 - 80						
	Cantidad producida		2.200	2.310	2.426	2.547
	Costo unitario de producción.	CV.	11.138	11.669	12.224	12.806
	Costo unitario de Materia prima	CV.	9.352	9.797	10.263	10.752
	Costo unitario de Mano de obra	CV.	1.634	1.712	1.793	1.878
	Costos indirectos	CV.	153	160	168	176
FILETE EN BOLSA PESO 90 - 140						
	Cantidad producida		2.200	2.310	2.426	2.547
	Costo unitario de producción.	CV.	11.138	11.669	12.224	12.806
	Costo unitario de Materia prima	CV.	9.352	9.797	10.263	10.752
	Costo unitario de Mano de obra	CV.	1.634	1.712	1.793	1.878
	Costos indirectos	CV.	153	160	168	176
FILETE EN BOLSA PESO 150 - 190						
	Cantidad producida		2.200	2.310	2.426	2.547
	Costo unitario de producción.	CV.	11.138	11.669	12.224	12.806
	Costo unitario de Materia prima	CV.	9.352	9.797	10.263	10.752
	Costo unitario de Mano de obra	CV.	1.634	1.712	1.793	1.878
	Costos indirectos	CV.	153	160	168	176
FILETE EN BOLSA PESO 200 -300						
	Cantidad producida		2.200	2.310	2.426	2.547
	Costo unitario de producción.	CV.	11.138	11.669	12.224	12.806
	Costo unitario de Materia prima	CV.	9.352	9.797	10.263	10.752
	Costo unitario de Mano de obra	CV.	1.634	1.712	1.793	1.878
	Costos indirectos	CV.	153	160	168	176
FILETE AL VACIO						
	Cantidad producida		1.800	1.890	1.985	2.084
	Costo unitario de producción.	CV.	11.138	11.669	12.224	12.806
	Costo unitario de Materia prima	CV.	9.352	9.797	10.263	10.752
	Costo unitario de Mano de obra	CV.	1.634	1.712	1.793	1.878
	Costos indirectos	CV.	153	160	168	176

Anexo 9. Financiamiento

8. FINANCIAMIENTO.

1. PRÉSTAMO		
MONTO.		\$ 20.000.000
Período de pagos anuales	años	5
Período de gracia	años	1
DTF.	EA.	7,00%
PUNTOS.	TA	6,00%
TASA DE DESCUENTO.	EA	13,00%
CUOTA FIJA.		\$ 6.723.884

AMORTIZACION CREDITO				
PERIODO	CUOTA	INTERES	AMORTIZACION	SALDO
0				\$ 20.000.000
1		\$ 2.600.000		\$ 20.000.000
2	\$ 6.723.884	\$ 2.600.000	\$ 4.123.884	\$ 15.876.116
3	\$ 6.723.884	\$ 2.063.895	\$ 4.659.989	\$ 11.216.127
4	\$ 6.723.884	\$ 1.458.097	\$ 5.265.787	\$ 5.950.340
5	\$ 6.723.884	\$ 773.544	\$ 5.950.340	\$ 0

Anexo 10. Estado de Resultado

9. FLUJO FINANCIEROS OPERATIVOS.						
AÑOS.	0	años				
PERIODOS ANUALES		1	2	3	4	5
1. FLUJO DE ESTADO DE RESULTADOS.						
INGRESOS						
Ventas		193.000.000	218.862.000	248.189.508	281.446.902	319.160.787
TOTAL INGRESOS(Ventas netas)		193.000.000	218.862.000	248.189.508	281.446.902	319.160.787
COSTOS DE PRODUCCION.						
I.I. Materia prima e insumos		0	2.660.000	2.926.000	3.218.600	3.540.460
Compras.		122.360.000	131.936.000	145.129.600	159.642.560	175.606.816
I.F. Materia prima e insumos		2.660.000	2.926.000	3.218.600	3.540.460	3.894.506
Costo de materia prima e insumos		119.700.000	131.670.000	144.837.000	159.320.700	175.252.770
Mano de obra.		20.911.967	23.003.164	25.303.480	27.833.828	30.617.211
Costos indirectos de fábrica.		1.957.800	2.153.580	2.368.938	2.605.832	2.866.415
COSTO DE PRODUCCION.		142.569.767	156.826.744	172.509.418	189.760.360	208.736.396
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS.		50.430.233	62.035.256	75.680.090	91.686.542	110.424.391
GASTOS.						
Gastos de administración.		39.511.128	43.495.051	47.881.762	52.712.131	58.031.190
Gastos por depreciación.		984.000	984.000	984.000	984.000	984.000
Gastos de amortización		870.000	120.000	120.000	120.000	120.000
TOTAL GASTOS ADMON.		41.365.128	44.599.051	48.985.762	53.816.131	59.135.190
UTILIDAD OPERACIONAL.		9.065.105	17.436.205	26.694.328	37.870.411	51.289.201
OTROS INGRESOS Y EGRESOS.						
Gastos financieros.		2.600.000	2.600.000	2.063.895	1.458.097	773.544
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		6.465.105	14.836.206	24.630.432	36.412.315	50.515.657
Provisión impuesto de renta	38,5%	2.489.065	5.711.939	9.482.716	14.018.741	19.448.528
UTILIDAD DEL EJERCICIO		3.976.040	9.124.266	15.147.716	22.393.574	31.067.129

Anexo 11. Flujo de Efectivo

2. FLUJO DE EFECTIVO.						
Saldo inicial		27.776.388	1.118.426	5.668.386	15.604.399	32.208.628
SALDO DISPONIBLE		27.776.388	1.118.426	5.668.386	15.604.399	32.208.628
INGRESOS						
Ventas Contado		154.400.000	175.089.600	198.551.606	225.157.522	255.328.630
Ventas Crédito			38.600.000	43.772.400	49.637.902	56.289.380
CREDITO	20.000.000					
TOTAL INGRESOS	20.000.000	182.176.388	214.808.026	247.992.392	290.399.822	343.826.638
EGRESOS						
Compra materia prima e insumos		122.360.000	131.936.000	145.129.600	159.642.560	175.606.816
Costos Indirectos		1.957.800	2.153.580	2.368.938	2.605.832	2.866.415
Pago de nómina operativa		16.546.920	18.201.612	20.021.773	22.023.951	24.226.346
Carga de nómina pagada.		2.415.478	2.657.025	2.922.728	3.215.001	3.536.501
Carga de nómina por pagar			219.589	241.548	265.703	292.273
Prestaciones sociales.			1.729.980	1.902.979	2.093.276	2.302.604
Gastos de Admon y Ventas.						
Pago de nómina admitiva		17.197.200	18.916.920	20.808.612	22.889.473	25.178.421
Carga de nómina pagada		3.930.564	4.323.620	4.755.982	5.231.581	5.754.739
Carga de nómina por pagar			357.324	393.056	432.362	475.598
Prestaciones sociales.			3.011.040	3.312.144	3.643.358	4.007.694
Servicios		14.050.000	15.455.000	17.000.500	18.700.550	20.570.605
Impuestos de Industria y comercio			965.000	1.094.310	1.240.948	1.407.235
Impuestos de renta			2.489.065	5.711.939	9.482.716	14.018.741
TOTAL EGRESOS.		178.457.962	202.415.757	225.664.109	251.467.310	280.243.987
SALDOS						
Saldo de efectivo		3.718.426	12.392.269	22.328.283	38.932.512	63.582.651
Pago del crédito		0	4.123.884	4.659.989	5.265.787	5.950.340
Financiación		2.600.000	2.600.000	2.063.895	1.458.097	773.544
Inversiones	37.016.388					
SALDO DE BALANCE	(17.016.388)	1.118.426	5.668.386	15.604.399	32.208.628	56.858.767

Anexo 12. Balance General

3. BALANCE GENERAL						
ACTIVO CORRIENTE						
Efectivo.	27.776.388	1.118.426	5.668.386	15.604.399	32.208.628	56.858.767
Inventario Materia prima e insumos		2.660.000	2.926.000	3.218.600	3.540.460	3.894.506
Cuentas por cobrar		38.600.000	43.772.400	49.637.902	56.289.380	63.832.157
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	27.776.388	42.378.426	52.366.786	68.460.900	92.038.468	124.585.431
ACTIVOS FIJOS						
Maquinaria, Equipo y herramientas	5.940.000	5.940.000	5.940.000	5.940.000	5.940.000	5.940.000
Muebles y enseres y equipo de oficina	1.950.000	1.950.000	1.950.000	1.950.000	1.950.000	1.950.000
Depreciaciones		(984.000)	(1.968.000)	(2.952.000)	(3.936.000)	(4.920.000)
TOTAL ACTIVOS FIJOS	7.890.000	6.906.000	5.922.000	4.938.000	3.954.000	2.970.000
ACTIVOS DIFERIDOS						
Adecuaciones	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
Gastos legales	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000	350.000
Gastos varios	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
Amortizaciones.		(870.000)	(990.000)	(1.110.000)	(1.230.000)	(1.350.000)
TOTAL DIFERIDOS.	1.350.000	480.000	360.000	240.000	120.000	0
TOTAL ACTIVOS.	37.016.388	49.764.426	58.648.786	73.638.900	96.112.468	127.555.431
PASIVO CORRIENTE.						
Prestaciones sociales operativas por pagar.		1.729.980	1.902.979	2.093.276	2.302.604	2.532.864
Prestaciones sociales admitivas por pagar.		3.011.040	3.312.144	3.643.358	4.007.694	4.408.464
Aportes por pagar.		576.913	634.604	698.065	767.871	844.658
Impuestos de industria y comercio por pagar		965.000	1.094.310	1.240.948	1.407.235	1.595.804
Impuesto de renta		2.489.065	5.711.939	9.482.716	14.018.741	19.448.528
TOTAL PASIVO CORRIENTE		8.771.999	12.655.976	17.158.363	22.504.145	28.830.318
PASIVO A LARGO PLAZO						
Crédito bancario	20.000.000	20.000.000	15.876.116	11.216.127	5.950.340	(0)
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	20.000.000	20.000.000	15.876.116	11.216.127	5.950.340	(0)
TOTAL PASIVOS.	20.000.000	28.771.998	28.532.092	28.374.490	28.454.485	28.830.318
PATRIMONIO DE SOCIOS						
Capital social.	17.016.388	17.016.388	17.016.388	17.016.388	17.016.388	17.016.388
Utilidad de ejercicios anteriores.		0	3.976.040	13.100.306	28.248.022	50.641.596
Utilidades del ejercicio.		3.976.040	9.124.266	15.147.716	22.393.574	31.067.129
TOTAL PATRIMONIO.	17.016.388	20.992.428	30.116.694	45.264.410	67.657.984	98.725.113
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO.	37.016.388	49.764.426	58.648.786	73.638.900	96.112.468	127.555.431

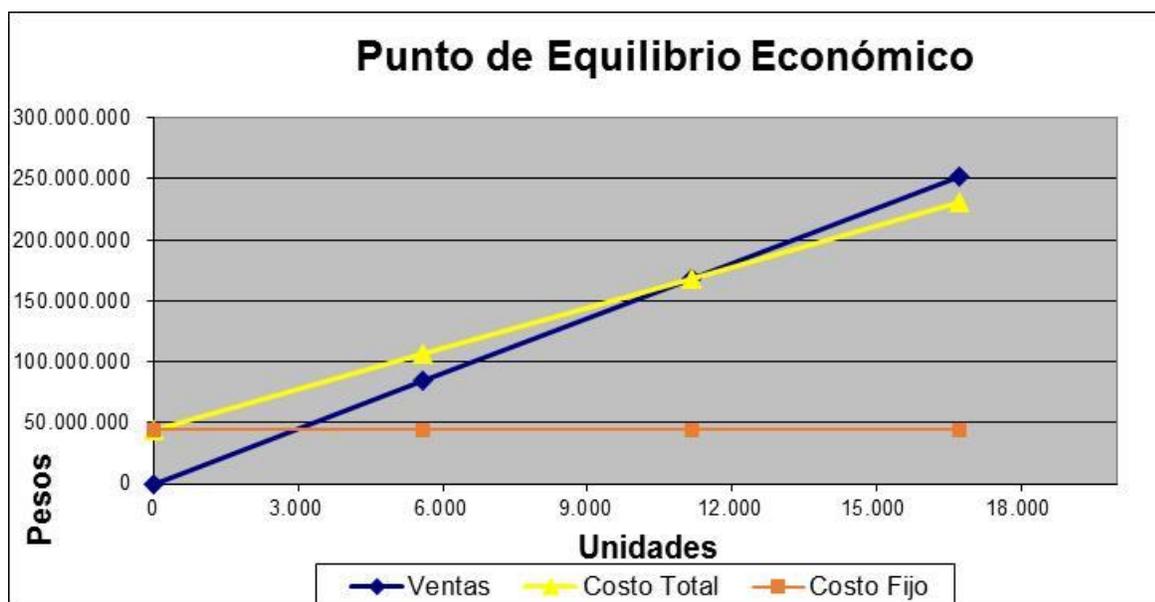
Anexo 13. Indicadores Financieros

INDICADORES FINANCIEROS						
CAPITAL DE TRABAJO	ACTIVO CTE - PASIVO CTE	33.606.427	39.710.810	51.302.537	69.534.323	95.755.113
RAZON CTE	ACTIVO CTE/PASIVO CTE	4,83	4,14	3,99	4,09	4,32
PRUEBA ACIDA	DISPONIBLE + INV TEMP. + DEUDORES/PASIVO CTE	0,13	0,45	0,91	1,43	1,97
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	TOTAL PASIVO/TOTAL ACTIVO	58%	49%	39%	30%	23%
RENTABILIDAD BRUTA	UTILIDAD BRUTA / VENTAS NETAS	26%	28%	30%	33%	35%
RENTABILIDAD OPERACIONAL	UTILIDAD OPERACIONAL / VENTAS NETAS	5%	8%	11%	13%	16%
RENTABILIDAD NETA	UTILIDAD NETA / VTAS NETAS	3%	7%	10%	13%	16%
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	UTILIDAD NETA / PATRIMONIO LIQUIDO	31%	49%	54%	54%	51%
RENTABILIDAD DEL ACTIVO TOTAL	UTILIDAD NETA/ACTIVO TOTAL	13%	25%	33%	38%	40%
ROTACION DE INVENTARIOS	(INVENTARIOS /COSTO VTA)*3	6,81	6,81	6,81	6,81	6,81
ROTACION DE CARTERA	VENTAS NETAS/ CUENTAS POR COBRAR	5	5	5	5	5

Anexo 14. Evaluación Financiera

10. EVALUACION FINANCIERA.						
ANOS. PERIODOS ANUALES.	0	ANOS				
		1	2	3	4	5
1. FLUJO DEL PROYECTO.						
Inversión de capital.	-\$ 37.016.388					
Flujo neto de efectivo.		\$ 6.576.040	\$ 9.124.266	\$ 15.147.716	\$ 22.393.574	\$ 31.067.129
Valor terminal de la inversión.						\$ 2.970.000
Inventario final de Materias Primas e insumos						\$ 3.894.506
FLUJO DEL PROYECTO.	-\$ 37.016.388	\$ 6.576.040	\$ 9.124.266	\$ 15.147.716	\$ 22.393.574	\$ 37.931.635
2. FLUJO DEL EMPRESARIO						
Inversión de capital.	-\$ 37.016.388					
Flujo de caja libre.		\$ 6.576.040	\$ 9.124.266	\$ 15.147.716	\$ 22.393.574	\$ 31.067.129
Valor terminal de la inversión.						\$ 2.970.000
Inventario final de Materias Primas e insumos						\$ 3.894.506
Intereses pagados.		-\$ 2.600.000	-\$ 2.600.000	-\$ 2.063.895	-\$ 1.458.097	-\$ 773.544
FLUJO DEL EMPRESARIO	-\$ 37.016.388	\$ 3.976.040	\$ 6.524.266	\$ 13.083.821	\$ 20.935.477	\$ 37.158.091
3. EVALUACION FINANCIERA.		FLUJO DEL PROYECTO.				
		EMPRESA	EMPRESARIO			
Tasa de inflación.	5,0%					
Tasa de oportunidad.	18,0%					
Valor presente del flujo del proyecto.		\$ 49.475.812	\$ 81.677.695			
Valor presente neto.		\$ 12.459.424	\$ 44.661.307			
Tasa interna de retorno financiero.		28,30%	22,91%			

Anexo 15. Punto de Equilibrio



Precio Promedio	15.078
Costo Var. Promedio	11.138
Contribución Marginal	3.940
Costo Fijo	\$ 43.965.127,96

Equilibrio Unidades	11.159
Equilibrio en pesos	\$ 168.257.594,54

Unidades	0	5.580	11.159	16.739
Ventas	0	84.128.797	168.257.595	252.386.392
Costo Total	43.965.128	106.111.361	168.257.595	230.403.828
Costo Fijo	43.965.128	43.965.128	43.965.128	43.965.128