

1-1-2014

## Comercialización de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá

Gina Paola Montoya Baena  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Julio Cesar Duque Restrepo  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Mario Fernando Prieto Delgadillo  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Follow this and additional works at: [https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_administracion](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_administracion)

---

### Citación recomendada

Montoya Baena, G. P., Duque Restrepo, J. C., & Prieto Delgadillo, M. F. (2014). Comercialización de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/maest\\_administracion/460](https://ciencia.lasalle.edu.co/maest_administracion/460)

This Tesis de maestría is brought to you for free and open access by the Escuela de Negocios at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Maestría en Administración by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

UNIVERSIDAD DE LA SALLE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN MBA



COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE TILAPIA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Trabajo de Grado

GINA PAOLA MONTOYA BAENA  
JULIO CÉSAR DUQUE RESTREPO  
MARIO FERNANDO PRIETO DELGADILLO

Trabajo de grado como requisito para optar al título de:  
Magister en Administración MBA.

Bogotá, Colombia

2014

UNIVERSIDAD DE LA SALLE  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES  
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN MBA



COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE TILAPIA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Trabajo de Grado

JULIO CÉSAR DUQUE RESTREPO  
GINA PAOLA MONTOYA BAENA  
MARIO FERNANDO PRIETO DELGADILLO

Director Proyecto  
Jorge Gámez Gutiérrez PhD

Bogotá, Colombia

2014

APROBACIÓN

---

JORGE GÁMEZ GUTIÉRREZ  
DIRECTOR

---

CARLOS MARIO MUÑOZ MAYA  
JURADO

---

JOHN ALIRIO SANABRIA TELLEZ.  
JURADO

---

HERNANDO ALEXANDER GUTIÉRREZ SÁNCHEZ  
JURADO

Bogotá, julio 2014.

**DIRECTIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE LA SALLE**

Rector	Hno. Carlos Gabriel Gómez Restrepo.
Vicerrector Académico	Hno. Fabio Coronado Padilla.
Vicerrector de Investigación y Transferencia	Dr. Luis Fernando Ramírez.
Vicerrector de Promoción y Desarrollo Humano	Hno. Frank Leonardo Ramos Baquero.
Vicerrector Administrativo	Dr. Eduardo Ángel Reyes.
Decano Facultad de Ciencias Administrativas y Contables	Gonzalo Trujillo Echeverry.
Secretario Académico	Andrés Felipe Sánchez D.
Director de Posgrados	Hélder Barahona Urbano.

## **COMPROMISO**

Los trabajos de grado no contienen ideas que sean contrarias a la doctrina católica en asuntos de dogma y moral.

Ni la Universidad, ni el director, ni los jurados calificadores son responsables de las ideas expuestas por los graduandos.

A Dios, por regalarme sabiduría y bendiciones en cada día.

A mis padres, por su amor y apoyo incondicional.

A mi esposo, por la comprensión y orientación en este proyecto.

A mis familiares y amigos, por su cariño y solidaridad.

**Gina Paola Montoya Baena.**

Agradezco a Dios por darme esta oportunidad de prepararme mejor en la vida.

A mis profesores de la maestría por compartir conmigo sus conocimientos.

A mi esposa por renunciar a estar más tiempo conmigo.

A mis compañeros por los buenos momentos vividos.

**Julio César Duque Restrepo.**

A Dios, por bendecirme con este importante proyecto de vida.

A mi esposa e hijos, por su apoyo incondicional cuando lo necesité.

A los profesores por compartir su conocimiento y sapiencia incondicional.

**Mario Fernando Prieto Delgadillo.**

## AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo no hubiera sido posible sin la valiosa colaboración de numerosas personas e instituciones. Sin embargo se desea hacer una excepción con los más inmediatos colaboradores

PhD. Jorge Gámez Gutiérrez. Director Proyecto.

Mg. Carlos Mario Muñoz Maya. Jurado.

Mg. John Alirio Sanabria Téllez. Jurado.

Mg. Hernando Alexander Gutiérrez Sánchez.

A los docentes que compartieron los conocimientos y experiencias, durante el proceso de Maestría.

A la comunidad que participó en el trabajo de campo.

A todos ellos nuestra gratitud y admiración por su colaboración para lograr dicho propósito.

Los autores.

## CONTENIDO

	<b>pág.</b>
RESUMEN	15
ABSTRACT	16
INTRODUCCIÓN	17
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	19
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	23
2. JUSTIFICACIÓN	24
3. OBJETIVOS	27
3.1 Objetivo general	27
3.2 Objetivos Específicos	27
4. MARCO DE REFERENCIA	28
4.1 Marco Teórico	28
4.2 Marco conceptual	41
4.3 Marco legal	45
5. METODOLOGÍA	50
5.1 Tipo de investigación	50
5.2 Método de estudio	50
5.3 Población y muestra	50
5.4 Fuentes de recolección de la información	51
5.4.1 Fuentes primarias.	51
5.4.2 Fuentes secundarias.	52
5.4.3 Diseño de investigación.	52
5.5 Análisis interpretativo de las encuestas	53
5.5.1 Resumen de los hallazgos	67
5.5.2 Ficha técnica encuesta.	67
6. ESTUDIO DE MERCADO	69
6.1 Objetivos del estudio de mercado	71
6.2 Situación estratégica actual	71
6.3 Producto	75

6.4	Logo	76
6.5	Publicidad y promoción	77
6.6	Empaque	81
6.7	Procedimientos y controles de calidad	83
6.8	Políticas de servicio	84
6.9	Planes de contingencia	84
6.10	Clientes	85
6.11	Fijación de precios	86
6.12	Canales de distribución	86
6.13	Localización	87
6.14	La competencia	89
6.15	Productos sustitutivos y complementarios	90
6.16	Estrategias y tácticas de venta	91
7.	ESTUDIO TÉCNICO	93
7.1	Objetivo estudio técnico	93
7.2	Diagrama de proceso de desviscerado de tilapia	94
7.3	Distribución de la planta	96
8.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	105
8.1	Aspecto legal: Constitución de una nueva línea de negocio	105
8.2	Análisis estratégico y administrativo	107
8.2.1	Misión.	107
8.2.2	Visión.	107
8.2.3	Valores.	107
8.3	Estructura organizacional	108
9.	ESTUDIO FINANCIERO	109
9.1	Valor presente neto (VPN)	116
9.2	Tasa interna de retorno (TIR)	118
9.3	Relación beneficio – costo (RB/C)	120
10.	EVALUACIÓN FINANCIERA	121
10.1	Evaluación ambiental	123
11.	ESTUDIO AMBIENTAL	125
11.1	Aspectos ambientales	125
11.2	Análisis de riesgos intangibles	127
	CONCLUSIONES	131
	RECOMENDACIONES	136
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	137
	ANEXOS	148

## LISTA DE FIGURAS

	<b>pág.</b>
<i>Figura 1. Producción Piscícola Nacional 2007-2011.</i>	21
<i>Figura 2. Producción piscícola nacional por especies 2013.</i>	22
<i>Figura 3. Justificación del trabajo.</i>	26
<i>Figura 4. La empresa en el contexto del sistema económico.</i>	30
<i>Figura 5. Actividades de una empresa.</i>	40
<i>Figura 6. Flujograma del estudio de mercado.</i>	70
<i>Figura 7. Embutidos de pescado.</i>	76
<i>Figura 8. Logo.</i>	76
<i>Figura 9. Vehículo rotulado.</i>	78
<i>Figura 10. Productos imagen corporativa.</i>	79
<i>Figura 11. Afiches Promocionales.</i>	80
<i>Figura 12. Empaque.</i>	81
<i>Figura 13. Tarjeta CMR.</i>	82
<i>Figura 14. Tarjeta de presentación 1.</i>	82
<i>Figura 15. Tarjeta de presentación 2.</i>	83
<i>Figura 16. Canales de distribución.</i>	87
<i>Figura 17. Planta de proceso de filetes de tilapia</i>	96
<i>Figura 18. Proceso de empacado de filetes de tilapia.</i>	97
<i>Figura 19. Cuarto frio</i>	97
<i>Figura 20. Determinación gráfica del punto de equilibrio.</i>	111
<i>Figura 21. Curva del VPN</i>	117

## LISTA DE TABLAS

	<b>pág.</b>
<i>Tabla 1. ¿Dentro de los alimentos que usted adquiere en el mercado, incluye productos de tilapia?</i>	53
<i>Tabla 2. ¿Por qué consume los embutidos?</i>	54
<i>Tabla 3. ¿Estima usted conveniente que se impulse la comercialización de productos de tilapia en puntos de venta específicos?</i>	55
<i>Tabla 4. Cómo califica las características del mercado piscícola en cuanto a:</i>	56
<i>Tabla 5. ¿Cuántas libras de pescado consume semanalmente?</i>	57
<i>Tabla 6. ¿Conoce embutidos de pescado?</i>	58
<i>Tabla 7. ¿Cuáles de las siguientes épocas, es la de mayor demanda de pescado?</i>	59
<i>Tabla 8. ¿Cuál es la frecuencia de consumo de producto de tilapia o piscicultura?</i>	60
<i>Tabla 9. ¿Los productos de tilapia que usted compra en el mercado son de?</i>	61
<i>Tabla 10. ¿Cuál de los siguientes aspectos tiene en cuenta en el momento de comprar productos de tilapia?</i>	62
<i>Tabla 11. ¿En cuál de los siguientes lugares adquiere los productos de tilapia o piscicultura?</i>	63
<i>Tabla 12. ¿Por cuál de los siguientes medios de comunicación adquiere productos de piscicultura?</i>	64
<i>Tabla 13. ¿Cual o cuales de los siguientes embutidos de pescado estaría dispuesto a comprar?</i>	65
<i>Tabla 14. ¿Considera que el precio promedio actual de los embutidos tipo premium es?</i>	66
<i>Tabla 15. Matriz DOFA.</i>	72
<i>Tabla 16. Consumo de pescado en Bogotá por canales de distribución.</i>	88
<i>Tabla 17. Volumen de pescado por especie, comercializado en Bogotá en el año 2010.</i>	88
<i>Tabla 18. Materia prima.</i>	100
<i>Tabla 19. Personal (mano de obra directa).</i>	100
<i>Tabla 20. Costos de instalación.</i>	101

<i>Tabla 21. Maquinaria y equipos.</i>	<i>101</i>
<i>Tabla 22. Muebles y enseres.</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 23. Equipos de cómputo.</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 24. Equipos de oficina.</i>	<i>102</i>
<i>Tabla 25. Vehículos.</i>	<i>103</i>
<i>Tabla 26. Consolidación depreciación de activos.</i>	<i>104</i>
<i>Tabla 27. Gastos de administración.</i>	<i>108</i>
<i>Tabla 28. Gastos de ventas.</i>	<i>109</i>
<i>Tabla 29. Costos fijos.</i>	<i>109</i>
<i>Tabla 30. Costos variables.</i>	<i>110</i>
<i>Tabla 31. Presupuesto de ingresos proyección 10% anual.</i>	<i>110</i>
<i>Tabla 32. Inversión inicial.</i>	<i>111</i>
<i>Tabla 33. Costos Financieros.</i>	<i>112</i>
<i>Tabla 34. Tabla de amortización.</i>	<i>113</i>
<i>Tabla 35. Flujo de caja normal.</i>	<i>115</i>
<i>Tabla 36. Tablas de impacto y frecuencia.</i>	<i>127</i>
<i>Tabla 37. Riesgos.</i>	<i>128</i>

## LISTA DE GRÁFICAS

	<b>pág.</b>
<i>Gráfica 1. Dentro de los alimentos que usted adquiere en el mercado, incluye productos de tilapia?</i>	53
<i>Gráfica 2. ¿Por qué consume los embutidos?</i>	54
<i>Gráfica 3. ¿Estima usted conveniente que se impulse la comercialización de productos de tilapia en puntos de venta específicos?</i>	55
<i>Gráfica 4. Cómo califica las características del mercado piscícola en cuanto a:</i>	56
<i>Gráfica 5. ¿Cuántas libras de pescado consume semanalmente?</i>	57
<i>Gráfica 6. ¿Conoce embutidos de pescado?</i>	58
<i>Gráfica 7. ¿Cuáles de las siguientes épocas, es la de mayor demanda de pescado?</i>	59
<i>Gráfica 8. ¿Cuál es la frecuencia de consumo de producto de tilapia o piscicultura?</i>	60
<i>Gráfica 9. ¿Los productos de tilapia que usted compra en el mercado son de?</i>	61
<i>Gráfica 10. ¿Cuál de los siguientes aspectos tiene en cuenta en el momento de comprar productos de tilapia?</i>	62
<i>Gráfica 11. ¿En cuál de los siguientes lugares adquiere los productos de tilapia o piscicultura?</i>	63
<i>Gráfica 12. ¿Por cuál de los siguientes medios de comunicación adquiere productos de piscicultura?</i>	64
<i>Gráfica 13. ¿Cuál o cuáles de los siguientes embutidos de pescado estaría dispuesto a comprar?</i>	65
<i>Gráfica 14. ¿Considera que el precio promedio actual de los embutidos tipo Premium es?</i>	66

## LISTA DE ANEXOS

	<b>pág.</b>
<i>Anexo 1. Formato de encuesta</i>	148
<i>Anexo 2. Glosario.</i>	151

## RESUMEN

La ejecución del proceso investigativo de la comercialización de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá, parte de una ampliación de la empresa PEZCO S.A.S, propiedad de Mario Fernando Prieto, empresa que funciona desde 2010, ubicada en la ciudad de Villavicencio, dedicada a la producción y comercialización directa de pescado fresco en la central mayorista Las Flores en Bogotá. Se hace énfasis en el estudio de mercado puesto que la universidad no tiene como opción de grado el plan de negocio, por lo tanto los resultados del trabajo relacionan aspectos del mercado con procesos administrativos, productivos, financieros, ambientales y legales que garanticen el nuevo proceso de comercialización. Se prevén estrategias de mercadeo que lograrán identificar necesidades, gustos y preferencias del cliente, para establecer los objetivos organizacionales de producción y venta que permitan la mayor eficiencia, rentabilidad y crecimiento de la empresa, asegurando su desarrollo sustentable y perdurable en el tiempo. Los resultados conseguidos permitieron la recopilación de información básica para la formulación del plan de comercialización acorde a las exigencias del cliente y a las expectativas de los futuros inversionistas.

Palabras clave: tilapia, comercialización, estudio de mercado, desarrollo sustentable.

## ABSTRACT

The implementation of the research process of marketing of tilapia in the city of Bogotá, is based on an expansion of the company PEZCO SAS, owned by Mario Fernando Prieto, enterprise operating since 2010, located in the city of Villavicencio, dedicated to the production and direct marketing of fresh fish in the central wholesale Plaza Las Flores in Bogotá. Emphasis is placed on market research since the university does not have the option to grade the business plan, therefore the results of labor relate aspects of market with administrative, production, financial, environmental and legal processes to ensure the new process marketing. Marketing strategies that achieve identify needs, tastes and preferences, to establish organizational objectives plant production and sale allowing greater efficiency, profitability and growth of the company, ensuring sustainable development and enduring over time are expected. The results obtained allowed the collection of basic information for the formulation of the marketing plan according to customer requirements and expectations of future investors

Key words: tilapia, marketing, study of market, technical, economic, administrative, financial, environmental assessment, survival, profitability and growth.

## INTRODUCCIÓN

A partir de la empresa PEZCO S.A.S, el grupo investigador decidió acometer la ampliación de la actividad comercial, consistente en la venta de pescado fresco a distribuidores mayoristas de la plaza de las flores en Bogotá a nuevas presentaciones y formas de comercialización, se hizo un estudio de mercado, donde se evidenció la necesidad de ofrecer una variedad más amplia de productos y desarrollar diferentes canales de distribución para acercar los productos a los clientes; Se hace énfasis en la necesidad de dar respuesta a una serie de interrogantes que generan incertidumbre al momento de constituir , ampliar o desarrollar cualquier negocio, los datos recopilados se convierten en información útil que sirve como base en la toma de decisiones y garantiza el exitoso futuro del proyecto; No se incluye todo el plan de negocio puesto que la universidad no tiene previsto ese instrumento como opción de grado...

Es una investigación de tipo descriptivo y propositivo, permitiendo relacionarse con el mercado objetivo, al igual que reseñar las características, factores y procedimientos que ocurren en el entorno y que afectan el desarrollo de la empresa, describe el contexto en el cual se presenta el fenómeno, cuantifica la magnitud del mismo, identifica diferencias que existen entre la población objeto de estudio y describe su desarrollo o evolución del mismo a partir de la ejecución de la propuesta.

El estudio de mercado nos permite agregar aspectos referenciales o generales sobre oportunidades, costos, dinámica social, administración, talento humano, desarrollo de productos, temática legal y ambiental entre otros.

Finalmente, este trabajo evalúa la viabilidad y sustentabilidad económica y financiera de una empresa que comercializa productos de tilapia en la ciudad de Bogotá.

Por consiguiente, la estructura del trabajo pone a consideración de la academia una opción real de negocio, que satisface las expectativas de los inversionistas frente a las posibilidades del mercado.

## **1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La capital de Colombia, Bogotá D.C., tiene en promedio 7.467.804 millones de habitantes, distribuidos en 6 estratos socioeconómicos, el estrato más bajo es 1 y el más alto es 6. La distribución de la población por estrato socioeconómico es: estrato 1 (9,45%) de la población, estrato 2 (39,36%), estrato 3 (35,75%), estrato 4 (9,46%), estrato 5 (2,67%) y el estrato 6 el 1,74% de la población de Bogotá, que demandan bienes y servicios de toda naturaleza. DANE-SDP-DICE, Proyecciones de población de Bogotá, 2006-2015.

En este contexto, en todo el mundo la producción y comercialización de pescado, ha venido creciendo de manera continua y creciente, convirtiendo la actividad en un renglón agroindustrial de alto impacto económico y social en los países que la practican, mediante la cual es posible generar ingresos, mejorar la calidad de vida y ofrecer alimentos de alto valor nutricional a la población mundial. El empleo en el sector pesquero a aumentado notablemente con un índice de crecimiento medio del 3,6% anual desde 1980, se calcula que en el 2010 44,9 millones de personas participaban en la piscicultura y al menos el 12% de estas personas eran mujeres, esta cifra constituye un aumento del 167% en comparación con los 16,7 millones de personas empleados en 1980, se calcula así mismo, que por cada persona empleada directamente en la piscicultura existen unos tres puestos de trabajos en actividades secundarias, con un total de más de 180 millones de empleos en toda la industria pesquera, además, cada trabajador tiene a su cargo en promedio 3 familiares, por lo tanto la industria respalda los medios de subsistencia de un total de 540 millones de personas, el 8% de la población mundial. (FAO, Estado Mundial de la Pesca y Acuicultura. 2010)

Según la misma fuente, la pesca de captura y la acuicultura suministraron al mundo unos 142.000.000 toneladas de pescado en el 2008, de ellos 115.000.000 toneladas se destinaron al consumo y proporcionar un suministro percapital de aproximadamente de 17 kilos. La acuicultura generó el 46% del suministro total, el pescado representó el 15,7% del aporte de proteína animal de la población mundial y el 6,1% de todas las proteínas consumidas, estableciéndose el siguiente comportamiento:

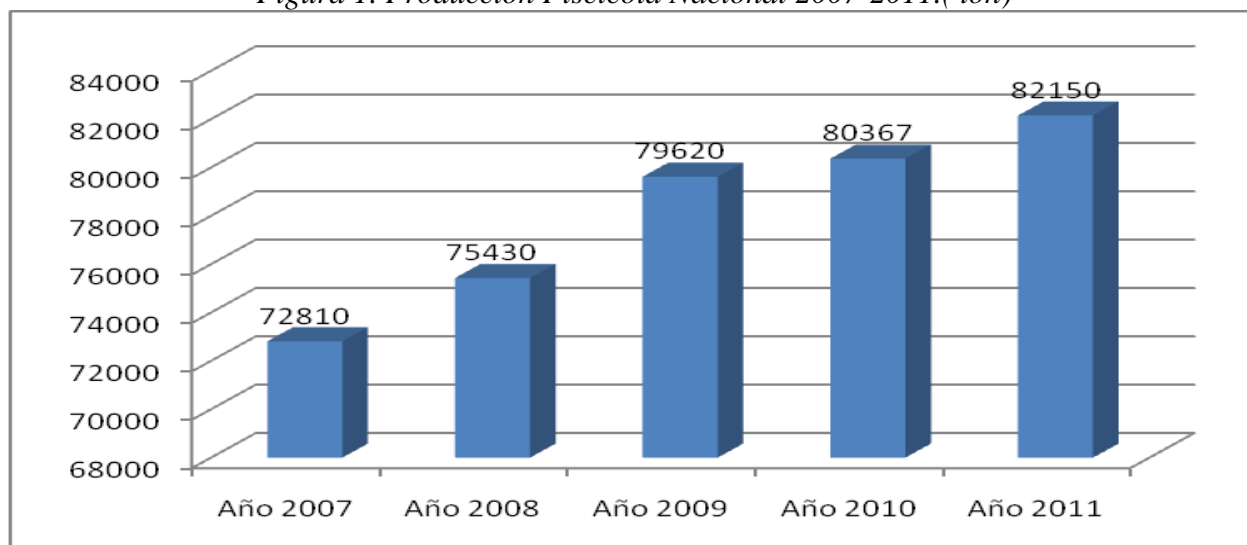
**América Latina**, aunque tiene una participación relativamente pequeña en el contexto mundial, registró un crecimiento muy importante al pasar de 0.2 millones de toneladas en 1990 a 1.9 millones de toneladas en el 2010. Los mayores crecimientos fueron de Chile, Brasil y Ecuador, la participación de Colombia fue solo de 4,7%.

**Contexto nacional.** Según la AUNAP, La producción nacional muestra una tendencia de crecimiento de la acuicultura en el periodo 1990 – 2011 positiva al pasar de 9.200 toneladas en 1990 a 82.773 en el 2011, es decir un 12% anual promedio, superando por mucho la tasa media del crecimiento del sector agropecuario y el conjunto total de la economía nacional. De las 82.733 toneladas producidas en el 2011 el 58,5% correspondió a la producción de tilapia roja, 19,2% a la producción de cachama, 6,8% a la producción de trucha, 5,2% a otras especies y 10,3% a la producción de camarón.

El crecimiento de la actividad no ha sido uniforme en el transcurso del tiempo, en 1999 la producción llegó a 42.699 toneladas, para el 2000 la producción descendió considerablemente a 21.641 toneladas, debido a varias causas principalmente: la fase recesiva donde el PIB cayó a -4.25% y la tasa del desempleo se ubicó por encima del 20%, originándose una disminución en el nivel de ingresos y por consiguiente, una disminución de la demanda en el consumo de bienes, por último el aumento de las importaciones provenientes de Ecuador, a precios de descarte, que pasaron de 1.278 ton en 1998 a 5.481 ton en el 2001, llegando a representar el 22% de la

producción piscícola nacional, originando una disminución de los precios tanto de la tilapia como la cachama. A partir del 2001 la producción se ha incrementado hasta llegar a 82.773 ton en el 2011, es decir un 12% anual promedio, superando la tasa media del crecimiento del sector agropecuario y del conjunto total de la economía nacional. (AUNAP, Diagnostico del estado de la acuicultura en Colombia, 2013)

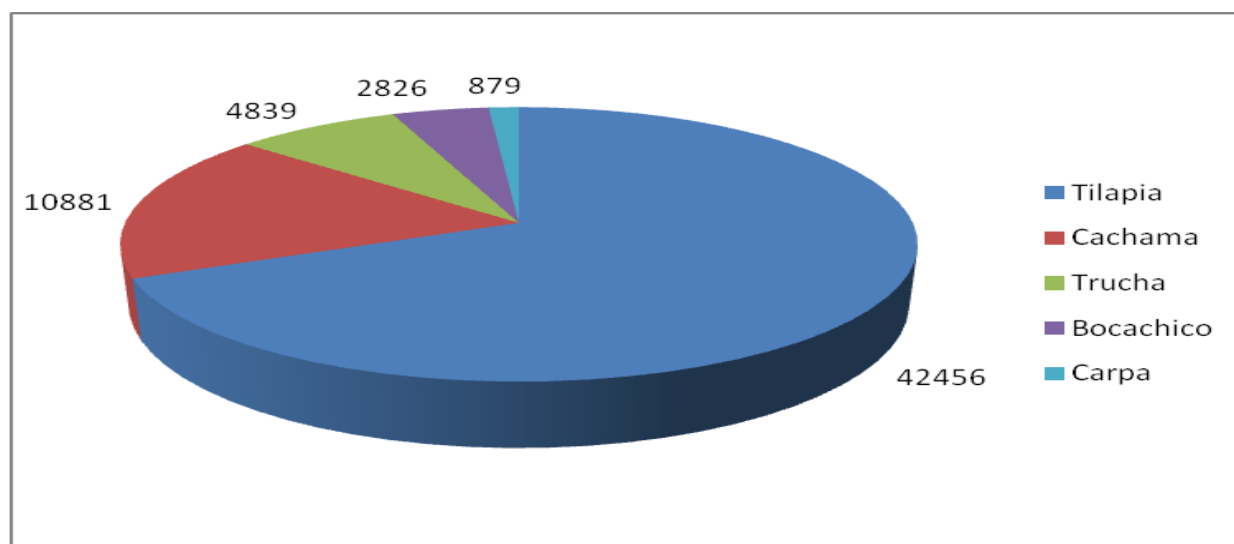
*Figura 1. Producción Piscícola Nacional 2007-2011.( ton)*



Fuente: FOASTAT. 2012.

**Producción nacional por especies.** Las especies comerciales cultivadas crecieron a una tasa promedio anual del 15,09% durante el periodo 2002 a 2007, siendo la especie principal la tilapia que presentó un crecimiento anual del 18% pasando de 15.224 ton en el 2002 a 42.450 en el 2007. La cachama pasó de 7.873 ton a 10.881 ton con una tasa de crecimiento de 5,54% y la trucha de 1931 ton a 4.839 ton con una tasa de crecimiento del 16,55% para el mismo periodo. Estas cifras indican una tendencia de la producción hacia la oferta de productos exportables que se ve reflejada en el crecimiento de la tilapia y de la trucha en los últimos años. (CCI-MADR, Encuesta nacional piscícola, 2012).

*Figura 2. Producción piscícola nacional por especies 2013.*



Fuente: Organización de las Naciones para la Alimentación y la Agricultura. 2013.

De otra parte el consumo de pescado en Colombia ha experimentado un lento crecimiento a pesar de la variedad que se ofrece en el mercado, aun no se logra alcanzar el promedio latinoamericano de 9 kilos per-cápital/año, los Colombianos consumen 6.2 kilogramos per-cápital/año, siendo uno de los más bajos del mundo, consumo mundial 17.8 kilos per-cápital/año (Revista de Salud Pública y Nutrición, 2011).

El sistema de inteligencia de mercados - SIM del Ministerio de Agricultura y Desarrollo en Colombia (2010), la tilapia es el segundo pez más cultivado en el mundo después de la carpa puesto que es resistente a situaciones en las que otros peces morirían; prosperando en la zona geográfica comprendida entre los 30° C de la línea ecuatorial.

La tilapia se cultiva principalmente en Asia, África, América Central y Sur. Las diferencias en las modalidades de producción tienen un alto impacto en la dinámica de los negocios y en las condiciones del mercado, que determinan el precio en mercados locales y a

nivel internacional. En América Latina los principales productores son México, Brasil y Colombia, con producción inferiores al 3% del total mundial.

Según Infopesca 2010, el consumo per-cápita en Colombia desde 2003 hasta la fecha promedio, se viene incrementando en 4,91 a 6,1 kg por año. Para el año 2009 se comercializaron en Bogotá 37.716 toneladas de pescado en plazas de mercado, pescaderías, y supermercados. Las importaciones aportan un 72% al consumo en Bogotá, representado en filetes, enlatados y conservas, generalmente provenientes de Ecuador, Chile y Perú, (Perucho, 2010)

En cuanto al mercado, según la encuesta nacional piscícola 2012 A, la producción de pescado durante el segundo semestre del 2011 fue comercializada principalmente en el mercado urbano con el 52.08%, seguido por el mercado regional con el 20.96%, para exportación se destinó el 13.7%, los intermediarios distribuyeron el 11.68% el autoconsumo dispuso del 1.32% y para industria el 0.23%.

En este momento se ofrece una gran variedad de pescado proveniente de la producción nacional, que se compone de acuicultura, pesca marina y continental; e importados que se concentran en enlatados, pescados, crustáceos y moluscos de alto valor agregado consumidos por la población con mayores recursos económicos, no hay productos derivados del pescado, en particular tilapia, que satisfagan una demanda creciente, constituyéndose en una oportunidad de negocio.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuáles son los factores internos y del entorno de la empresa a tener en cuenta para comercializar productos de tilapia en la ciudad de Bogotá?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Bogotá tiene 2.251.170 hogares, los estratos 3, 4 y 5 constituyen el 50,97% de los hogares y representan el 49,83% de la población (7.467.804) de Bogotá, con mayor capacidad promedio adquisitiva. (Bogotá ciudad de estadística, boletín No 31.)

Los consumidores de alimentos son diferentes y ello se refleja en su comportamiento: según Credencial, como es la nueva familia, 2012, el (91%) de las familias se reúnen a la hora de la cena y el (57%) se reúne en el almuerzo, debido a que la mayoría de la población permanece gran parte del tiempo fuera de su casa por las obligaciones laborales, adicionalmente crece la tendencia de que todos en la casa ayuden a las labores de la cocina; hechos que les obliga a demandar productos de rápida cocción, caso de los congelados empacados al vacío, precocidos y de fácil preparación, así como alimentos empacados en unidades de consumo más pequeñas o porciones individuales. En términos generales, se puede hablar de un consumidor con menos tiempo para preparar alimentos en casa y dispuesto a gastar más dinero en productos que le faciliten la calidad de vida, como se refleja en el estudio de mercado realizado en el presente trabajo. Además, la sociedad ha comenzado a preocuparse por su salud y por ende el deseo de consumir productos naturales y nutritivos ha incrementado su demanda; En Colombia Castro (2007) muestra que la participación del total de los alimentos precocidos en la canasta familiar representan un 7%, cifra inferior al consumo de países como Estado Unidos y países de Europa, esta tendencia de consumo, permite identificar en Colombia una gran oportunidad de negocio.

El estudio de mercado propuesto, busca, mediante la aplicación de la teoría y los conceptos básicos de mercadeo, establecer una alternativa de solución que permita identificar de manera clara y precisa, situaciones internas y del entorno que puedan afectar la comercialización de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá.

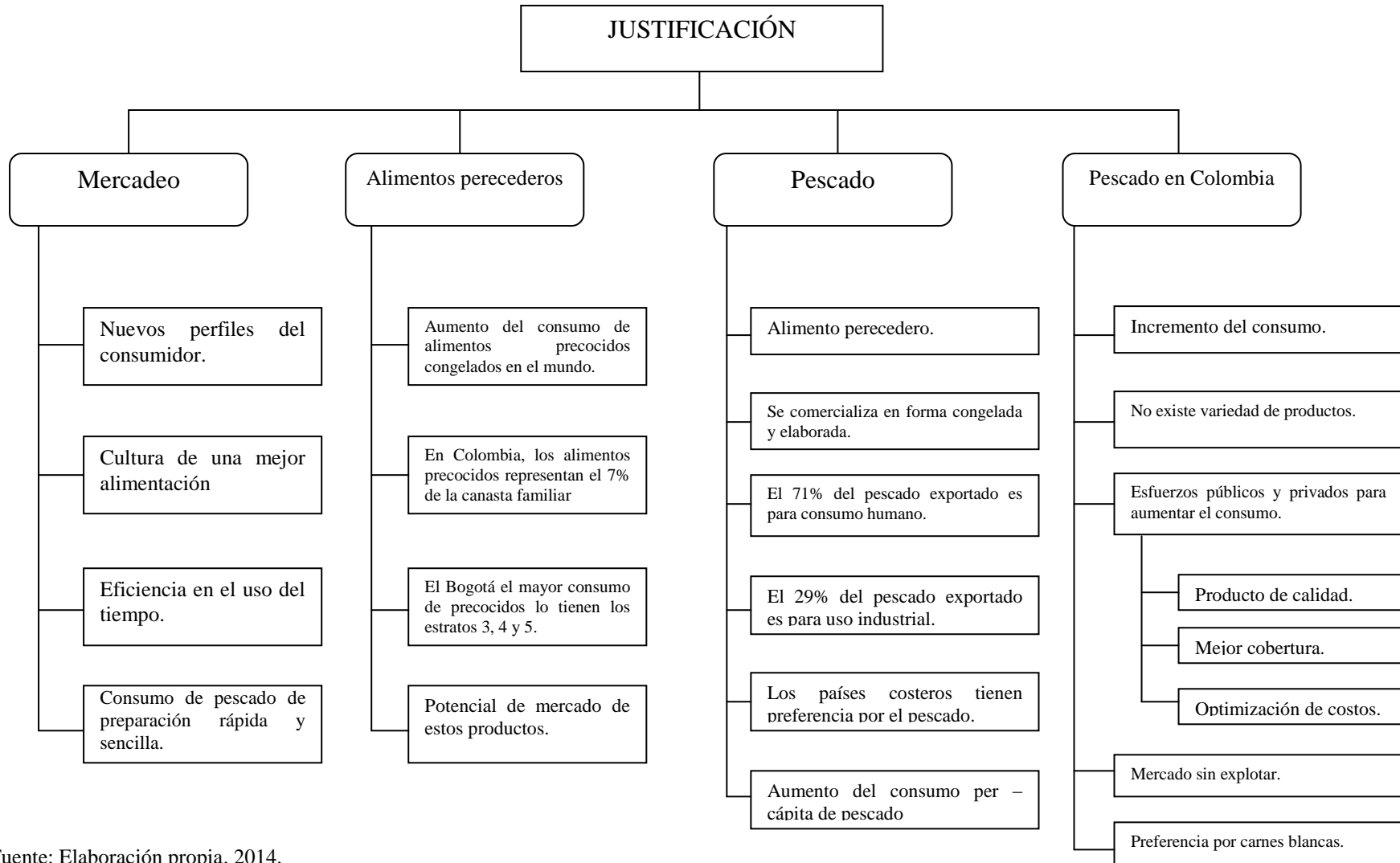
PEZCO S.A.S. es una empresa productora y comercializadora de pescado fresco, puesto que la empresa está en marcha se trabaja sobre el modelo de plan de negocio, cuyo principal objetivo es la viabilidad económica de la reinversión para crear una nueva unidad de negocio.

Los resultados permitirán a los investigadores verificar diferentes conceptos sobre administración, empresa, análisis estratégico, gestión empresarial, factores que inciden en la supervivencia, rentabilidad y crecimientos, estrategias y objetivos organizacionales, áreas básicas de la empresa, entre otros, dentro de la realidad que presenta la comercialización de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá.

El estudio incluye el diseño de encuesta a la comunidad del sector donde se desea comercializar los productos, para identificar los gustos, preferencias, y generalidades respecto al consumo de tilapia.

A continuación se ilustra mediante la figura la justificación del trabajo, estableciéndose los componentes de: mercadeo, alimentos perecederos y pescado en Colombia. En cada uno ellos se describen sus variables para mayor conocimiento sobre la investigación del mismo.

Figura 3. Justificación del trabajo.



Fuente: Elaboración propia. 2014.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo general**

Determinar la viabilidad de mercado de una reinversión en la empresa comercializadora de tilapia en la ciudad de Bogotá.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- a) Determinar el mercado potencial de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá a través del estudio de mercado.
- b) Establecer la logística para comercializar productos de tilapia por medio del estudio técnico.
- c) Establecer los componentes administrativo y legal de la empresa comercializadora de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá.
- d) Determinar la rentabilidad de los recursos financieros necesarios para la realización y operación del plan proyectando los resultados financieros para el periodo de evaluación.

## 4. MARCO DE REFERENCIA

### 4.1 Marco Teórico

Este marco incluye plan de negocio, componente plan de mercado.

Un plan de negocio se compone del modelo de negocio y sus acciones estratégicas, la viabilidad económica-financiera del proyecto empresarial y la imagen general de la empresa ante terceras personas

Los modelos más conocidos son: plan de negocios para empresa en marcha y plan de negocios para nuevas empresas. En esta investigación se utilizará la versión plan de negocios para empresa en marcha. Pezco S.A.S, desarrollará una unidad de negocio con la finalidad de crecer y aumentar la rentabilidad.

El estudio del mercado se compone de tres grandes análisis importantes: análisis del consumidor, análisis de la competencia y estrategias, los estudios de mercado generalmente se dividen en dos grandes grupos: estudios de mercado primario y estudios de mercado secundario.

En este caso se usará el modelo de estudio primario de mercado, que implica pruebas como focus groups, encuestas, investigaciones en terreno, entrevistas u observaciones llevadas a cabo o adaptadas específicamente al producto.

Gualteros (2009), recuerda que la empresa, como unidad básica de la economía, junto con el grupo familiar componen el orden microeconómico. Todas las acciones y operaciones se dan en el interior de la empresa y constituyen de manera agregada, el todo macroeconómico. Por tal razón es relevante ingresar en el mundo empresarial como fundamento de gestión y consecución de riqueza y bienestar. Como unidad productiva, la empresa es el conjunto de factores y relaciones de producción coordinados, donde la función principal es producir y su finalidad viene

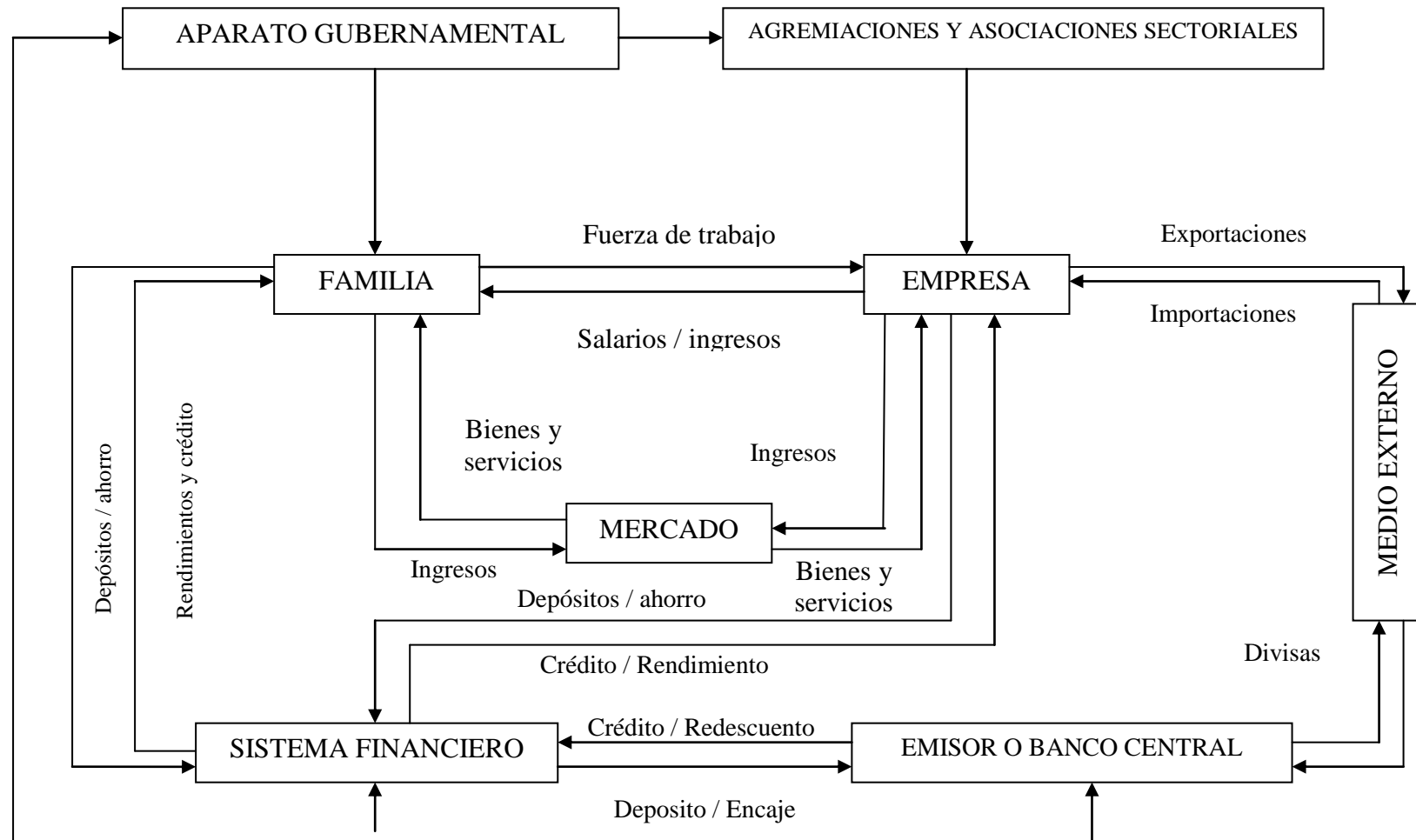
determinada por el sistema de organización económica en el que se halle inmersa. En el sistema capitalista o de economía de mercado, el objetivo de toda empresa, es obtener el máximo beneficio, mientras que en la economía colectivista con dirección centralizada el fin de la empresa ha consistido en cumplir los objetivos asignados en un plan más general de ámbito nacional, regional o local.

Una empresa es resultado de la creación o aprovechamiento de una oportunidad que otras personas no ven, implica utilizar de la manera más eficiente unos recursos, construir valor, generar y distribuir beneficios para un individuo, grupo y sociedad (Gámez, 2008)

El empresario es un motor del desarrollo social porque revoluciona el sistema de producción y comercialización, Así lo definió en 1942 José Schumpeter, uno de los economistas que mejor ha interpretado la función del empresario y la esencia de su labor, en un marco micro y macro económico. La empresa privada es la mejor expresión del principio de la mano invisible, al cual muchos, queriendo pasar de mano pretenciosa y artificial por rigurosos materialistas, lo desprecian por considerarlo inmaterial e insuficientemente descrito en su mecánica. Sin embargo, este principio es el descubrimiento más importante de la economía política, y su funcionamiento puede ser visto con claridad en un gran número de instituciones y formas de organización social, donde el contenido de acción empresarial está presente en la producción, la distribución y el consumo de lo creado.

La empresa está inmersa en el contexto económico y se ve influenciada por el aparato gubernamental, agremiaciones, sistema financiero, emisor; así mismo incluye: familia, empresa y mercado; en este, destacan los depósitos, rendimientos, salarios, productos, ahorro, rendimiento, exportaciones e importaciones. Gualteros 2004 (Ver figura 4).

Figura 4. La empresa en el contexto del sistema económico.



Fuente: Gualteros (2009).

La teoría económica estudia la creación de empresas desde la decisión de un individuo que pretende convertirse en empresario y por lo tanto, la creación de nuevas empresas está condicionada por factores internos y factores externos o del entorno, en el que las limitaciones formales e informales son importantes para el desarrollo de la capacidad emprendedora y la creación de empresas. (Veciana, 2005 pág 13).

Como herramienta analítica para examinar la interacción entre las características particulares del negocio y el entorno en el cual este compete, se utiliza la matriz DOFA, las conclusiones obtenidas como resultado del análisis se utilizarán en las estrategias de mercado para ser incorporadas en el plan de negocios.

El análisis DOFA se enfoca hacia los factores claves de éxito de la empresa, resalta las fortalezas y debilidades diferenciales internas al compartir el mercado con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

Toda empresa tiene unos factores internos y externos que influyen en sus resultados y rendimientos, a continuación se analizarán algunos de estos factores:

El cliente es el factor externo más importante:

- a) El cliente es el eje de la empresa. Si se conoce bien, si se sabe en dónde está, qué es lo que desea, cual es la imagen que tiene sobre la Empresa y sobre la competencia, se podrán utilizar eficientemente los recursos para dar respuesta a sus necesidades y cumplir así con las metas trazadas.
- b) Las empresas deben transformar las necesidades y expectativas de los clientes y visitantes en oportunidades. Esto se hace cuando la empresa selecciona alguna de sus necesidades y la satisface atrayendo clientes y visitantes.

Las oportunidades y amenazas son cambiantes, al igual que el medio ambiente, y tienen vida propia. Por lo tanto es el Gerente quien debe conocerlas y estar alerta a sus cambios.

No percibir los cambios, internos y externos, puede llevar la empresa al fracaso o reducir sus resultados.

La competencia, otro factor externo importante:

La competencia es el conjunto de Empresas que ofrecen productos y/o servicios similares o sustitutos a los nuestros, la competencia hace que las empresas desarrollen una serie de actividades para atraer y mantener a los clientes.

La competencia de la empresa debe analizarse en términos de oportunidades y amenazas

La comercialización de los productos de piscicultura se orientan en un 80% al mercado interno y 20% a la exportación, pocos piscicultores realizan además del cultivo la comercialización de sus productos, la gran mayoría venden su producción a intermediarios-acopiadores que llegan a los distribuidores finales (FAO-INCODER, Plan Nacional d Desarrollo de la acuicultura sostenible en Colombia)

Las industrias transformadoras tanto de producto congelado como de producto transformado, cuentan con infraestructura propia y se desarrollan en mercados internacionales de países productores como Ecuador, Perú, Chile y China, de donde llega la mayor cantidad de productos importados o de contrabando al mercado nacional.

Las industrias regionales, tienen problemas de infraestructura, políticas restrictivas, limitaciones económicas y dependencias de los mercados locales, los restantes operadores nacionales llegan a acuerdos con los importadores para distribuir los productos que traen al país; éste mercado tiene dos vertientes, una general que afecta a todos los productores y se concreta en el control y restricción de los mercados, regulan los precios y la oferta de productos, y una específica en cuanto a la exclusividad de algún producto o especie.

Un factor desfavorable para el análisis de la competencia es la casi nula disponibilidad de datos e información del comportamiento del mercado, lo anterior es previsible teniendo en cuenta

lo poco desarrollado que se encuentra ese renglón en el país(Procesamiento, conservación de pescado y productos de pescado, CIIU 1512), adicionalmente los estudios identificados son de años anteriores al 2000 y contienen información de carácter general que no permite incluir parámetros con certeza en el plan de negocios.

Buitrago, j., Cardona, M., (2009), Estudio de viabilidad para la creación de la empresa “MACAIRA Y CIA LTDA”, (proyecto de grado), Universidad Autónoma de Occidente; expresan que no existen empresas que produzcan exactamente embutidos de pescado, por lo tanto la competencia es indirecta y está compuesta por empresas productoras locales.

Derivado de los resultados del estudio de mercado, se puede concluir que las empresas de pescado han tenido un enfoque pobre hacia la innovación de los productos y especialmente de tilapia, otro aspecto a considerar en el comportamiento de la competencia es el escaso posicionamiento de marcas asociadas con los productos de pescado en el mercado nacional y regional (Bogotá).

Los proveedores. Son las personas que suministran los insumos necesarios para desarrollar las actividades de la empresa.

Los grupos reguladores. Están constituidos por las instituciones que imponen controles limitaciones o restricciones a las actividades de la empresa, como políticas monetarias, fiscales, laborales y financieras, algunas de las decisiones políticas o legales pueden ser favorables, como son las subvenciones, ayudas públicas que promueven, apoyan e impulsan el desarrollo de las mismas. (M, Porter, 1988.)

Los grupos reguladores que más influyen en los resultados de las actividades de las empresas son: Legales y políticos, económicos, socioculturales, ecológicos v los grupos de clientes actuales y potenciales.

Influencia de los factores reguladores:

Legales y políticos. Son las entidades del Gobierno, gremios y asociaciones que regulan las actividades laborales, comerciales, tributarias y demás condiciones de funcionamiento.

Económicos. Las políticas económicas y la conformación de mercados, repercuten en las Empresas y las obligan a tomar las medidas necesarias para ser más competitivas, más innovadoras, mejorar la cultura corporativa y las potencialidades de los empleados.

Socioculturales y ecológicas. Son los valores, creencias y costumbres de los clientes que influyen en sus decisiones de compra o no compra de productos y servicios. La sociedad espera que las empresas ayuden a conservar el medio ambiente.

Grupos de clientes actuales y potenciales. Los mercados son dinámicos; los actuales clientes pueden variar sus preferencias porque cambian sus circunstancias, y nuevos clientes pueden incursionar en el sector.

Los factores internos permiten determinar las fortalezas y debilidades de la empresa, identificar los cambios necesarios para optimizar los resultados y relacionarlo con el medio externo y obtener el diagnóstico que sirve de base para diseñar las estrategias y mejorar la empresa.

Parte del estudio de mercado es la comercialización, entendida como el conjunto de acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios, en nuestro caso comercializar productos de tilapia; las técnicas de comercialización abarcan todos los procedimientos y maneras de trabajar para introducir eficazmente los productos en el sistema de distribución. (Hugarte et al. 2003). Por lo tanto comercializar es el acto de planear y organizar un conjunto de actividades que permitan poner en el lugar indicado, en el momento preciso y al precio adecuado una mercancía o servicio, logrando que los clientes lo demanden o consuman.

Según Kothler (1995), el proceso de comercialización incluye cuatro aspectos fundamentales ¿Cuándo, dónde, a quién y cómo? En el primero el autor se refiere al momento

preciso de llevarlo a efecto; el segundo aspecto a la estrategia geográfica; el tercer a la definición del público objetivo y finalmente, se hace una referencia a la estrategia a seguir para introducción del producto al mercado.

En la comercialización de un nuevo producto la decisión del tiempo de entrada es crítica, debido a tres situaciones que se pueden presentar: ser la primera en entrar, entrega paralela y entrega posterior; La empresa que primero se introduce en un mercado disfruta de las “ventajas de ser el primero” que consisten en la obtención de distribuidores y clientes claves, y en obtener la reputación de liderazgo (García, M. et, al, 2007).

La segunda situación, entrega paralela, es que se pueda aprovechar los esfuerzos de la competencia para tener productos similares en el mercado y reformar el producto y las estrategias que se quieren desarrollar accediendo a que los costos de promoción y lanzamiento fueran menores, ya que el mayor esfuerzo lo hace el competidor y los recursos se pueden enfocar en otras actividades.

Y por último, la entrega posterior, le permite aprovechar las ventajas potenciales que supone haber hecho la competencia como soportar el costo de educar el mercado, el producto de la competencia puede revelar fallas que se pueden evitar y la empresa puede conocer el tamaño del mercado para organizar su estrategia de mercadeo.

En el caso de Pezco S.A.S, la decisión de entrada se hará teniendo en cuenta que son los primeros en desarrollar productos de tilapia y segundo que se tiene una experiencia en la comercialización de tilapia fresca y la competencia ha realizado esfuerzos importantes para promocionar el consumo de pescado en sus diferentes presentaciones y formas.

En cuanto al marketing de despliegue las compañías valoran el atractivo de los distintos mercados alternativos, los criterios más importantes son el potencial de mercado, costo de suministro de la zona, influencia de esta sobre otros segmentos y penetración de la competencia,

de este modo, se ordenan los mercados y se desarrolla un plan de despliegue geográfico distribuyendo el presupuesto de marketing entre los diversos componentes del MIX.

Los productos o servicios obtenidos por la empresa bien sea mediante producción propia o mediante adquisición, se dirigen hacia un mercado donde estos bienes serán asignados a sus futuros consumidores. Esta actividad que comienza en el proceso productivo y que llega hasta el consumidor es conocido como sistema de comercialización o sistema de marketing (Bueno, 1989).

El sistema de comercialización de la empresa está encaminado a planificar, fijar precios, promover, distribuir productos y servicios que satisfagan necesidades de los consumidores actuales y potenciales, pretendiendo como objetivos fundamentales incrementar la cuota de mercado, la rentabilidad y el crecimiento de las cifras en ventas.

Estructura del sistema de comercialización. La comercialización constituye una función empresarial interrelacionada con otras dos grandes funciones de la empresa: la producción y la financiación, la estructura del sistema de comercialización depende en gran medida de estos dos elementos, ya que las ventas esperadas dependen de los gastos de fabricación y las necesidades de inversión.

De acuerdo con el criterio de Naylor y Vernon (1973), la combinación comercial adecuada dará como resultado un volumen de ventas determinado aunque no se puede obviar que sobre estas también actúan otros factores no contables por la empresa como son las normas ambientales (económicas, demográficas, culturales, competencia, etc.), sin embargo, desde el punto de vista del marketing, la verdadera venta es la que se realiza al final del proceso cuando el consumidor adquiere el bien (Gorostequi, 1992).

Los departamentos de venta han adquirido relevancia en cuanto al resultado de la empresa, el personal de venta sirve para que la empresa se relacione con los clientes, para

muchos clientes la empresa está representada por la fuerza de ventas, lo que implica que tiene que esforzarse al máximo a la hora de diseñar su equipo de venta, es decir desarrollar sus objetivos, estructura, tamaño y retribución (Kotler, 1998).

Por otra parte el sistema de comercialización parte de las necesidades insatisfechas del mercado y las limitaciones financieras, técnicas y comerciales; estas dos cuestiones delimitan el segmento del mercado al que la empresa se dirigirá y el producto con el que lo hará.

Las necesidades y características del mercado objetivo, las limitaciones de la empresa, y la red de distribución, y los atributos del producto, determinarán la política de distribución que ha de seguirse.

La política de promoción y publicidad viene igualmente condicionada por las características del mercado, las limitaciones comerciales y publicitarias de la empresa, las necesidades del mercado y sus características, así como las de sus productos y las de los tipos de distribución y promoción seleccionados conjuntamente con las limitaciones financieras de la empresa, determinarán la política de precios, el cual discutiremos más adelante.

Para efectos de este trabajo, el concepto de producto se define (Kotler, 1995), como todo aquello que puede ofrecerse en un mercado con el fin de que se le preste atención para ser adquirido, usado o consumido, con objeto de satisfacer un deseo o una necesidad, esto abarca objetos físicos, servicios, organizaciones e ideas; en productos industriales la selección se realiza mediante una ponderación objetiva de los atributos que posee cada producto, en tanto que los productos de consumo normal, la compra se decide en función de una valoración subjetiva de los productos ofrecidos que a su vez están influidas por múltiples factores: preferencias, gustos, necesidades, moda, oferta, promoción, tendencias. (Spitz, 1975).

Precio. Según Gorostequi (1992), es una variable comercial caracterizada en muchos casos por la rapidez de sus efectos sobre las ventas, el valor que los consumidores están

dispuestos a pagar por un producto depende más bien de su capacidad para satisfacer deseos y necesidades.

La importancia de las decisiones sobre precio viene condicionado por el tipo de producto que posee la empresa o la estructura de mercado correspondiente, en un mercado competitivo, el precio está determinado por las cantidades demandadas y ofrecidas, siendo nula la posibilidad de que el producto actúe sobre el precio (Stanton, 1969).

La estrategia de comercialización ha de hacer coincidir los objetivos perseguidos en la fijación de los precios con las metas generales de la empresa, teniendo en cuenta lo más relevante que son el beneficio y la rentabilidad, el incremento de las ventas y la ganancia gradual de la cuota de mercado.

**Distribución.** Comprende las diversas actividades de la compañía para que los productos lleguen a los consumidores meta. Esta variable busca crear utilidad de tiempo, lugar y posesión, al tener el producto accesible donde, y cuando los clientes deseen comprarlo; el objetivo es distribuir el producto correcto en el lugar, en el tiempo y las cantidades correctas, acción que tiene un costo y que influye en el precio (Soret, 1997).

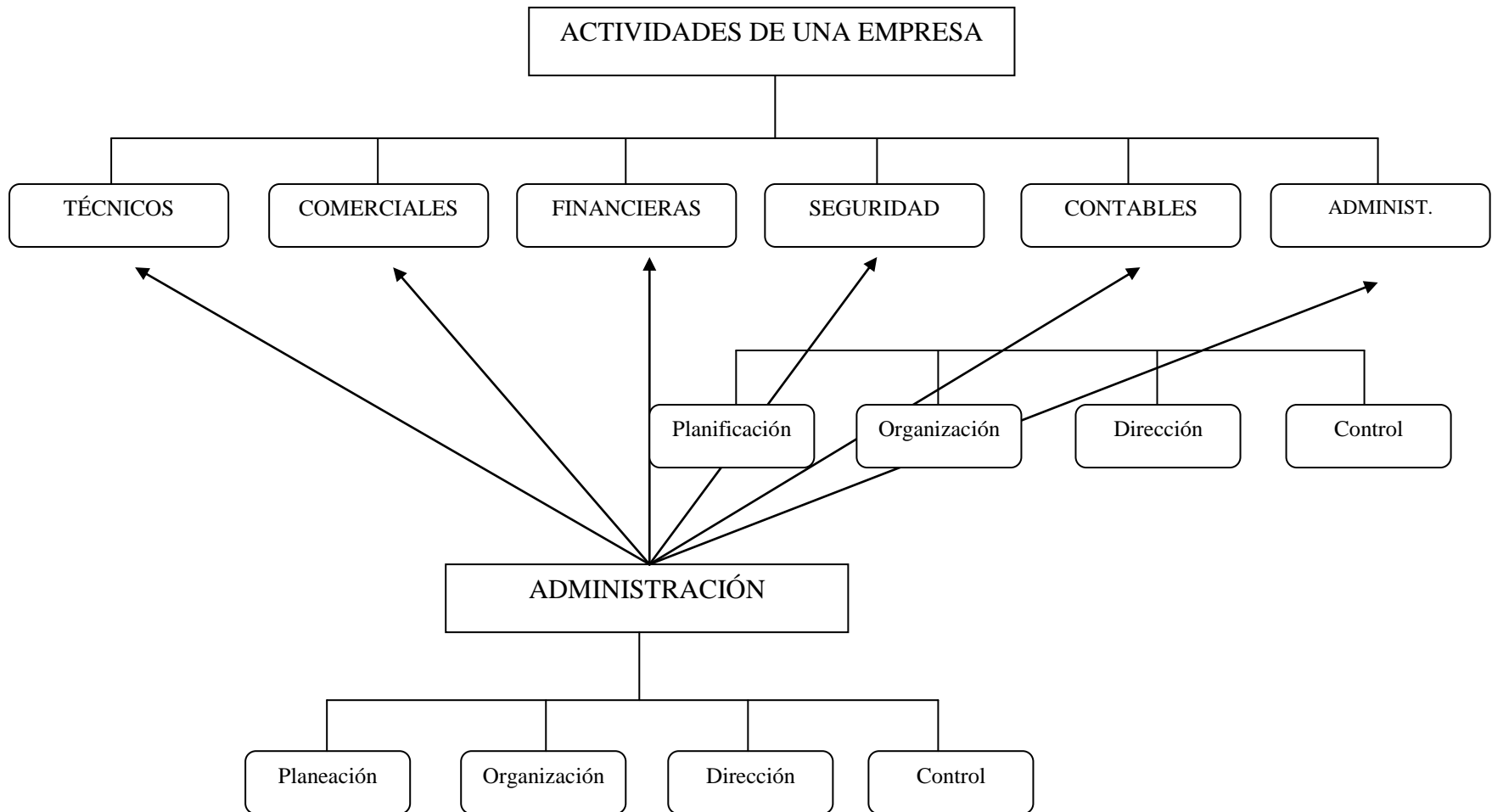
**Administración.** Uno de los fenómenos más notables de las últimas décadas es el rápido desarrollo de los programas de administración tendientes a perfeccionar sistemas de planeación, organización, dirección y control de las actividades de la empresa, las decisiones administrativas afectan a un gran número de personas y a enormes cantidades de capital, en consecuencia, las decisiones erróneas pueden ser extremadamente costosas en tiempo y dinero, el plan de negocios desarrollado en este trabajo permite soluciones rápidas a los problemas y necesidades de la empresa que garanticen el éxito futuro.

Para el Fondo Emprender (2009), el plan de negocio, contempla toda la información suficiente para evaluar un negocio y los lineamientos generales para ponerlo en marcha.

Según Arthur, R.T. (2001), El plan de negocios es un plano detallado del concepto del negocio, lo que se quiere lograr, como la administración espera que perdure en el tiempo y las razones por las cuales tendrá éxito.

En la siguiente figura podremos analizar las diferentes actividades que realiza la empresa para poder gestar la función de la misma.

Figura 5. Actividades de una empresa.



Fuente: elaboración propia. 2014.

## 4.2 Marco conceptual

El mundo experimenta un renacer en el consumo de pescados y mariscos. Es común en restaurantes de capitales del mundo encontrar una gran variedad de platos y preparaciones o pescados poco comunes, que no solían hacer parte de los menús tradicionales han llegado a las cartas de muchos establecimientos y a la mesa de miles de familias, sumado a la diversidad de ofertas, ha dado paso para que surgiera un aumento significativo en el consumo de estos productos, por encima incluso de la carne y el pollo. Colombia, a pesar de cierto incremento aún no alcanza siquiera el promedio latinoamericano, que se encuentra en (9 kg per cápita año) y muy por debajo de lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), tasado en 12 kg per cápita año, según lo publicado en Foros Pescado, consumo colombiano 6 kg año y mundial 17.8 kg . (Solla, 2012).

La población potencialmente consumidora de pescado oscila entre los 5 y 70 años de edad, la cual representa el 85,20% del total de los colombianos. Este incremento se debe principalmente a una mejor estructura en la oferta, puesto que hay una oferta regular estabilizada, alternativas de presentación como frescas, congeladas y finalmente un precio moderado que impulsa la demanda. No obstante, aunque se observa un importante aumento, nuestro consumo sigue siendo uno de los más bajos del mundo. (Castro, 2010).

El crecimiento se ha dado principalmente en los pescados de cultivo y en el pescado de mar. Sin embargo, comparativamente Latinoamérica tiene un consumo per cápita de 9 kg, Estados Unidos de 15 kg, Europa de 24 kg y Japón de 63 kg y el consumo mínimo ideal está en 12 kg per cápita al año. Si comparamos consumos de diferentes especies, según la Revista Avicultores los consumos per cápita al cierre del año 2011 son los siguientes: Pollo: 23,8 kilos., Res: 19,7 kilos., Cerdo: 7,4 kilos y pescado 6,2 kilos. A juzgar por las estadísticas de consumo,

todo indica que la carne de pollo es casi cuatro veces más preferida en nuestro país que el pescado, la carne de vacuno es tres veces más preferida y casi iguala la demanda de carne de cerdo. Sin embargo, esta realidad contrasta con el resultado de diversas investigaciones que demuestran que el pescado es la mejor fuente de proteínas. (Fenavi, 2012).

La Universidad de California (2005), comprobó que las personas que comen más pescado son más lúcidas que aquellas que prefieren otras fuentes proteicas.

Aunque Colombia tiene gran diversidad de especies, tanto de mar como de agua dulce, los pescados en general, además de ser alimentos de fácil digestión y preparación, son una excelente fuente de grasa de muy buena calidad, especialmente los llamados grasos o “azules”, aportan importantes cantidades de aminoácidos esenciales y vitaminas del complejo B, liposolubles (D y A). Los peces en su mayoría, no contienen altas cantidades de colesterol, (Alimentación sana, 2004).

Patrones de consumo. Se observa un patrón de consumo casi uniforme a nivel mundial, la preferencia por el pescado en relación a las carnes rojas y aves es cada vez mayor, principalmente en el segmento joven; tanto en Europa como los Estados Unidos el consumo de pescado se incrementa de manera significativa por ser un alimento muy nutritivo, rico en micronutrientes, minerales, ácidos grasos esenciales (omega 3, 6 y 9) y vitaminas lo que lo hace un alimento saludable; en los últimos 10 años los productos etiquetados han sido el sector de mayor crecimiento en la industria alimentaria. En el 2012 para este tipo de productos fueron los Estado Unidos seguidos de Europa y Japón. (Alimentación sana 2004)

La tilapia es pescado de cultivo por lo que se puede mantener una oferta regular todos los meses del año, fresco o congelado, con un precio moderado y cuenta con un elevado consumo comparado con otros pescados, además, últimamente ha penetrado con éxito el segmento de los filetes finos, (Los autores a partir del estudio de mercado).

El consumo de tilapia en el país ha crecido notablemente. Primero, por la exhibición de producto fresco desarrollada en los supermercados y también gracias al esfuerzo de algunos comercializadores hacia el mercado de los restaurantes y hoteles. La variedad gastronómica permite que las proteínas de pescado puedan entrar de forma divertida y placentera en cualquier grupo de la población, por la gran variedad de recetas, sin embargo, existe un gran vacío en cuanto se refiere a la oferta de productos de pescado como los embutidos, pre-cocidos y carnes frías, que combinan a la perfección con vegetales, cereales, leguminosas y frutas, en preparaciones frías o calientes, como pasa bocas, platos fuertes, y en alimentos fáciles de preparar como sándwich y loncheras (alimentación sana, 2004)

La tilapia del orden Perciforme perteneciente a la familia Cichlidae es un pez nativo de África que ha sido introducido a muchos países del mundo. Entre sus cualidades de adaptación a diferentes ámbitos son resistentes a enfermedades, se reproducen con facilidad, consumen una gran variedad de alimentos y toleran aguas con bajas concentraciones de oxígeno disuelto. Comúnmente, es cultivada en estanques, jaulas y arrozales inundados. (Ponce 1994).

La mayoría de las especies de tilapia pueden crecer en aguas salobres y algunas se adaptan al agua de mar. Todas estas características hacen que la tilapia sea una especie de cultivo apta en la mayoría de los países en vía de desarrollo. Fue introducida en México en la década de los 60's, proveniente de Estados Unidos. Entre sus variedades destacan la Tilapia del nilo (*O. niloticus*), la Tilapia azul (*O. aureus*) y la Tilapia de Mozambique (*O. mossambicus*).

Son organismos tropicales dulceacuícolas principalmente, por ello han colonizado hábitats diversos, pues es un pez de aguas cálidas, dulces, salobres o salinas que puede adaptarse a aguas con baja concentración de oxígeno, por que también es común que habiten en aguas de poca corriente (lenticas), permaneciendo en zonas poco profundas y cercanas a las orillas. Se encuentra naturalmente distribuida por América Central, sur del Caribe, sur de Norteamérica y el sudeste

asiático y Medio Oriente y África. La mayor parte de las tilapias, poseen tendencia para hábitos alimenticios herbívoros.

En México por ejemplo, las tilapias se encuentran prácticamente en todos los mercados, su precio ha aumentado de los 3 pesos hacia el año 1980 a valores tan altos como 60 pesos en el 2001. Las tilapias en variadas regiones del planeta, son uno de los peces con mayor futuro económico en cultivos comerciales y para programas de subsistencia alimentaria en virtud a su adaptación a diferentes sistemas de cultivo, tanto en agua dulce, salobre e incluso en agua de mar. (Garduño *et al*, 2003).

Según Castillo (1994) cada 100 gramos de carne de tilapia, contienen: 19,6 g de proteína, 172 calorías y 1,29 g de lípidos. Los pesos vivos de 350 y 500 g son los que poseen mayor aceptación en el mercado internacional.

Los atributos favorables que convierten a la tilapia en uno de los géneros más apropiados para la piscicultura son: gran resistencia física, rápido crecimiento, resistencia a enfermedades, tolerancia a desarrollarse en condiciones de alta densidad, habilidad para oxígeno y amplio rango de salinidad, con capacidad de nutrirse a partir de una gran gama de alimentos naturales y artificiales, constituyendo por la calidad, textura firme de su carne, color blanco y bajo número de espinas intermusculares un pescado altamente apetecible. Un exitoso programa de producción de tilapia roja a nivel comercial debe de estar fundamentado en una rigurosa selección genética lo que permite optimizar los siguientes rasgos: resistencia a enfermedades, rendimiento en carne, calidad del filete, color, tolerancia a la temperatura y salinidad, permite además mejorar el índice de la conversión alimenticia, así como la pigmentación de la piel.

Según Pandian (2001) la tilapia roja es una especie óptima para el cultivo en agua dulce o salada, pues tiene una alta resistencia a enfermedades y una gran capacidad para adaptarse a condiciones adversas del medio. Además presenta dentro de sus características anatómicas y

organolépticas: pocas espinas y exquisito sabor de su carne por lo que también se le conoce en algunos sectores comerciales como: "la gallina del agua".

### 4.3 Marco legal

En Colombia existe una normatividad clara y rigurosa sobre la comercialización de productos de pescado en la cual se citan normas, decretos, leyes, acuerdos entre otros; para el caso enmarcan las siguientes:

**Ley 222 de 1995.** Por la cual se modifica el Libro II del Código de Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos concursales y se dictan otras disposiciones.

**Ley 80 de 1993.** Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

**Ley 1014 de 2006.** De fomento a la cultura del emprendimiento.

**Decreto 4463 del 15 de diciembre de 2006.** Podrán constituirse sociedades comerciales.

**Ley 223 de 1995.** Por la cual se expiden normas sobre racionalización tributaria y se dictan otras disposiciones.

**Ley 25 de 1913.** Se crea el Ministerio de Agricultura.

**Ley 101 de 1993.** Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero.

**Decreto 1300 de 2003.** El cual se crea el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural, INCODER y se determina su estructura.

**Ley 99 de 1993.** Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.

**Ley 13 de 1990.** Por la cual se dicta el Estatuto General de Pesca.

**Ley 488 de 1991.** Bienes que no causan impuestos.

**Ley 9 de 1979.** Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.

**Resolución del Ministerio de Transporte 002505 de 2004.** Por la cual se reglamentan las condiciones que deben cumplir los vehículos para transportar carne, pescado o alimentos fácilmente corruptibles.

**Acuerdo 133 de 2004.** Concejo de Bogotá D.C. establecen claramente las normas especiales para la comercialización de pescado en Bogotá.

**Decreto 32161 2004.** Reglamento de Registro Sanitario de Establecimientos Regulados por el Ministerio de Salud publicado en La Gaceta 255 del 29 de diciembre del 2004.

**Decreto 3075 de 1997.** El Instituto Nacional de Vigilancia de Alimentos y Medicamentos - INVIMA es la entidad encargada de ejecutar la política en materia de sanidad, higiene, inspección y control de calidad, buenas prácticas de manufactura para el consumo de alimentos y trámites para comercializar.

**Ley 590 del 2000.** Introduce el término PYME como tal, señala los parámetros y características requeridas para clasificar las empresas en micro, pequeñas o medianas, de acuerdo al número de empleados o activos totales, de igual forma busca fortalecer este sector incentivando el surgimiento y sostenimiento a través de instrumentos de apoyo.

**Ley 905 de 2004.** Modifica la Ley 590 del 2000 sobre promoción del desarrollo de las PYMES y dicta otras disposiciones como otorgar beneficios fiscales en materia de impuestos territoriales con el fin de estimular la creación y subsistencia de estas.

**Decreto 1780 de 2003 y 734 de 2004.** Crea el premio Colombiano a la innovación tecnológica empresarial para las PYMES.

En términos generales se puede analizar la normatividad colombiana desde dos ópticas

diferentes, que permite entender cómo afectan a las empresas en su competitividad, eficiencia y sostenibilidad.

La primera, desde el punto de vista del Estado que considera ha realizado importantes esfuerzos con la expedición de normas y creación de estímulos, buscando organizar los mercados y apoyar el desarrollo de las empresas, estas políticas no logran aún dar los resultados esperados, quizá porque han sido inmediatistas y de coyuntura, no han sido políticas estructurales que garanticen la permanencia de los nuevos empresarios en el tiempo y en el mercado, así como su productividad y eficiencia en los procesos, de ahí que la dinámica continua siendo la misma: creación de empresas para disminuir el empleo y la inequidad, y no procesos empresariales suficientes, innovadores, sólidos en tecnología, innovación y desarrollo, que hagan crecer las empresas.

Segundo, desde el punto de vista del empresario que considera que toda esta normatividad se convierte en barreras infranqueables para el desarrollo de las empresas, aunado a la falta de beneficios e incentivos económicos, financieros, y tributarios que se constituyan en factores desfavorables a la subsistencia y crecimiento de los negocios, situación que trae consigo un hecho preocupante para la sostenibilidad de las empresas.

**Trámites:** La empresa tiene un único socio, por lo tanto es una Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS), se puede realizar cualquier actividad y su trámite de constitución es simple.

La sociedad se registrará por lo dispuesto en la Ley 1258 de 2008, las normas de las sociedades anónimas, las disposiciones generales del Código de Comercio de Colombia y los estatutos del documento de constitución.

Actualizar el registro mercantil para establecer las sedes en Bogotá, el cual se puede hacer ante la Cámara de Comercio de Bogotá, dado que la empresa realizará su labor en Bogotá.

En la DIAN se debe actualizar e inscribir si es necesario el Registro Único Tributario

(RUT), solicitar y actualizar el Número de Identificación Tributaria (NIT), para este registro se debe tener en cuenta que el código CIIU asociado a las actividades de la sociedad.

Actualizar la inscripción de la empresa ante la Administradora de Riesgos Profesionales, la Caja de Compensación Familiar, los Fondos de Pensión y las Entidades Promotoras de Salud.

**Permisos y Licencias:** PEZCO S.A.S, se encuentra en grado A según la Guía para solicitar el permiso sanitario de funcionamiento para establecimientos relacionados con registros y controles. Por lo tanto debe cumplir con:

Formulario unificado de solicitud de P.S.F.

Declaración Jurada de que conoce y cumple las regulaciones específicas vigentes aplicables a su establecimiento y de que cumple con las condiciones previas, indicando las resoluciones mediante las cuales se autorizaron las condiciones previas señaladas a continuación:

Uso de suelo. Certificación emitida por la municipalidad respectiva que acredita el desarrollo de un establecimiento y actividad conforme a la zona donde se ubica. Para efectos de trámites del P.S.F., tiene una vigencia de un año.

Permiso de ubicación. Resolución administrativa mediante la cual el Ministerio de Salud en primera instancia aprueba la ubicación de un establecimiento o actividad conforme a la zona donde se ubica, con el fin de que cuente con todos los elementos necesarios que eviten que se convierta en un problema sanitario o de molestia a la población; los comerciales y los de servicios deben contar con la aprobación previa de la ubicación extendida por este Ministerio.

Visado de planos del proyecto, cuando medie alguna construcción nueva, modificación o ampliación. Visado sanitario que extiende el Ministerio de Salud, mediante el cual se verifica que las regulaciones de sanidad, seguridad e higiene que establece el Reglamento de Construcciones y otras disposiciones de la materia.

Solicitud de registro sanitario y tramite de licencia ante el INVIMA, 2035 derivados de la pesca (conservas, semiconservas y preparados).

**Transporte de productos pesqueros.** Para el transporte de alimentos, se debe tramitar la Guía de Transporte para la Movilización de Productos en el Invima, y/o Recursos Pesqueros y Acuícolas, en el Incoder.

## **5. METODOLOGÍA**

### **5.1 Tipo de investigación**

Esta investigación es de tipo descriptivo y busca “especificar propiedades, características y rasgos importantes del fenómeno que se analiza” (Hernández et al, 2003). "Su alcance no permite la comprobación de hipótesis, ni la predicción de resultados". Según Briones (2006) en este tipo de investigación se pueden hacer los siguientes tipos de análisis, caracteriza globalmente el objeto de estudio, describe el contexto en el cual se presenta cierto fenómeno, cuantifica la magnitud del fenómeno, describe el desarrollo o evolución del objeto de estudio y las relaciones del objeto con otros objetos y los factores claves para diseñar un adecuado plan de negocio.

### **5.2 Método de estudio**

Corresponde al método de análisis (Méndez, 2002), proceso de conocimiento que se inicia por la identificación de cada una de las partes que caracteriza una realidad. De esa manera se establece la relación causa – efecto entre los elementos que componen el objeto de investigación.

### **5.3 Población y muestra**

La población corresponde a los habitantes de los estratos 3 con 2.668.455 habitantes que corresponden al 36% del total de la población de Bogotá, el estrato 4 con 706.191 habitantes el 10% del total de la población y el estrato 5 esta formado por 195.873 personas el 3% del total de habitantes de Bogotá, el 51,3% son mujeres y el 48,7 hombres.

La muestra, se estableció mediante el muestreo aleatorio; teniendo en cuenta que su procedimiento fue: listado del universo, asignación de un número a cada persona y selección de la muestra a través de una tala de números aleatorios.

## **5.4 Fuentes de recolección de la información**

Se acudió a fuentes primarias y secundarias.

### **5.4.1 Fuentes primarias.**

Se diseñó elaboró y aplicó una encuesta a 468 personas de los estratos socioeconómicos 3, 4 y 5 respectivamente.

Se hizo un muestreo aleatorio (al azar), el cual determinó un promedio significativo para la muestra. Utilizando para ello, la siguiente formula estadística:

#### **Tamaño de la muestra:**

n: Tamaño de la muestra

N: Población universo

E: Error máximo admisible 3%

P: Probabilidad de éxito 0.50

Q: Probabilidad de fracaso 0.50

Z<sup>2</sup>: coeficiente de confianza.

Grado de confiabilidad 95%.

$$n = \frac{N Z^2 PQ}{N E^2 + Z^2 PQ}$$

$$n = \frac{2500 \times (2.24)^2 \times 0.5 \times 0.5}{2500 \times (0.03)^2 + (2.24)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{2500 \times 5.76 \times 0.5 \times 0.5}{2500 \times 0.0009 + 5.76 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{1725}{3.69}$$

$$n = 467.479$$

n = 468 encuestas a personas del estrato 3, 4 y 5.

#### **5.4.2 Fuentes secundarias.**

Se acudió a fuentes de información estadística por entidades de comercio de Bogotá, textos académicos (metodología de la investigación, formulación y evaluación de proyectos, plan de desarrollo, economía, finanzas, mercadeo, administración, talento humano y estadística básica).

#### **5.4.3 Diseño de investigación.**

Se diseña una encuesta como instrumento de recolección de información que responde a los objetivos del trabajo: determinar el mercado potencial de productos de tilapia en la ciudad de Bogotá, establecer la logística para comercializar los productos de tilapia, identificar las preferencias de los consumidores en Bogotá en los estratos 3,4 y 5, con respecto a productos de tilapia. Las variables utilizadas son: estratos socio económicos, preferencias del consumidor, hábitos alimenticios, motivación al momento de compra, atractivos del producto, lugar de distribución, competencial actual y potencial.

Se utilizarán técnicas cuantitativas y cualitativas, la información recogida durante la investigación –encuestas– se tabulará y procesará en el programa estadístico SPSS, la información recopilada en la entrevista se analizará y se categorizarán los resultados, se utilizará la matriz DOFA

para analizar el estado actual de las situaciones internas y externas para formular estrategias.

### 5.5 Análisis interpretativo de las encuestas

En cuanto a la encuesta dirigida a los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bogotá D.C., con el propósito de conocer sus gustos, preferencias, opiniones o sugerencias respecto a la comercialización y consumo de tilapia. Se realizó un formato de encuesta con 13 preguntas cerradas a una población de 468 encuestados los cuales manifestaron:

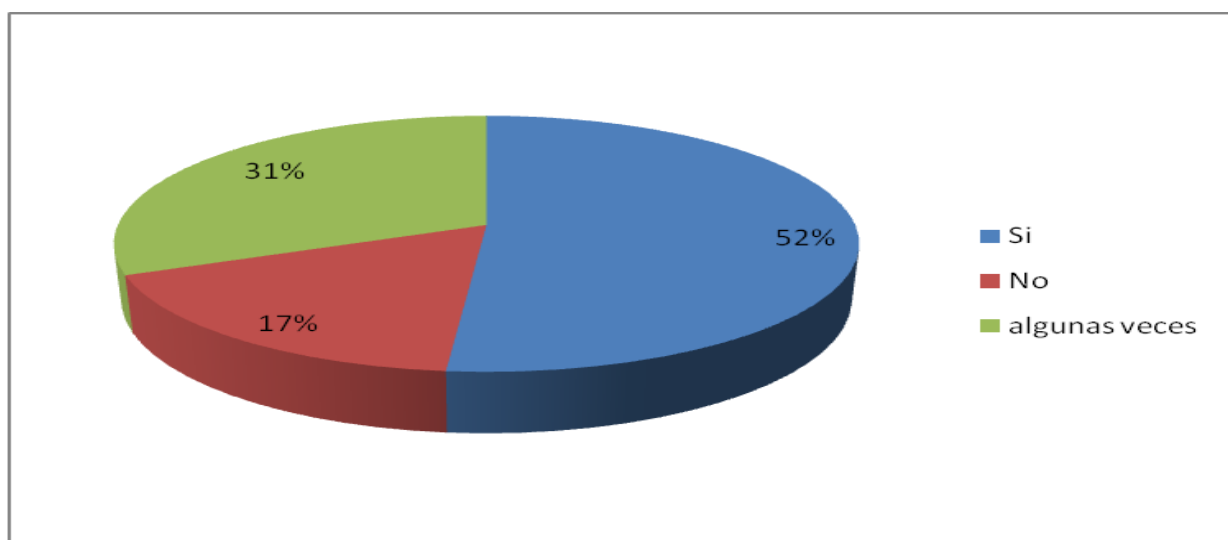
En cuanto a la primera pregunta ¿Dentro de los alimentos que usted adquiere en el mercado, incluye productos de tilapia o piscicultura? Los encuestados respondieron:

*Tabla 1. ¿Dentro de los alimentos que usted adquiere en el mercado, incluye productos de tilapia?*

Si	241	52%
No	81	17%
Algunas veces	146	31%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 1. Dentro de los alimentos que usted adquiere en el mercado, incluye productos de tilapia?*



Fuente: Elaboración propia. 2014

Se observa en la gráfica anterior que al indagar sobre si los encuestados adquieren productos de tilapia estos afirman que si en un 52%; no 17% y algunas veces 31%.

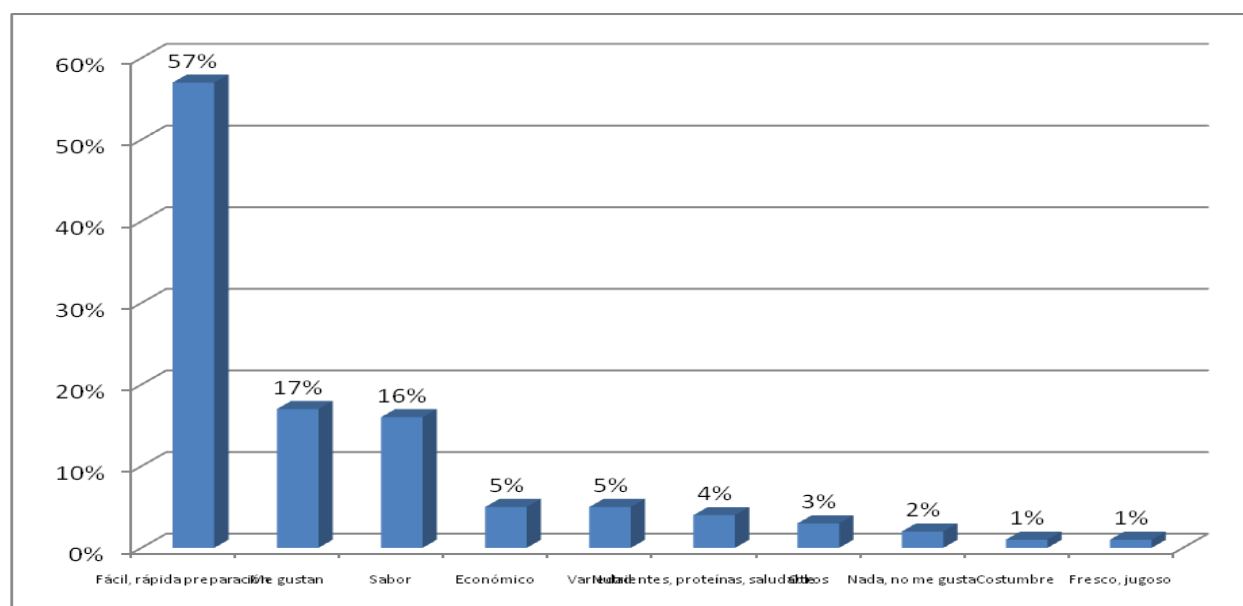
En cuanto a la segunda pregunta ¿Por qué consume los embutidos? Los encuestados manifiestan:

*Tabla 2. ¿Por qué consume los embutidos?*

Fácil, rápida preparación	267	57%
Me gustan	79	17%
Sabor	75	16%
Económico	23	5%
Variedad	23	5%
Nutrientes, proteínas, saludable	19	4%
Otros	14	3%
Nada, no me gusta	9	2%
Costumbre	5	1%
Fresco, jugoso	5	1%

Fuente: Elaboración propia. 2014

*Gráfica 2. ¿Por qué consume los embutidos?*



Fuente: Elaboración propia. 2014

En cuanto a la pregunta dos ¿Por qué consumen los embutidos? Los encuestados manifiestan por su fácil y rápida preparación el 57%; me gustan el 17%; sabor el 16%; económico el 5%; variedad el 5%; nutrientes, proteínas saludable el 4%; otros el 3%; nada, no me gusta el 2%; costumbre el 1%; fresco, jugoso el 1%.

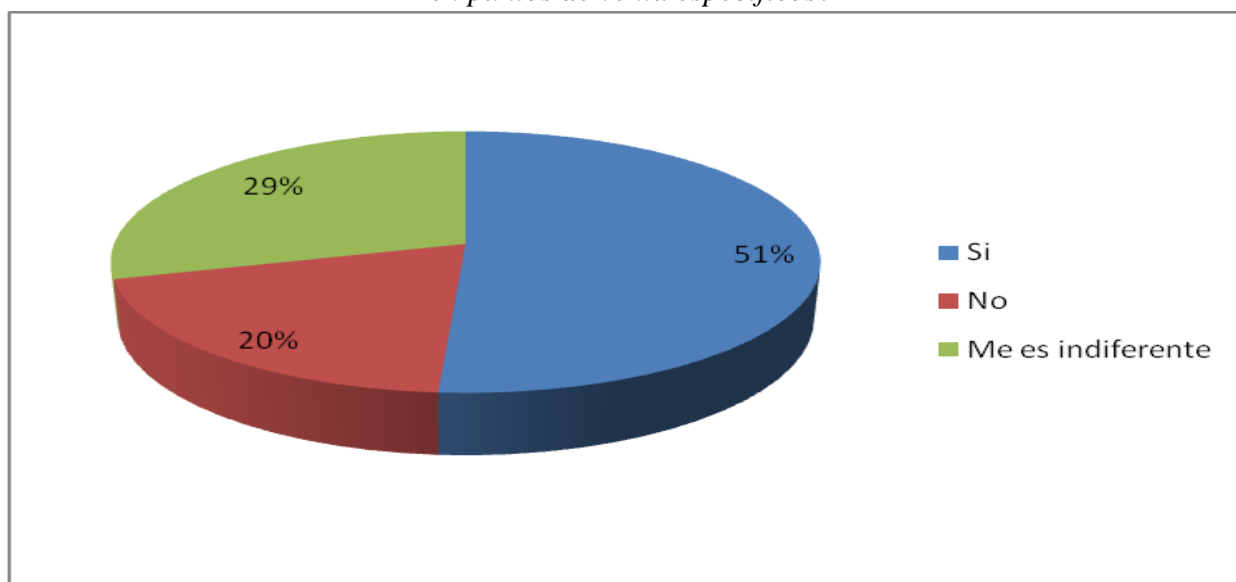
Respecto a la tercera pregunta ¿Estima usted conveniente que se impulse la comercialización de productos de tilapia? manifestaron:

*Tabla 3. ¿Estima usted conveniente que se impulse la comercialización de productos de tilapia en puntos de venta específicos?*

Si	239	51%
No	92	20%
Me es indiferente	137	29%

Fuente: los autores. 2014.

*Gráfica 3. ¿Estima usted conveniente que se impulse la comercialización de productos de tilapia en puntos de venta específicos?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

Los encuestados manifiestan en la segunda pregunta sobre si estima conveniente que se impulse la comercialización de productos de tilapia si en un 51%; no el 20% y le es indiferente 29%.

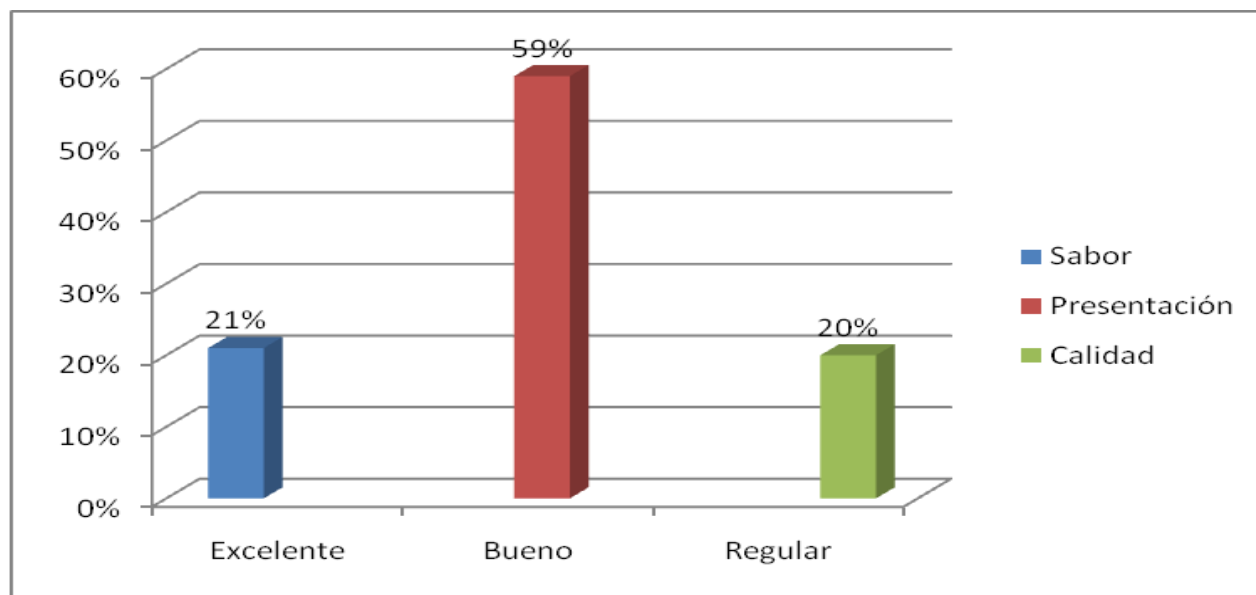
En cuanto a la cuarta pregunta ¿Cómo califica las características del mercado piscícola en cuanto a: Manifestaron:

*Tabla 4. Cómo califica las características del mercado piscícola en cuanto a:*

Característica	Excelente	Bueno	Regular	%
Sabor	98			21%
Presentación		276		59%
Calidad			94	20%

Fuente: los autores. 2014.

*Gráfica 4. Cómo califica las características del mercado piscícola en cuanto a:*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

En la gráfica se observa que la opinión del mercado en cuanto a sabor es excelente en un 21%; respecto a la presentación se considera bueno en un 59% y en cuanto a calidad opinan que regular en un 20%.

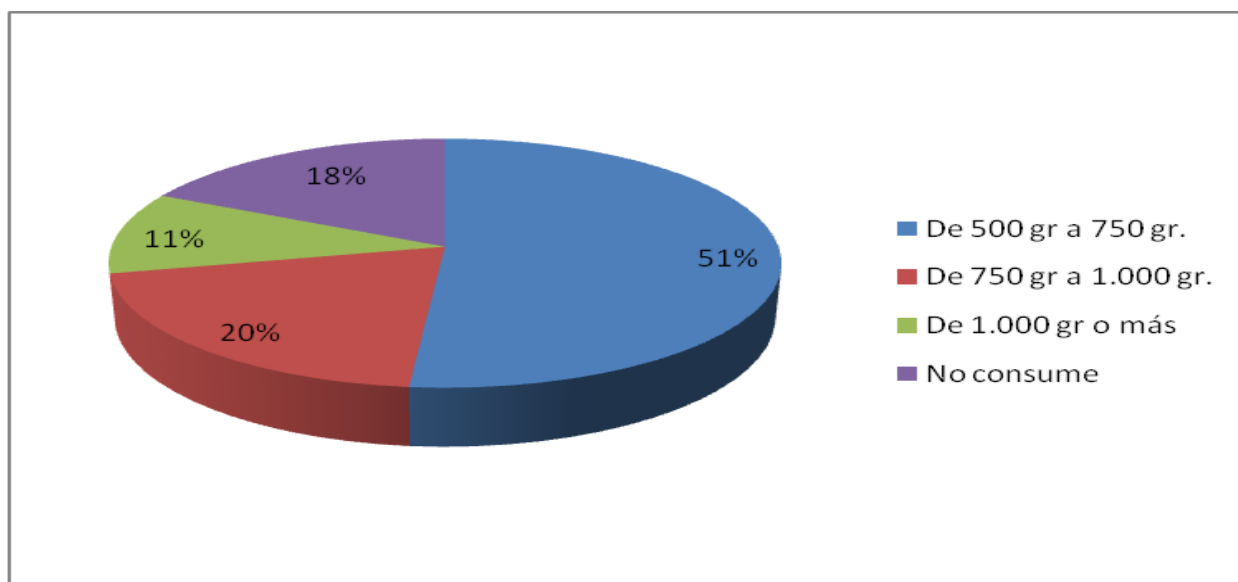
Para la quinta pregunta ¿Cuántas libras de pescado consume semanalmente? Manifestaron:

*Tabla 5. ¿Cuántas libras de pescado consume semanalmente?*

De 500 gr a 750 gr.	241	51%
De 750 gr a 1.000 gr.	94	20%
De 1.000 gr o más	50	11%
No consume	83	18%

Fuente: Elaboración propia . 2014.

*Gráfica 5. ¿Cuántas libras de pescado consume semanalmente?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

En cuanto a las libras consumidas por los encuestado semanalmente manifiestan que entre

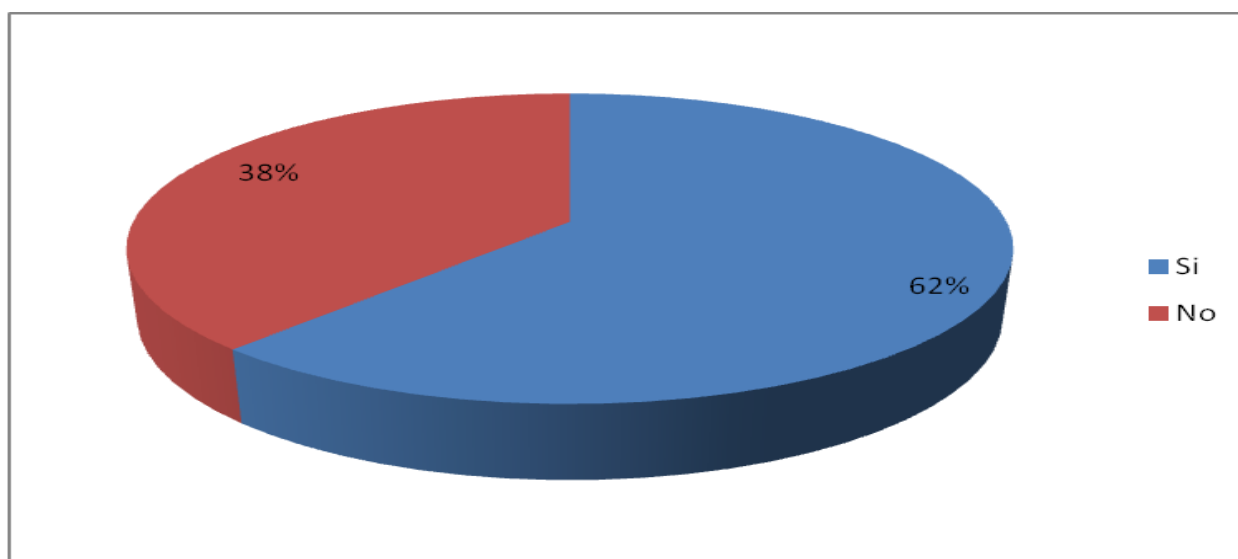
500 gr y 750 gr el 51%; de 750 gr a 1000 gr el 20%; de 1000 gr o más el 11% y un 18% manifiesta no consumir pescado. La sexta pregunta ¿Conoce embutidos de pescado? Realizada a las personas de los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bogotá manifestaron:

*Tabla 6. ¿Conoce embutidos de pescado?*

Si	289	62%
No	179	38%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 6. ¿Conoce embutidos de pescado?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

En la gráfica se observa que los encuestados manifiestan en un 62% conocer los embutidos de pescado y un 38% no.

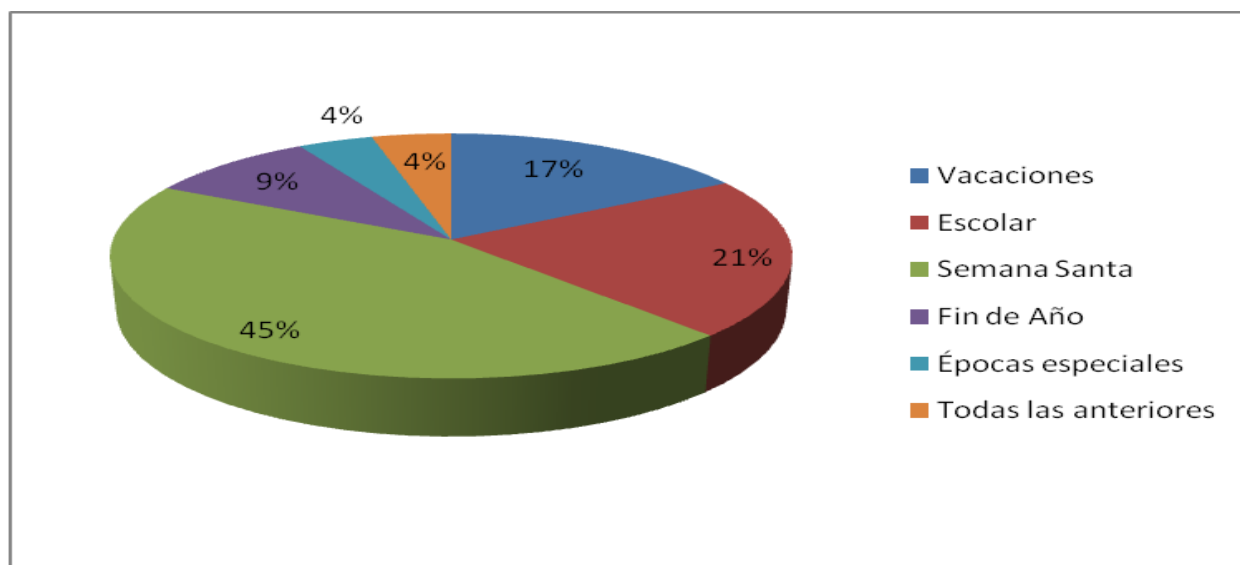
En cuanto a la pregunta siete ¿Cuáles de las siguientes épocas, es la de mayor demanda de pescado? manifestaron:

*Tabla 7. ¿Cuáles de las siguientes épocas, es la de mayor demanda de pescado?*

Vacaciones	78	17%
Escolar	99	21%
Semana Santa	209	45%
Fin de Año	43	9%
Épocas especiales	19	4%
Todas las anteriores	20	4%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 7. ¿Cuáles de las siguientes épocas, es la de mayor demanda de pescado?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

Se observa en la gráfica que las épocas del año preferidas para consumir pescado son vacaciones en un 17%; escolar 21%; Semana Santa 45%; fin de año 9%; épocas especiales 4%; todas las anteriores 4%.

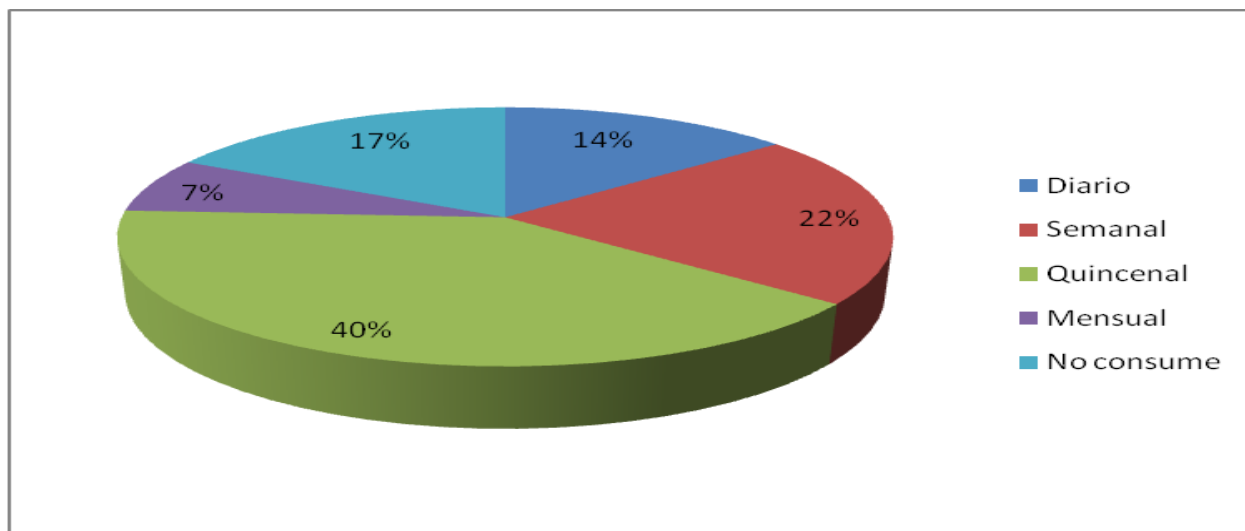
Respecto a la pregunta ocho ¿Cuál es la frecuencia de consumo de producto de tilapia o piscicultura? manifestaron:

*Tabla 8. ¿Cuál es la frecuencia de consumo de producto de tilapia o piscicultura?*

Diario	66	14%
Semanal	101	22%
Quincenal	188	40%
Mensual	32	7%
No consume	81	17%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 8. ¿Cuál es la frecuencia de consumo de producto de tilapia o piscicultura?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

En cuanto a la frecuencia del consumo de tilapia o piscicultura los encuestados afirman consumirlo diario en un 14%; semanal 22%; quincenal 40%; mensual 7%; no consume 17%.

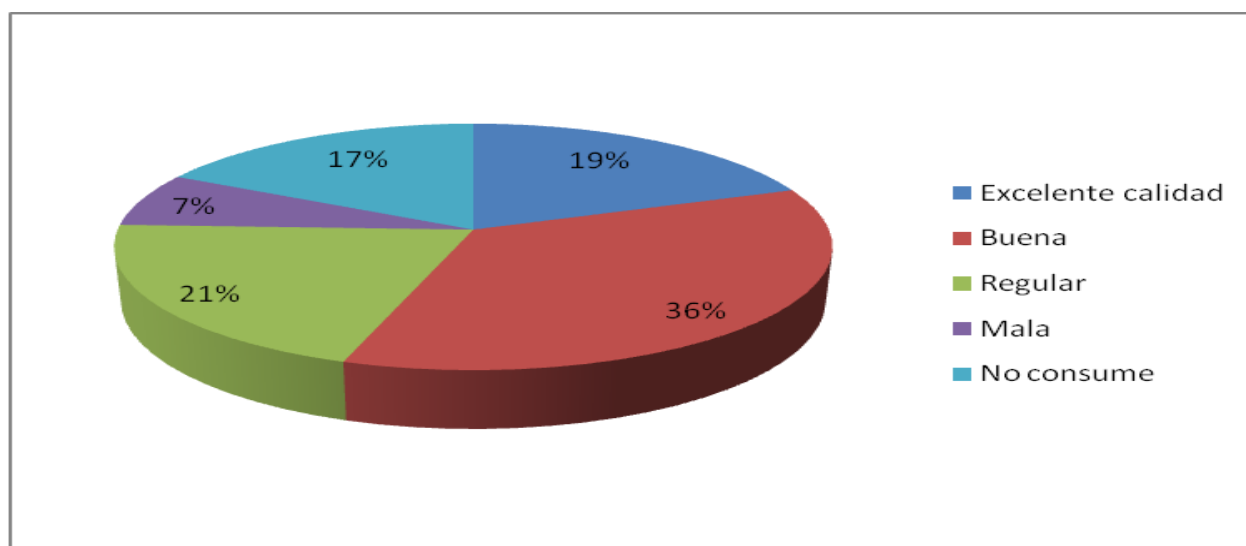
En la novena pregunta ¿Los productos de tilapia que usted compra en el mercado son de? manifiestan:

*Tabla 9. ¿Los productos de tilapia que usted compra en el mercado son de?*

Excelente calidad	91	19%
Buena	167	36%
Regular	96	21%
Mala	33	7%
No consume	81	17%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 9. ¿Los productos de tilapia que usted compra en el mercado son de?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

La gráfica muestra la opinión de los encuestados sobre los productos de tilapia que compra en el mercado se observa que opinan que son de excelente calidad un 19%; buena 36%; regular 21%; mala 7%; no consumen 17%.

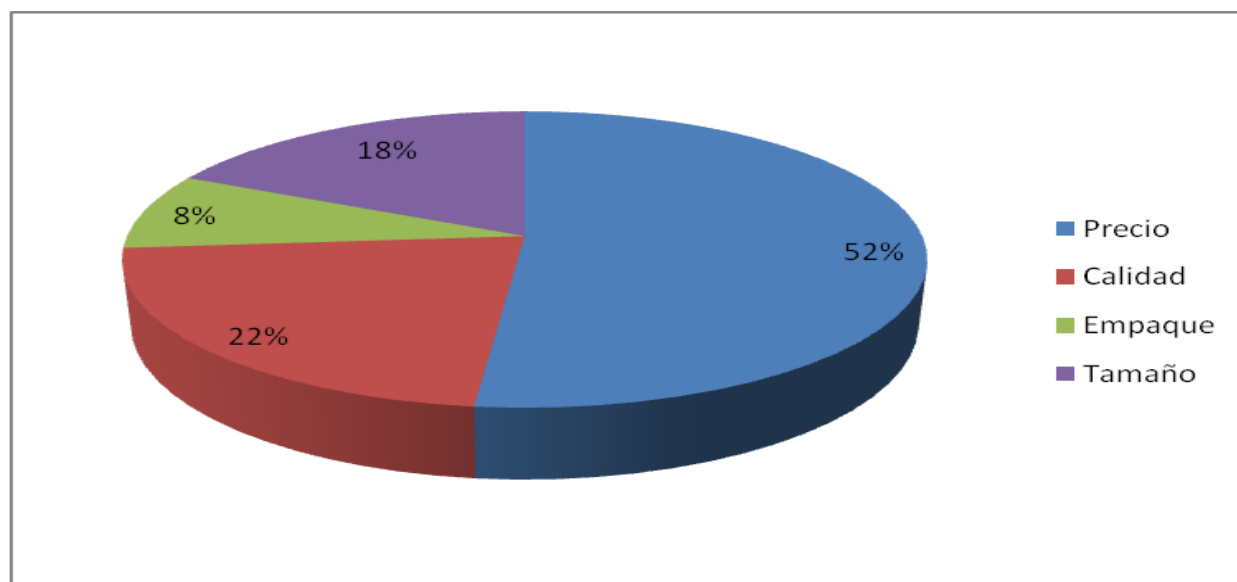
En cuanto a la decima pregunta ¿Cuál de los siguientes aspectos tiene en cuenta en el momento de comprar productos de tilapia? Los encuestados responden:

*Tabla 10. ¿Cuál de los siguientes aspectos tiene en cuenta en el momento de comprar productos de tilapia?*

Precio	242	52%
Calidad	103	22%
Empaque	39	8%
Tamaño	84	18%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 10. ¿Cuál de los siguientes aspectos tiene en cuenta en el momento de comprar productos de tilapia?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

En la gráfica se evidencia que los aspectos tenidos en cuenta en el momento de comprar productos de tilapia son precio en un 52%; calidad 22%; empaque 8%; y tamaño en un 18%.

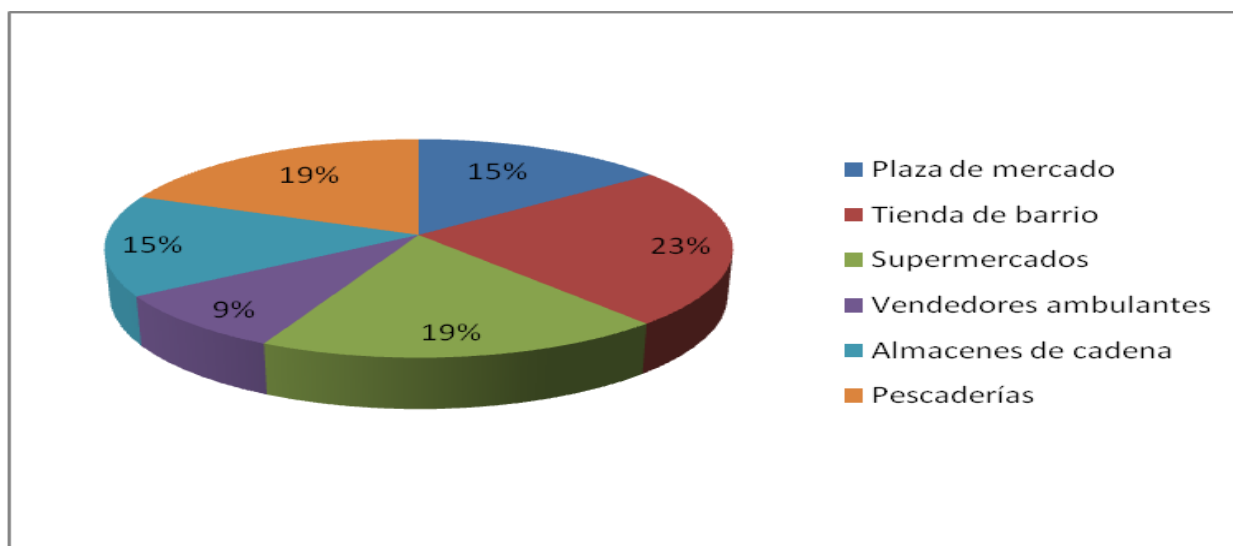
En la pregunta once ¿En cuál de los siguientes lugares adquiere los productos de tilapia o piscicultura? manifiestan:

*Tabla 11. ¿En cuál de los siguientes lugares adquiere los productos de tilapia o piscicultura?*

Plaza de mercado	69	15%
Tienda de barrio	111	23%
Supermercados	88	19%
Vendedores ambulantes	41	9%
Almacenes de cadena	70	15%
Pescaderías	89	19%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 11. ¿En cuál de los siguientes lugares adquiere los productos de tilapia o piscicultura?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

En la gráfica se evidencia la opinión de los encuestados en cuanto a los lugares donde se adquiere los productos de tilapia: plaza de mercado 15%; tienda de barrio 23%; supermercados 19%; vendedores ambulantes 9%; almacenes de cadena 15%; pescaderías 19%.

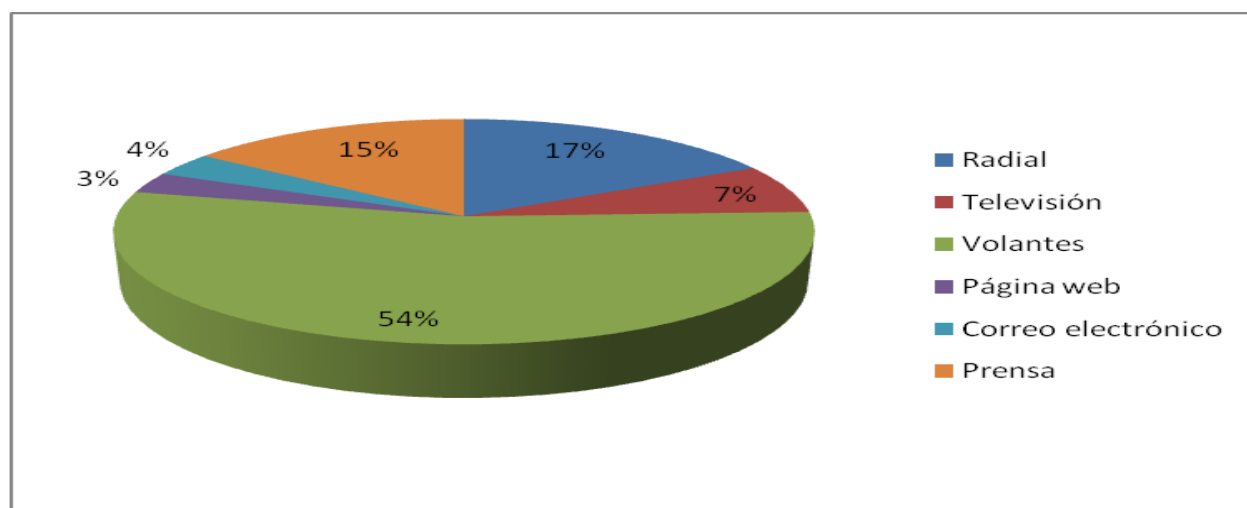
En la pregunta doce ¿Por cuál de los siguientes medios de comunicación adquiere productos de piscicultura?

*Tabla 12. ¿Por cuál de los siguientes medios de comunicación adquiere productos de piscicultura?*

Radial	81	17%
Televisión	33	7%
Volantes	254	54%
Página web	14	3%
Correo electrónico	16	4%
Prensa	70	15%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 12. ¿Por cuál de los siguientes medios de comunicación adquiere productos de piscicultura?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

Para la pregunta doce los encuestados manifiestan que los medios de comunicación por los cuales adquiere los productos de piscicultura son radial 17%; televisión 7%; volantes 54%; página web 3%; correo electrónico 4%; prensa 15%.

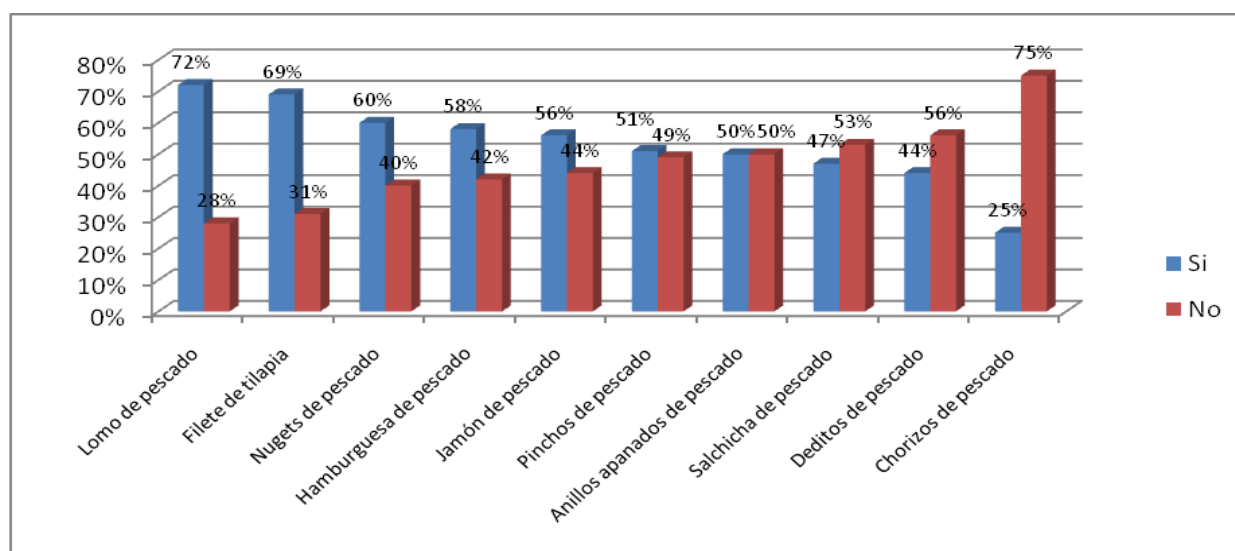
En cuanto a la pregunta trece ¿Cuál o cuáles de los siguientes embutidos de pescado estaría dispuesto a comprar?

Tabla 13. ¿Cual o cuales de los siguientes embutidos de pescado estaría dispuesto a comprar?

Opciones	Si	No
Lomo de pescado	72%	28%
Filete de tilapia	69%	31%
Nugets de pescado	60%	40%
Hamburguesa de pescado	58%	42%
Jamón de pescado	56%	44%
Pinchos de pescado	51%	49%
Anillos apanados de pescado	50%	50%
Salchicha de pescado	47%	53%
Deditos de pescado	44%	56%
Chorizos de pescado	25%	75%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

Gráfica 13. ¿Cuál o cuáles de los siguientes embutidos de pescado estaría dispuesto a comprar?



Fuente: los autores. 2014.

En la gráfica se observa que los clientes estarían dispuestos a consumir embutidos de pescado con los mayores porcentajes lomo de pescado 72%; filete de tilapia 69%; nugets de pescado 60%; hamburguesa de pescado 58%; jamón de pescado 56% y pinchos de pescado 51%. Los que menos preferencia tienen son: Chorizos de pescado los encuestados expresaron en un

75% que no lo consumirían; deditos de pescado no en un 56%; salchicha de pescado no en un 53% y los anillos apanados de pescado tuvieron un 50% si y un 50% no.

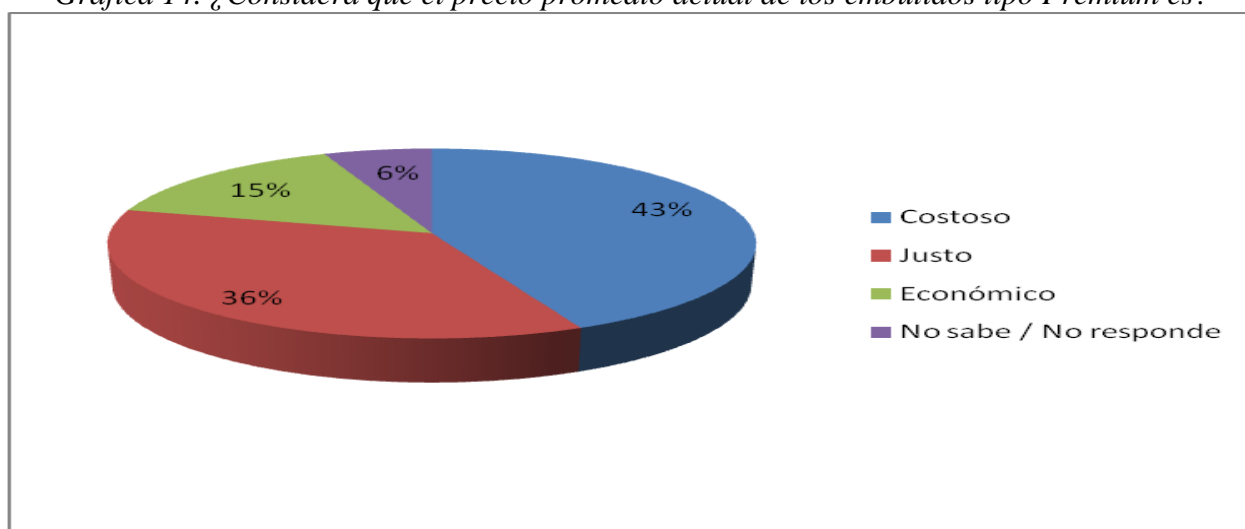
En la pregunta catorce ¿Considera que el precio promedio actual de los embutidos tipo Premium es? Manifestaron:

*Tabla 14. ¿Considera que el precio promedio actual de los embutidos tipo premium es?*

Costoso	202	43%
Justo	168	36%
Económico	70	15%
No sabe	28	6%

Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Gráfica 14. ¿Considera que el precio promedio actual de los embutidos tipo Premium es?*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

Se observa en la gráfica que los consumidores consideran el precio promedio de los embutidos tipo premium costoso en un 43%; justo un 36%; económico 15% y no sabe o no responde el 6%.

### ***5.5.1 Resumen de los hallazgos.***

- El 52% de las personas encuestadas incluyen en sus compras de alimento productos de tilapia, lo que permite deducir que existe una gran oportunidad para nuestros productos.
- El 51% de las personas consideran conveniente impulsar la comercialización de productos de tilapia, para acercar el producto a los clientes
- El 38% de los encuestados conocen embutidos de pescado, el 62% se constituye en el potencial de mercado para crecer
- El 40% consumen por lo menos una vez cada quince días productos de tilapia y el 22% una vez a la semana, evidencia un crecimiento en la preferencia por parte de los consumidores.
- El 52% de las personas considera determinante el precio al momento de comprar productos de tilapia, fundamental para establecer las políticas de precio y segmentación de los productos.
- El 23% compran productos de tilapia en las tiendas de barrio, y el 19% en supermercados y pescaderías, importante para establecer la estrategia de logística de comercialización y promoción.
- La preferencia de los consumidores tiende al consumo de filetes, nuggets, hamburguesas, jamón y salchichas
- Teniendo presente un precio justo los productos que mas estarían dispuestos a comprar son: filetes, nuggets, hamburguesas, salchichas

### ***5.5.2 Ficha técnica encuesta.***

#### **Ficha técnica encuesta:**

**Total de entrevistados:** 468 personas.

**Fecha:** 6 al 15 de mayo de 2014.

**Encargada y financiada por:** los autores del proyecto.

**Metodología utilizada para el desarrollo de las encuestas:**

**Población y muestra:** habitantes de Bogotá D.C. de los estratos 3, 4 y 5.

**Tamaño de la muestra:** 468 personas – muestreo aleatorio.

**Técnicas de recolección de información:** se diseñó, elaboró y aplicó encuesta escrita, la cual contiene 13 preguntas de tipo cerrado.

**Muestreo:** aleatorio (al azar).

**Unidad de muestreo:** comunidad en general de los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bogotá.

**Selección de la unidad de la muestra:** la selección probabilística de unidades se realizó con base en el método aleatorio (al azar) equivalente a 468 personas para el proceso de investigación.

**Nivel de confianza:** 95%.

**Distribución de la muestra y error global:** las estimaciones realizadas con la comunidad, se realizaron de forma aleatoria simple.

**Supervisión y auditoría:** la supervisión, desarrollo, elaboración y aplicación, se llevó a cabo de forma personalizada en un 100% para mayor confiabilidad.

**Crítica:** el proceso de crítica se realizó al 100% de las encuestas.

**Resultados:** obtenido los datos se procedió a la tabulación y estructuración de la encuesta.

**Análisis:** el análisis interpretativo se llevó a cabo por parte de los autores.

## 6. ESTUDIO DE MERCADO

A partir de los hallazgos de la recolección de información se construye la siguiente propuesta de estudio de mercado para la empresa en marcha, Pezco S.A.S, cuyas ventas anuales son de \$800.000.000 y los costos de \$738.000.000.

La realización del estudio de mercado para la comercialización de tilapia en los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bogotá; tiene enorme importancia en la formulación del proyecto, ya que será la base a partir de la cual se podrán continuar los restantes estudios.

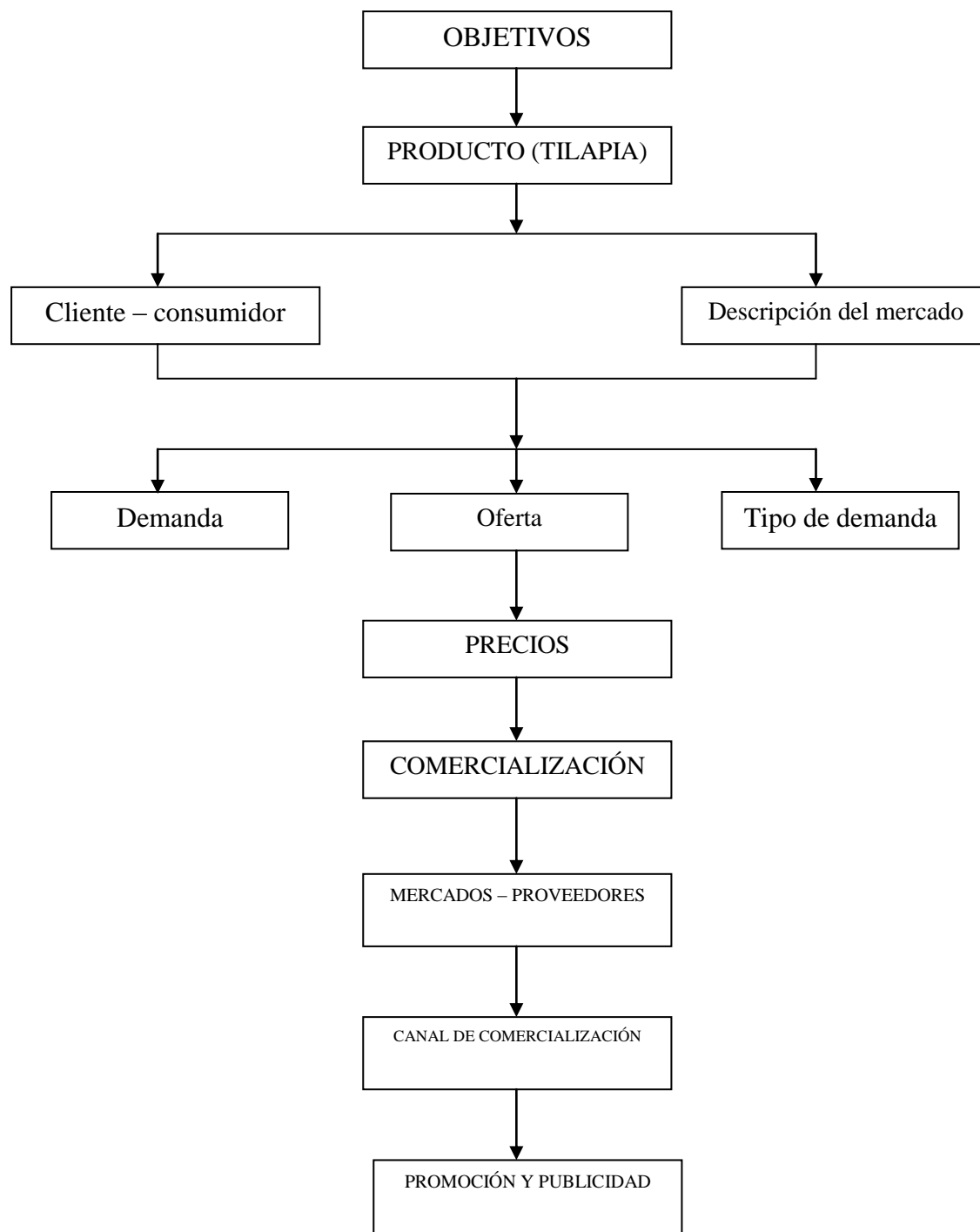
Los datos que suministra se constituye en requisitos indispensables para el estudio: técnico, administrativo, económico, financiero y ambiental del proyecto. Se desea realizar el flujograma del estudio de mercado con base en la comercialización de la tilapia. (figura 6).

El presente estudio permite establecer un escenario probable de ventas de tilapia y sus productos (filetes, nuggets, hamburguesas, mortadela, jamón, salchichas)

Las cantidades que los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bogotá D.C. estarían dispuestos a adquirir de acuerdo con el precio y sus ingresos.

Además facilitó el conocimiento de las necesidades y características de los clientes potenciales, de la demanda y oferta, competencia, canales de distribución, proveedores, promoción y publicidad.

Figura 6. Flujograma del estudio de mercado.



Fuente: Los autores. 2014.

## **6.1 Objetivos del estudio de mercado**

Como resultado de las actividades desarrolladas en esta fase los autores tendrán en cuenta:

- a) Determinar la cantidad de bienes o servicios, provenientes de la empresa en proyecto, que la comunidad estaría dispuesta a adquirir.
- b) Definir las características generales del bien o servicio que se piensa ofrecer.
- c) Caracterizar al usuario o consumidor potencial del producto.
- d) Delimitar y describir el área o zona geográfica que va a ser atendida por el proyecto.
- e) Estimar el comportamiento futuro de la demanda y la oferta de los bienes o servicios.
- f) Estimar los precios a los cuales los consumidores estarían dispuestos a adquirir el producto y los productores a ofrecerlo.
- g) Proponer un sistema de comercialización adecuado a la naturaleza del bien o servicio y a las características del consumidor.
- h) Analizar el mercado de las materias primas y demás insumos indispensables para el proceso de comercialización.

## **6.2 Situación estratégica actual**

Como resultado de la información obtenida a través del estudio de mercado realizado a la población objeto de estudio, se identificaron factores internos y externos de éxito para el proyecto, los cuales se relacionan en la estrategia generada a partir de la Matriz DOFA.

Tabla 15. Matriz DOFA.

<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
1. Bajo nivel de certificación y exigencias de calidad de los productos en el mercado nacional.	1. Posibilidad de diversificar la producción acuícola y sus mercados, lo que permitirá incrementar la oferta de productos a los consumidores.	1. Existencia de normas técnicas Colombianas NTC, elaboradas por el ICONTEC, que sirven de apoyo para la adopción de normas de bioseguridad e inocuidad alimentaria.	1. Desconfianza y desconocimiento de la calidad e inocuidad de los productos acuícolas en la mayor parte de la población.
2. Poca utilización de etiquetas en los productos y carencia de sistemas de trazabilidad confiables.	2. Mayor conciencia de la población en la necesidad de consumir fuentes de proteína más saludables, entre las que se destaca el pescado.	2. El sector acuícola tiene empresas exitosas, bien estructuradas y con amplia capacidad de producción.	2. Campañas permanentes de consumo de productos cárnicos que opacan a los productos acuícolas en el espectro de alternativas del consumidor.
3. Los pescados, mariscos y productos no forman parte de la dieta de la mayoría de la población de regiones no costeras.	3. Creciente demanda de productos para “calentar y servir” cocina fácil, en los cuales la industria de procesamiento de pescado y mariscos puede encontrar un importante nicho de oportunidades.	3. Existe una oferta permanente de productos acuícolas, para promover el consumo interno.	3. No existen campañas de promoción para incrementar el consumo nacional de productos de pescado.
4. Desconocimiento de los consumidores de las ventajas nutricionales de los productos de pescado para la salud.	4. Baja calidad de los productos acuícolas importados o contrabando comparada con la de los productos acuícolas nacionales.	4. Reconocimiento de las bondades nutricionales de los productos acuícolas y productos sano para la alimentación.	4. No hay cultura para incluir los productos de pescado en la canasta básica familiar.
5. Deficiencias en la presentación y poco valor agregado en los productos de la acuicultura al consumidor final.	5. Desarrollo y masificación de productos con valor agregado.	5. Fuerte arraigo del consumo de pescado y mariscos en la población costera que se extiende al interior del país.	5. Aumenta la cultura de contrabando de productos acuícolas y hay una mayor incursión de productos importados a partir de los nuevos TLC.

<b>DEBILIDADES</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>	<b>AMENAZAS</b>
6. Desconfianza de los consumidores en el manejo, preparación y conservación de los productos de pescado, lo que inhibe su adquisición y consumo.	6. Demanda creciente de productos de acuicultura a nivel internacional.	6. Crecimiento en el número de empresas Colombianas con experiencia exportadora y reconocimiento de la calidad de los productos en los mercados internacionales.	6. Crecimiento de la oferta internacional de productos acuícolas principalmente de países asiáticos, que son importados a precios finales más competitivos que los locales.
7. Deficiencias logísticas y capacidad de la red de frío en muchas zonas acuícolas.	7. TLC con Estados Unidos, Comunidad Europea y las Islas del Caribe, que incluyen productos de la acuicultura, mercados de alto potencial para los productos de pescado.	7. Posibilidades de exportación aprovechando los convenios y tratados.	7. Elevados costos de producción que dificultan la competitividad de la producción nacional frente a los importados.
8. Cultura de contrabando de productos acuícolas, generalmente de baja calidad y precio.	8. Ubicación geográfica estratégica con relación a los mercados globales más importantes de productos pesqueros y acuícolas.	8. Reconocimiento de la acuicultura como sector de talla mundial.	8. El país carece de una red de distribución de productos de acuicultura que permita cubrir el mercado nacional y la exportación de productos de excelente calidad.

### **Estrategias y acciones DO**

1. Desarrollo y diversificación de productos con alto valor agregado que promuevan los conceptos de alimentación sana, nutrición eficiente y cocina fácil, cumpliendo con las normas de calidad (O1, O3, O5, D4, D5).
2. Utilización de empaques y etiquetas que garanticen la inocuidad y trazabilidad de los productos, así como la tabla nutricional donde quede demostrado su bondad en la salud y la alimentación (D1, D2, O4)

3. Desarrollar e implementar campañas educativas que promuevan el consumo de productos acuícolas y resalten las bondades nutricionales y la facilidad de preparación (O2, D4, D6)
4. Formar clúster que disminuyan los costos de producción y mejoren el nivel de competitividad, para llegar a mercados que exigen variedad y calidad, aprovechando los TLC con otros países para impulsar la oferta de productos acuícolas con valor agregado y promover el desarrollo del sector piscícola (D7, D8, O6, O7, O8).

#### **Estrategias y acciones DA**

1. Aprovechar las ventajas nutricionales del pescado sobre otro tipo de carnes para incentivar el consumo (D1, D2, D3, A1).
2. Realizar programas educativos que involucren a los compradores sobre la importancia de incluir en la dieta productos de pescado para la alimentación de los niños en crecimiento y formación (D4, D5, A2).
3. Ofrecer al mercado un portafolio más amplio de productos de pescado nacional para contrarrestar la presencia de productos importados y de contrabando (D6, D7, A3, A4, A5, A6).
4. Implementar una estrategia de distribución que permita llegar a más sitios y lugares del país con productos nacionales de excelente calidad (D7, D8, A7, A8).

#### **Estrategias y acciones FO**

1. Promover el consumo de pescado enseñando a los consumidores las bondades de una alimentación sana mediante campañas institucionales, donde la principal fuente sea productos de pescado. (F4, O2).
2. Promocionar las buenas prácticas acuícolas de producción (BPP) y de manufactura (BPM) como estrategia de bioseguridad e inocuidad alimentaria, para diversificar el mercado en diferentes segmentos de acuerdo al valor agregado que tenga (F1, F2, F3, O1, O3, O5).

3. Desarrollar estrategias que aprovechen las ventajas de los productos nacionales para incentivar el consumo resaltando la diferenciación y calidad vs los productos importados o de contrabando (F4, F5, O6, O7).
4. Aprovechar la experiencia de las empresas exportadoras y el reconocimiento de la calidad de los productos acuícolas colombianos, para entrar en mercados internacionales con alto potencial de consumo (F5, F6, O7, O8).

#### **Estrategias y acciones FA**

1. Contrarrestar la presencia de productos importados y de contrabando con productos nacionales de excelente calidad (F2, F3, A1, A2).
2. Ofertar un mayor número de productos de pescado con valor agregado para motivar al comprador a incluir en las compras de la canasta familiar los productos, mediante degustaciones, recetarios, promociones y otras alternativas comerciales que sean atractivas. (F4, F5 A3, A6).
3. Realizar campañas donde se incluyan productos acuícolas como parte de la canasta familiar, cuya promesa sea una alimentación sana y nutritiva para toda la familia (F2, F5, F6, A5, A6, A8).
4. Desarrollar nuevos paquetes de alimentos, empaques y recipientes biodegradables para microondas (F2, F5, A1, A4).

### **6.3 Producto**

*PEZCO S.A.S.*, es una línea de productos de pescado que busca incursionar en el segmento de los embutidos, desarrollados a partir de procesos de altos estándares de calidad y tecnología, reflejada en la variedad, empaque, formas, que lo convierten en un producto de

excelente calidad e innovación llamando la atención de los consumidores, causando un gran impacto en el consumo de pescados. ( Figura 7).

*Figura 7. Embutidos de pescado.*



**Imag. 1. Filetes (Fripur, 2011)**



**Imag.2. Hamburguesas (Huffing, 2012)**



**Imag. 3. Salchichas (La Barra, 2011)**



**Imag. 4. Nuggets (Ocean Treasure 2011)**

## 6.4 Logo

*Figura 8. Logo.*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

El logo es la abstracción de la forma de la Tilapia, con el nombre de la empresa en el centro.

**Tipografía:** Hobo std.

**Color:** azul C92 M53 Y25 K1, este color es porque guarda relación con el agua.

Las líneas que dan la forma de la Tilapia, gris al 40% y 2,000 puntos de grosor. Este color es por contraste y el color de la Tilapia. El logo genera posicionamiento en la mente de los consumidores, llamando la atención de los clientes y creando alto grado de recordación. Es creativo, llamativo, innovador, con un lenguaje didáctico y común fácil de entender.

## 6.5 Publicidad y promoción

Es fundamental para la empresa porque del impacto de las estrategias de publicidad de los productos de pescado, dependerá el volumen de ventas.

La promoción al consumo de pescado en Colombia ha sido mínimo, solo se ha realizado televisiva y radial por la empresa VANCAMPS dando a conocer el atún enlatado y promoción radial por Pescadería Jaramillo, promocionando sus hamburguesas, los supermercados o grandes superficies realizan periódicamente campañas de promoción encaminados a ofertas en el precio o pague 1 lleve 2. (Perucho, 2010).

En el caso de PEZCO S.A.S., la publicidad es la columna vertebral en la generación del valor de la marca, se destinaron para esto todas las estrategias ligadas al estudio de mercado y al estrato socio económico de los clientes. Por lo que se estima que la publicidad y la promoción son la clave para mantener una creciente participación en el mercado, mostrar el producto, mantener cautivo al público objetivo, generar posicionamiento, recordación, fidelización, atraer nuevos clientes, maximización de ventas y compra de los productos.

Todo el despliegue publicitario se centrará en las bondades y el valor agregado de los productos como: nuevo en el mercado, fuente de fosforo, ricos en vitaminas, reproducidos en ambientes totalmente controlados, empaques especializados, calidad, libres de olor, fácil preparación y transporte, diversidad en productos y presentaciones, precios cómodos, que al final se verán reflejadas en las utilidades generadas, el crecimiento de la empresa en el tiempo.

Los elementos en las acciones de promoción y publicidad serán los siguientes:

**Vehículos rotulados:** El vehículo estará rotulados con el logo y los datos de contacto de la empresa.

*Figura 9. Vehículo rotulado.*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

a) **Papel de empresa:** El papel corporativo será reciclado, para transmitir a los clientes la preocupación y respeto por el medioambiente. Folios, catálogos y carpetas contarán con el logo (en la parte superior) y los datos de la empresa (en la parte inferior).

- b) **Tarjetas corporativas:** Las tarjetas que estarán a disposición de los clientes en el establecimiento y se utilizarán en las visitas comerciales a cooperativas por ejemplo hoteles, colegios, casas de eventos, cajas de compensaciones, el costo \$30.000 por millar de tarjetas.
- c) **Guías telefónicas:** PEZCO S.A.S., figurará en las guías telefónicas, tanto en papel como en Internet. Además, Google Maps Negocios ofrece la posibilidad de suscribirse de forma gratuita, el valor de la publicidad en la guía telefónica es de \$2.500.000 a tres columnas y cuatro colores.
- d) **Merchandising:** El merchandising de PEZCO S.A.S, se caracterizará por la impresión de la imagen de la empresa en bolígrafos, ropa de trabajo, en promedio el costo de estos elementos de publicidad es de \$6.000 por unidad.

*Figura 10. Productos imagen corporativa.*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

- a) **Rótulo:** será instalado en la entrada de la empresa, la responsabilidad de las distintas campañas promocionales y la publicidad recaerá sobre el gerente, que irá variando los canales y medios de promoción en función de los resultados.
- b) **Promociones:** Se llevará a cabo una promoción trimestral para rotar el inventario y los productos, y una promoción semestral para consolidar los productos. Se destinarán \$2.000.000 para llevar a cabo estas promociones, registrado en el rubro de publicidad.
- c) **Medios:** Para comercializar los productos de pescado PEZCO S.A.S., se utilizará como medios publicitarios pendones, afiches, habladores, correo directo, vallas, volantes, cuñas radiales y los periódicos locales de alta circulación.

*Figura 11. Afiches Promocionales.*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

**Canales:** Se utilizará el canal directo p.d. v., se harán alianzas con restaurantes, hoteles, cajas de compensación, colegios, empresas institucionales y privadas, casas de eventos y escuelas

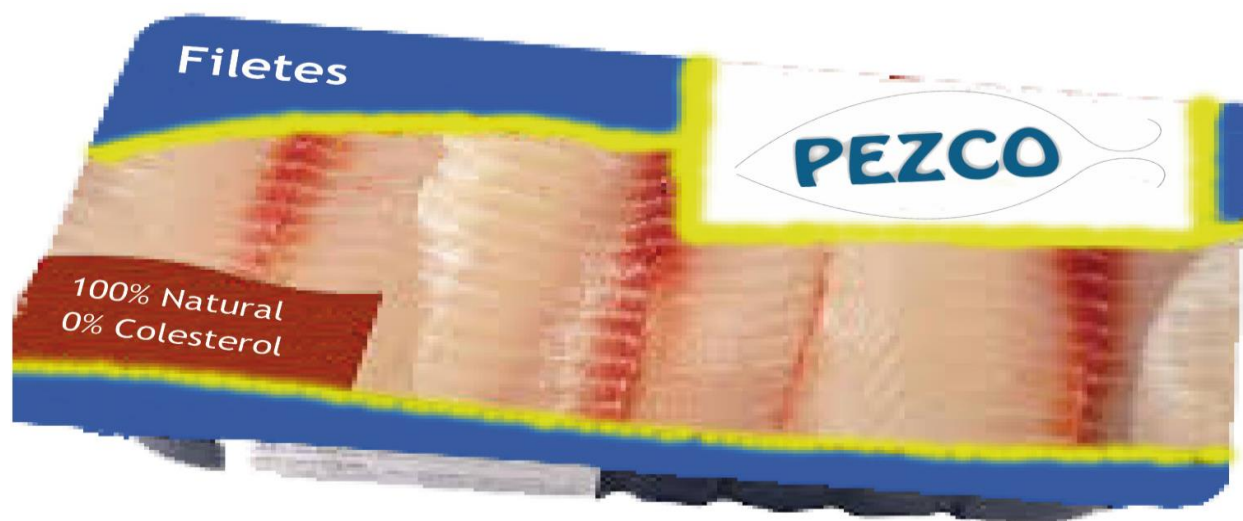
de formación gastronómica. Para llevar a cabo la actividad de identificación de p.d.v., se destinarán \$750.000 del presupuesto para publicidad.

## 6.6 Empaque

Un factor determinante al final del proceso de comercialización es el empaque, que por razones de sanidad y conservación se ha convertido en una de las principales ventajas competitivas del producto.

Para lograr un impacto con el empaque debe ser llamativo y tener toda la información nutricional del producto, además como valor agregado se puede adicionar recetas sobre diferentes preparaciones que se pueden realizar con los productos. Un empaque al vacío ofrece una barrera de protección contra las bacterias del ambiente con lo que asegura que el producto llegue en condiciones frescas y optimas al consumidor.

*Figura 12. Empaque.*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Figura 13. Tarjeta CMR.*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Figura 14. Tarjeta de presentación 1.*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

*Figura 15. Tarjeta de presentación 2.*



Fuente: Elaboración propia. 2014.

## **6.7 Procedimientos y controles de calidad**

Los procesos que se establecerán para mantener una calidad elevada y homogénea de productos y servicios son:

- a) Se trabajará con marcas conocidas y de prestigio en el sector.
- b) Se trasladará al cliente final las garantías de los suministros facilitados por los proveedores, en lo posible se trabajará con aquellos que dispongan de la ISO 9001.
- c) Se seguirán los procedimientos y protocolos de seguridad relativos a la manipulación de productos de consumo por el Ministerio de salud
- d) Se venderán únicamente productos que cumplan la normativa vigente y en el caso de productos deberán estar inscritos en los registros oficiales del INVIMA.

## **6.8 Políticas de servicio**

PEZCO S.A.S., busca brindarles a los hogares y familias de Bogotá productos de pescado diferenciados, con altos estándares de calidad y servicio en un lugar único donde encuentren todo. Estamos comprometidos con todos los hogares que consumen y adquieren los productos, para satisfacer sus necesidades alimenticias, con precios razonables, altos estándares de calidad, responsables con el medio ambiente y la salud de los clientes. Nuestros colaboradores deben ser parte de la empresa, con un alto sentido de pertenencia, comprometidos con valores morales y éticos. Los proveedores y distribuidores se deben distinguir por su oportunidad, responsabilidad y compromiso con la empresa además por supuesto con sus clientes.

La atención al cliente es un factor indispensable a tener en cuenta ya que el trato directo con los clientes tras suministrar un pedido permite obtener información de primera mano sobre los resultados y calidad de los productos.

Gestión de reclamaciones y quejas formales e informales, estando vinculado con el punto anterior, cualquier incidencia con productos en mal estado, mal envasados, entre otros. Lo ideal es que no se presente esta situación, pero en caso que se presente se tiene previsto un rubro de imprevistos. Será solventada con el cliente, en primer lugar directamente por *PEZCO S.A.S.*, para si procede, trasladar posteriormente la reclamación al fabricante.

## **6.9 Planes de contingencia**

La empresa contará con planes de contingencia, en el caso que las ventas se disminuyan en el límite inferior establecido (punto crítico), para lograr subsanar esta situación se identificarán

los meses en el año donde bajen las ventas y se harán promociones así como estrategias de venta que permitan incentivar la compra.

En el caso de los meses de marzo y abril identificados como la temporada más alta de los productos de pescado en el país por la semana santa, se contará con una planificación especial desde el mes de enero, incluyendo un alto volumen de inventarios, producción al máximo, campañas agresivas de publicidad y la contratación de más personal en toda la cadena productiva, de abastecimiento y de ventas.

### **6.10 Clientes**

Los clientes de PEZCO S.A.S., pertenecen a los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bogotá, ellos buscan mejorar su calidad de vida, el consumidor se está definiendo, confronta diariamente la calidad, la responsabilidad, la trazabilidad y la naturaleza de los productos, buscan una alimentación más responsable y sana, nutricionalmente completa e inocua, dedica menor tiempo a la compra y a la elaboración de los alimentos, prefiere la adquisición de comidas que necesitan poca elaboración, compran alimentos cada vez más espaciados e incrementan los productos congelados, prefieren alimentos precocinados, comidas con mayor envases aptos para calentar en el microondas, para consumir en bandejas frente al computador o la televisión, prefieren productos sanos, enriquecidos, elaborados a partir de elementos naturales reconocibles y explicitables, que le permitan mantener las tendencias generalizadas de estética y salud.

La estrategia para incrementar la participación en el mercado y contribuir a aumentar el consumo, contempla clientes institucionales, como colegios, hoteles, restaurantes, comedores comunitarios y puntos de ventas especializados.

## 6.11 Fijación de precios

La estrategia de precio debe fijar que valor específico que se debe establecer para el producto. Por supuesto el precio fijado debe ser el que el consumidor esté dispuesto a pagar, de lo contrario todos los esfuerzos de marketing serían inútiles, además de fijar los precios para el consumidor final es importante determinar los precios y descuentos que se ofrecerán a los minoristas y mayoristas, es significativo establecer políticas claras en cuanto a descuentos por pronto pago y compras por volumen, así como en materia de promociones, ya que éstas constituyen parte importante de la negociación con los clientes potenciales o distribuidores.

Otro aspecto relevante es considerar si la empresa pagará a sus vendedores alguna comisión por el volumen de ventas y qué proporción representarán éstas del monto total de sus percepciones. La estrategia de precios debe basarse en los costos o en la demanda y debe tener en cuenta el precio de los productos competitivos.

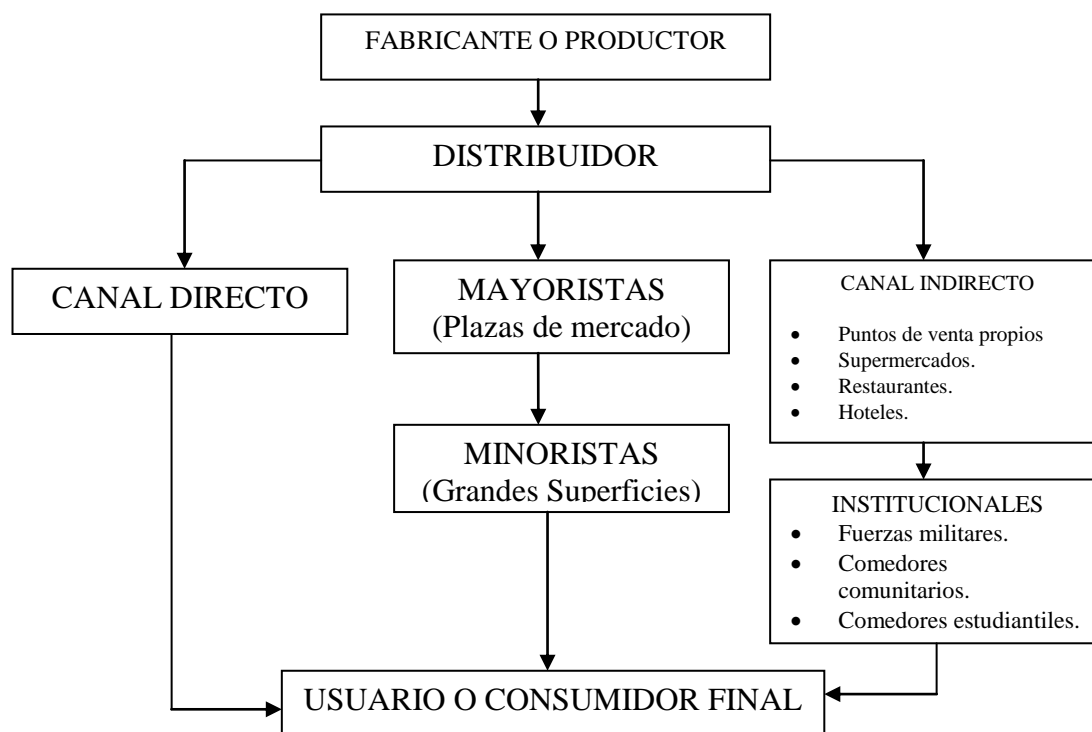
En PEZCO S.A.S., la fijación de precios corresponde a una política en la que se han relacionando diferentes factores que afectan la rentabilidad y utilidad de la empresa por consiguiente el precio se fijará con base en la siguiente fórmula:

Precio producto en Bogotá + costo de transformación + margen de comercialización + flete distribución Bogotá.

## 6.12 Canales de distribución

**Canal directo de Distribución:** PEZCO S.A.S., utilizará un canal directo de distribución, con el fin de eliminar intermediarios, lograr mejor margen de utilidad y precios competitivos.

Figura 16. Canales de distribución.



Fuente: elaboración propia. 2014.

### 6.13 Localización

El producto se comercializará en la ciudad de Bogotá – Colombia, por ser una ciudad que consume volúmenes importantes de productos de pescados, a través de las tiendas, supermercados, hoteles y restaurantes especializados que se encuentran ubicados en puntos estratégicos de la ciudad.

En Bogotá según (Gómez, 2010), Serie: el mercado de pescados en las grandes ciudades Latinoamérica, se consume “pescado de río, de mar, de cultivo y mariscos y productos importados. En la población de estratos económicos medio y alto tiene una mayor aceptación de filetes, pescado fresco de mar, cultivo, mariscos (camarón, calamar, mejillones y otros).

En Colombia el consumo de productos pesqueros y de la acuicultura ha aumentado levemente en los últimos 5 años, debido a los cambios en los hábitos del consumidor. El consumo per cápita en Colombia desde 2003 al 2009, se incrementó de 4,91 kg a 6,1 kg /año. FAO-INCODER. (2010)

La población potencialmente consumidora oscila entre los 5 y 70 años de edad, la cual representa el 85,20% del total de los colombianos. El consumo de pescado en Bogotá de acuerdo con los cálculos realizados en el sector minorista de los productos frescos, congelados y enlatados se muestra en la (Tabla 15).

*Tabla 16. Consumo de pescado en Bogotá por canales de distribución.*

<b>Canales de distribución</b>	<b>Consumo de pescado en Bogotá (kg)</b>
Plaza de mercado	6.945.690 kg
Famas	345.600 kg
Pescaderías	1.781.200 kg
Supermercados	781.550 kg
Restaurantes especializaos y corrientes	301.580 kg
<b>Total</b>	<b>10.155.620 kg</b>

Fuente: Elaboración propia. 2013.

*Tabla 17. Volumen de pescado por especie, comercializado en Bogotá en el año 2010.*

<b>Especies</b>	<b>Volumen</b>
Tilapia	9.247.000 kg
Bagre	198.840 kg
Trucha	100.530 kg
Cachama	45.000 kg
<b>Total</b>	<b>9.591.370 kg</b>

Fuente: Certificado de movilización INCODER. 2011.

## 6.14 La competencia

En la cadena de producción de los derivados de la pesca y la acuicultura existen dos mercados fundamentales:

- a) El de pescado fresco y productos acabados.
- b) El de pescado crudo para la industria transformadora.

La comercialización de los productos de la piscicultura se orientan en un 80% al mercado interno y en un 20% a la exportación, pocos piscicultores realizan además del cultivo la comercialización de sus productos, la gran mayoría de los piscicultores venden sus productos a intermediarios-acopiadores que llegan a los distribuidores finales. Plan Nacional de Desarrollo de la Acuicultura Sostenible en Colombia (FAO- INCODER)

La industria transformadora de mayor dimensión, tanto de producto congelado como, en menor medida, producto transformado cuenta con industrias propia y se desarrollan en mercados internacionales de países productores, especialmente Ecuador y Perú de donde llega la mayor cantidad de productos importados o de contrabando que llegan al mercado nacional.

El mercado regional también se ve influenciado por problemas locales: extracción excesiva, políticas restrictivas y limitaciones específicas propias de la infraestructura de los productores. Las industrias y los productos que dependen sobre todo de los mercados locales se encuentran en una situación más frágil, las empresas más pequeñas concurren a los mercados regionales.

Los restantes operadores nacionales llegan a acuerdos con los importadores o mayoristas. Éste mercado tiene dos vertientes, una general que afecta a todos los productos y se concreta en el control y restricción de los mercados, regulan los precios y la oferta de productos, la segunda específica de alguna especie; sin embargo el mercado de los productos congelados tiene

connotaciones especiales. En primer lugar debido a que sus productos tienen una destinación específica y en segundo lugar a que la oferta es limitada ya que los mercados prefieren pescado fresco, donde concentra la mayor demanda el mercado, la segunda vertiente son los mercados regionales que dependen de los mayoristas o de las ofertas propias de las regiones productoras.

Un factor desfavorable para el análisis de la competencia es la casi nula disponibilidad de datos e información de su comportamiento en el mercado, lo anterior es previsible teniendo en cuenta lo poco desarrollado que se encuentra ese renglón en la ciudad de Bogotá (Procesamiento, conservación de pescado y productos de pescado CIU 1512), adicionalmente los estudios identificados son antiguos y contienen información de carácter general que no permite incluir parámetros con certeza en el plan de negocios.

### **6.15 Productos sustitutos y complementarios**

Según el diagnóstico del análisis de la cadena de producción y distribución del sector de derivados del pescado son sustitutos de los pescados los restantes alimentos proteínicos: carnes y huevos principalmente. En términos generales, las crisis en los pescados repercuten en las carnes y subproductos, el consumo de huevos ha subido más de un 26%, en los últimos 10 años, mientras las carnes han subido un 6,4% y el pescado un 25%, es decir, en todo este periodo el consumo proteínico se ha desplazado considerablemente a favor del pescado. Dentro de los diferentes productos de la pesca, el comportamiento del consumo indica que se ha producido un incremento muy notable del conjunto de los mariscos, moluscos y crustáceos en especial congelados, de las conservas de pescado, en detrimento del pescado fresco y sobre todo del pescado congelado.(Sector Agroalimentario Español, 2004)

El pescado fresco y el congelado también han sufrido una cierta sustitución por los platos preparados. Existe también una sustitución entre especies, así, el pescado Tilapia está sustituyendo a otros pescados y los langostinos crecen más que ningún otro producto dentro del grupo de mariscos.

### **6.16 Estrategias y tácticas de venta**

Para alcanzar los objetivos entre los que se encuentran, generar posicionamiento de marca, aumentar las ventas, dar a conocer los productos, fidelizar a los clientes e identificar clientes potenciales, se realizarán alianzas estratégicas con los proveedores, con el fin de otorgar precios más económicos y estos se vinculen con nosotros al momento de realizar una promoción.

Los productos se encontrarán en restaurantes, hoteles, tiendas, minimercados, superetes, y supermercados ampliando el mercado de ventas, generando credibilidad y posicionamiento de la marca.

Se contará con dos puntos de venta propios ubicados estratégicamente en la ciudad de Bogotá, tentativamente uno en Ciudad Salitre y el otro en Chico calle 100. Se realizarán periódicamente estudios de mercado, acompañados de una excelente gestión de surtido, políticas de precios, asignación adecuada de espacios de los productos en las vitrinas que impacten, sean llamativos e incentiven la compra (Merchandising).

Se usarán campañas agresivas mediante el uso de las tecnologías, enviando mensajes de texto con promociones y nuevos productos para los smartphones de los clientes, redes sociales crear grupos en facebook, twitter para dar a conocer el portafolio de servicios, página web, entre otros. Haciendo ofertas atractivas y posicionando el portafolio de servicios, adicionalmente, los vendedores ofrecerán degustaciones en los puntos de venta y estarán debidamente capacitados

para brindar un trato cordial, amable, claro y generar una buena experiencia de compra para el cliente.

## **7. ESTUDIO TÉCNICO**

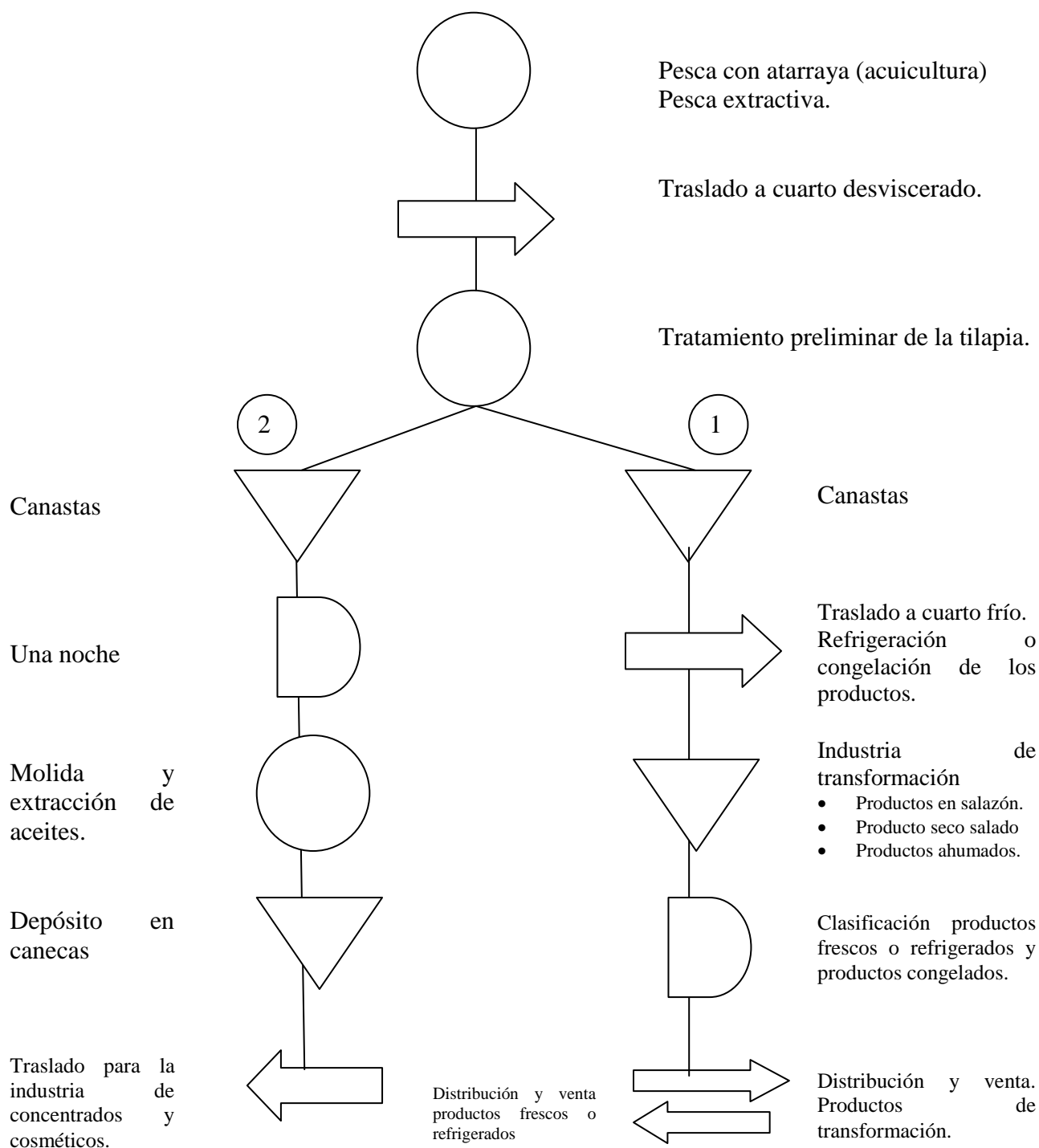
Aunque no existe la modalidad de grado plan de negocio se presentan los datos básicos de los costos de producción, administración, legales y financieros

El resumen del estudio técnico incluye tamaño, localización, proceso de comercialización, distribución de planta.

### **7.1 Objetivo estudio técnico**

- a) Definir el tamaño del proyecto.
- b) Analizar las diferentes alternativas tecnológicas de producción, para el proyecto empresarial.
- c) Identificar las materias primas y demás insumos necesarios para el proceso de comercialización.
- d) Identificar las necesidades de maquinaria y equipos prestación del servicio y producto.
- e) Definir la localización del proyecto.
- f) Identificar las necesidades de infraestructura física y esbozar la disposición en la planta necesaria para la operación normal del proyecto.

## 7.2 Diagrama de proceso de transformación de tilapia



**Seguridad Industrial.** La Acuicultura reviste un riesgo permanente para los operarios que laboran en este medio, porque las condiciones y características son propicias para ocasionar lesiones por caídas o afecciones respiratorias.

Para prevenir estas situaciones se instruirá y capacitará a los empleados en Buenas Prácticas de Manufactura y Producción (BPM y BPP).

Entre los riesgos más típicos de esta actividad se encuentran:

- a) Lesiones en las manos, cara y vista.
- b) Presencia de hongos en las manos y pies.
- c) Intoxicación lenta y gradual por manejo de productos de riesgos.
- d) Heridas en las manos al eviscerar el pescado.
- e) Facilitar ropa protectora para los operarios, servicio técnico y asesores.
- f) Mantener constantemente controlados a ratas y toda clase rastreros.

Factor hombre - Seguridad Industrial: En cualquier distribución debe considerarse la seguridad de los trabajadores y empleados.

Las condiciones específicas de seguridad que se deben tener en cuenta son:

- a) Que el suelo esté libre de obstrucciones y que no resbale.
- b) No situar operarios demasiada cerca de partes móviles de la maquinaria o equipos que no estén debidamente resguardadas.
- c) Que ningún trabajador esté situado debajo o encima de alguna zona peligrosa.
- d) Accesos adecuados y salidas de emergencia bien señalizadas.
- e) Elementos de primeros auxilios y extintores de fuego cercanos.

- f) Que no existan en las áreas de trabajo ni en los pasillos, elementos de material o equipo puntiagudos o cortantes, en movimiento o peligrosos.
- g) Cumplimiento de todos los códigos y regulaciones de seguridad.
- h) Buena distribución puesto de trabajo. (Basado en estudio de movimientos).
- i) Utilización de diagramas hombre - máquina, mano derecha, mano izquierda.
- j) Estudio de tiempos y movimientos tiempo - hombre, tiempo - máquina.
- k) Método para conseguir el equilibrio en operaciones de montaje:
- l) Dividir las operaciones y repartir elementos.
- m) Combinar operaciones y equilibrar grupos.
- n) Tener los operarios en movimiento.
- o) Retener el material y realizar las operaciones más lentas en horas extras.
- p) Mejorar rendimiento del operario.
- q) Seguridad Social. Los empleados estarán afiliados a una A.R.P.

### 7.3 Distribución de la planta

*Figura 17. Planta de proceso de filetes de tilapia*



*Figura 18. Proceso de empaqueo de filetes de tilapia.*



*Figura 19. Cuarto frio*



*Figura 20. Empacadora al vacio*



La Unidad Productiva consta de: Área de recepción/expedición, sala de evisceración y descamado, sala de pesaje y selección, sala de cocción y precocido, cuarto frío, oficina para la administración.

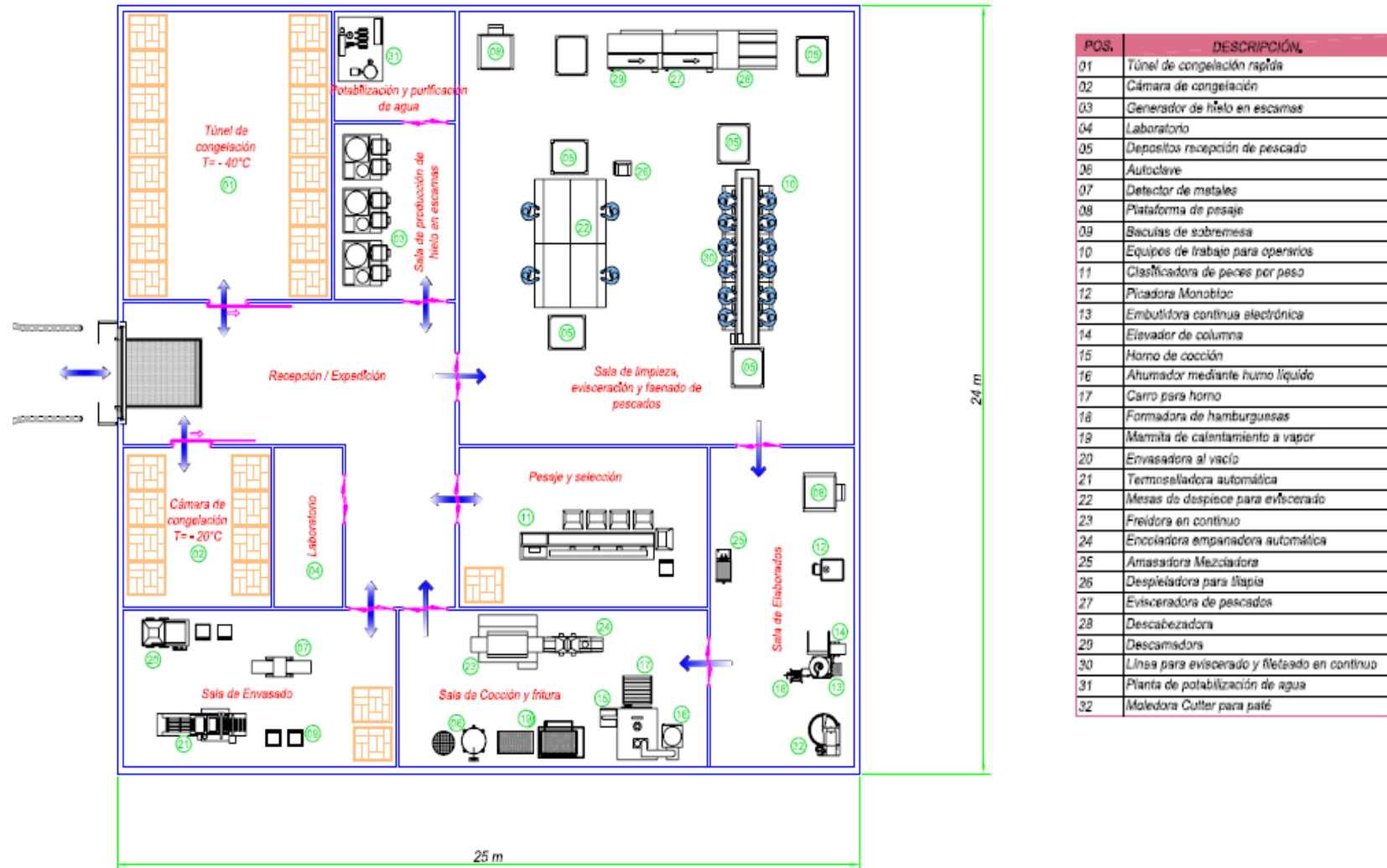
Área de recepción: Laboratorio, cámara de congelación y almacenamiento.

Sala de Evisceración y descamado: Plataforma de pesaje, básculas, equipos de trabajo para operarios, clasificadora de peces, descamadora, evisceradora, despieladora.

Sala de cocción y precocido: Horno de cocción, ahumador, embutidor, formadora de hamburguesas, termosellado, freidora, empanadora, cutters, empacadora al vacío.

Cuarto frío: cuarto de congelación y cuarto de refrigeración, planta productora de hielo.

Figura 20. Distribución física "PEZCO" S.A.S.



Fuente: FIBOSA. 2014.

Tabla 18. Materia prima.

No.	Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	Tilapia roja	40 toneladas	4.500.000	180.000.000
2	Filetes	2 toneladas	14.000.000	28.000.000
3	Hamburguesas	2 toneladas	4.500.000	9.000.000
4	Jamón	500 kilos	4.000	2.000.000
5	Nugges	500 kilos	4.000	2.000.000
6	Salchicha	500 kilos	4.000	2.000.000
7	Lomitos	1 toneladas	6.000.000	6.000.000
8	Apanados	500 kilos	14.000	7.000.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$236.000.000</b>

Tabla 19. Personal (mano de obra directa).

Cargo	Cantidad	Salario mensual	Prestación social	Valor total mensual	Valor total anual
Bodeguero	1	616.000	314.715	930.715	11.168.580
Operarios	2	616.000	314.715	930.715	11.168.580
Mostrador	2	616.000	314.715	930.715	11.168.580
Vendedores	2	616.000	314.715	930.715	11.168.580
Conductores	3	616.000	314.715	930.715	11.168.580
<b>TOTAL</b>					<b>\$111.585.800</b>

**NOTA:****BASE SALARIAL – OPERARIOS:****PRESTACIONES INTEGRALES 51.09%****ÍNDICE DE PROYECCIÓN 4.5 % ANUAL****SALARIO BÁSICO: \$616.000**

Tabla 20. Costos de instalación.

DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL
Materia prima.	\$2.832.000.000
Personal (M.O.D.).	111.585.800
Energía eléctrica.	12.000.000
Agua.	7.800.000
Mantenimiento activos	3.600.000
Seguro de activos fijos	8.857.000
Cámara de comercio.	2.800.000
Industria y comercio	1.900.000
Combustibles	42.000.000
Arriendo	45.600.000
Estudio previo	2.500.000
Instalaciones equipos	2.600.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$3.071.242.800</b>

Tabla 21. Maquinaria y equipos.

No.	Descripción	Cantidad	V. unitario	V. total	Depreciación
1	Cuarto frio	2	17.000.000	34.000.000	3.400.000
2	Cuarto refrigeración	1	12.000.000	12.000.000	1.200.000
3	Empacadora al vacío	1	15.000.000	15.000.000	1.500.000
4	Descamadora	1	12.000.000	12.000.000	1.200.000
5	Etiquetadora	1	9.000.000	9.000.000	900.000
6	Clasificadora	1	30.000.000	30.000.000	3.000.000
7	Selladora	1	7.000.000	7.000.000	700.000
8	Cortadora	1	6.000.000	6.000.000	600.000
9	Hidrolavadora	1	1.000.000	1.000.000	100.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$126.000.000</b>	<b>\$12.600.000</b>

Tabla 22. Muebles y enseres.

No.	Descripción	Cantidad	V. unitario	V. total	Depreciación
1	Balanza aérea	3	2.000.000	6.000.000	600.000
2	Vitrina panorámica	2	7.000.000	14.000.000	1.400.000
3	Vitrina escarcha	1	4.000.000	4.000.000	400.000
4	Nevera panorámica	2	3.500.000	7.000.000	700.000
5	Vitrina longitudinal	1	15.000.000	15.000.000	1.500.000
6	Mesón en acero	3	3.000.000	9.000.000	900.000
7	Canastillas	500	9.000	4.500.000	450.000
8	Balanza piso	2	1.000.000	2.000.000	200.000
9	Refrigerador	200	400.000	80.000.000	8.000.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$141.500.000</b>	<b>\$14.150.000</b>

Tabla 23. Equipos de cómputo.

No.	Descripción	Cantidad	V. unitario	V. total	Depreciación
1	Computador	2	1.300.000	2.600.000	520.000
2	Mesa computador	2	300.000	600.000	120.000
3	Estabilizador	2	120.000	240.000	48.000
4	Impresora	2	350.000	700.000	140.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$4.140.000</b>	<b>\$828.000</b>

Tabla 24. Equipos de oficina.

No.	Descripción	Cantidad	V. unitario	V. total	Depreciación
1	Escritorio	4	180.000	720.000	144.000
2	Sillas administración	4	90.000	360.000	72.000
3	Sillas recepción	4	25.000	100.000	20.000
4	Aire	2	900.000	1.800.000	360.000
5	Sexta basura	3	8.000	24.000	4.800
6	Archivador	1	190.000	190.000	38.000
7	Telefax	1	400.000	400.000	80.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$3.594.000</b>	<b>\$718.800</b>

*Tabla 25. Vehículos.*

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>V. unitario</b>	<b>V. total</b>	<b>Depreciación</b>
1	Camión 8 toneladas	1	140.000.000	140.000.000	28.000.000
2	Furgón 5 toneladas	2	90.000.000	180.000.000	36.000.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$320.000.000</b>	<b>\$64.000.000</b>

Tabla 26. Consolidación depreciación de activos.

NO.	ACTIVO	VIDA ÚTIL (AÑOS)	VALOR ACTIVO	PERIODO				
				AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
1	Maquinaria y equipos.	10	126.000.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000
2	Muebles y enseres.	10	141.500.000	14.150.000	14.150.000	14.150.000	14.150.000	14.150.000
3	Equipo de cómputo.	5	4.140.000	828.000	828.000	828.000	828.000	828.000
4	Equipos de oficina.	5	3.594.000	718.800	718.800	718.800	718.800	718.800
5	Vehículos.	5	320.000.000	64.000.000	64.000.000	64.000.000	64.000.000	64.000.000
<b>TOTAL</b>			<b>\$595.234.000</b>	<b>\$92.296.800</b>	<b>\$92.296.800</b>	<b>\$92.296.800</b>	<b>\$92.296.800</b>	<b>\$92.296.800</b>

## 8. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

### 8.1 Aspecto legal: Constitución de una nueva línea de negocio

**PEZCO S.A.S**, es una empresa fundada en Villavicencio, por Mario Fernando Prieto en el año 2010, se dedica a la producción y extracción de tilapia, para su posterior comercialización, venta de producto fresco a distribuidores mayoristas en el mercado de las flores de la ciudad de Bogotá, actualmente la empresa está realizando un proceso de reestructuración, que incluye nuevas líneas de producción, desarrollo de productos, canales de comercialización y reinversión de capital para su expansión.

La ley 1258 de 2008 de Sociedades por Acciones Simplificadas S.A.S, obedece a la tendencia de flexibilización del derecho societario e introduce un tipo social híbrido, con autonomía, tipicidad definida y con una regulación vinculada al régimen general de las sociedades, este nuevo tipo brinda a los empresarios del país las ventajas de las sociedades anónimas y al mismo tiempo les permite diseñar los mecanismos de gobernabilidad de sus empresas a la medida de sus necesidades.

En términos generales este nuevo tipo societario ofrece flexibilidad en temas como: constitución, organización y funcionamiento, convocatorias, reformas estatutarias y reorganización de la sociedad, juntas directivas y acuerdos de accionistas, entre otros.

Características de las S.A.S.:

- a. Su modelo de negocio no hace necesaria la existencia de una Junta Directiva o de un Revisor Fiscal.
- b. Su actividad comercial es tan amplia y variada que su proyecto de empresa no debe tener restricción alguna para la realización de toda clase de negocio.

- c. Se debe contar con una estructura flexible de capital que le permita hacer aportes con condiciones especiales de tiempo y proporción
- d. Requiere de un modelo societario que le permita adoptar una estructura de gobierno especial, autonomía contractual y flexible.
- e. Simplificación de los trámites de constitución, lo que permite realizar modificaciones o adiciones directamente, mediante documento privado de sus signatarios.
- f. Su manejo administrativo es flexible.

Teniendo en cuenta las características de la sociedad constituida por PEZCO S.A.S, para realizar la ampliación de la nueva línea de negocio, sólo se requiere un “otrosí” de adición y modificatorio a la escritura de constitución de la empresa, para legalizar la reinversión.

## **ACTO CONSTITUTIVO**

**MARIO FERNANDO PRIETO DELGADILLO**, de nacionalidad Colombiana, identificado con cedula de ciudadanía numero 7.536.374 de Armenia, domiciliado en la ciudad de Bogotá, declara previamente al establecimiento y a la firma de los presentes estatutos , haber decidido constituir una sociedad por acciones simplificadas denominada **COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS DE TILAPIA PEZCO S.A.S.**, para realizar cualquier actividad civil o comercial lícita, por término indefinido de duración, con un capital suscrito **de CIEN MILLONES DE PESOS** ( \$ 100.000.000 Millones), dividido en (10000) acciones ordinarias de valor nominal de (\$ 10.000 pesos) cada una, que han sido liberados en su totalidad, previa entrega del monto correspondiente a la suscripción al representante legal designado y que cuenta con un único órgano de administración y representación, que será el representante legal designado mediante este documento.

Una vez formulada la declaración que antecede, el suscrito ha establecido, así mismo los estatutos de la sociedad por acciones simplificadas, que por el presente acto se crea, así mismo, se deja establecido que cualquier modificación, adición o sustracción a la sociedad, se debe dejar por escrito mediante un documento de adición o modificación “otrosí” a la escritura de constitución.

## **8.2 Análisis estratégico y administrativo**

### ***8.2.1 Misión.***

PEZCO S.A.S., es una empresa comercializadora de productos de tilapia de pescado, encargada de comercializar mediante altos estándares de calidad productos acuícolas con fines de atender las necesidades del mercado en la ciudad de Bogotá, garantizando a clientes, proveedores y empleados, calidad, seguridad, cumplimiento y compromiso para el desarrollo sustentable del sector piscícola.

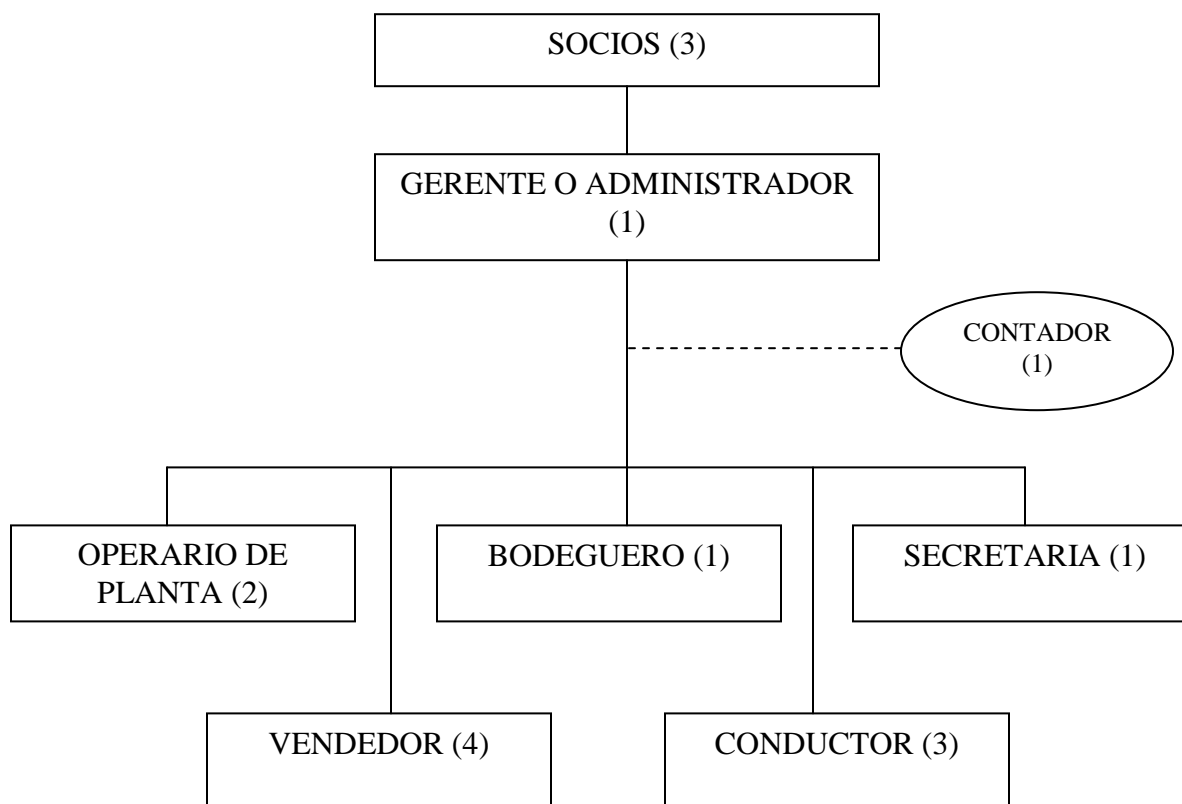
### ***8.2.2 Visión.***

En el año 2020 seremos la empresa comercializadora más importante de Bogotá, una de las empresas colombianas con reconocimiento en la comercialización de productos de pescado, apoyados en investigación, innovación, desarrollo tecnológico y acompañados por un sector piscícola sólido generador de desarrollo sustentable.

### ***8.2.3 Valores.***

En nuestra empresa las metas se logran a través de la lealtad, compromiso, responsabilidad, servicio, respecto, transparencia, cooperación y justicia.

### 8.3 Estructura organizacional



Fuente: elaboración propia. 2014.

Tabla 27. Gastos de administración.

DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL
Gerente.	45.327.000
Secretaria.	11.168.580
Contador. (línea staff)	27.600.000
Papelería y útiles.	1.500.000
Comunicaciones.	6.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$91.595.580</b>

## 9. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero del proyecto tiene como objetivo analizar la viabilidad financiera de este, se sistematiza la información monetaria de las necesidades de capital y se analiza su financiamiento, con lo cual se está en condiciones de efectuar su evaluación. Los componentes son: construcción del flujo de fondos, financiamiento y evaluación.

*Tabla 28. Gastos de ventas.*

DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL
Aviso.	2.100.000
Promoción y publicidad.	48.000.000
Empaques	60.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>110.100.000</b>

*Tabla 29. Costos fijos.*

DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL
Personal. (MOD)	111.585.800
Energía eléctrica	12.000.000
Agua	7.800.000
Mantenimiento activos	3.600.000
Seguros activos	8.857.000
Cámara de comercio	2.800.000
Industria y comercio	1.900.000
Combustibles	42.000.000
Arriendo	45.600.000
Estudio previo proyecto	2.500.000
Instalación equipos	2.600.000
Gastos de administración	91.595.580
<b>TOTAL</b>	<b>\$332.838.380</b>

Tabla 30. Costos variables.

DESCRIPCIÓN	VALOR ANUAL
Materia prima.	2.832.000.000
Costos de ventas.	110.100.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$2.942.100.000</b>

**CAPITAL DE TRABAJO**

**Total costos de instalación + total gastos de administración + costo de ventas**

-----  
12

$$\text{K. W} = \frac{3.071.242.8000 + 91.595.580 + 110.100.000}{12}$$

$$\text{K. W} = \frac{3.272.938.380}{12}$$

$$\text{K. W} = 272.744.865$$

**Nota: para un mes de operación**

Tabla 31. Presupuesto de ingresos proyección 10% anual.

DESCRIPCIÓN (MENSUAL)		VALOR ANUAL	
Año 1:	314.670.000	Año 1:	3.776.040.000
Año 2:	349.633.333	Año 2:	4.195.600.000
Año 3:	388.481.500	Año 3:	4.661.778.000
Año 4:	431.646.083	Año 4:	5.179.753.000
Año 5:	479.606.750	Año 5:	5.755.281.000

**Costos fijos**

**PUNTO DE EQUILIBRIO =** -----  
**Presupuesto de ingresos – costos variables**

$$\text{PE} = \frac{332.838.380}{3.776.040.000 - 2.942.100.000}$$

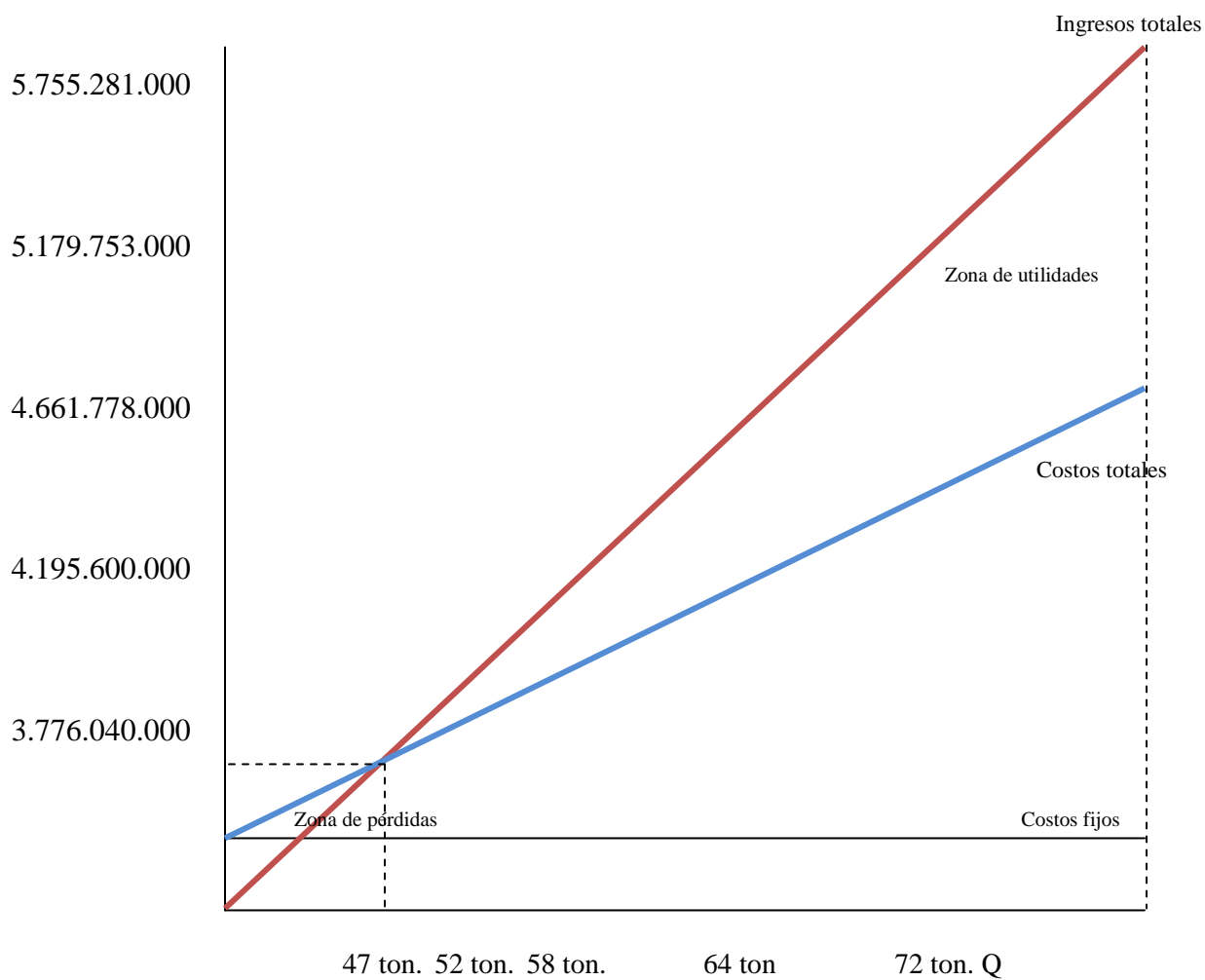
$$\text{PE} = \frac{332.838.380}{833.940.000}$$

$$\text{PE} = 39.9 \text{ ton}$$

Tabla 32. Inversión inicial.

DESCRIPCIÓN ACTIVOS FIJOS	VALOR ANUAL
Maquinaria y equipo.	126.000.000
Muebles y enseres.	141.500.000
Equipos de cómputo.	4.140.000
Equipos de oficina.	3.594.000
Vehículos.	320.000.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$595.234.000</b>

Figura 20. Determinación gráfica del punto de equilibrio.



Fuente: los autores. 2014.

Tabla 33. Costos Financieros.

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
<b>Amortización o abonos a capital</b>	<b>Pago de intereses anuales</b>
<b>Año 1.</b> 64.594.852	<b>Año 1.</b> 101.607.852
<b>Año 2.</b> 93.901.307	<b>Año 2.</b> 72.301.538
<b>Año 3.</b> 136.503.700	<b>Año 3.</b> 29.699.145

**NOTA:****Anexo tabla de amortización:****Valor crédito para la inversión de activos:       \$ 295.000.000****Plazo: 36 meses****Intereses anual: 18 %**

Tabla 34. Tabla de amortización.

CARACTERÍSTICAS DEL CRÉDITO	
Valor a financiar	295.000.000
Tasa de interés 18% anual	0,0317
Número de pagos	36
Modalidad: Mes vencido	
Cuota fija	-13850237,08

CUADRO DE SERVICIO A LA DEUDA				
Periodo	Saldo inicial	Interés	Amortización	Saldo final
0	295.000.000	-	-	295.000.000
1	295.000.000	9.341.667	(4.508.570)	290.491.430
2	290.491.430	9.198.895	(4.651.342)	285.840.088
3	285.840.088	9.051.603	(4.798.634)	281.041.453
4	281.041.453	8.899.646	(4.950.591)	276.090.862
5	276.090.862	8.742.877	(5.107.360)	270.983.503
6	270.983.503	8.581.144	(5.269.093)	265.714.410
7	265.714.410	8.414.290	(5.435.947)	260.278.462
8	260.278.462	8.242.151	(5.608.086)	254.670.377
9	254.670.377	8.064.562	(5.785.675)	248.884.701
10	248.884.701	7.881.349	(5.968.888)	242.915.813
11	242.915.813	7.692.334	(6.157.903)	236.757.910
12	236.757.910	7.497.334	(6.352.903)	230.405.007
TOTAL AÑO 1		101.607.852	(64.594.993)	
Periodo	Saldo inicial	Interés	Amortización	Saldo final
13	230.405.007	7.296.159	(6.554.079)	223.850.929
14	223.850.929	7.088.613	(6.761.624)	217.089.304
15	217.089.304	6.874.495	(6.975.742)	210.113.562

16	210.113.562	6.653.596	(7.196.641)	202.916.921
17	202.916.921	6.425.702	(7.424.535)	195.492.386
18	195.492.386	6.190.592	(7.659.645)	187.832.741
19	187.832.741	5.948.037	(7.902.200)	179.930.541
20	179.930.541	5.697.800	(8.152.437)	171.778.104
21	171.778.104	5.439.640	(8.410.597)	163.367.507
22	163.367.507	5.173.304	(8.676.933)	154.690.575
23	154.690.575	4.898.535	(8.951.702)	145.738.872
24	145.738.872	4.615.064	(9.235.173)	136.503.700
TOTAL AÑO 2		72.301.538	(93.901.307)	
25	136.503.700	4.322.617	(9.527.620)	126.976.080
26	126.976.080	4.020.909	(9.829.328)	117.146.752
27	117.146.752	3.709.647	(10.140.590)	107.006.162
28	107.006.162	3.388.528	(10.461.709)	96.544.453
29	96.544.453	3.057.241	(10.792.996)	85.751.457
30	85.751.457	2.715.463	(11.134.774)	74.616.683
31	74.616.683	2.362.862	(11.487.375)	63.129.308
32	63.129.308	1.999.095	(11.851.142)	51.278.165
33	51.278.165	1.623.809	(12.226.429)	39.051.737
34	39.051.737	1.236.638	(12.613.599)	26.438.138
35	26.438.138	837.208	(13.013.029)	13.425.109
36	13.425.109	425.128	(13.425.109)	0
TOTAL AÑO 3		29.699.145	(136.503.700)	

Fuente: Mercado financiero. 2014.

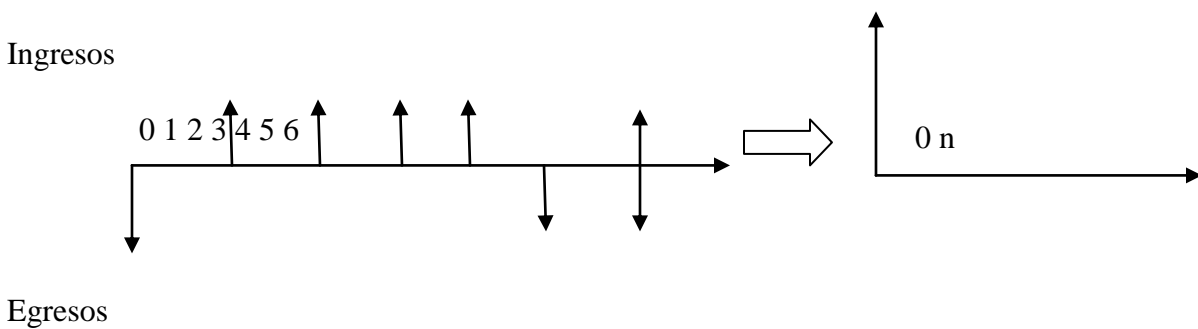
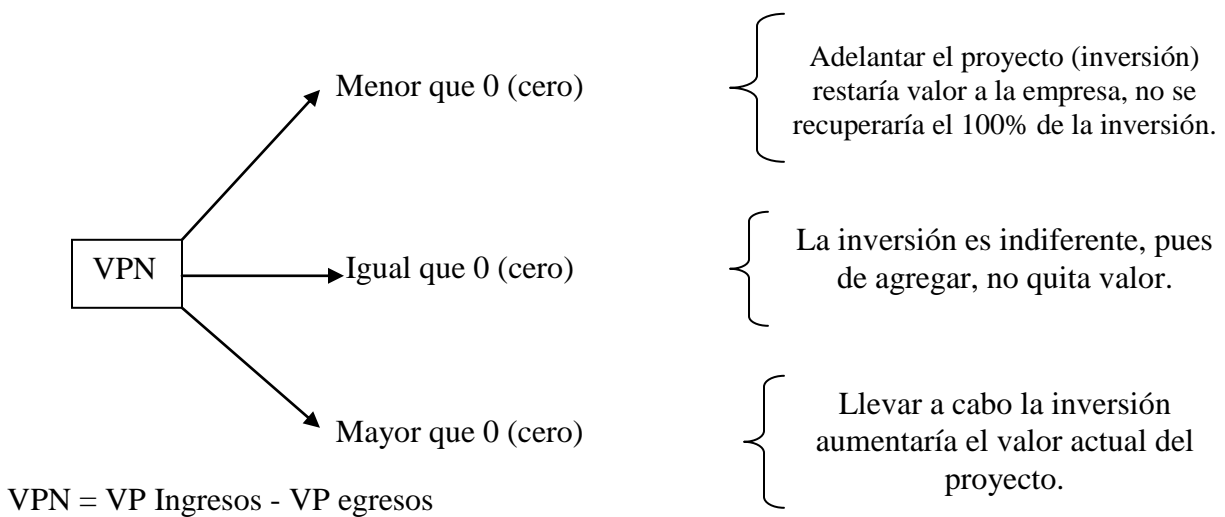
Tabla 35. Flujo de caja normal.

DESCRIPCIÓN	INVERSIÓN INICIAL	PERIODOS				
		AÑO 1.	AÑO 2.	AÑO 3.	AÑO 4.	AÑO 5.
Ingresos inversión inicial	295.000.000					
Total ingresos		3.777.040.000	4.195.600.000	4.661.778.000	5.179.753.000	5.755.281.000
Costos de instalación (operación) 3% cada año		3.071.242.800	3.166.229.690	3.264.154.320	3.665.107.546	3.469.183.037
Utilidad bruta.		705.797.200	1.029.370.310	1.397.623.680	1.514.645.454	2.286.097.963
Gastos de administración (4.5%)		91.595.580	95.911.602	100.430.996	105.163.347	110.118.688
Costos de venta (3%)		110.100.000	113.505.154	117.015.623	120.634.663	124.365.632
Costos financieros		101.607.852	72.301.538	29.699.145	-0-	-0-
Utilidad operacional		402.493.768	746.652.016	1.150.477.916	1.288.847.444	2.051.613.643
(-) Impuesto de renta 35%		140.872.818	261.328.205	402.667.270	451.096.605	718.064.775
Utilidad neta		261.620.949	485.323.810	747.810.645	837.750.838	1.333.548.867
Amortización o abono capital		64.594.856	93.901.307	136.503.700	-0-	-0-
Depreciación		92.296.800	92.296.800	92.296.800	92.296.800	92.296.800
<b>Flujo de efectivo</b>	<b>295.000.000</b>	<b>289.322.897</b>	<b>483.719.303</b>	<b>703.603.745</b>	<b>930.047.638</b>	<b>1.425.845.667</b>

Fuente: los autores. 2014.

### 9.1 Valor presente neto (VPN)

Es un valor que representa en pesos de hoy, todos los ingresos y egresos, presentes y futuros que soportan el proyecto (inversión). Es decir, busca una sola cifra equivalente a todos los flujos de inversión que representa el valor que se sumará al patrimonio de la empresa si se opta por llevar a cabo el proyecto. Como el VPN involucra la tasa de oportunidad del inversionista, se debe aclarar la tasa de interés que se emplea para calcularlo. De lo anterior se tiene que si:

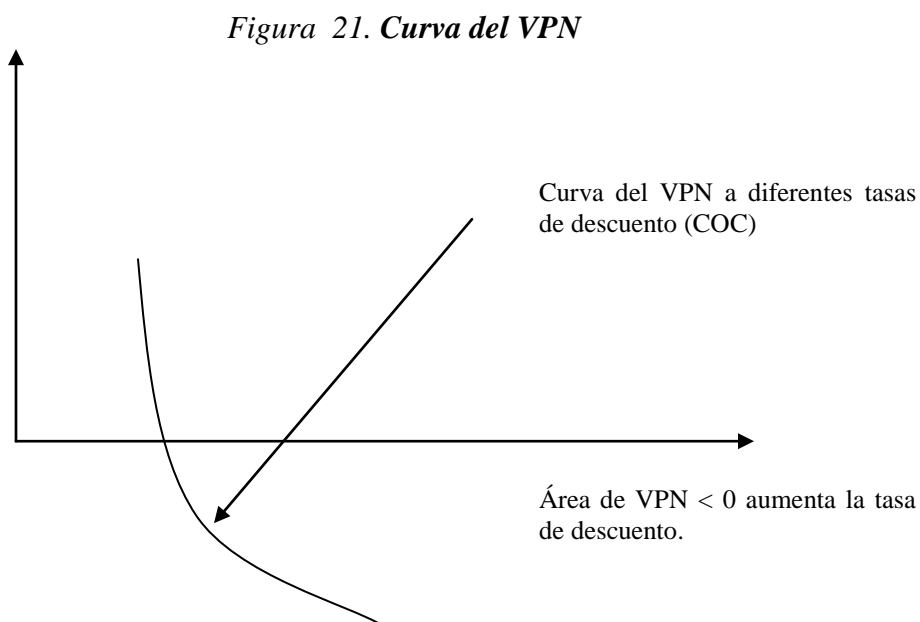


Una serie regular en monto y periodicidad

Equivale a

Una sola cifra en pesos de hoy o sea VPN

Para exigir mayor rentabilidad a una inversión, su flujo debe descontarse a una mayor tasa o compararlo con una tasa de oportunidad más alta. Esto hace que el valor presente disminuya, como se aprecia en el siguiente gráfico:



En síntesis el VPN de una inversión (negocio), no es otra cosa que su valor medido en dinero de hoy, o expresado de otra forma, en precios actuales de los ingresos y egresos que participan en la operación.

Entonces se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{VPN} = -\text{INV} \pm \frac{\text{FNE}}{(1+\text{IP})} = -\text{INV} \pm \text{FNE}_1 (1 + \text{IP})^{-1} \pm \text{FNE}_2 (1+\text{IP})^{-2} \pm \text{FNE}_3 (1+\text{IP})^{-4} \pm \text{FNE}_4 (1+\text{IP})^{-5}$$

$$\text{VPN} = \$ 814.108.192.20$$

Con un valor presente neto (VPN) positivo de \$814.108.192.20 expresa que los flujos netos de efectivo, tienen la capacidad de recuperar el 100% de inversión y crear el respectivo excedente de efectivo.

## 9.2 Tasa interna de retorno (TIR)

Es la tasa de equilibrio de la inversión, en la cual el valor presente de los ingresos, es igual al valor presente de los egresos, por tanto el valor presente neto de la inversión será cero (0).

Se expresa también que la TIR es la tasa a la que verdaderamente se está colocando el capital involucrado en la inversión y está libre de la influencia del inversionista.

La TIR, permite identificar la rentabilidad de una inversión o negocio, a partir de la equivalencia de la suma de los valores futuros en valor presente con la cantidad de inversión pactada en el período cero.

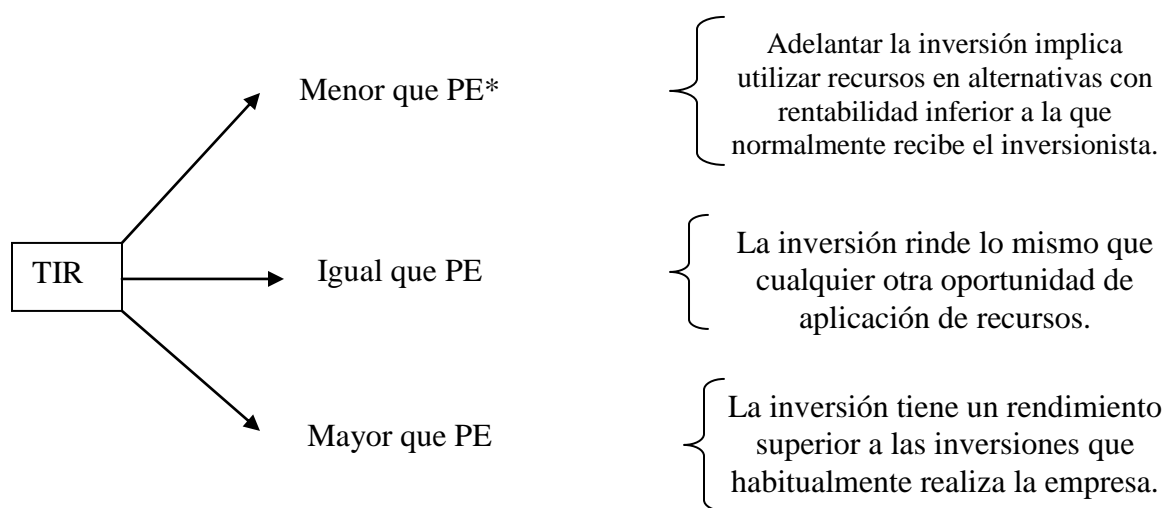
Como criterio de la decisión de inversión, es claro que el inversionista esté dispuesto a desarrollar negocios (proyectos) donde los recursos invertidos le reporten una rentabilidad mayor que su costo de oportunidad (COC). No obstante, existen inversiones que reportan tasas de rentabilidad inferiores al costo de oportunidad, pero reportan ciertos niveles de impacto social – ambiental positivo, lo cual hace que los inversionistas sacrifiquen ciertos puntos de rentabilidad, que en el mediano o largo plazo les puede reportar beneficios en forma particular o agregada.

**Calculo de la TIR.** Para el cálculo de la TIR en un negocio es necesario aplicar herramientas de matemáticas y estadística, que con métodos de interpolación conducen a identificar el tanto por ciento (%), que al aplicar la variante del valor presente neto (VPN) sea igual a cero. Estos métodos matemáticos, hoy en día son poco usados por la rigurosidad y agilidad en el ambiente de los negocios. Por tal razón, es necesario disponer para ese cálculo de

calculadoras o microcomputadoras programadas con funciones financieras, herramienta que poseen las rutinas necesarias para hallar en forma inmediata la solución de rentabilidad de los negocios propuestos.

A estos aparatos sólo es necesario suministrarles la información de los flujos de fondos (ingreso – egreso), lo mismo que los períodos y costos de oportunidad y de manera automática se obtiene la solución. En el mercado existen herramientas de todas las marcas, precios y para diferentes usuarios (ejecutivos, comerciantes y estudiantes).

De lo anterior se obtiene:



PE: Parámetro evaluador = Costos de oportunidad.

TIR = Tasa Interna de Retorno = 34.46% con una tasa de rentabilidad del 34.46% EA expresa que a una rentabilidad del 34.6% se recupera el 100% de la inversión para convertir el VPN igual a 0.

Formula TIR:

$$TIR = COC(2) + \left[ \frac{VPN(2)}{VPN(1) + VPN(2)} * (COC(1) - COC(2)) * 100 \right]$$

### 9.3 Relación beneficio – costo (RB/C)

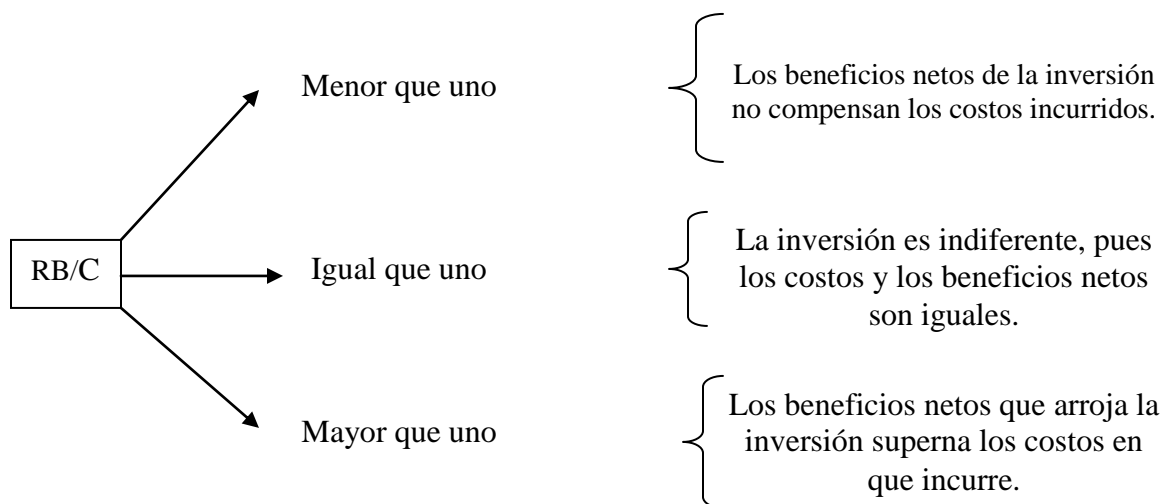
$$RB/C = \frac{VP_{\text{beneficios}} - VP_{\text{Perjuicios}}}{VP_{\text{costos (inversión)}} = \text{veces}$$

Como se aprecia, los perjuicios se restan de los beneficios (no se suman los costos), principalmente porque se altera el valor de la relación, pero también tanto beneficios como perjuicios incluyen la valorización de partidas que no representan movimientos en el flujo de caja durante el proceso de inversión.

Otra expresión para calcular la relación Beneficio – Costo, podría ser:

$$Rb/c = \frac{VPN}{INV} + 1 = \text{veces}$$

Las decisiones con base en la RB/C se toman según el siguiente diagrama:



Entonces tenemos:

$$RB/C = \frac{814.108.192.20}{295.000.000} = 2.7 \text{ veces}$$

## 10. EVALUACIÓN FINANCIERA

Cabe resaltar que las inversiones iniciales están constituidas por el conjunto de aportaciones que se tienen que hacer para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para la implementación del proyecto, es decir para dotarlo de su capacidad operativa. Lo cual establece la siguiente inversión inicial:

Maquinaria y equipos	\$ 126.000.000
Muebles y enseres	\$ 141.500.000
Equipo de oficina	\$ 3.594.000
Equipos de cómputo	\$ 4.140.000
Vehículos	\$ 320.000.000

**Para un total en activos fijos de \$ 595.234.000**

Los anteriores activos fijos, también denominados capital fijo permitirán la realización del proceso comerciable, indicándose que comprende todos los activos tangibles, intangibles y diferidos.

Con respecto a los activos tangibles para el proyecto están constituidos por los muebles y enseres y equipos de oficina .aclarando que son susceptibles de depreciación (equipos de cómputo).

En cuanto a los activos intangibles están constituidos por bienes no físicos (aquellos que no se pueden tocar, pesar y medir) y derechos de la empresa, necesarios para, su funcionamiento tales como:

Nombre de la empresa, marca y los gastos pre operativos que se han tenido en cuenta entre el desarrollo comercial y que han sido proyectados para un periodo de cinco años, con respecto al capital de trabajo está constituido por las inversiones necesarias para cubrir costos y

gastos generados por la operación normal del proyecto y que para el caso específico su valor corresponde a \$ 272.744.865 para un mes de operaciones.

De otro lado, se desea indicar que la inversión fija permitió "determinar las necesidades de inversión en activos fijos del proyecto; lo cual corresponde a la siguiente distribución:

Muebles y enseres	(\$ <u>141.500.000</u> )
Equipos de cómputo	(\$ <u>4.140.000</u> )
Equipos de oficina	(\$ <u>3.594.000</u> )
Vehículos	(\$ <u>320.000.000</u> )
Maquinaria y equipos	(\$ <u>126.000.000</u> )

En ese orden de evaluación económica y financiera del proyecto se establecen los costos operacionales. Como su nombre lo indica son los que se causan durante el periodo de operación del proyecto. Es decir se incurre en ellos para hacer funcionar el proceso comercializable.

Cabe indicar, que los costos operacionales se derivan del estudio de mercado y técnico, ya que en ellos se identificaron los insumos necesarios para el funcionamiento del proyecto. Clasificándose en costos de comercialización y gastos de operación, incluyendo los gastos financieros. De igual manera se tuvo en cuenta los gastos de administración los cuales se clasificaron así: gerente, secretaria, contador, papelería y útiles, comunicación, por un valor de \$91.595.580 anual.

En cuanto a los costos de ventas se tuvo en cuenta los siguientes elementos: aviso, publicidad, transporte y comunicaciones, por un valor de \$110.100.000.

Otro aspecto tenido en cuenta fue el costo de depreciación de los activos fijos, el cual se calculó con base en la vida útil, estimada para los activos depreciables, Teniendo en cuenta el Decreto 2160 de 1986 que fija la vida útil; lo cual hizo necesario considerar el deterioro causado

por el uso y por la acción de los factores naturales así como la obsolescencia por avances tecnológicos o por cambios en la demanda de los servicios prestados.

En cuanto al punto de equilibrio arrojó el 39,9 ton, entendido este como el procedimiento para determinar el volumen mínimo de ventas que la empresa debe realizar para no perder y ganar.

En resumen se indica que el período de recuperación de operación, se proyecta a cinco (5) años.

Finalmente, se evalúa frente a una tasa de interés del 18 % anual E.A. costo del capital. El crédito solicitado corresponde a \$ 295.000.000 a 36 meses, modalidad mes vencido, cuota fija.

El valor presente neto, presenta un capital de \$ 814.108.192.20 (para un mes de operaciones). Es decir significa que es la inversión de toda la operación en el proceso de servicios.

El proyecto arroja una tasa interna de rentabilidad (TIR) del 34,46 %. Equivale a la rentabilidad que el proyecto arroja en el proceso de la inversión. Es decir los factores que determinan para el caso específico comprenden a que los gastos se minimizan, ofreciendo mayores márgenes de contribución.

Los resultados anteriores conducen a afirmar que en la perspectiva global resulta ventajoso el proyecto.

### **10.1 Evaluación ambiental**

La implementación y operación del proyecto no genera efectos sobre la comunidad que vayan en contravía de los aspectos ecológicos. Por esta razón se determinan beneficios dentro del

medio ambiente en general aprovechando sus características económicas y sociales. De ahí, que proceso no produce consecuencias negativas para el medio ambiente.

Sin embargo se tiene establecido recoger todos los desechos en el proceso para evitar contaminación de basuras, emisión de olores, vapores entre otros.

## **11. ESTUDIO AMBIENTAL**

Los productos PEZCO S.A.S., cuenta con estándares de calidad altos, permiten a los consumidores tener una alimentación balanceada, rica en vitaminas y nutrientes, aumentando las personas saludables y bien alimentadas en la ciudad. Contribuyendo también por medio de productos fácil de preparar y de transportar que disminuyen el grado de estrés, aumentando la productividad, así se mejora el uso del tiempo y la calidad de vida de los consumidores y clientes de los productos PEZCO S.A.S.

El sector piscícola se beneficia en aumento del consumo, la demanda, diversificación de productos, aumento de empresas, movimiento de la economía, generación de empleo, implementación de buenas prácticas y tecnología. PEZCO S.A.S., contribuirá a la mejor alimentación de la población Bogotana con alimentos frescos, sanos y saludables, aumentando la productividad de los consumidores.

Con las alianzas estratégicas, se garantiza la distribución de productos de pescado de buena calidad en los colegios, hoteles, restaurantes, entre otros generando credibilidad en los consumidores de pescado de la ciudad. Este proyecto ayudará al aumento de productos de pescado en el país, ampliando la variedad y oferta de estos en el mercado.

### **11.1 Aspectos ambientales**

La comercialización de productos de pescados se considera un riesgo al ambiente y a la población si no son tratados de la mejor manera, por lo tanto se cuenta con estándares de producción y manipulación estandarizadas, acompañadas de buenas prácticas de manufactura

(BPM). En Colombia existe una normatividad amplia referente al control y buenas prácticas para la explotación, producción, comercialización y distribución de pescados.

En relación a los desechos que se generan en la cadena productiva son plásticos, huesos, restos de comidas, verduras, carnes, plásticos como envolturas, bolsas, papeles, cartón, vidrios de los frascos, recipientes, aceites, latas, desinfectantes, guantes, ropa de trabajo y metales.

Para contrarrestar y mantener un buen control de estos desechos se contará con un contenedor de basuras con bolsas de diferente colores para la fácil identificación, las bolsas son de tres colores, una roja para papeles, negra para desechos de vidrios, tarros desechables, empaques de aceites y grasas y la de color verde para desechos orgánicos como restos de comida entre otros, estos gastos se ven reflejados en Administración y Venta, en el rubro de otros gastos, para el sistema de segregación de desechos.

Se contará con un procedimiento de clasificación (residuos biodegradables, reciclables y sólidos) de desechos estandarizado en cada uno de los procesos acompañado de una política interadministrativa del buen uso de los residuos, posteriormente se entregará a la empresa de aseo para culminar la eliminación de estos. Para el uso del agua se contará con un sistema bajo en consumo de agua, la maquinaria y elementos utilizados serán con reductores de electricidad y plantas tecnificadas que permitan el ahorro de energía.

Se hará un buen uso de vertimientos y sistemas de alcantarillado, cumpliendo con toda la normatividad, estándares ambientales y legales establecidos y de esa forma evitar la propagación de plagas que podría generar este tipo de negocios, se contará con cuartos fríos blindados, protocolos de limpieza en todas las áreas, desinfección todos los días y fumigación bimestralmente por especialistas en el tema.

## 11.2 Análisis de riesgos intangibles

Todo proyecto tiene inmerso riesgos naturales, por ejemplo los cambios climáticos y de crisis económicas, adicionalmente a estos, se pueden identificar riesgos que impactan directamente al que hacer de la empresa y sus utilidades. Para realizar el análisis de riesgos de mercado, técnicos, económicos, financieros de PEZCO S.A.S., utilizamos la metodología de la guía para la administración del riesgo Departamento Administrativo de la Función Pública 2011.

A continuación encontramos las tablas en donde se le da valor a cada uno de los riesgos que se identificaron en el análisis de los diferentes puntos de la empresa que impactarían la gestión.

*Tabla 36. Tablas de impacto y frecuencia.*

<b>Tabla de Impacto</b>		<b>Tabla de Frecuencia</b>	
1	Insignificante	1	Raro
2	Menor	2	Improbable
3	Moderado	3	Posible
4	Mayor	4	Probable
5	Catastrófico	5	Casi seguro

Fuente: Guía para la administración del riesgo Departamento Administrativo de Planeación 2011.

Tabla 37. Riesgos.

Riesgos	Impacto	Frecuencia	Impacto * frecuencia	Tipo de Riesgo	Acciones de Control	Frecuencia de seguimiento y control
<b>Riesgos Mercados</b>						
Bajo posicionamiento de marca	4	2	8	Alto	Campañas agresivas de posicionamiento	Permanente
Perdida en la participación del mercado	5	2	10	Extremo	benchmarking	Anual
Productos nuevos en el mercado	2	2	4	Medio	Realizar estudios de mercado	Anual
<b>Riesgos Técnicos</b>						
Paradas inesperadas de la producción	3	2	6	Medio	Contar con un inventario adecuado de los productos estrellas del negocio	Mensual
Errores en el seguimiento y control de los puntos críticos de control (HACCP-peligroso-análisis crítico de control)	5	1	5	Medio	Programas de aplicación estandarizados de controles puntuales para evitar el peligro	Permanente
Productos no conformes a las especificaciones de productos terminados	2	1	2	Bajo	Protocolos y procedimientos estandarizados	Permanente
<b>Riesgos Financieros</b>						
Ilíquidez financieras	4	2	8	Alto	Establecer un rubro en los balances financieros en caso que se presenten situaciones fortuitas	Anual

Falta de pago oportuno de dividendos a los socios	1	1	1	Bajo	Contar con un sistema especializado de contabilidad	Permanente
Recaudo inoportuno de la cartera	4	3	12	Extremo	Simplificación del pago para los deudores. Capacitación para el equipo de cartera que le permita ser más eficiente.	Mensual
					Capacitación para el equipo de cartera que le permita ser más eficiente.	Semestral
<b>Riesgos Económicos</b>						
Políticas no adecuadas de gestión	3	3	9	Alto	Indicadores de los procesos y verificación del cumplimiento de la gestión	Permanente
Políticas estáticas de logística ( no atender adecuadamente los canales de distribución)	4	3	12	Extremo	Determinación de la capacidad y modelación de toda cadena productiva hasta el consumidor final	Anual
Alteraciones del mercado en general (cambios del gusto del consumidor)	4	3	12	Extremo	Realizar estudios de mercado	Permanente

Fuente: Elaboración propia. 2014.

Esta matriz muestra los riesgos más significativos que tiene la empresa; lo que permite conocer los riesgos, controlarlos, mitigarlos o eliminarlos y en caso de que ocurran se tiene un plan de contingencia o de acción para minimizar el impacto y la frecuencia.

Analizando la matriz da como resultado que los riesgos que se tienen que tener siempre controlados son:

- a) Riesgos Mercados: Pérdida en la participación del mercado
- b) Riesgos Técnicos: Paradas inesperadas de la producción
- c) Riesgos Financieros: Recaudo inoportuno de la cartera
- d) Riesgos Económicos: Políticas estáticas de logística (no atender adecuadamente los canales de distribución), alteraciones del mercado en general (cambios del gusto del consumidor)

Si PEZCO S.A.S., logra tener controlados los riesgos mencionados anteriormente garantizaran la eficiente operación de la empresa.

## CONCLUSIONES

Se determinó la viabilidad de mercado de una reinversión en la empresa comercializadora de tilapia en la ciudad de Bogotá.

Los estratos 3,4 y 5 son el 47,8% de la población de Bogotá (7.467.804), distribuidos en 1.145.846 hogares, 50,9% del total de hogares, el 52% de los hogares del estrato 3,4, y 5 incluyen pescado en la canasta familiar, el 22% lo consumen una vez por semana y el 40% lo consumen una vez cada quince días.

El potencial del mercado para los productos de tilapia es de 2780 toneladas al mes, la participación que aspira a tener PEZCO S.A.S., en el mercado es del 2%, equivalente a 55,6 toneladas/mes.

El capital de trabajo requerido para un mes de operación es de \$272.744.865, los ingresos mensuales esperados son de \$314.670.000, unos costos de producción de \$277.365.310

Establecida la viabilidad del mercado y el potencial para los productos de tilapia, se organizó lo pertinente a los aspectos administrativos y legales, se determinó el monto de los recursos financieros para la realización y operación del proyecto, al igual que su evaluación financiera e impacto ambiental que pueda generar su comercialización.

A nivel de los marcos referenciales, se plasmaron teorías, conceptos, variables que permiten establecer la fundamentación empresarial, las acciones y operaciones que se darán en el contexto, tanto interno como externo relevantes para la supervivencia, rentabilidad y crecimiento del proyecto a ejecutar. Además, se tienen en cuenta, el compromiso legal, técnico, ambiental, económico y financiero para su proceso de comercialización, de tal forma que garantice el éxito futuro del mismo, y de esta manera sirva como herramienta que permita a los emprendedores

realizar un proceso de planeación, para seleccionar el camino adecuado hacia el logro de sus metas y objetivos.

Por consiguiente, los beneficios de su realización, formulación y evaluación, servirán de carta de presentación ante posibles fuentes de requerimientos de procedimientos, procesos y parámetros necesarios para su ejecución; así mismo minimizar la información necesaria que garantice la toma de decisiones ágil, correcta y fundamentada; facilite la determinación de la factibilidad mercadológica, técnica, legal, económica y ambiental del proyecto.

Su importancia radicarán en que como emprendedores exitosos se comprometerán con el proyecto, su inversión la requerirán, el mercado financiero estará pronto al apoyo y se establecerán puntos esenciales relacionados con el producto, servicio, la competencia, el mercado, la comercialización, el sistema de administración, la planeación estratégica y operativa, los requisitos legales y en general el proceso de planeación para el inicio, desarrollo y consolidación del proyecto.

La metodología de estudio aplicada fue de carácter descriptivo; permitiendo utilizar como herramienta de investigación una encuesta dirigida a la población de los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bogotá, hombres y mujeres mayores de edad; para lo cual se tomó una muestra a 468 personas; con el propósito de conocer e identificar los gustos, preferencias, expectativas, opiniones y sugerencias sobre la comercialización de la tilapia como producto que incluyen en la alimentación.

Los resultados de las encuestas permitieron establecer los siguientes aspectos más relevantes: dentro de los alimentos que adquiere en el mercado incluye productos relacionados con la piscicultura en un 52%; así mismo estiman conveniente su comercialización en un 51%; relacionan características que enmarcan: sabor en un 21%, presentación 59% y calidad en un 20%.

En cuanto a su consumo está determinado de acuerdo a sus ingresos y por ende teniendo en cuenta las características, demanda, oferta, precio y competencia del mercado de los productos de tilapia.

Se evidencia que la época de mayor demanda de pescado es Semana Santa en un 45%, lo que conlleva a establecer una mejor provisión del producto. En cuanto a la frecuencia de consumo, se lleva a cabo quincenal en un 40%, seguido de semanal en un 22%.

Los encuestados expresaron que en el momento de comprar productos de tilapia el factor de mayor atención es el precio con un 52%, seguido de la calidad y tamaño de la presentación en un 20%. Así mismo, los lugares donde adquiere los productos de tilapia o piscicultura relacionan la plaza de mercado, tienda de barrio, supermercado, almacenes de cadena y pescaderías con un promedio del 17% a excepción de los vendedores ambulantes con un 9%.

Manifestaron que los medios de comunicación por el cual adquieren los productos de piscicultura tienen que ver en mayor porcentaje con la promoción y publicidad a través de volantes en un 54%, seguido de la radio y prensa en un 15% promedio.

En cuanto a los embutidos que estaría dispuesto a adquirir hay una preferencia por lomo de pescado en un 72%; filete de tilapia 69%; nuggets de pescado 60%; hamburguesa de pescado 58%; jamón de pescado 56%; pinchos de pescado 51%; los productos que menos estarían dispuestos a adquirir son chorizos de pescado 75%; deditos de pescado 56%; salchicha de pescado 53%, estos resultados derivan del desconocimiento del producto ya que estos últimos no tienen oferta en el mercado.

Al indagar a los encuestados sobre el precio actual de los embutidos premium lo consideran costoso en un 43%; justo un 36%; económico 15%, y no sabe el 6%.

El estudio de mercado permitió conocer los objetivos del mismo, identificación y caracterización del producto, la forma de embutidos, su publicidad y promoción, su imagen

corporativa, canales de comercialización, empaque y presentación, e incluye procedimientos y controles de calidad, políticas de servicio, planes de contingencia, atención al cliente, fijación de precios, y su respectiva localización.

Se estableció la logística para comercializar tilapia por medio del estudio técnico. Se hizo el diagrama de procesos de eviscerado de la tilapia, distribución en planta, se elaboró el flujo-grama de canales de distribución, se construyó el organigrama de la empresa.

En el estudio administrativo la reinversión de la empresa Comercializadora de Tilapia PEZCO S.A.S., se constituye a través de la sociedad por acciones simplificadas, ofreciendo mayor flexibilidad y disposiciones con respecto a la determinación relativas a la nueva unidad de negocio. Incluye el análisis estratégico y administrativo, formulándose los aspectos corporativos, (misión, visión, valores); se establece la estructura organizacional constituida por: socios, gerente o administrador, contador público por línea staff, operarios, bodeguero, secretaria, vendedores, y conductores.

Se determinó la rentabilidad de los recursos financieros necesarios para la realización y operación del plan proyectando los resultados financieros para el periodo de evaluación, los requerimientos de maquinaria y equipos por valor de \$126.000.000; muebles y enseres por \$141.500.000; equipos de computo por valor de \$4.140.000; equipos de oficina correspondiente a \$3.594.000; vehículos por valor de \$320.000.000; para un total de activos de \$595.234.000, estableciéndose una depreciación total de \$92.296.800.

En cuanto a la materia prima requerida se establece un valor de total \$ 236.000.000; mano de obra directa anual por valor de \$111.585.800; los gastos de administración presentan un valor de \$91.595.580.

Los gastos de venta generan un valor de \$110.100.000. De igual manera se indica que el capital de trabajo para un mes de operaciones es equivalente a \$272.744.865.

El punto de equilibrio establece el 39.9 ton, lo que indica la cantidad de productos que se debe vender para no perder ni ganar.

También se lleva a cabo los costos financieros por valor de \$295.000.000, del crédito a 36 meses con un interés de un 18% anual. En este orden del estudio económico y financiero el valor presente neto representa \$814.108.192.20 y una tasa interna de rentabilidad equivalente al 34,46%, e incluye una relación beneficio – costo de 2.7 veces, lo que significa que por cada peso que se endeude se tiene de respaldo \$2.7.

Es importante resaltar que después de haber analizado el estudio de mercado, técnico, administrativo, legal, y económico; el proyecto es viable, es sustentable y sostenible dentro de las políticas actuales del mercado. Razón por la cual los autores ven en su proceso comercializable garantizar un futuro exitoso a partir de las normas legales vigentes requeridas para su comercialización. Su tasa interna de rentabilidad permite mostrar un 34,46% y presenta un apalancamiento de capital que garantiza cualquier crédito externo.

El estudio ambiental de los productos PEZCO S.A.S., contará con estándares de calidad altos que permitan garantizar y establecer la mayor confianza a los consumidores mediante una alimentación balanceada, rica en vitaminas y nutrientes, sin que vaya a ocasionar ningún inconveniente la integridad de la salud de los consumidores.

## RECOMENDACIONES

- a) Es necesario que PEZCO S.A.S., tenga la política comercial definida y soportada en la publicidad y en la promoción de sus productos, ya que es un concepto nuevo e innovador que requiere de permanente recordación para influenciar la compra.
- b) Aprovechar y utilizar la información recabada y analizada en la estructura propuesta en el trabajo (DOFA, estrategias de mercadeo, hábitos actuales, el mercado, los consumidores y productos potenciales entre otros), ya que estas son aplicables en todas las etapas de la empresa.
- c) Tener en cuenta los cambios políticos, el TLC, los productos sustitutos (carne de pollo y cerdo, huevo, atún, cereales, enlatados y bacalao) y los complementarios (langostinos, camarones), los acuerdos internacionales, en el momento de ejecutar el plan de negocios; debido a que estos aspectos pueden afectar negativamente a la empresa y en otros casos favorecerla.
- d) Los productos se deben manejar con la normatividad aplicable en lo referente a todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por la elaboración de alimentos y la comercialización de productos de pescado, (buenas prácticas de manufactura), con el fin de preservar mejor los productos, generar credibilidad y garantizar la salud de los clientes.
- e) Aunque se han orientado esfuerzos públicos y privados para mejorar la demanda de pescado y aumentar la calidad del producto, lograr una mejor cobertura en la oferta y optimizar los costos de producción, los resultados de consumo per-cápita demuestran la necesidad de desarrollar nuevas estrategias que permitan incrementar el consumo (publicidad, nuevos productos, canales de comercialización...)

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abascal, R. F. (2004). *Cómo se hace un plan estratégico: La teoría del marketing estratégico*. (pp. 454). Madrid.
- Alimentación Sana (2004) *La Importancia del Pescado*. Recuperado en mayo de 2013 de <http://www.alimentacion-sana.com.ar>.
- Arthur, R. (2001). *Plan de Negocios*. Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/varela\\_b\\_r/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/varela_b_r/capitulo2.pdf)
- AUNAP. (2013). Diagnóstico del estado de la acuicultura en Colombia. ISBN 978-958-57974-0
- Asesores Corporativos Integrales Limitada, (n.d.). *Indicadores financieros*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013. De <http://www.epm.net.co/~asecorp/documentos/indfin.pdf>.
- Banco de la República (2008-2013) *Indicadores de Inflación Básica y su Variación Anual*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2013 <http://www.banrep.gov.co/es/inflacion-basica>.
- Banco de la República (2008-2013) *Informe sobre Inflación*. Recuperado el 2 de diciembre de 2013 de [http://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/jd\\_info\\_infla.htm?page=8](http://www.banrep.gov.co/es/publicaciones/jd_info_infla.htm?page=8)
- Banco de la República (2013) *La Estrategia de Inflación Objetivo en Colombia*. Recuperado el 3 de diciembre de 2013. De <http://www.banrep.gov.co/es/politica-monetaria..>
- Bogotá ciudad de estadísticas. (2013). Boletín No 31.
- Bruna Quintas, F. (2010), *Emprendiendo un proyecto de empresa*. Planificación y gestión emprendedora. Ediciones de la U. Primera Edición. Bogotá, Colombia.

Bueno E.; Cruz Rocha & Duran J. (1989). *Economía de la empresa. Análisis de las decisiones empresariales*. Editorial Pirámides. S.A. Argentina.

Buitrago, J., Cardona, M., (2009), *Estudio de Viabilidad para la creación de la empresa MACAIRA y CIA LTDA*, (Proyecto de Grado) Universidad Autónoma de occidente. Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De <http://bdigital.uao.edu.co/bitstream/10614/473/1/T0003517.pdf>

Campoy, D.M. (2010). *Gestión emprendedora. Estrategias y habilidades para el emprendedor actual*. Ediciones de la U. primera edición. Bogotá, Colombia.

Castro A., H. C. (2007). *M2M*. Recuperado el 31 de Marzo de 2013, de M2M: <http://www.m2m.com.co/>

Castro Luis del Carpio, V. A. (Enero de 2010). El mercado de productos pesqueros en la región metropolitana de Lima. *Infopesca*, ISSN: 1688 - 7085.

CCI-MADR. (2012) Encuesta nacional piscícola.

Chiavenato I. (2006). *Introducción a la teoría general de la administración*. (pp. 562). México: McGraw-Hill.

Congreso de la República (2006). *Ley 1014 de Fomento a la Cultura y Emprendimiento*. Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De <http://www.mipymes.gov.co/publicaciones.php?id=5967>.

DANE, (n.d.). *Producto Interno Bruto – Cuatro Trimestre y Total Anual 2012*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013, de [http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp\\_PIB\\_IVtrim12.pdf](http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/cp_PIB_IVtrim12.pdf)

DANE-SDP-DICE, Proyecciones de población de Bogotá, 2006-2015.

Departamento administrativo de la función pública. (3 de Agosto de 2012). *Incoder*. Recuperado el 30 de abril de 2013, de Incoder: <http://portal.dafp.gov.co>

Departamento administrativo de la función pública (2011). Guía para la administración del riesgo. Recuperado el 30 de abril de 2013, de Incoder:<http://portal.dafp.gov.co>

Emprendedores, servicios y emprendedores (2011). Recuperado el 22 de Mayo de <http://www.eumed.net>

Espina C.F, Martínez H.J, González F. (2005). La cadena de la piscicultura en Colombia. *Revista ministerio de agricultura y desarrollo rural*, 72, 1-73.

Estrada Cutido O. (2001). *Características y perspectivas del cultivo de la tilapia. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad de Granma – Cuba.*

Evaluación de Proyectos *Análisis Económico*. Recuperado 3 de diciembre de (2013). De [http://apuntesduoc.pbworks.com/f/Valor\\_actual\\_netto.pdf](http://apuntesduoc.pbworks.com/f/Valor_actual_netto.pdf).

FAO (n.d) en la legislación y regulaciones. Recuperado el 4 de diciembre de 2013. De [http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso\\_colombia/es#tcN700F4](http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_colombia/es#tcN700F4)

FAO, (2012). *Estado Mundial de la Pesca y la Agricultura 2012*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013, de [http://www20.gencat.cat/docs/DAR/DE\\_Departament/DE02\\_Estadistiques\\_observatoris/24\\_Estudis\\_i\\_documents/01\\_Novetats\\_documentals/Fitxers\\_estatics/2012\\_NDW\\_fitxers/NDW\\_120720\\_Pesca.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/DAR/DE_Departament/DE02_Estadistiques_observatoris/24_Estudis_i_documents/01_Novetats_documentals/Fitxers_estatics/2012_NDW_fitxers/NDW_120720_Pesca.pdf)

FAO, 2003. *Estudios de Mercados Agroindustriales*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013. De <http://ftp.fao.org/docrep/FAO/006/y4532s/y4532s00.pdf>

FAO. (2010). El estado mundial de la pesca y agricultura 2010. *El estado mundial de la pesca y agricultura 2010*, 219. Roma.

FAO-INCODER. (2010). Plan nacional de desarrollo de la acuicultura sostenible en Colombia.

FENAVI. (2012). *Genética un mercado a la expectativa*. Avicultores, 15.

Fleitman Jack, (n.d.). Como elaborar un Plan de Negocios. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013, de [http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/como%20elaborar%20un%20plan%20de%20negocios\\_comerciohispanopuntocom.pdf](http://www.planeacion.cundinamarca.gov.co/BancoMedios/Documentos%20PDF/como%20elaborar%20un%20plan%20de%20negocios_comerciohispanopuntocom.pdf)

Fondo Emprender (2009), *Guía Práctica Para Realizar Un Plan De Mercadeo*. Recuperado el 2 de diciembre de 2013 de [www.fondoemprender.com/.../guia%20practica%20para%20realizar%20](http://www.fondoemprender.com/.../guia%20practica%20para%20realizar%20)

Fondo Emprender (2009), *Plan de Negocios*. Recuperado el 2 de diciembre de 2013 de <http://www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/b/beneficiarios/beneficiarios.ASP>

FRIPUR. (2011). *FRIPUR*. Recuperado el Diciembre de 2012, de <http://www.fripur.com.uy>

Gómez Jorge (2008): *Emprendedores: Hacia una definición y caracterización*. Consejo Profesional de Administración de Empresas, Bogotá. 47 p

García, I. (2004) *El Plan de Negocios: Una Herramienta Indispensable*. Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De <http://www.slideshare.net/ppdavilas/plan-de-negocios-marco-teorico-y-estrategico>

Garret, S. (2005). *Plan de Negocios*. Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/varela\\_b\\_r/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/varela_b_r/capitulo2.pdf)

Gerencia de – Finanzas y Proyectos (2006), Valor Presente Neto. Recuperado el 3 de diciembre de 2013. De <http://www.pymesfuturo.com/vpneto.htm>

Giraldo P. José E., 2007. *Fundamentos de Finanzas y Análisis Financiero*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013. De <http://www.siceditorial.com/ArchivosObras/obrapdf/fundamentosfinanzas.pdf>

Gómez E. P. (2010). *El mercado del pescado en la ciudad de Bogotá*. Recuperado el 22 de Mayo del 2011 de <http://www.infopesca.org/>

Gómez, E. P. (2010). *El mercado del pescado en la ciudad de Bogotá*. Infopesca, 49.

Gorostegui, E. (1992). *Prácticas de fundamentos de economía de la empresa*, Pirámide, Madrid

Grupo de Trabajo de Promoción de la ICN, (n.d.). *Manual de Buenas Prácticas para la elaboración de Estudios de Mercado*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013, de [http://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2011/05/ICN\\_AWG\\_0001\\_2011.pdf](http://www.fne.gob.cl/wp-content/uploads/2011/05/ICN_AWG_0001_2011.pdf)

Gualteros Villarreal, O. (2009). *Gestión y creación empresarial*. Plan de Negocios. Colombia.

Hernández, S. y Rodríguez. (2006). *Introducción a la administración, teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia*. México. McGraw-Hill.

Hernández Millan R. (1998). *Logística de la distribución comercial. Un enfoque sistémico*. Revista Logística Aplicada No. 4. La Habana.

Hill, Ch. y Gareth J. (2005). *Administración estratégica: enfoque integrado*. México. McGraw-Hill. Pág. 400.

Huffingtonpost. (28 de 01 de 2013). Recuperado el 15 de 06 de 2013, de <http://voces.huffingtonpost.com>

Ibarra T., Leticia E. (2011) *Teoría de la economía de los costos de transacción*. Recuperado el 22 de Mayo del 2011 de <http://www.eumed.net>

Ida del Greco, N. (15 de noviembre de 2011). *Estudio sobre tendencias de consumo de alimentos, primera parte*. Obtenido de <http://www.alimentosargentinos.gov.ar>.

INCODER, (n.d.). *Proyectos exitosos en Pesca y Agricultura*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013. De [http://www.iica.int/Esp/regiones/andina/colombia/Publicaciones%20de%20la%20Oficina/publicacion\\_incoder\\_julio\\_2008.pdf](http://www.iica.int/Esp/regiones/andina/colombia/Publicaciones%20de%20la%20Oficina/publicacion_incoder_julio_2008.pdf).

Indicadores de Gestión (n.d.). *Importancia de realizar Proyecciones Financieras*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013. De <http://www.iue.edu.co/documents/emp/indiGestionProyecciones.pdf>.

Infopesca. (2006). *Plan de Negocios Cooperativas de Barinas*. Recuperado 4 de diciembre de 2013. De <http://www.infopesca.org/sites/default/files/complemento/proyectos/194/Plan%20de%20Negocio%20Barinas.pdf>

Infopescas. (2009). *El mercado del pescado en la ciudad de Bogotá*. Infopescas, 49.

Johnson, Scholes G, Whittington K, Richard. *Dirección Estratégica*. (pp. 712). Canadá: Pearson Education.

Kotler, P. (1995). *Dirección de marketing, análisis, planificación, gestión y control*. Tomo 1. Prentice Hall. Argentina.

La Barra (2006) *Pescados y mariscos en Colombia*. Recuperado el Diciembre de 2012, de <http://www.revistalabarra.com.co>.

La Barra, la comunidad de gestión para el sector de la hospitalidad (2010) *Pescados y mariscos en Colombia*. Recuperado el 1 de octubre de 2012 de <http://www.revistalabarra.com.co>.

Méndez Álvarez, C.E. (2002). *Metodología*. Tercera edición. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá. D.C. Colombia.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural República de Colombia. (2005). *La Cadena De La Piscicultura En Colombia*. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013. De [http://www.agronet.gov.co/www/docs\\_agronet/2005112164315\\_caracterizacion\\_piscicultura.pdf](http://www.agronet.gov.co/www/docs_agronet/2005112164315_caracterizacion_piscicultura.pdf).

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural República de Colombia (n.d.). *Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología*, Informe general del estudio de prospectiva tecnológica de la cadena colombiana de la tilapia en Colombia. Recuperado el 2 de Diciembre de 2013. De [http://www.corpoica.org.co/SitioWeb/Archivos/Publicaciones/MicrosoftWord-Informe\\_final\\_con\\_correcciones\\_Tilapia.pdf](http://www.corpoica.org.co/SitioWeb/Archivos/Publicaciones/MicrosoftWord-Informe_final_con_correcciones_Tilapia.pdf).

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, (2012). *Encuesta Nacional Piscícola*, Recuperado el 2 de Diciembre de 2013, de <http://acac.org.co/ADMINISTRATIVA/2012/notic/INFORME%20ENCUESTA%20PISCICOLA%202012.pdf>.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2012). *Ministerio de agricultura y desarrollo rural*. Recuperado el 12 de abril de 2013, de <https://www.minagricultura.gov.co>

Ministerio de Comercio Industria y Turismo, (2010). *Manual para la elaboración de planes de negocios*. Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De [www.mipymes.gov.co/descargar.php?idFile=399](http://www.mipymes.gov.co/descargar.php?idFile=399).

Ministerio de salud (2004) *Guía para Solicitar el Permiso Sanitario de Funcionamiento Para Establecimientos Relacionados con Registros y Controles*. Recuperado el 2 de diciembre de 2013, de [http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/tramites/permisos-a-establecimientos/doc\\_view/730-guia-para-solicitar-el-permiso-sanitario-de-funcionamiento-para-establecimientos](http://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/tramites/permisos-a-establecimientos/doc_view/730-guia-para-solicitar-el-permiso-sanitario-de-funcionamiento-para-establecimientos).

Ministerio de Sanidad y Consumo (2000) *Las tendencias del consumo y del consumidor en el siglo XXI*. España. Recuperado el 31 de Mayo de <http://www.consumo-inc.gob.es>

Murcia, H. (2000) *Proyectos personales de vida empresarial a cualquier edad*. Impresiones Punto Dorado, Bogotá, 150 páginas. En: Murcia (2011). *Creatividad e innovación para el desarrollo empresarial*. Ediciones de la U. Bogotá.

Naylor J.H. & Vernon J. (1973). *Estructura del sistema de comercialización*. Amorrortu Editores. Buenos Aires.

Ocean Treasure. (2011). *Ocean Treasure*. Recuperado el Diciembre de 2012, de <http://www.ocean-treasure.com>

Oficina de Aprovechamiento del TLC con EEUU (2012), *Sectores Agropecuarios y Agroindustrial*. Recuperado el 2 de diciembre de 2013 de [http://www.aprovechamientotlc.com/media/3289034/agropecuario\\_y\\_agroindustrial.pdf](http://www.aprovechamientotlc.com/media/3289034/agropecuario_y_agroindustrial.pdf).

Pandian TJ, Sheela SG (2010). *sexuality in fishes*. Kindle edition,

Ponce Palafox, J. (1994). *Características y perspectivas del cultivo de la tilapia*. Laboratorio de bioingeniería acuícola. Centro de investigaciones biológicas Universidad Autónoma del estado de Morelos. México.

Plan de Negocios (2013) *¿Cómo hacer un plan de negocios?* .Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De <http://www.finanzaspersonales.com.co/ahorro-e-inversion/articulo/como-hacer-plan-negocios/37530>.

Politécnico Gran Colombiano Plan de Negocios *Planta de Procesamiento de Pescado Trinidad* (2008).Recuperado el 4 de diciembre de 2013). De <http://es.scribd.com/doc/51465554/Plan-de-Negocios-Planta-de-Procesamiento-de-Pescado-Trinidad>

Portal Nacional de Creación de empresa (2008) *Realice Consultas Previas a la Creación de su Empresa*. Recuperado el 2 de diciembre de 2013. <http://www.crearempresa.com.co/General/Home.aspx>

Porter, M.E. (2000), *Estrategia competitiva*. Grupo ed. Patria, España

Revista Credencial (2013). *Como es la Familia Colombiana*. Recuperado el 2 de diciembre de [/www.revistacredencial.com/credencial/content/c-mo-es-la-nueva-familia-colombiana](http://www.revistacredencial.com/credencial/content/c-mo-es-la-nueva-familia-colombiana)

Rhonda, A. (2003), *Plan de Negocios*. Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lad/varela\\_b\\_r/capitulo2.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lad/varela_b_r/capitulo2.pdf)

Rivera R.J. (1999). *Teoría De La Agencia*. Recuperado 22 el Mayo de 2011 de <http://www.oocities.org>

Robbins, S. y Coulter, M. (2005). *Administración*. (Ed. 6) (pp. 614). México: Pearson Educación.

Rodrigo, V. (2001). *Innovación empresarial, arte y ciencia en la creación de empresas*. En V. Rodrigo, *Innovación empresarial, arte y ciencia en la creación de empresas*. (pág. 154). Pearson educación de Colombia, LDTA.

Romero Cruz, O. (2001). *Características y perspectivas del cultivo de la tilapia*. Facultad de Medicina Veterinaria. Universidad de Granma – Cuba.

Saldarriaga, J. (2012) *Plan de Negocios Marco Teórico y Perspectiva Estratégica*. Universidad politécnica de Cataluña. Recuperado el 5 de diciembre de 2013. De <http://www.slideshare.net/ppdavilas/plan-de-negocios-marco-teorico-y-estrategico>.

Sector Agroalimentario Español. (2004). *Análisis de la cadena de producción y distribución del sector de derivados del pescado*. Recuperado el Diciembre de 2011, de <http://www.magrama.gob.es>

Sistema de Inteligencia de Mercados – SIM Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. *Perfil de Producto* Recuperado el 2 de diciembre de 2013 de [http://www.cci.org.co/cci/cci\\_x/Sim/Perfil%20de%20Productos/perfil%20producto%2028.pdf](http://www.cci.org.co/cci/cci_x/Sim/Perfil%20de%20Productos/perfil%20producto%2028.pdf)

Solla, nutrición animal. (06 de Junio de 2012). *Solla, nutrición animal*. Recuperado el 31 de Marzo de 12, de <http://www.solla.com/>

Schumpeter, J.A. (1990). *Historia del análisis económico*. Fondo de cultura económica. Barcelona

Soret, Ignacio. (1997). *Logística comercial y empresarial*, editorial ESIC. Madrid.

Spitz A.E. (1995). *Planificación y desarrollo de productos*. Editorial Deuso. Bilbao.

Stanton W. J. (1996). *Fundamentos de marketing*. Ediciones del Castillo. Madrid.

Universidad de California (2005). *La Acuicultura: Biología, Regulación, Fomento, Nuevas Tendencias y Estrategia Comercia*. Recuperado el 27 de noviembre de 2013, de <http://www.fao.org/docs/eims/upload/5069/tomo1.pdf>

Vanguardia (2013) *Consumo de pescado y mariscos no supera los 6 kilos anuales*. Recuperado 2 de diciembre de 2013, de <http://www.vanguardia.com/economia/nacional/201611-consumo-de-pescado-y-mariscos-no-supera-los-6-kilos-anuales>.

Veciana, J. M. (2005) La creación de empresas: Un enfoque gerencial. Recuperado el 21 de abril del 2004 de <http://blanespromocio>.

Wheelen, T. L. y Hunger, J. D. (2007). *Administración Estratégica y Política de Negocios: Conceptos Y Casos*. (Ed. 10) (pág. 328). México: Pearson Educación.

## ANEXOS

*Anexo 1. Formato de encuesta.*

**UNIVERSIDAD DE LA SALLE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**  
**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN MBA**

**Encuesta No. \_\_\_\_\_**

**Objetivo.** Encuesta dirigida a los estratos 3, 4 y 5 de la ciudad de Bogotá D.C. con el propósito de conocer sus gustos, preferencias, opiniones o sugerencias respecto a la comercialización y consumo de tilapia.

1. ¿Dentro de los alimentos que usted adquiere en el mercado, incluye productos de tilapia o piscicultura?

- a. \_\_\_\_\_ Si
- b. \_\_\_\_\_ No
- c. \_\_\_\_\_ Algunas Veces

2. ¿Por qué consume los embutidos?

- a. \_\_\_\_\_ Fácil, rápida preparación.
- b. \_\_\_\_\_ Me gustan.
- c. \_\_\_\_\_ Sabor .
- d. \_\_\_\_\_ Económico.
- e. \_\_\_\_\_ Variedad.
- f. \_\_\_\_\_ Nutrientes, proteínas saludables.
- g. \_\_\_\_\_ Otros.
- h. \_\_\_\_\_ Nada, no me gusta.
- i. \_\_\_\_\_ Costumbre.
- j. \_\_\_\_\_ Fresco, jugoso.

3. ¿Estima usted conveniente que se impulse la comercialización de productos de tilapia en puntos de venta específicos?

- a. \_\_\_\_\_ Si
- b. \_\_\_\_\_ No
- c. \_\_\_\_\_ Me es indiferente.

4. ¿Qué opina del mercado piscícola actual en Bogotá en cuanto a?

Característica	Excelente	Bueno	Regular
Sabor			
Presentación			
Calidad			

5. ¿Cuántas libras de pescado consume semanalmente?

- a. \_\_\_\_\_ De 500 gr a 750 gr.
- b. \_\_\_\_\_ De 750 gr a 1.000 gr.
- c. \_\_\_\_\_ De 1.000 gr o más.
- d. \_\_\_\_\_ No consume.

6. ¿Conoce embutidos de pescado?

- a. \_\_\_\_\_ Si
- b. \_\_\_\_\_ No

7. ¿Cuáles de las siguientes épocas, es la de mayor demanda de pescado?

- a. \_\_\_\_\_ Vacaciones.
- b. \_\_\_\_\_ Escolar.
- c. \_\_\_\_\_ Semana Santa.
- d. \_\_\_\_\_ Fin de año.
- e. \_\_\_\_\_ Épocas especiales.
- f. \_\_\_\_\_ Todas las anteriores.

8. ¿Cuál es la frecuencia de consumo de producto de tilapia o piscicultura?

- a. \_\_\_\_\_ Diario.
- b. \_\_\_\_\_ Semanal.
- c. \_\_\_\_\_ Quincenal.
- d. \_\_\_\_\_ Mensual.
- e. \_\_\_\_\_ No consume.

9. ¿Los productos de tilapia que usted compra en el mercado son de?

- a. \_\_\_\_\_ Excelente calidad.
- b. \_\_\_\_\_ Buena.
- c. \_\_\_\_\_ Regular.
- d. \_\_\_\_\_ Mala.
- e. \_\_\_\_\_ No consume.

10. ¿Cuál de los siguientes aspectos tiene en cuenta en el momento de comprar productos de tilapia?

- a. \_\_\_\_\_ Precio.
- b. \_\_\_\_\_ Calidad.
- c. \_\_\_\_\_ Empaque.
- d. \_\_\_\_\_ Tamaño.

11. ¿En cuál de los siguientes lugares adquiere los productos de tilapia o piscicultura?

- a. \_\_\_\_\_ Plaza de mercado.
- b. \_\_\_\_\_ Tienda de barrio.
- c. \_\_\_\_\_ Supermercados.
- d. \_\_\_\_\_ Vendedores ambulantes.
- e. \_\_\_\_\_ Almacenes de cadena.
- f. \_\_\_\_\_ Pescaderías.

12. ¿Por cuál de los siguientes medios de comunicación adquiere productos de piscicultura?

- a. \_\_\_\_\_ Radial.
- b. \_\_\_\_\_ Televisión
- c. \_\_\_\_\_ Volantes.
- d. \_\_\_\_\_ Página Web.
- e. \_\_\_\_\_ Correo electrónico.
- f. \_\_\_\_\_ Prensa.

13. ¿Cual o cuales de los siguientes embutidos de pescado estaría dispuesto a comprar?

- a. \_\_\_\_\_ Lomo de pescado
- b. \_\_\_\_\_ Filete de tilapia
- c. \_\_\_\_\_ Nugets de pescado
- d. \_\_\_\_\_ Hamburguesa de pescado
- e. \_\_\_\_\_ Jamón de pescado
- f. \_\_\_\_\_ Pinchos de pescado
- g. \_\_\_\_\_ Anillos apanados de pescado
- h. \_\_\_\_\_ Salchicha de pescado
- i. \_\_\_\_\_ Deditos de pescado
- j. \_\_\_\_\_ Chorizos de pescado

14. ¿Considera que el precio promedio actual de los embutidos tipo Premium es?

- a. \_\_\_\_\_ Costoso
- b. \_\_\_\_\_ Justo
- c. \_\_\_\_\_ Económico
- d. \_\_\_\_\_ No sabe / No responde

**“Gracias por su colaboración”**

*Anexo 2. Glosario.*

**ACUICULTURA:** Cultivo controlado de especies acuáticas en ambientes naturales o artificiales.

**AUTORIDAD AMBIENTAL:** corresponde a la entidad estatal que por ley ha sido designada para regular y hacer cumplir con la normatividad ambiental en una región geográfica particular.

**BPMA:** buenas prácticas de manejo ambiental.

**BPPA:** buenas prácticas de producción acuícola.

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

**CONSUMO PER CÁPITA:** consumo medio por persona de un producto.

**COSTOS:** desembolso económico para la fabricación de cualquier componente o producto, o la prestación de cualquier servicio. Conociendo el costo de un producto o servicio se puede determinar el precio de venta al público de dicho producto.

**CRIOPRESERVACIÓN:** conservación por medio del frío.

**DOFA:** metodología de análisis, por las siglas Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas.

**ESPECIES EXÓTICAS:** de origen exótico o extranjero.

**ESPECIES NATIVAS:** de origen establecido en el medio.

**FINAGRO:** Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario.

**IDENTIDAD:** un producto con identidad propia, lo hace ser diferente a los demás productos ya que reafirma la promesa de calidad con que está hecho, cumpliendo con el objetivo de la mercadotecnia de causar en el consumidor una buena percepción de imagen e influya selectivamente en su decisión de compra.

**IMPACTO AMBIENTAL:** son los cambios o modificaciones ocasionados por las acciones o actividades de un proyecto sobre el medio.

**INOCUIDAD:** ausencia de cualquier efecto negativo de un producto.

**LICENCIA AMBIENTAL:** permiso otorgado por la autoridad ambiental para la ejecución de una obra o actividad sujeta a compromisos de usuario en relación a y las medidas a implementar.

**PROCESO AGROINDUSTRIAL:** la Agroindustria es un sistema dinámico que implica la combinación de dos procesos productivos, el agrícola y el industrial, para transformar de manera rentable los productos provenientes del campo.

**PRODUCCIÓN LIMPIA:** la aplicación continúa de una estrategia ambiental preventiva integrada a los procesos, a los productos y a los servicios para aumentar la eficiencia total y reducir los riesgos a los seres humanos y al ambiente.

**SUSTENTABILIDAD:** sostenibilidad.

**TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA:** la transferencia tecnológica es la actividad entre dos o más empresas por el cual se pasa todo el conocimiento que se tiene (know-how) para la fabricación o manufactura de un producto en una planta o línea de producción a otra planta o línea de producción que está en otro sitio.