# FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS





# "CREACIÓN DE UNA EMPACADORA DE PESCADO EN FORMA ARTESANAL Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA"

## **Tesis de Grado**

Previa la obtención del Título de:

Economista con Mención en Gestión Empresarial

Presentado por

Clara Leonor Ramírez Parrales Ivonne Lorena Sánchez Cuesta Estela Elizabeth Yánez Cárdenas.

**Guayaquil-Ecuador** 

2010

#### **DEDICATORIA**

A mi hermano Mauricio Leonardo y a mi abuelita Leonor, que me miran desde el cielo. A mi tía Dayse, a mi tía Cecilia y a mi madre Blanca Estela, por creer en mí, gracias por su apoyo incondicional en cada uno de los momentos de mi vida.

A mí amado Ancón por ser el lugar donde crecí. A los jóvenes de mi país que luchan por tener una educación universitaria, para ellos una muestra de todo lo que se puede lograr con esfuerzo.

Clara Ramírez Parrales.

#### **DEDICATORIA**

El presente proyecto lo dedico a mis padres porque sin ellos no hubiera sido la persona que soy hoy en día, quienes con esfuerzo y dedicación han sabido solventar cualquier obstáculo presente en sus vidas.

A mi hermano por ser como es, así te queremos. Así mismo dedico este proyecto a todas aquellas lindas personas que he conocido a través de los años de carrera universitaria brindándome su amistad y compañerismo.

Ivonne Sánchez Cuesta.

#### **DEDICATORIA**

Primeramente a Dios que me ha dado la vida y la fuerza para salir adelante, a los seres más importantes en mi vida mi madre Rosario y mi padre Tomás, ya que han sido unos de los pilares más importantes para mi formación como ser humano.

A mi familia que siempre me han apoyado y a mis amigos que me han ofrecido su apoyo y su amistad incondicional.

Estela Yánez Cárdenas.

#### **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por iluminar mi vida y haberme permitido terminar mi carrera.

Quiero agradecer desde el fondo de mi alma a mi familia, Los Parrales Ramos, por ser los pilares fundamental en mi formación como ser humano. A ellos que me enseñaron, que los libros tienen más que letras. Tienen vida, y dan al ser humano sueños y esperanza, gracias por mostrarme que el conocimiento engrandece a la persona y la hace libre.

A mi tía Dayse, por su apoyo incondicional, en cada una de las diferentes etapas de mi vida académica. Gracias por confiar en mí y en mis hermanos.

A mi tía Cecilia, por sus consejos que me han ayudado a crecer como ser humano, por enseñarme el significado de la independencia, de la serenidad y de la supervivencia. A mi tía Mónica y a mi tío Cristian por aportar infinitamente a este proyecto.

A mi madre, gracias por darme la vida, y enseñarme a ser fuerte. A Mafer mi hermana Geóloga y a mi hermana Carolina, por compartir mis sueños.

Clara Ramírez Parrales.

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres por ser mi apoyo en los buenos y difíciles momentos. A las personas de la Península de Santa Elena por brindarnos un poco de su tiempo para conocer su jornada diaria como buen pescador.

A mis compañeras de tesis Clara y Estela por su aporte y esfuerzo. A mi directora de tesis Msc. Ing. Ivonne Moreno por su ayuda brindada al proyecto.

Ivonne Sánchez Cuesta.

#### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres por haberme acompañado en la formación de este camino; a mi familia por estar siempre presente dándome su voz de aliento y su voto de confianza hacia mí.

A mis compañeros y amigos, en especial a Clara e Ivonne por su apoyo incondicional y por haberme permitido acompañarles en esta nueva etapa profesional.

A mis profesores que han sido parte de mi formación tanto profesional como humana.

Estela Yánez Cárdenas.



# TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Eco. María Elena Romero

Presidente Tribunal

Msc. Ing. Ivonne Moreno

Director de Tesis 🗠



# **DECLARACIÓN EXPRESA**



"La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto me corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL"

Ivonne Sánchez Cuesta

Estela Yánez Cárdenas

Clara Ramírez Parrales



# INDICE

Dedicatoria	ļ
Agradecimiento	IV
Tribunal de Graduación	VII
Declaración Expresa	VIII
Índice General	IX
Índice de Tablas	XIV
Índice de Gráfico	XVIII
Índice de Anexos	XX
Capítulo 1: Introducción	
1.1 Introducción	1
1.2 Reseña Histórica	2
1.2.1 Reseña Mundial	2
1.2.2 Reseña Regional.	8
1.2.3 Reseña Local	11
1.3 Oportunidades Y Problemas	14
1.3.1 Barreras a la Entrada	14
1.3.2 Oportunidades: Ventajas Comparativas	15
1.4 Características del Producto	16
1.4.1 Beneficios del Pescado Fresco	17
1.4.2 Clasificación	18
1.4.3 Beneficios Específicos del Pescado	19
1.4.4 Características de los Pescados a Filetear y Empacar	19
1.4.5 Formas de Preparar y Conservar Pescado	21
1.5 Alcance	22

1.6 Objetivo General	22
1.7 Objetivos Específicos	23
Capítulo 2	
2.1. Estudio Organizacional	25
2.1.1 Misión	26
2.1.2 Visión	26
2.1.3. Logo	26
2.1.4. Eslogan	27
2.1.5. Organigrama	28
2.1.5.1Detalle de los cargos Creados	29
2.2. FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas	31
2.3 Investigación de Mercados	32
2.3.1 Determinación del Mercado	32
2.3.2.Herramientas de Investigación usadas	34
2.3.3 Encuestas	35
2.3.4 Estudio de Mercado	36
2.3.5 Investigación Cualitativa: Focus Group	58
2.4 Plan de Marketing	67
2.4.1 Ciclo de Vida	67
2.4.2 Objetivos del Plan de Marketing	69
2.5 Análisis Estratégico	69
2.5.1 Matriz BCG (Matriz Boston Consulting Group)	69
2.5.2 Matriz Implicación	72
2.6 Mercado Meta.	75
2.6.1 Macro Segmentación	75
2.6.2 Micro Segmentación	76

	2.6.3 Estrategias de Posicionamiento: Fuerzas de Porter	77
	2.6.4 Poder de Negociaci{on de los Proveedores	78
	2.6.5 Competencia Actual	80
	2.6.6 Amenaza del Ingreso de Productos Sustitutos	89
	2.6.7 Clientes	82
	2.6.8 Amenaza de entrada de nuevos competidores	83
2.7	Marketing MIX	85
	2.7.1 Producto	85
	2.7.2 Características del producto	89
	2.7.3 Precio	89
	2.7.4 Promoción	90
	2.7.5 Plaza (Distribución)	92
	2.7.6 Sistema de Ventas	93
2.8	2.8 Estudio Técnico	
	2.8.1 Proceso de Producción	95
	2.8.2 Etapas del Proceso de Producción	99
	2.8.3 Flujo de Producción	102
	2.8.4 Materia Prima Requerida	103
	2.8.5 Maquinaria	103
	2.8.6 Balance de Personal	104
	2.8.7 Localización del Proyecto	105
2.9	Estudio Legal	109

# Capítulo 3: Estudio Financiero.

3.1 Inversión Inicial	126
3.1.1 Activos Fijos	126
3.1.1.1 Maquinaria	126
3.1.2 Vehículo	127
3.1.3 Equipo de Planta	128
3.1.4 Muebles y Enseres	131
3.1.5 Equipos de Computación	132
3.1.6 Suministros de Oficina	132
3.1.7 Gastos de Puesta en Marcha	133
3.1.3 Capital de Trabajo	134
3.1.3.1 Método Contable	134
3.1.3.2 Método del periodo de desfase:	135
3.1.3.3 Método de déficit acumulado Máximo:	135
3.2.2 Estado de Situación Inicial	137
3.2.3 Financiamiento	138
3.3 Presupuestos de Costos y Gastos	139
3.3.1 Costos de Producción	139
3.3.1.1 Materiales Directos e Indirectos	140
3.3.1.1.1 Mano de Obra Directa	140
3.3.1.1.2 Materia Prima Directa	140
3.3.1.1.3 Materiales Indirectos	141
3.3.1.1.4 Otros Materiales Indirectos	141
3 3 1 1 5 Mano de Obra Indirecta	142

	3.3.2 Gastos Administrativos y de Ventas.	143
	3.3.2.1 Gastos Administrativos	143
	3.3.2.2 Gastos de Ventas	143
	3.3.2.3 Gastos Servicios Básicos	144
	3.3.2.4 Depreciaciones	144
	3.3.3 Gastos Financieros	145
3	.4 Presupuesto de Venta e Ingresos	146
	3.4.1 Estimación de la demanda.	146
	3.4.2 Ingresos	147
	3.4.3 Estado de Resultado integral	148
	3.4.4 Flujo de Caja Proyectado	150
	3.4.4.1 Flujo de Caja del Proyecto	151
	3.4.4.2 Flujo de Caja del Inversionista	152
	3.4.4.3 Playback	153
3	.5 Valor de Desecho	154
3	.6 Tasa mínima atractiva de retorno (TMAR)	155
3	.7 Costo Promedio Ponderado del Capital-WACC	158
3	.8 VALOR ACTUAL NETO	159
3	.9 TASA INTERNA DE RETORNO	160
3	.10 Análisis de Sensibilidad	161
	3.10.1 Análisis de Sensibilidad Univariable (SOLVER)	161
	3.11 Análisis de Sensibilidad Uni. Riesgo- Incertidumbre	163
	3.11.1 Movimiento del Precio	163
	3.11.2 Movimiento de la Cantidad	164

# ÍNDICE DE TABLAS.

# Capitulo 1

Tabla 1.1 Producción Mundial de Pesca Y Acuicultura, con exclusión de China	4
Tabla 1.2-Producción de Pescado y Acuicultura en el Mercado Mundial Año 2007	6
Tabla 1.3-Principales Países Importadores de Pescado. Año 2007	6
Tabla 1.4-Principales Países Exportadores de Pescado. Año 2007	6
Tabla 1.5-Producción Mundial de Pesca. Año 2008	7
Tabla 1.6- Exportación e Importación Mundial de Pesca. Año 2008	7
Tabla 1.7- Producción de Países Sudamericanos de peces escamas, moluscos y crustáceos	10
Tabla 1.8-Población que trabaja en la provincia de Santa Elena.	13
Tabla 1.9- Distribución de las Actividades Económicas.	14
Capitulo 2	
Tabla 2.1 Género	37
Tabla 2.2 Edad	28
Tabla 2.3 Correlación de las Variables Cruzadas	39
Tabla 2.4 Cruce de las variables rango de Edades vs. Manera de consumir el	
pescado.	39
Tabla 2.5. Lugar de Residencia	40
Tabla 2.6 Conoce el Pescado que Consume	41
Tabla 2.7. Pescados que Conoce	42

Tabla 2.8 Pescado de Mayor Consumo	43
Tabla 2.9 Pescado de Mayor Consumo	43
Tabla 2.10. Pescado de Mayor Consumo	44
Tabla 2.11. Pescado de Mayor Consumo	45
Tabla 2.12. Pescado de Mayor Consumo	45
Tabla 2.13. Consumo de los Diferentes Pescados	46
Tabla 2.14. Consumo de Pescado en la Semana	47
Tabla 2.15. Sector vs. Frecuencia de Consumo de Pescado a la Semana	49
Tabla 2.16. Conoce Empacadoras de Pescado	50
Tabla 2.17. Lugar de Preferencia para Comprar Pescado	51
Tabla 2.18 Lugar donde se prefiere comprar pescado vs. Sexo de la persona	52
Tabla 2.19 Consume Pescado	53
Tabla 2.20 Compraría Pescado Empaquetado	52
Tabla 2.21 Importancia del Precio al Momento de Comprar.	54
Tabla 2.22 Importancia de la Presentación al Momento de Comprar.	54
Tabla 2.23 Importancia del Peso al Momento de Comprar	55
Tabla 2.24 Importancia del Precio al Momento de Comprar.	55
Tabla 2.25 Rango de Precios	56
Tabla 2.26. Registro de Personas en Busca de Obtener el Carnet	79
Tabla 2.27. Competencia Actual	81
Tabla 2.28 Cuadro de Precios para los Diferentes pescados	90

Tabla 2.29 Listado de Maquinaria	104
Tabla 2.30 Balance de Personal de Producción	104
Tabla 2.31 Localización del Proyecto	108
Capitulo 3: Análisis Financiero	
Tabla 3.1 Maquinaria	126
Tabla 3.2 Vehículo	127
Tabla 3.3 Suministros de Planta	128
Tabla 3.4 Muebles y Enseres	130
Tabla 3.5 Equipos de Computación	131
Tabla 3.6 Suministros de Oficina	132
Tabla 3.7 Gastos de Puesta en Marcha	133
Tabla 3.9.1 Demanda Estimada Sensibilizada	135
Tabla 3.9.2 Método del Déficit Acumulado Máximo	136
Tabla 3.10 Inversión Inicial del Proyecto	137
Tabla 3.10.1 Estado de Situación Inicial	137
Tabla 3.11 Financiamiento	138
Tabla 3.12 Monto Aportado	138
Tabla 3.13 Costo de Producción	139
Tabla 3.14 Mano de Obra Directa	140
Tabla 3.15 Gastos Administrativos	143
Tabla 3.16 Gastos de Ventas	143
Tabla 3.17 Servicio Básicos	144
Tabla 3.18 Depreciaciones	145

Tabla 3.19 Condiciones de la Demanda	146
Tabla 3.20 Demanda	147
Tabla 3.21 Ingresos Proyectados	147
Tabla 3.22 Costo de Producción	148
Tabla 3.23 Estado de Resultado	149
Tabla 3.24 Flujo de Caja del Proyecto	151
Tabla 3.25 Flujo de Caja del Inversionista	153
Tabla 3.26 Payback	154
Tabla 3.27 Valor de Desecho	155
Tabla 3.28 Beta apalancado	157
Tabla 3.29 TMAR	157
Tabla 3.30 Costo Promedio Ponderado del Capital	158
Tabla 3.31 VPN	160
Tabla 3.32 TIR	160
Tabla 3.33 Análisis de Sensibilidad Univariable (Solver)	163
Tabla 3.34 Análisis de de Riesgo & Incertidumbre (Precio).	164
Tabla 3.35 Análisis de de Riesgo & Incertidumbre (Cantidad).	164
Tabla 3.36 Análisis de de Riesgo & Incertidumbre (Coste - Variable).	165

# INDICE DE GRÁFICOS

# Capítulo 1

Grafico	1	1-	Anzuelo
Oranico	- 1	–	ALIZACIO

Grafico 1.2-Utilización y Suministro Mundial de pescado	
Gráfico 1.3 -Países con mayor producción mundial. (Representación en miles de toneladas)	5
Grafico1.4-Producción Histórica de Perú	5
Grafico 1.5-Producción Pesquera y acuícola latinoamericana. Año 1995-2005	9
Grafico 1.6-Mapa de exportaciones de América del Sur	9
Gráfico 1.7 Detalle de Materiales de Pesca por Provincia.	10
Capítulo 2	12
Gráfico 2.1 Logo	
Gráfico 2.2 Organigrama	26
Gráfico2.3. Ecuador- Toneladas de pescado producidas por años	28
Gráfico 2.4 Género	33
Gráfico 2.5 Edad	37
Gráfico 2.5. Manera de consumir Pescado vs Edades	38
Gráfico 2.6. Lugar de Residencia	40
Gráfico 2.7. Conoce el Pescado que Consume	41
Gráfico 2.8. Pescados que el Encuestado Conoce	41
Gráfico 2.9 Pescado de Mayor Consumo	42

Gráfico 2.10.Pescado de Mayor Consumo	43
Gráfico 2.11.Pescado de Mayor Consumo	44
Grafico 2.12. Pescado de Mayor Consumo	44
Gráfico 2.13. Pescado de Mayor Consumo	45
Gráfico 2.14. Pescado de Mayor Consumo	45
Gráfico 2.15. Consumo de Pescado en la semana	46
Grafico 2.16 Sector vs. Frecuencia de consumo de pescado a la semana.	47
Gráfico 2.17. Conoce Empacadoras de Pescado	48
Gráfico 2.18. Lugar de Preferencia para Comprar Pescado	50
Gráfico 2.19. Preferencia al Momento de Consumir Pescado.	51
Gráfico 2.20. Compraría Pescado Empaquetado	52
Gráfico 2.21. Rango de Precios.	54
Gráfico 2.22 Ciclo de Vida del Producto.	56
Gráfico 2.23. Matriz BCG.	68
Gráfico 2.24 Matriz de Implicación	72
Gráfico 2.25. Fuerzas de Porter	74
Gráfico 2.26 Empaque Filetes de Corvina.	76
Gráfico 2.27 Empaque Filetes de Dorado	87
Gráfico 2.28 Empaque Filetes de Lenguado	87
Gráfico 2.29 Empaque Filetes de Robalo	88
Gráfico2.30 Canales de distribución –Supermercados	89
Gráfico2.31 Canales de distribución –Detallista	93
Gráfico2.32 Canales de distribución –Mayoristas	96
Gráfico 2.31 Flujo del proceso	97

	168
INDICE ANEXOS	
Anexo 2.1 Formato de Encuesta	
Anexo 2.2 Distribución de la Planta EMPAF	173
Anexo2.3Requisitos para la Inscripción de la Cía.	174
Anexo 3.1 Tabla de Amortización de la Deuda	176
Anexo3.2 Balance de Personal	177
Anexo 3.3Herramientas.	178
Anexo 3.4- Cotizaciones de Maquinarias Y Herramientas.	179

#### **CAPITULO 1**

#### 1.1 Introducción

Ecuador es un país que se ubica al noroeste de Sudamérica, entre Colombia y Perú y sus costas se extienden a lo largo de 2859 Km, que incluyen costas abiertas al océano Pacifico y aquellas asociadas a las aguas interiores de los principales estuarios formados por el Río Guayas, Río Chone, Río Colimes y los Ríos Cayapas cerca de la frontera con Colombia.

La pesca que ofrece Ecuador es abundante y de gran interés comercial. Favorecido por la corriente fría de Humboldt que avanza de sur a norte y su encuentro con la corriente cálida del niño, que vienen de N. a S. además por la gran riqueza ictiológica de su plataforma marina ,tanto continental como la que rodea el archipiélago ,hace que tenga buenas posibilidades de desarrollo en la industria pesquera.

En el país se realiza pesca de extracción, artesanal (en el territorio continental y en Galápagos), pesca en agua dulce (en las aguas continentales), pesca deportiva, pesca de cultivo y pesca de arrastre; por lo que según la FAO en el Ecuador se ofrece productos diversificados y diferenciados y con un alto porcentaje de valor agregado. El crecimiento hasta el año 2001 representó una oferta de por lo menos el 10% del PIB nacional. En cuanto a la demanda de ese mismo año se dio un consumo nacional de 7.2 Kg/año a 10 Kg/año que es la media de los países en desarrollo.

En la Costa es donde más se dedican a la actividad pesquera, pueblos como Ayangue basan principalmente su economía en esta actividad representando un 90% de su economía. Pueblos de pescadores que realizan faenas de 10 a 12 días bajo pedido dentro de sus fibras para capturar pescado y luego ser vendido entero, sin filetear y sin ningún otro proceso.

Ante lo expuesto y aprovechando las ventajas que tienen nuestras costas ecuatorianas en tener abundante especies de pescado como el atún bacalao, corvina, liza, roba, boca chico, sierra, picudo, pez espada, roncador, botellita, pargo, albacora, corcovado, anguila, etc. y en la falta de un proceso más técnico y de calidad se ha pensado en implementar una empresa empacadora de pescado de forma artesanal para ayudar a que estas regiones de la costa ecuatoriana tengan una mejor calidad de vida y mejores oportunidades de crecimiento.

#### 1.2 Reseña Histórica.

La pesca de captura se puede clasificar como industrial, de pequeña escala o artesanal y pesca de recreo.

#### 1.2.1. Reseña Mundial

La pesca es sin lugar a dudas, una de las primeras actividades del hombre encaminada a satisfacer sus necesidades alimenticias. Se da inicio en la Edad de Piedra con la simple recolección que luego el hombre prehistórico fue evolucionando con ingenios habituales de caza, como: lanzas, arcos y flechas, tanto en los ríos y en los mares. De esta manera la pesca asimiló a la caza y así nació una nueva actividad para el hombre, cediendo el oficio de la recolección a mujeres y niños.

Los primeros instrumentos eran anzuelos con agujas puntiagudas por ambos extremos, en forma de huso, como las que todavía utilizan ciertos pueblos primitivos. Se tallaban anzuelos en piedra, cuerno, hueso y madera. El anzuelo tenía ya en la Edad del Bronce y al comienzo de la del Hierro la forma ideal con que hoy lo conocemos.

#### Gráfico 1.1 Anzuelo



Anzuelo hallado en Jortveit en Eide, en Noruega .Se calcula que tiene alrededor de 4.000 años

En la Edad del Bronce y a principios de la edad del Hierro, la construcción naval hizo progresos enormes. Pronto se abandonaron las balsas y las piraguas (hechas con pieles de animales o vaciando troncos de árboles) para construir embarcaciones impulsadas a remo o a vela.

En la Edad Media, era imposible transportar el pescado fresco a distancias considerables. Sólo en los propios lugares de pesca o en otros muy próximos era posible encontrar pescado fresco de procedencia marina. En el interior tan sólo cabía la posibilidad de obtenerlo de las aguas dulces. Los peces comerciales de mayor importancia en el Norte de Europa eran, al igual que hoy, el arenque y el bacalao.

La pesca y la acuicultura fue recibiendo cada vez mayor atención porque han representado una importante fuente de sustento y alimento para la población mundial; por tanto están reguladas y protegidas por organizaciones mundiales como:

Organización Mundial del Comercio (OMC), Las organizaciones regionales de ordenación pesquera (OROP), La organización de la naciones unidas para la agricultura y la pesca (FAO), entre otros.

Hay que recalcar que la mitad del pescado de consumo humano es fresco y los países en desarrollo prefieren al pescado en su estado natural; mientras que la otra mitad de peces que se someten a algún tipo de procesamiento son preferidos por los países desarrollados, ya que le dan prioridad a la comodidad y a la variedad.

Se conoce que la mayor parte de la pesca mundial en aguas continentales se produjo en los países en desarrollo, en especial de los continentes de Asia y África.

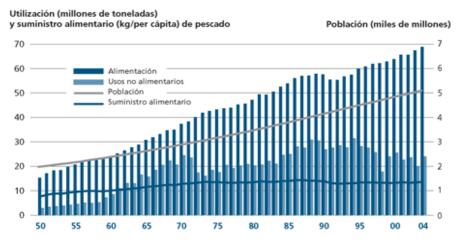
Esto significa que en el mundo hay en funcionamiento unos dos millones de naves pesqueras motorizadas y las barcas pequeñas de menos de 12 metros predominan en todas partes, en especial en África, Asia y Oriente Próximo. Gran parte de la flota pesquera total se concentra en Asia. Cuadro de la producción mundial de pesca y acuicultura, con exclusión de China

Tabla 1.1 Producción Mundial de Pesca Y Acuicultura, con exclusión de China

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	Millones de Toneladas					
PRODUCCION						
CONTINENTAL						
Captura	8,8	8,9	8,8	9,0	9,2	9,6
Acuicultura	21,2	22,5	23,9	25,4	27,2	
Continental Total	30	31,4				
Marina						
Captura	86,8	84,2	84,5	81,5	85,8	84,2
Acuicultura	14,3	15,4	16,5	17,3	18,3	18,9
Marina Total	101,1	99,6	101	98,8	104,1	103,1
Captura Total	95,6	93,1	93,3	90,5	95	93,8
Acuicultura Total	35,5	37,9	40,4	42,7	45,5	47,8
Producción Total Mundial	131,1	131	133,7	133,2	140,5	141
Utilización						
Consumo Humano	96,9	99,7	100,2	102,7	105,6	107,2
Uso no alimentarios	34,2	31,3	33,5	30,5	34,8	34,4
Población (miles de millones)	6,1	6,1	6,2	6,3	6,4	6,5
Suministro de pescado como alimento por persona (kg)	16	16,2	16,1	16,3	16,6	16,6

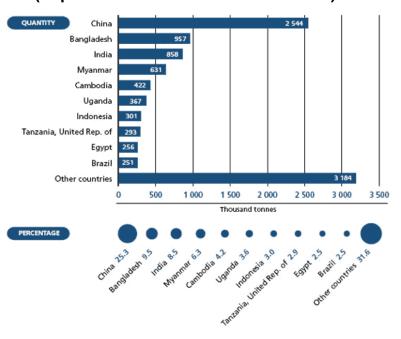
Fuente: www.fao.com.org/docrap/009/a06995/AO699505.htm

## Grafico 1.2 Utilización y Suministro Mundial de pescado



Fuente: Departamento de Pesca de la FAO. Año 2006

Gráfico 1.3 Países con mayor producción mundial. (Representación en miles de toneladas)



Fuente: Departamento de Pesca de la FAO

Tabla 1.2 Producción de Pescado y Acuicultura en el Mercado Mundial Año 2007

	2005	2006	2007	Variación del 2006 al 2007
	Mill	ones de Tonela	adas	%
Balanza Mundial				
Producción	142,7	143.6	144,8	0,8
Pesca de captura	94,2	92	91,8	-0,2
Acuicultura	48,5	51,7	53	2,6
Valor del comercio(exportaciones miles de millones de dólares)	78,4	85,9	92,3	7,5
Volumen del comercio (peso vivo)	55,9	53,5	55	2,7
Utilización total				
Consumo humano	107,1	110,4	111,1	0,6
Piensos	24,3	20,9	20,8	-0,4
Otros usos	11,3	12,3	12,9	4,5
Indicadores de la Oferta y la Demanda				
Consumo humano per cápita				
Peces para la alimentación (kg/año)	16,4	16,7	16,7	0
De pesca de captura (kg/año)	9	8,9	8,5	-4,3
De acuicultura(kg/año)	7,4	7,8	8,1	3,3

Fuente: www.fao.org/docrap/009/a06995/AO699505.htm

Tabla 1.3-Principales Países Importadores de Pescado. Año 2007

Países importadores de pescado	Importación en millones de dólares
Unión Europea	4,2
Japón	13,3
China	4,7

Fuente: www.fao.org/fishery/sofia/es1

Tabla 1.4 Principales Países Exportadores de Pescado

Países exportadores de pescado	Exportación en millones de dólares
China	9,7

Fuente: www.fao.org/fishery/sofia/es

<sup>1</sup> Estado Mundial de Pesca y la acuicultura

Tabla 1.5 Producción Mundial de Pesca. Año 2008

Producción	En millones de toneladas
La producción conjunta de pesca y acuicultura	55229

Fuente: www.fao.org/fishery/sofia/es

Tabla 1.6 Exportación e Importación Mundial de Pesca. Año 2008

Exportación e importación Mundial	En millones de toneladas
Exportaciones de pescado	102
Im portaciones de pescado	1 0 8

Fuente: www.fao.org/fishery/sofia/es

# Principales importadores de pescado

Países importadores de pescado	Importación en millones de dólares
Miembros dela Unión Europea	24600
Japón	14400
EEUU	14100
España	7200
Francia	5900
Italia	5600
China	5200

Fuente: www.fao.com.org

Países de mayor exportación de Pescado

Países exportadores de pescado	Exportación en millones de dólares
China	10300
N o r u e g a	7000
Tailandia	6500
Vietnam	4600
EEUU	4500

Fuente: www.fao.com.org

#### Año 2009:

## Principales importadores de pescado

Países importadores de pescado	Importación en millones de dólares
Japón	13200
Estados Unidos	13100

Fuente: www.fao.com.org

#### Año 2010:

A partir del 1 de enero de 2010, la Unión Europea que es el mayor mercado de importación de pescado a nivel mundial, exigirá que todas las importaciones de peces naturales vengan acompañados de un certificado válido por las autoridades pesqueras del país del barco que originalmente las capturó, para combatir la pesca ilegal.

## Producto Acuícola y Pesquera en el mundo

Producto Acuícola y Pesquera en el mundo	Millones de toneladas
Producción acuícola estimada	35 a 40
Captura de peces estimada	90a 100
Importaciones estimadas	105 a 110

Fuente: www.fao.com.org

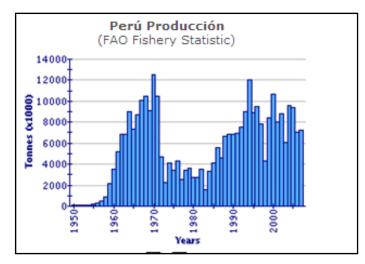
## 1.2.2 Reseña Regional

La historia de la pesca se remonta desde el año 1500 donde en la isla Cubagua se formo un pueblo llamado Nueva Cádiz, siendo la primera población en Sudamérica. Aquí existió la pesca y la trata de esclavos.

**1938:** En este año con luz artificial se realizaba pesca nocturna.

**1956:** Perú se convierte en el primer país en Sudamérica con alta producciones de pescado como la anchoventa.

Grafico1.4 Producción Histórica de Perú



Fuente: www.fao.com.org

1975: Se creó la primera compañía "Sudamericana de Pesca S.A." Creada en argentina

#### En el año 2006:

En Latinoamérica se produjo 1.5 millones de toneladas Las exportaciones eran de 10400 millones de dólares Las importaciones eran de 1600 millones de dólares.

Grafico 1.5-Producción Pesquera y acuícola latinoamericana. Año 1995-2005

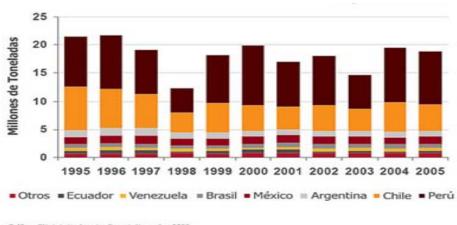


Gráfico: Gibnir Latin America Report, November 2007. Fuente: FAO FIGIS 2007

## Año 2006:

Flujos comerciales (importaciones totales en millones de USD; promedios entre 2004-2006.

Gráfico 1.5-Mapa de importaciones de América del Sur.



Fuente: pagina FAO. www.fao.com.org

Producción en América del Sur. Año 2007

Área	Captura 2007	% de Participación
América del Sur	390764	69.39

Fuente: Las Autoras

Tabla 1.7- Producción de Países Sudamericanos

De peces escamas, moluscos y crustáceos

País	Captura 2007	% Participación
Venezuela	49090	9.57
Perú	42633	8.31
Argentina	26742	5.21
Colombia	20000	3.90
Paraguay	20000	3.90
Bolivia	5151	1.0
Ecuador	230	0.04

Fuente: Las Autoras

#### 1.2.3. Reseña Local

Hace unos 3000 años antes de Cristo, desde la llegada de los españoles a Sudamérica, el descubrimiento, la independencia y hasta la actualidad la historia se divide en cuatro periodos: Paleoindio o Precerámico, Formativo, Desarrollo Regional, Integración e Incaico.

La península de Santa Elena y Quito fueron los primeros asentamientos aborígenes que se conocen en Ecuador, datan de hace 15000 a 20000 años antes de Cristo, como es el caso de El Inga. Desde sus inicios los grupos aborígenes, Atacames, Mantas o Yungas estuvieron en la región mencionada; dedicándose así a la agricultura, la pesca y la ganadería. Aquellos pueblos tuvieron su propia organización social, con creencias, ritos y ceremonias propias, y una economía basada principalmente en la recolección y la agricultura.

Ecuador dispone de un gran potencial de recursos pesqueros. En el país se realiza pesca de extracción, artesanal (en el territorio continental y en Galápagos), pesca en agua dulce (en las aguas continentales), pesca deportiva, pesca de cultivo y pesca de arrastre; por lo que según la FAO en el Ecuador se ofrece productos diversificados y diferenciados y con un alto porcentaje de valor agregado.

El crecimiento hasta el año 2001 represento una oferta de por lo menos el 10% del PIB nacional. En cuanto a la demanda de ese mismo año se dio un consumo nacional de 7.2 Kg/año a 10 Kg/año que es la media de los países en desarrollo.

2004: Las exportaciones ascendieron a 71.500 millones de dólares.

La Federación de Cooperativas Pesqueras del Ecuador, FENACOPEC, el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, MAGAP, dispuso que Subsecretaría de Recursos Pesqueros entregara motores,

embarcaciones y otros materiales de pesca artesanal a cooperativas y asociaciones de seis provincias. La entrega de estos materiales y herramientas se hizo en base de:

- Decreto No. 900 de Estado de Emergencia
- Por comodato.
- Por subsidio.

Gráfico 1.6 Detalle de Materiales de Pesca por Provincia.

Detalle	Guayas	Los Ríos	El Oro	Manabí	Santa Elena	Esmeraldas	Total
Motore s	58	14	1	33	17	8	131
Fibras	5	2	1	-	-	-	8
Canoas	2	10	-	-	-	-	12
Materiales de Pesca	4	6	3	-	-	-	13
Total	69	32	5	33	17	8	164

Fuente: www.inp.gov.ec

Ayangue se encuentra ubicado al noreste de la Provincia del Guayas, propio de una población costera su relieve es plano, salvo por dos elevaciones que le brindan su cualidad de playa apacible. Se encuentra delimitada al norte con la Comuna San Pedro, al sur por la Comuna Palmar, al este por la parroquia Colonche y la cordillera del mismo nombre y al oeste por el Océano Pacífico.

Una característica general de los pueblos costeros es su herencia ancestral de ser pescadores, a más de esto podemos notar el arte manual que poseen los comuneros, en la elaboración de sus artesanías, en la confección de sus redes de pesca, en la talla de sus botes o canoas, entre otros. Con una estatura promedio de 1.60, con la piel morena por el inclemente sol, prestos a servir y atender al turista, y con una presente bondad para ser anfitriones (no solo de turistas, también de sus vecinos de poblaciones cercanas), la gente de Ayangue es sociable, honesta, divertida,

trabajadora; características que permiten el desarrollo del turismo en el lugar.

La generación de adultos actuales, no ha logrado mayor educación que el bachillerato en la minoría de los casos, sin embargo son estos mismos quienes manejan los asuntos de su comunidad, en una organización denominada "Comuna Ayangue".

La nueva generación está siendo apoyada para elevar el nivel de educación y mejorar las condiciones sociales en el sector. Por otro lado esto ha permitido que algunos jóvenes participen de las faenas de pesca, o aprendan cosas propias de su cultura y se mantenga por algún tiempo más entre ellos.

De acuerdo a la encuesta socioeconómica - sanitaria realizada por CEDEGE, se ha podido establecer que solo el 28.27% de la población trabaja (tabla 1.8)

Tabla 1.8-Población que trabaja en la provincia de Santa Elena.

Descripción	Población Urbano Marginal	%
Población que trabaja	281 habitantes	28,27
Población Total	994 habitantes	100

Fuente: www.inec.gov.ec/c/document\_library/get\_file?folderld...

La población de la Comuna Ayangue, en su mayor parte, basan su economía directa e indirectamente de la actividad pesquera, esto representa el 90% de la economía y realizando los trabajos de empleados y jornaleros; dado que el sector es también eminentemente agrícola, sin embargo la actividad agrícola es mínima, cultivándose especialmente productos de ciclo corto (tabla# 1.9)

Tabla 1.9- Distribución de las Actividades Económicas.

Actividad Económica	PEA	(%)
Pescadores	162	57,7
Jornaleros	17	6,05
Empleados	22	7,83
Obrero	0	
Otros	80	28,5
Total	281	100

Fuente: CEDEGE 2001

## 1.3. Oportunidades y Problemas.

#### 1.3.1 Barreras a la Entrada.

La Ruta del sol es uno de los lugares más preferidos por los turistas en feriado de carnaval y semana santa .En este lugar se puede disfrutar de sus esplendorosas playas además de su deliciosa gastronomía. El lugar se lo asocia más con Salinas o Montañita. Pero allí también se podrá encontrar Ayangue conocido mas como balneario turístico; ubicado tan solo a 159 Km. de Guayaquil y a 39 Km. de Santa Elena, donde es un ambiente propicio para el descanso de un fin de semana donde todavía conserva la autenticidad de un pueblo de pescadores.

La población de Ayangue basa principalmente su economía directa e indirectamente en la pesca artesanal, que representa el 90 % de su economía.

La faena de los pescadores es de 10 a 12 días capturando pescados como lenguado, corvina de roca, a 10 millas mar adentro de la costa ecuatoriana dentro de sus embarcaciones también llamados fibras, para luego ser fileteado y vendido a las medianas empresas, familias del sector y hasta a otras provincias aledañas.

Pero el problema radica en que no existe una empacadora de pescado en el sector, solo se tienen registros de grandes empresas industriales en otras ciudades del país como Puerto López, Manta, Posorja para que los pescadores puedan ofertar sus productos.

La falta de conocimientos técnicos microeconómicos de inversión o finanzas en la comuna de Ayangue para poder realizar planes de negocios que les permita adquirir préstamos bancarios y comprar más lanchas con sus respectivos motores que les ayude a aumentar la pesca artesanal.

Otro factor es la demora en la ayuda gubernamental o de la empresa privada que quiera invertir en el desarrollo económico de la comuna para así tecnificar procesos logrando mejorar un producto y calidad de vida de las personas que se ven directamente involucradas en un proyecto de inversión.

- •La alta inversión inicial para implementar una empresa con infraestructura adecuada para poder tecnificar los procesos del fileteado del pescado
- Los trámites necesarios para poder operar, como los registros sanitarios, escritura de constitución de la compañía, certificación de normas de calidad.

#### 1.3.2. Oportunidades: Ventajas Comparativas

El producto tiene ventaja sobre productos similares ya que el pescado que tradicionalmente comercializan los pescadores a empresas medianas y familias del lugar no cuenta con un proceso de fileteado y empaquetado del pescado. El producto a que se planea comercializar será extraído directamente de los mares de la costa ecuatoriana a la mesa familiar mediante un proceso de excelente calidad, para que conserve su frescura y sabor que lo caracteriza.

Se va a contar con mano de obra de los propios pescadores de la región costera para obtener los pescados a usar en el proceso de fileteado artesanal, dando así oportunidades de empleo y además de recurrir a expertos en el arte de la pesca artesanal .Con esto se disminuye los costos que se invertiría en adiestramiento en los métodos de pesca y equipo como son las fibras, redes, motor, etc.

Oportunidad de vender nuestro producto en el exterior especialmente en Perú. El pescado como lenguado, corvina de roca, dorado se lo considera como una exquisitez en el vecino país, siendo demandado dentro de las clases medias y altas llegando a costar la libra de \$4 a \$7 dependiendo de la oferta que exista en el mercado.

#### 1.4. Características del Producto.

Nuestro país es rico en recursos pesqueros, según datos de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), Ecuador posee un área marítima de 1 060 053 Km2, con una longitud de 2859 Km de Costa.

En esta área Marítima en el año 1999 se pescaban para consumo en alimentación 625.2 miles de toneladas en peso vivo de pescado, mientras que 192.5 miles de toneladas son capturadas al año para otros fines industriales, como la harina de pescado y balanceados. Mientras que para el año 2001 se pescaban 654.5 miles de toneladas por habitante de las cuales 354.9 miles de toneladas de pescado se exportaban, y para otros fines se capturaban alrededor de 315 miles de toneladas, observando un crecimiento en la pesca ecuatoriana.

Para 1999 el consumo de pescado en el Ecuador era de 6.9 kg/año por habitante, mientras que para el 2001 aunque se aumentó la pesca en el litoral ecuatoriano, también aumentaron las exportaciones de pescado reduciéndose así el consumo interno a 4.7 kg/ año por habitante. Se

calcula además que aproximadamente trabajan en el sector de la pesca artesanal alrededor de 58 000 pescadores. Además se espera que el sector sea capaz de ofrecer productos diversificados y diferenciados y con un alto porcentaje de valor agregado.

La FAO estima que el crecimiento debería representar en los próximos por lo menos el 10% del PIB nacional y que el consumo nacional se incremente de 7.2 Kg/año a 10 Kg/año que es la media de los países en desarrollo. Este constante crecimiento de la industria pesquera a nivel nacional observado en los últimos años ha hecho que los diferentes institutos que existen en el país empiecen, proyectos para mejorar la captura de las especies marinas existentes, poniendo énfasis en la diversificación.

Para apoyar esta diversificación, que los grandes industriales han decidido invertir en maquinaria, y renovado su flota pesquera, sino que los pescadores artesanales también se han capacitado con nuevas técnicas de pesca artesanal, lo que ha incrementado su producción, y sus ventas, gracias que han mejorado su cadena de frío para poder llevar pescado fresco a más destinos a nivel nacional.

El producto que ofrecemos es un producto fresco y de calidad que conserva la frescura del mar, cuyo valor agregado es haber sido eviscerado y refrigerado después de haber salido del mar, en la menor cantidad de tiempo posible. Limpiado y empaquetado bajo las normas de calidad vigentes. Conservando el sabor natural de un pescado fresco sin químicos ni aditivos, mejorando así la oferta de pescado fileteado para la familia ecuatoriana.

#### 1.4.1. Beneficios del pescado Fresco.

Es conocido que el pescado, posee muchos nutrientes importantes, posee un alto contenido en proteínas y vitamina B12, ácidos grasos, omega

3. El contenido de carbohidratos es muy bajo, y lo básico como fuente nutricional son las grasas insaturadas y las proteínas, benéficas porque protegen el corazón de ataques cardiacos.

#### 1.4.2 Clasificación.

Podemos clasificar los dependiendo de la cantidad de grasa que estos posean así tenemos:

Pescados blancos (o magros) que contienen poca grasa, entre un 5 y 8 % de grasas. Entre ellos están la merluza, la pescadilla (son las merluzas menores de 1 Kg.) bacalao y abadejo. Se caracterizan por que son de consistencia más suave, menor contenido graso y provocan menos reacciones alérgicas, condición que los hace ideales para los niños pequeños. Son menos sabrosos que los azules, justamente por su menor contenido graso. En el bacalao y el abadejo, su contenido graso está en el hígado y son ricos en VITAMINA .A, VITAMINA D y VITAMINA B12. Sus huevas contienen ácidos grasos omega-3 y también elevada cantidad de colesterol.

Pescados azules (o grasos) contienen más del 10% de grasas, como son el salmón, atún, trucha, arenque, sardinas. Por su mayor contenido graso son más sabrosos, pero también producen mayores reacciones alérgicas.

El atún fresco es rico en ácidos grasos omega-3 y vitaminas A y D; cuando es enlatado, pierde gran cantidad de las mismas. El arenque tiene como desventaja que se descompone con rapidez, razón por la cual, la mejor forma de conservarlo es en salmuera o ahumado. Pero de esta forma no es aceptado por todas las personas. La caballa y las sardinas son sabrosas, nutritivas y baratas, además de presentar un alto contenido en hierro y otros minerales.

El pez espada o emperador es de sabor intenso y muy apreciado.

## 1.4.3. Beneficios específicos del Pescado.

**Proteínas:** Las proteínas desempeñan un papel fundamental para la vida y son las biomoléculas más versátiles y más diversas. Son imprescindibles para el crecimiento del organismo. Realizan una enorme cantidad de funciones diferentes, entre las que destacan: Estructural (colágeno y queratina),Reguladora (insulina y hormona del crecimiento, Transportadora (hemoglobina),Defensiva (anticuerpos), enzimática (sacarasa y pepsina),Contráctil (actina y miosina).

Vitamina B12: Conocida también como cobalamina, esta es esencial para la síntesis de la hemoglobina y la elaboración de células, como así también para el buen estado del sistema nervioso.

**Acidos Grasos:** Son un grupo de ácidos, que el organismo humano no puede fabricar y tienen que ser ingeridos a trasvés de los alimentos o de los complementos. Se diferencian de los no esenciales como las grasas saturadas en que estos últimos pueden obtenerlos el organismo a partir de las proteínas.

Omega 3: Son ácidos grasos esenciales (el organismo humano no los puede fabricar a partir de otras sustancias), poliinsaturados, que se encuentran en alta proporción en los tejidos de ciertos pescados (por regla general pescado azul), y en algunas fuentes vegetales como las semillas de lino, la semilla de chía, el sacha inchi (48% de omega 3), los cañamones y las nueces.[1] Algunas fuentes de omega-3 pueden tener otro tipos como los omega-6. Inicialmente se les denominó vitamina F hasta que determinaciones analíticas más precisas hicieron ver que realmente formaban parte de los lípidos.

## 1.4.4. Características de los pescados a Filetear y empacar.

#### CORVINA DE ROCA.

Conocida también como pink brótula, la corvina de roca es un muy importante recurso para los pescadores artesanales de la Provincia de Santa Elena en especial para los pescadores de Ayangue. Este pescado tiene un buen precio en el mercado y la demanda es muy buena en el mercado local como en el mercado internacional. Su carne es una de las más exquisitas y sus vísceras son ocupadas en la industria de los balanceados en el país. Su piel sirve en la industria manufacturera del país, para elaborar portafolios y billeteras.

#### DORADO.

Exportado desde Ecuador con el Nombre de Mahi Mahi, este pescado es para los pescadores artesanales el recurso más importante por el volumen que capturan y el beneficio que les implica vender un pescado de calidad. Es el segundo pescado que exporta Ecuador a nivel nacional y forma parte de la pesca blanca. La demanda es muy buena en el mercado local, su carne cruda tiene un color rosado, y de excelente calidad. Su piel sirve en la industria del cuero para elaborar portafolios y billeteras.

#### LENGUADO.

Atrapado en las costas ecuatorianas a 20 millas mar adentro el lenguado es uno de los pescados mas apetecidos por los turistas que visitan la ruta del spondylus, la producción nacional por completo se vende a países vecinos como el Perú. Donde es vendido y muy apetecido por las clases altas de el vecino país. Su carne suave y de muy buen sabor, se puede consumir con el mayor deleite, su nombre científico es Solea vulgaris.

#### ROBALO

La lubina, también conocida con el nombre de róbalo, pertenece a la familia de los Serránidos, orden Perciformes. De la misma familia es la cabrilla (Serranus cabrilla), un pez que presenta en su piel bandas verticales

de color pardo o rojizo y bandas longitudinales de color blanco amarillento, lo que facilita su identificación.

#### 1.4.5. Formas de preparar y conservar pescado.

El pescado se puede preparar tanto fresco como congelado (conserva todos los principios nutritivos como el fresco), en salmuera, enlatado, en escabeche, etc. La salazón sirve para secar y conservar el pescado, protegiéndolo de insectos y bacterias.

El ahumado (calor y humo de fuego) se efectúa por lo general a los pescados cortados en lonjas o enteros (truchas). Esta forma de conservación no destruye ni la vitamina D ni los ácidos grasos omega-3. Se pueden consumir de manera tradicional frito, a la plancha o guisado. De esta forma aumenta su contenido en grasas y también las calorías. Todos los enlatados son muy ricos en sal, debiendo ser precavidos los pacientes hipertensos y con enfermedades renales. El boquerón, las anchoas, las sardinas y los arenques, son ricos en calcio, por que habitualmente se ingieren con espinas.

#### Formas de reconocer si el pescado es fresco.

El pescado, apenas muere, tiene un proceso de degradación y putrefacción muy rápido por acción de hongos y bacterias. Estos microorganismos están presentes en la piel, las agallas y en los intestinos. Qué debemos observar para asegurarnos que el pescado es fresco:

- Olor: agradable, si tiene olor a amoníaco, no lo compre.

- Cuerpo: rígido, firme y brillante.

- Ojos: claros y brillantes.

- Piel: brillante y escamas bien adheridas.

- Branquias: claras y rojas.

- Carne: firme a la presión del dedo, no debe dejar marca al retirarlo.

#### 1.5. Alcance

Implementar una empresa empacadora de pescado para entregar un producto fresco empacado bajo las normas de calidad e higiene necesarias para el consumo nacional, desarrollando un producto que conserva la frescura del pescado 100% ecuatoriano. El proyecto involucra a una comunidad de la provincia de Santa Elena los cuales podrían ser nuestros futuros proveedores, dedicada al turismo y a la pesca para poder obtener rentas y lograr un desarrollo sustentable en el largo plazo.

La elaboración del siguiente proyecto nos permitirá conocer el mercado objetivo, los competidores, los posibles proveedores, y a plantear una sólida campaña de comercialización y marketing que nos permitan observar que tan rentable es el proyecto, y si es viable ejecutarlo en una comuna donde los pescadores conocen de los oficios de pescar de manera artesanal, más que de darle un valor agregado al producto.

Con nuestra idea se pretende analizar la inversión que se necesita para emprender el negocio, además de confirmar y analizar la viabilidad de un proyecto que necesitará mano de obra local ( del Pueblo de Ayangue) y en lo posible evaluar como mejoraría la calidad de vida de la comuna gracias a este proyecto.

#### 1.6. Objetivo General

Determinar la factibilidad de implementar una empresa empacadora de pescado en Provincia de Santa Elena.

Con este objetivo se trata de encontrar los costos y beneficios que implicaría poner una empresa a nivel comercial en uno de los puertos

pesqueros de la Provincia de Santa Elena. Estos lugares, pueden ser Santa Rosa o Ayangue. Para así poder medir si el proyecto tiene una TIR alta o una TMAR que pague a los inversionistas una tasa atractiva por su inversión.

## 1.7 Objetivos Específicos.

# • Determinar los tipos de pescado que se van a usar para el proceso de fileteo y empaquetamiento.

Este objetivo a investigar nos ayudará a elegir nuestro producto estrella, con esta informacion se podría definir que producto sería el mas indicado para producir, además de estimar los costos en que se incurrirían para producirlo.

### Calcular el mercado objetivo.

Se pretende con este objetivo tener una idea mas certera de cuantas personas en promedio serían nuestros potenciales compradores. Los precios que estarían dispuestos a pagar, así como tambien investigar las preferencias del consumidor, en habitos alimenticios, preferencia de empaques,

# • Elaborar el nivel de financiamiento que se va a requerir para su inversión.

Mediante tecnicas especializadas de finanzas se realizará los flujos de caja, los cuales servirán para proyectar el nivel de liquidez que se necesitaría para poder mantener vivo el proyecto, y obtener utilidades.

## Determinar los precios que el consumidor estaría dispuesto a pagar por un producto de calidad.

Mediante la investigación de Mercados se averigurá cuanto estaría discupesto a pagar una persona por nuestro Producto. La sensibilidad a los

precios propuestos, además de empezar a proyectar nuestro volumen de ventas.

# • Diseñar un esquema de cadena de frio y del proceso de empaquetamiento.

Importante para la conservación del pescado fino, una cadena de frio apropiada, ayudará a la conservación de los productos empaquetados. Disminuyendo los riesgos de echar a perder pescado es este caso nuestra materia prima. Reduciendo así costos y aprovechando máximo nuestros insumos.

#### **CAPITULO 2**

## 2.1. Estudio Organizacional.

Se conoce como estudio Organizacional a la parte del proyecto donde se considera la planeación e implementación de una estructura organizativa a la empresa.

Dentro del estudio organizacional se considera diferentes aspectos, como el Eslogan, la misión y la visión de la empresa, además del Organigrama donde se detalla los diferentes cargos y funciones que realizará cada uno de los empleados necesarios para ejecutar el proyecto.

El fin es crear una cultura con la cual se identifique cada uno de los empleados de la empresa, para que en el largo plazo esta cultura se fortalezca, creando así un clima laboral agradable vital para el crecimiento de toda empresa.

EL proyecto EMPAF se diferenciará del resto de empacadoras por su Logo y su eslogan, que reflejan la imagen fresca de un pescado, con colores vivos. Con esta imagen se pretende comunicar al cliente que nuestra empresa es artesanal, y que por lo tanto el producto a ofrecerles será libre de preservantes y aditivos químicos.

Como toda empresa, el proyecto tendrá una misión y una visión. La visión hace referencia a las actividades que realiza la empresa en el momento de ofrecer su producto a los clientes en decir al corto plazo. Mientras que la visión trata de explicar los objetivos de la compañía a largo plazo dentro de la Industria. Así tenemos:

#### 2.1.1. Misión

"Comercializar dentro de la provincia de Santa Elena un producto diferenciado por su frescura y calidad siguiendo con las normas alimenticias; para así ofrecer un producto artesanal y de calidad a nuestros clientes."

## 2.1.2. Visión.

"Consolidar y expandir el producto en todo el país, para en un futuro exportar a los países vecinos, logrando el liderazgo en el mercado a través de un bien reconocido y valorado tanto en el Ecuador como en el exterior por su sabor y calidad"

## 2.1.3. Logo



Gráfico 2.1 Logo

Fuente: Las Autoras

El logo propuesto para EMPAF -EMPACADORA DE PESCADO ARTESANALMENTE FILETEADO- consiste en un pescado que representa sabor, color, aroma, textura y frescura.

Dichas características se consideran para peces de carne fina, como lo son lenguado, dorado, robalo y corvina de roca, Los cuales son los peces más cotizados en toda la zona costera ecuatoriana.

Para representar todas estas características se escogieron colores vivos como el naranja, amarillo y azul que son colores que captan la atención del consumidor, y son usados por lo general para los logos de las empresas Alimenticias.

Además haciendo mención de la frescura de los productos que caracterizan a la empresa; se plasmó en el logo los mares de la península de Santa Elena donde se capturan estos peces.

## 2.1.4. Eslogan

## "CAPTURANDO LA FRESCURA DEL MAR"

Con este eslogan se intenta comunicar al cliente, que los pescados adquiridos para el fileteado artesanal son provenientes de las capturas de los pescadores de la provincia de Santa Elena, en faenas de 12 días a 80 millas náuticas recalcando así a los futuros clientes que el producto es fresco y que fue empacado bajo las debidas normas de higiene.

#### 2.1.5. Organigrama

Es el gráfico que nos muestra los diferentes departamentos. De la empresa así como también, los cargos vigentes en la compañía.

Se ha creado un organigrama para el proyecto el cual indica los departamentos y los cargos necesarios para producir. Lo deseable sería que quienes estén detrás de esta empresa serán personas capacitadas y aptas para tomar las mejores decisiones en el tiempo establecido, ya que lo que se pretende es tener un personal capaz de cumplir con los objetivos trazados en el día a día. Por tanto se busca establecer un ambiente laboral

comunicativo, agradable y capaz de cumplir con las funciones asignadas para cada cargo

Gerente General Departamento de Departamento Comercial Departamento Guardia Producción y Administrativo y Logística Financiero Compras Ventas Jefe de Jefe Producción Administrativo Jefe de lefe de Ventas Chofer Obreros Compras Distribuidor Vendedores

Gráfico 2.2 Organigrama

**Fuente: Las Autoras** 

## 2.1.5.1 Detalle de los Cargos creados.

#### Gerente General.-

- Supervisar las operaciones de cada departamento.
- ❖ Toma de decisiones administrativas, de financiamiento, de ampliación de la capacidad productiva.
- ❖ Realizar inspecciones periódicas para verificar la calidad de los Productos y el desempeño de los demás empleados.
- ❖ Establecer las políticas y normas de funcionamiento del empaquetado de pescado artesanalmente fileteado.
- Capacitar al personal en higiene y salubridad.

❖ Recibir los pedidos de materiales e insumos y revisarlos junto al Jefe de producción.

## Jefe Financiero y Administrativo.-

- Llevar la contabilidad de la empresa.
- Elaborar informes y estados financieros.
- Elaborar proyecciones de inversión y financiamiento.
- Realizar pago al personal.
- Realizar el pago a proveedores.
- Cobrar a los clientes emitiendo factura.

#### Área Comercial.

## Jefe de Promoción y Jefe de Ventas.

- Realizar planes de marketing.
- ❖ Negociar con los proveedores. En este caso los pescadores de la Península de Santa Elena.
- ❖ Captar clientes de los diversos puntos de la Provincia de Santa Elena.
- ❖ Por empezar actividades se estima que el Jefe de Ventas, participe en las actividades de Negociación con los clientes y Detallistas.

#### Jefe de Compras.

- Buscar la materia prima en los puertos del país contactándose directamente con los comerciantes que nos proveerán de la materia prima.
- Cancelar a los comerciantes los haberes por concepto de compra de materia prima.

## Área de Producción y Logística.

#### Jefe de Producción

- \* Realizar las actividades encomendadas por el Gerente General.
- ❖ Coordinar y dirigir las funciones en la planta de empaquetado.
- \* Recibir los pedidos de materiales e insumos y revisarlos.
- ❖ Inspeccionar el cumplimiento de las normas de higiene y salubridad dentro de la planta.

#### **Obreros**

Este personal se va a encargar de cumplir con el primer proceso de producción que consiste en:

- \* Recibir el pescado entero y congelado
- ❖ Limpiar, descamar, descabezar y eviscerar el pescado Filetear y clasificar el pescado
- Llevar los filetes a la cámara de frío
- Colocar los filetes en respectivos recipientes y empacarlos.

## Personal de Limpieza de la planta

Limpiar la planta, los implementos para la creación del producto además de las oficinas administrativas.

#### **Chofer Distribuidor**

- Conducir el producto hacia los diferentes puntos de venta.
- ❖ Distribuir el producto final a los clientes de los diferentes puntos de la Provincia de Santa Elena.

## Vigilante de la planta

Vigilar y resguardar la planta, cuidando siempre de que el sistema de calidad funcione.

#### 2.2. FODA.

#### Fortalezas.

Producto sin procesos químicos es decir, diferenciado en el mercado por ser enteramente artesanal.

Sin competencia directa en el mercado de la provincia de Santa Elena, pues a pesar de que existen grandes empresas dedicadas a la comercialización de Pescados finos empacados. no existe aún empresa que venda el producto mucho más económico al mercado final. Los trabajadores conocen la forma correcta de filetearlo.

## Oportunidades.

- Su principal lugar de comercialización son los mercados de la ruta del sol donde solo venden el pescado fileteado sin ninguna otra a muy buenos precios. Ubicándose dentro de la economía del hogar como un excelente producto.
- Contratar mano de obra calificada del sector de Ayangue ya que ellos, conocen más de la sabiduría popular para poder comercializar su pesca en los mercados populares.
- Abrir una marca que identifique el pescado de la zona como uno de los mejores de la costa de América del Sur.

#### Debilidades.

• La pesca artesanal se limita solo a 10 millas mar adentro por lo que también, habría que buscar más puertos para proveerse de pescado en el caso que no haya buena captura de peces, en determinadas épocas del año.

- Grandes empresas industriales se encuentran en Los principales puertos sin embargo en la ruta del sol, no hay empresas que se dediquen a evaluar el proyecto. Una de las hipótesis a evaluar es ver la factibilidad, el terreno, y cuan viable es el proyecto.
- La fuerte inversión a realizarse implica la búsqueda de socios que deseen invertir en el proyecto.

#### Amenazas.

- Existe una competencia directa que son los comerciantes informales, que venden su pesca en los mercados locales.
- Las empresas grandes como NIRSA y MRFISH con flota naval propia pero este tipo de empresas se manejan a nivel industrial con miras a la exportación en grandes cantidades.
- Regulaciones Ambientales y gubernamentales, también podrían limitar la actividad pesquera y de empacado.

## 2.3. Investigación de Mercado y Análisis.

#### 2.3.1. Determinación del Mercado.

Según la página Web de la FAO<sup>2</sup>en su sección de estadísticas pesqueras (Figura 2.1) Ecuador en el año 2007 produjo alrededor de 606359 Toneladas Métricas además se evidencia un crecimiento en las exportaciones no tradicionales donde el pescado aporta en promedio con el 6.7% a este rubro. Generando \$ 915,2 millones de dólares en divisas que mueven la economía.

En nuestro país el ecuatoriano en promedio consume 4.7 Kg por año de pescado fresco.

El mayor consumo de pescado se da en la costa ecuatoriana, es por esto que para nuestro estudio hemos elegido a la Península de Santa Elena

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

33para realizar las encuestas ya que cuenta con muchos puertos de pesca blanca como lo son Santa Rosa, Ayangue, Palmar y San Pedro entre otros. La península de Santa Elena es un lugar que se caracteriza por tener Tres ciudades importantes que son la parte urbana de la provincia, en estas ciudades el tipo de pescado que se consume suele ser muy diferente al que se consume en la ruta del sol, donde se encuentran parroquias rurales. Así se busca investigar en que parte de Provincia se puede vender pescado fino y de calidad a precios módicos, si en la Parte Urbana o en la parte Rural.

Fuente: FAO

Gráfico2.3. Ecuador- Toneladas de pescado producidas por años

Se buscará la viabilidad para la producción y comercialización, de filetes de pescado fresco en la costa ecuatoriana empezando con los lugares más cercanos al posible lugar donde se establecerá la PYME, que es en el balneario de Ayangue. Para luego expandirnos a las diferentes provincias como lo son Guayas, El Oro y Bolívar hasta cubrir ciudades como Manta Y Esmeraldas.

Las aspiraciones van más allá, queriendo a futuro comercializar con países vecinos como Colombia y Perú donde demandan pescado capturado en costas ecuatorianas para cubrir su demanda interna. En Perú por ejemplo se consume lenguado en platos típicos como el ceviche. Siendo este País nuestro primer destino de exportación una vez establecidos en la actividad.

Para el proyecto se ha tomado como mercado objetivo de estudio la clase media de la provincia de Santa Elena, por ser las personas que gustan de un pescado de calidad, y que por lo general compran pescado en filetes en los supermercados. Ya que su nivel socio económico les permite comprar este tipo de pescado que esta industrializado, en un lugar que les brinda confort y servicio al cliente.

Por lo general este tipo de clientes son las personas que no les gusta limpiar ni eviscerar pescado en casa. Son persona que prefieren lo limpio y rápido, e higiénicamente empaquetado, y no solo consumen pescado de esta forma si no también pollo y legumbres. Se caracterizan también por ser personas con tendencias a comer sano y orgánicamente, con sellos de producción "justo" sin aditivos ni químicos, que se complementan con su estilo de vida, al vivir cerca del mar.

En base a lo expuesto, nace la idea de la creación de una PYME que capture la frescura del pescado, recién salido del mar, que cumpla con normas de higiene así como también con normas Ambientales, para que el consumidor que gusta del pescado fresco, sin aditivos ni químicos como lo hacen los grandes industriales, disfrute de un producto sano y natural.

Así se emplearía uno de los recursos naturales que tiene Nuestro país, para ganar un nicho de mercado y un renombre que más tarde sea motivo de reconocimiento, no solo a nivel nacional sino internacional, y ganar participación de mercado en este sector productivo que día a día crece en su aportación al PIB Nacional. Y abre mercado a los Estados Unidos y Europa., convirtiéndose una de las principales fuerzas productivas del país.

#### 2.3.2. Herramientas de investigación usadas.

Para el estudio de mercado se implementa como herramienta de investigación la encuesta. La cual nos permite sacar datos y conclusiones que nos ayudan a establecer la posible demanda de nuestro producto, así

5como también precios, y presentaciones que les gustaría ver en el mercado a los posibles consumidores.

La encuesta consta de 15 preguntas que modelan el comportamiento del consumidor y muestran sus preferencias. Las preguntas realizadas a las personas fueron: Abiertas, de rangos, cerradas y filtro, Con las cuales se obtuvo la información necesaria para nuestra investigación,. La encuesta completa se la puede encontrar en el Anexo 1.

#### 2.3.3. Encuestas.

Para establecer el tamaño de la muestra se toma el número de habitantes de la población de la Provincia de Santa Elena en sus tres Cantones Principales como lo son Salinas, Santa Elena y La Libertad. Población que forma parte del mercado donde se introducirá el producto, lugar del país donde las personas con frecuencia consumen pescado fresco y mariscos.

Para lo siguiente tenemos el cálculo de la Muestra. En base al tamaño de la población de Santa Elena es 238,889 habitantes. La fórmula para calcularla es la siguiente.

Fórmula 2.1. n- Muestral

$$n = \frac{N \times z_{\propto}^2 \times P \times Q}{(N-1)e^2 \times z_{\propto}^2 \times P \times Q}$$

Fuente: Libro Estadística Freaund Miller & Miller.

Donde:

 N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

- •Z: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos.
- •e: es el error muestral deseado.
- •**P**: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que p=q=0.5 que es la opción más segura.
- Q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.
- n: es el tamaño de la muestra.

Por lo tanto se tiene los siguientes datos:

- ➤ N= 238,889 que es la población de la provincia de Santa Elena.
- > Z= 1.96 con una probabilidad de éxito del 95%.
- ightharpoonup e= 0.05 ó 5%.
- **P** = 0.5.
- **> Q=** 0.5

Entonces el tamaño de la muestra será de:

n=400

#### 2.3.4 Estudio de mercado.

Este estudio ayudará a definir el mercado para este producto; por tanto esta información que se ha recolectado permitirá establecer cuáles son los gustos y preferencias del mercado meta.

Es importante mencionar que una vez definida las variables y procesado los datos en el programa estadístico SPSS, se conocerá cuáles son las variables de mayor importancia y su relación entre ellas.

En el plan de marketing se detallará los medios de publicidad a usar, la distribución del producto, y el precio con él que se ingresará al mercado .

Encuesta aplicada al mercado objetivo.

Tabulación de los resultados.

Pregunta 1.

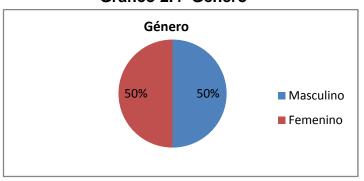
Marque con una X el Género al que pertenece.

Tabla 2.1 Género

1 4514 211 9511019			
GÉNERO	Género	Porcentaje %	
Masculino	196	50,0%	
Femenino	196	50,0%	
Total	392	100,0%	

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.4 Género



Fuente: Las Autoras

Se entrevistó a 400 personas pero nuestro consumidor potencial para el estudio del mercado abarca a 392 personas ya que son aquellas que les gusta el pescado de los cuales el 50% fueron hombres y el 50% fueron mujeres.

## Pregunta 2:

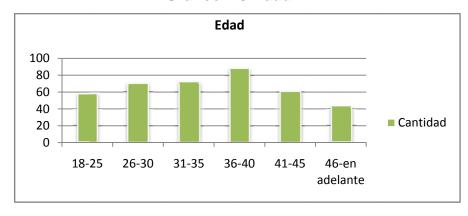
¿A qué rango de edad usted pertenece?

Tabla 2.2 Edad

Edad	Cantidad	Porcentaje
18-25	58	14,80%
26-30	70	17,80%
31-35	72	18,40%
36-40	88	22,40%
41-45	61	15,60%
46-en adelante	43	11,00%
Total	392	100,00%

Fuente; Las Autoras.

Gráfico 2.5 Edad



Fuente: Las Autoras

De los 392 encuestados el 14,8% comprendía entre 18 - 25 años el 17,9% estaban dentro del rango de 26 a 30 años, 22,4% contaba de 36-40 años, el 15,6% entre las edades de 41-45 años y un 11,0% 46 en adelante. Se puede notar que la mayoría de nuestros encuestados comprendía de 36-40, años que son personas con familia, con trabajo estable y con un nivel de ingresos promedio para mantener una familia. El menor rango de edad que se entrevisto, fue el de 46 en adelante apenas con un 11%.

Para hacer más interesante el Proyecto se cruzó variables, con el objetivo de observar que variables se movían, Y los resultados fueron los siguientes:

4Tabla 2.3 Correlación de las Variables Cruzadas

	Valor	Df	Asymp. Sigma (2- lados)
Pearson Chi-Cuadrado	24.557 <sup>a</sup>	10	.006
Ratio de Probabilidad	23.989	10	.008
Asociación Lineal por Lineal	9.030	1	.003
N. de casos válidos	392		
a.0 celdas (0%) a estimado valores menores que 5.El mínimo valor esperado es 6,25			

Fuente: Las Autoras

Tabla 2.4 Cruce de las variables rango de Edades vs. Manera de consumir el pescado.

Tabla 2.2.1 Cruce de variables

Variable 2: Rango de edades Variable 5: Manera de consumir el pescado. Cruce de variables						
		Cruce de	Manera de Consumir Pescado			Total
			Fileteado	Entero	Ambos	1010.
	18-25	Cantidad	26	10	22	58
		% Variable 2	44,80%	17,20%	37,90%	100,00%
		% Variable 5	20,30%	17,50%	10,60%	14,80%
		% del Total	6,60%	2,60%	5,60%	14,80%
E	26-30	Cantidad	32	9	29	70
		% Variable 2	45,70%	12,90%	41,40%	100,00%
		% Variable 5	25,00%	15,80%	14,00%	17,90%
D		% del Total	8,20%	2,30%	7,40%	17,90%
	31-35	Cantidad	17	7	48	72
		% Variable 2	23,60%	9,70%	66,70%	100,00%
A		% Variable 5	13,30%	12,30%	23,20%	18,40%
		% del Total	4,30%	1,80%	12,20%	18,40%
D	36-40	Cantidad	29	12	47	88
		% Variable 2	33,00%	13,60%	53,40%	100,00%
		% Variable 5	22,70%	21,10%	22,70%	22,40%
E		% del Total	7,40%	3,10%	12,00%	22,40%
	41-45	Cantidad	14	8	39	61
		% Variable 2	23,00%	13,10%	63,90%	100,00%
S		% Variable 5	10,90%	14,00%	18,80%	15,60%
		% del Total	3,60%	2,00%	9,90%	15,60%
	46 adelante	Cantidad	10	11	22	43
		% Variable 2	23,30%	25,60%	51,20%	100,00%
		% Variable 5	7,80%	19,30%	10,60%	11,00%
		% del Total	2,60%	2,80%	5,60%	11,00%
Tota		Cantidad	128	57	207	392
		% Variable 2	32,70%	14,50%	52,80%	100,00%
		% Variable 5	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
		% del Total	32,70%	14,50%	52,80%	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 2.5. Manera de consumir Pescado vs Edades

Fuente: Las Autoras.

Dentro del rango de edades el que mayor desea consumir pescado de ambas maneras es decir fileteado y a la vez entero son los comprendidos por el rango de 31-35 años.

Una cantidad significativa 32% de los encuestados gusta por consumir pescado fileteado, donde el rango de edad que más prefiere consumirlo así son los comprendidos por los de 26-30 años. El que más prefiere consumirlo entero son los de 36-40 años.

Pregunta 3 ¿Donde usted reside?

Tabla 2.5. Lugar de Residencia

Lugar de residencia	Cantidad	Porcentaje %
Salinas	120	30,6%
Libertad	126	32,1%
Sta. Elena	57	14,5%
Otros cantones / parroquias	89	22,8%
Total	392	100,0%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.6. Lugar de Residencia 140 120 100 80 60 40 Cantidad Salinas Libertad Sta. Elena cantones / parroquias

Fuente: Las Autoras.

Podemos ver que nuestra muestra se ubica más en la ciudad de La Libertad con 32,21%. Seguido está el Balneario de Salinas con un 30,6% y a continuación otras poblaciones de la Península de Santa Elena como Manglaralto, Olón, Puerto López con un 22,8%. Así mismo observamos que sólo un 14.5% de nuestras personas entrevistadas viven en Sta. Elena.

Pregunta 4 ¿Conoce usted el pescado que consume?

Tabla 2.6 Conoce el Pescado que Consume

Conoce el Pescado	Cantidad	Porcentaje %
Si	381	97,20%
No	11	2,80%
Total	392	100,0%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.7. Conoce el Pescado que Consume



Fuente: Las Autoras

La mayor parte de los encuestados que corresponde el 97,2% saben que pescado es el que consumen y tan solo el 2,8 % desconoce, por ende el consumidor sabe identificar cada pescado que compra siendo beneficioso

para la empresa ya que se puede darle al consumidor una gran variedad de pescado que sabe que son finos y de gran sabor.

Pregunta 5.

## De los siguientes pescados ¿cuales usted Conoce?

Tabla 2.7. Pescados que Conoce

Pescados que Conoce	Cantidad	Porcentaje %
Corvina de Roca	364	23,92%
Dorado	379	24,90%
Lenguado	356	23,39%
Robalo	342	22,47%
Albacora	81	5,32%
Total	1522	100%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.8. Pescados que el Encuestado Conoce



Fuente: Las Autoras.

Con respecto a los pescados que conoce el 100% de las personas conoce al menos un pescado.

## Pregunta 6.

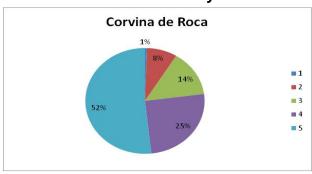
¿Pescado que consume con mayor frecuencia .Siendo el 5 de mayor frecuencia y el 1 de menor frecuencia?

4Tabla 2.8 Pescado de Mayor Consumo

Corvina de Roca	Cantidad	Porcentaje %
1	2	0,60%
2	29	8,20%
3	50	14,10%
4	90	25,40%
5	183	51,70%
Total	354	100,00%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.9 Pescado de Mayor Consumo



Fuente: Las Autoras.

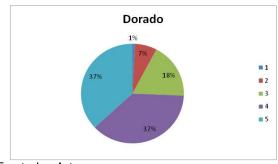
La corvina de Roca con un 52 % se encuentra el numero 5 significa que es un pescado que se consume con mucha frecuencia.

Tabla 2.9 Pescado de Mayor Consumo

Dorado	Cantidad	Porcentaje %
1	3	0,80%
2	26	7,00%
3	67	17,90%
4	140	37,40%
5	138	36,90%
Total	374	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 2.10.Pescado de Mayor Consumo



Fuente: Las Autoras

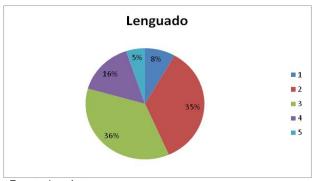
El dorado tiene un mayor porcentaje el valor 4 con un 37,40% que significa que la mayoría de las veces también se lo consume.

Tabla 2.10. Pescado de Mayor Consumo

Lenguado	Cantidad	Porcentaje %
1	29	8,30%
2	123	35,10%
3	126	36,00%
4	54	15,40%
5	18	5,10%
Total	350	100,00%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.11.Pescado de Mayor Consumo



Fuente: Las Autoras.

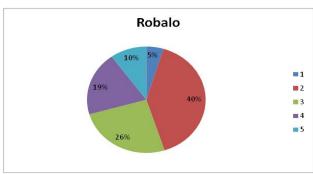
El lenguado tiene un mayor porcentaje en el número 3 con un 36 % lo que significa que se lo puede consumir como también se puede optar por otro pescado.

Tabla 2.11. Pescado de Mayor Consumo

Robalo	Cantidad	Porcentaje %
1	16	4,70%
2	137	40,30%
3	87	25,60%
4	66	19,40%
5	34	10,00%
Total	340	100,00%

Fuente: Las Autoras.

Grafico 2.12. Pescado de Mayor Consumo



Fuente: Las Autoras

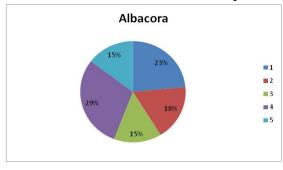
El robalo posee un mayor porcentaje en el número 2 con un 40,30% dando a conocer que casi no se lo consume.

Tabla 2.12. Pescado de Mayor Consumo

Albacora	Cantidad	Porcentaje %
1	16	23,50%
2	12	17,60%
3	10	14,70%
4	20	29,40%
5	10	14,70%
Total	68	100,00%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.13. Pescado de Mayor Consumo



Fuente: Las Autoras.

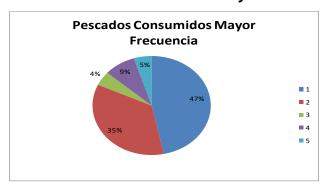
El albacora posee un mayor porcentaje en el número 4 con un 29.40% dando a conocer que su consumo es frecuente.

Tabla 2.13. Consumo de los Diferentes Pescados

Pescados consumidos Mayor Frecuencia	Cantidad	Porcentaje %
Corvina de Roca	183	46,68%
Dorado	138	35,20%
Lenguado	18	4,59%
Robalo	34	8,67%
Albacora	19	4,85%
Total	392	100,00%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.14. Pescado de Mayor Consumo



Fuente: Las Autoras.

Podemos concluir que el pescado que la gente consume con mayor frecuencia es la corvina de roca seguido del dorado.

Pregunta 7: ¿Con qué frecuencia usted consume pescado en la semana

Tabla 2.14. Consumo de Pescado en la Semana

Consumo de Pescado en la Semana	Cantidad	Porcentaje %	
Una vez	40	10,2%	
Dos veces	243	62,0%	
Tres veces	90	23,0%	
Más de tres veces a la semana	19	4,8%	
Total	392	100,0%	

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.15. Consumo de Pescado en la semana

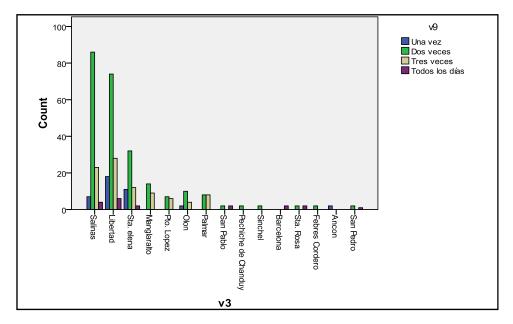


Fuente: Las Autoras.

En la tabla anterior se muestra que el 62% de las personas encuestadas normalmente consumen pescado 2 veces a la semana y que muy pocas veces se consume más de tres veces a la semana.

Para hacer más interesante el análisis se cruzan las variables, de la frecuencia con la que se consume el pescado con respecto al sector donde viven las personas. Así se tiene los siguientes resultados:

Grafico 2.16 Sector vs. Frecuencia de consumo de pescado a la semana.



Fuente: Las Autoras

Tabla 2.15. Sector vs. Frecuencia de Consumo de Pescado a la Semana

	V3: Sector de la Provincia de Santa Elena						
V9	: Frecuenc	ia de Consumo de Pe					
		Frecuencia de consumo de Pescado				Total	
			Una vez	Dos	Tres	Todos los	
_	Caliman	Caratidad	7	veces	veces	días 4	400
S	Salinas	Cantidad	7	86	23		120
E		%Variable 3	5.8%	71.7%	19.2%	3.3%	100.0%
Т		%Variable 9	17.5%	35.4%	25.6%	21.1%	30.6%
o		% del Total	1.8%	21.9%	5.9%	1.0%	30.6%
R	Libertad	Cantidad	18	74	28	6	126
E		%Variable 3	14.3%	58.7%	22.2%	4.8%	100.0%
s		%Variable 9	45.0%	30.5%	31.1%	31.6%	32.1%
		% del Total	4.6%	18.9%	7.1%	1.5%	32.1%
D	Sta.	Cantidad	11	32	12	2	57
E	Elena	%Variable 3	19.3%	56.1%	21.1%	3.5%	100.0%
L		%Variable 9	27.5%	13.2%	13.3%	10.5%	14.5%
		% del Total	2.8%	8.2%	3.1%	.5%	14.5%
Р	Manglar	Cantidad	0	14	9	0	23
R	Alto	%Variable 3	.0%	60.9%	39.1%	.0%	100.0%
О		%Variable 9	.0%	5.8%	10.0%	.0%	5.9%
v		% del Total	.0%	3.6%	2.3%	.0%	5.9%
1	Pto.	Cantidad	0	7	6	0	13
N	López	%Variable 3	.0%	53.8%	46.2%	.0%	100.0%
С		%Variable 9	.0%	2.9%	6.7%	.0%	3.3%
1		% del Total	.0%	1.8%	1.5%	.0%	3.3%
Α	Olón	Cantidad	2	10	4	0	16
		%Variable 3	12.5%	62.5%	25.0%	.0%	100.0%
		%Variable 9	5.0%	4.1%	4.4%	.0%	4.1%
D		% del Total	.5%	2.6%	1.0%	.0%	4.1%
E	Palmar	Cantidad	0	8	8	0	16
		%Variable 3	.0%	50.0%	50.0%	.0%	100.0%
		%Variable 9	.0%	3.3%	8.9%	.0%	4.1%
s		% del Total	.0%	2.0%	2.0%	.0%	4.1%
Α	San	Cantidad	0	2	0	2	4
N	Pablo	%Variable 3	.0%	50.0%	.0%	50.0%	100.0%
т		%Variable 9	.0%	.8%	.0%	10.5%	1.0%
Α		% del Total	.0%	.5%	.0%	.5%	1.0%
	Pechich	Cantidad	0	2	0	0	2
E	e de	%Variable 3	.0%	100.0%	.0%	.0%	100.0%
L	Chandu	%Variable 9	.0%	.8%	.0%	.0%	.5%

Fuente: Las Autoras

La tabla permite determinar la frecuencia que consumen pescado dependiendo del sector donde viven. Dentro de los pobladores de Salinas la tendencia se mantiene es decir se consume con mayor frecuencia el pescado 2 veces a la semana. En la Libertad también se puede distinguir el

consumo de 2 veces a la semana seguido por consumir pescado tres veces a la semana. Santa Elena también prefiere consumir pescado 2 veces a la semana, se puede observar que consumir 1 vez a la semana y tres veces son casi similar.

## Pregunta 8

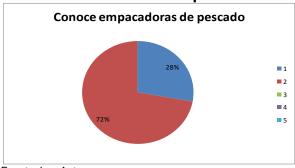
¿Conoce empresas que se dediquen a comercializar pescado en la Provincia de Santa Elena?

Tabla 2.7. Conoce Empacadoras de Pescado

Conoce Empacadoras de Pescado	Cantidad	Porcentaje %
Si	109	27,8%
No	283	72,2%
Total	392	100,0%

Fuente: Las Autoras.

**Gráfico 2.17. Conoce Empacadoras de Pescado** 



Fuente: Las Autoras.

La mayoría de la gente con un 72% desconoce empresas que se dediquen a empacar y comercializar pescado en la Provincia. Solo un 27% conoce ciertas empresas se mencionan empresas como Promarosa en Santa Rosa, Impeca en Chanduy entre otras.

# Pregunta 9.

# ¿Lugar donde prefiere comprar pescado?

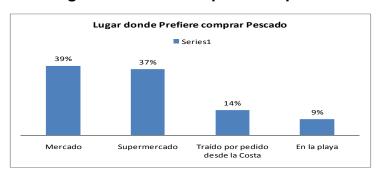
Las personas encuestadas prefieren comprar en el Mercado con un 39% y como última opción 9% en la Playa.

Tabla 2.17. Lugar de Preferencia para Comprar Pescado

Lugar Donde Prefiere Comprar Pescado	Cantidad	Porcentaje %
Mercado	154	39%
Superm ercado	146	37%
Traído por pedido desde la Costa	56	14%
En la playa	36	9%
Total	392	100%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.18. Lugar de Preferencia para Comprar Pescado



Fuente: Las Autoras

Nuevamente se hace un cruce de variables para poder comparar resultados por lo tanto tenemos:

Tabla 2.18 Lugar donde se prefiere comprar pescado vs. Sexo de la persona

V11: Lugar donde prefiere comprar pescado V1: Variable sexo de la persona						
			Sexo de la Persona		Total	
			Masculino	Femenino		
DONDE	Merca	Cantidad	155	154	309	
	do	%Variable 11	50.2%	49.8%	100.0%	
		%Variable 1	79.1%	78.6%	78.8%	
PREFIERE		% del Total	39.5%	39.3%	78.8%	
	Super	Cantidad	15	19	34	
	merca	%Variable 11	44.1%	55.9%	100.0%	
COMPRAR	do	%Variable 1	7.7%	9.7%	8.7%	
		% del Total	3.8%	4.8%	8.7%	
	Traído	Cantidad	16	17	33	
PESCADO	por	%Variable 11	48.5%	51.5%	100.0%	
	pedido	%Variable 1	8.2%	8.7%	8.4%	
desde la Costa	% del Total	4.1%	4.3%	8.4%		
	En la	Cantidad	10	6	16	
	playa	%Variable 11	62.5%	37.5%	100.0%	
		%Variable 1	5.1%	3.1%	4.1%	
		% del Total	2.6%	1.5%	4.1%	
Total		Cantidad	196	196	392	
			50.0%	50.0%	100.0%	
		%Variable 1	100.0%	100.0%	100.0%	
	% del Total 50.0% 50.0% 100.0%					

Fuente: Las Autoras

Se puede observar que el pescado tanto hombres como mujeres prefieren comprarlo en el mercado ya que la diferencia entre ellos es de tan solo 0,4%.

En el supermercado con respecto a hombres y mujeres. Las mujeres prefieren comprarlo más en el supermercado.

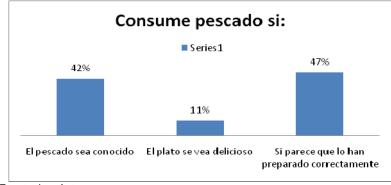
Traído bajo pedido desde La Costa las mujeres mas prefieren con un 51,5% comparado con un 44,1% de los hombres. Los hombres prefieren comprarlo más en la playa.

Pregunta 10
¿Al momento de comer pescado, lo consume siempre y cuando?
Tabla 2.19 Consume Pescado

Preferencia al Momento de	Cantidad	Porcentaje %
Consumir Pescado		
El pescado sea conocido	166	42%
El plato se vea delicioso	42	11%
Si parece que lo han preparado correctamente	184	47%
Total	392	100%

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.19. Preferencia al Momento de Consumir Pescado.



Fuente: Las Autoras.

La gente más opta por comer pescado cuando lo hayan preparado correctamente, es decir se dan cuenta del lugar donde comen, el servicio, el aseo del local, etc.

# Pregunta 11

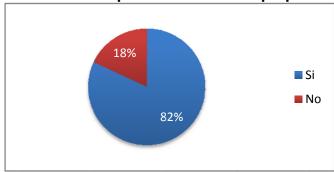
¿Usted estaría dispuesto a comprar pescado empaquetado en higiénicas fundas?

Tabla 2.20 Compraría Pescado Empaquetado

Comprar Pescado empaquetado					
Cantidad Porcentaje %					
Si	321 82%				
<b>No</b> 71 18%					
Total	392	100%			

Fuente: Las Autoras.

Gráfico 2.20. Compraría Pescado Empaquetado



Fuente: Las Autoras.

## Pregunta 12

Si usted ve pescado empaquetado en higiénicas fundas en mercados o supermercado ¿Qué valora más? Seleccione por orden de importancia, siendo la opción=4 de mayor importancia y la opción=1 de menor.

Tabla 2.21 Importancia del Precio al Momento de Comprar.

Por el Precio	C an tid a d	Porcentaje %
1	16	2 %
2	45	6 %
3	144	18%
4	187	24%
Total	392	100%

Fuente: Las Autoras

Las personas encuestadas consideran que el precio es una variable importante a la hora que comprar el producto.

Tabla 2.22 Importancia de la Presentación al Momento de Comprar.

Por la Presentación	Cantidad	Porcentaje %
1	11	3%
2	114	29%
3	98	25%
4	168	43%
Total	392	100%

Fuente: Las Autoras

La presentación también es una variable relevante con un 42,90% de aceptación.

Tabla 2.23 Importancia del Peso al Momento de Comprar.

Porelpeso	C an tid a d	Porcentaje %
1	4 4	11%
2	200	5 1 %
3	1 3 1	3 3 %
4	1 7	4 %
Total	3 9 2	100%

Fuente: Las Autoras.

El peso no es una variable relevante ya que el mayor es el numero 2 con un 51%.

Tabla 2.24 Importancia del Precio al Momento de Comprar.

M ás fácil comerlo así	Cantidad	Porcentaje %
1	318	81%
2	36	9%
3	19	5%
4	19	5%
Total	392	100%

Fuente: Las Autoras

La facilidad del producto para su consumo no es de mayor relevancia para el potencial cliente.

Se concluye que el precio y la presentación son variables que influyen en la mente del potencial cliente para adquirir el producto.

# Pregunta 13

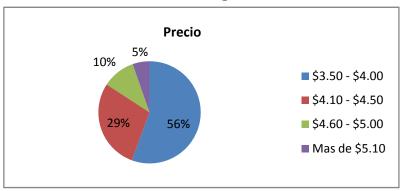
¿Cuánto estaría dispuesto usted a pagar por pescado empaquetado artesanalmente con normas de higiene y calidad?

Tabla 2.25 Rango de Precios

Precio	Cantidad	Porcentaje %
\$3.50 - \$4.00	218	55,60%
\$4.10 - \$4.50	112	28,60%
\$4.60 - \$5.00	41	10,50%
Más de \$5.10	21	5,40%
Total	392	100,00%

Fuente: Las Autoras

Gráfico 2.21. Rango de Precios.



Fuente: Las Autoras.

La mayoría de la gente encuestada estaría dispuesto a pagar de \$ 3,50 a \$ 4, la libra de pescado fileteado, lo que lo hace un precio accesible no solo para gente de clase alta sino también para gente de clase media, media alta y media.

#### CONCLUSIÓN.

Podemos concluir según el presente estudio de mercado, que nuestro producto está presente en la mente de los consumidores, el resultado de la encuesta indica que muchas de las personas encuestadas tienen conocimiento del pescado que consumen, por lo que sus preferencias desde el punto de vista económico van dirigidas a obtener pescado de excelente calidad para satisfacer sus necesidades y preparar platos deliciosos.

Las personas entrevistadas también tienen conocimiento que existen otras empresas en el sector que se dedican a la comercialización de pescado. Sin embargo todas ellas prefieren comprar pescado en el mercado en especial los hombres mientras que las mujeres prefieren comprarlo más en los supermercados, se puede intuir que puede ser por el confort que brindan estos lugares a las amas de casa, por estar todo más limpio mas higiénico, brindando esa sensación de buen gusto, y que la ama de casa la puede percibir de mejor manera que os hombres.

Además tenemos que: el pescado de mayor consumo es la corvina de roca, seguido por el dorado, debido tal vez a la exquisitez de su sabor y de su carne, usada en platos tradicionales, sin embargo según estudios de calidad realizadas por otras empresas han demostrado que el lenguado es el pescado, de mejor calidad, pero lamentablemente menos conocido por los consumidores comunes de clase media.

Este pescado es consumido mayormente por personas de clase alta que están dispuestos a pagar hasta 5 dólares por un plato de pescado, servido en locales de comida en la playa, estos datos son sacados de entrevistas con expertos que nos dedicaron tiempo a contestar una serie de preguntas. Por lo tanto este pescado es potencial para la exportación ya que la mayoría de las capturas de este pescado van destinadas para la exportación.

Se puede decir que el producto con el cual nos podemos hacer conocer, y empezar a escalar dentro de las participación de mercado de las empacadoras, es la corvina de roca con la cual, se empezaría la comercialización en el mercado nacional. El siguiente producto sería el dorado también muy apetecido por los consumidores locales.

Finalmente el precio que las personas estarían dispuestas a pagar por nuestro producto es entre dos dólares y dos dólares con cincuenta centavos. Que analizando es un precio accesible, para los consumidores, además se penetraría en el mercado con este producto ingresando con una estrategia bueno, pero barato que ha servido para muchas otras empresas para iniciar en el mercado.

## 2.3.5 Investigación Cualitativa: Focus Group.

El presente documento está elaborado por las autoras, con el fin de conocer el criterio del consumidor y obtener más información del mercado a través de los expertos

Esta técnica llamada Grupo Focal, ayudará a conocer que tan aceptable es la introducción de un nuevo producto al mercado que cubra una necesidad existente o demanda insatisfecha, permitiendo así reforzar el resultado obtenido por la técnica de encuestas dirigidas a los consumidores.

El Grupo Focal o también conocido como grupo de discusión es una técnica de estudio acerca de las opiniones o actitudes de un público, utilizado tanto en ciencias sociales como comerciales.

En este tipo de reuniones debe haber entre 6 y 12 personas, con un moderador encargado de hacer preguntas y dirigir la discusión. Estas personas deben de cumplir ciertos requisitos que vayan acorde al producto.

#### Grupos A & B

Personal encargado del Grupo Focal

Moderadora:

Estela Yánez.

Dirección de cámara & Adecuación del lugar de entrevista:

Clara Ramírez.

Persona encargada de conseguir los participantes:

Ivonne Sánchez.

#### Grupo A:

Lugar de realización del Grupo Focal para los potenciales clientes.

Prov. Santa Elena, Centro comercial "Paseo Shopping".

Fecha de realización del Grupo Focal

10 de Julio de 2010

**Hora:** 3 p.m. a 5 p.m.

**Grupo Focal: Potenciales Clientes** 

Requisitos:

Rango de Edad : Entre 18 - 40 años.

Residencia : Santa Elena.

Preferencias de Pescado: Lenguado, dorado, robalo y corvina de roca.

Preferencia de consumo: Fileteado.

Participantes:

**1. Sra. Martha Andrade**: Dueña de Restaurante en Santa Elena.

2. Sra. Luisa Soto : Dueña de Restaurante en Santa Elena.

**3. Anell Borbor Hidalgo** : Consumidora de pescado fileteado.

**4. Peter Olaya Carbo** : Consumidor de pescado fileteado.

**5. Leticia Pazmiño** : Consumidora de pescado fileteado.

**6. Leonela Sarmiento** : Consumidora de pescado fileteado.

En la entrevista con los consumidores se comenzó por preguntas de introducción, filtro para después proseguir con las de contenido:

1. Moderadora: ¿Cuántos años tienen?

El rango de edades oscila entre 21 y 45.

# 2. Moderadora: ¿En qué lugar de Santa Elena vive?

La mayoría contestaron que viven en Salinas, Libertad y Santa Rosa.

# 3. Moderadora: ¿Les gusta el pescado, de qué manera lo consumen más, es decir en filete o entero y por qué?

Todos contestaron que si les gusta el pescado; de los cuales cinco contestaron que lo prefieren fileteado por ser más fácil de prepararlo y porque no tiene espinas. Solo una persona contesto que lo prefiere de las dos maneras.

#### 4. Moderadora: ¿Qué tipo de pescado fileteado consumen?

Tres participantes contestaron que consumen filete de lenguado, corvina de roca, dorado y muy poco el robalo, mientras que el resto solo consumen lenguado y corvina de roca.

# 5. Moderadora: ¿De todos los pescados cuál es el que más les gusta a los turistas y por qué?

Las dueñas de los restaurantes mencionaron que el lenguado y corvina de roca son los que más les gusta a los turistas, pues la mayoría de sus clientes suelen ser extranjeros que piden más estos tipos de pescado en filete por su sabor siendo estos una de las carnes finas más costosas.

A los demás consumidores les gusta el lenguado y robalo por su aroma, sabor y porque no tenga espinas.

Los otros participantes opinaron que la corvina de roca también es muy apreciada por su sabor y por su precio, ya que su valor económico es menor en comparación al filete de lenguado.

# 6. Moderadora: ¿En qué parte de Santa Elena encuentran estos tipos de pescados en filetes, tanto para su consumo o venta?

Las dueñas de restaurantes expresaron que encuentran más esta clase de pescado sin filetear en Ayangue o Santa Rosa.

Los demás participantes concluyeron que estos pescados en filetes solo lo encuentran en locales de comida en Ayangue o Montañita, pero para preparar en casa no existe un lugar establecido que los vendan en filetes y listos para ser preparados.

#### 7. Moderador: ¿Dónde compran pescado fileteado?

Las dueñas de los locales mencionaban que compran el filete en el mercado o en la playa.

Mientras que el resto de potenciales clientes contestaron que compran en supermercados, ya que son más higiénicos y fáciles de preparar.

# 8. Moderador: ¿En qué se fijan al momento de comprar pescado?

Los participantes contestaron que se fijan en la presentación, que el producto se vea fresco y que tenga registro sanitario.

# 9. Moderador: ¿Cuánto paga por una libra de lenguado, y el resto de pescados en filetes y empaquetado?

Los participantes contestaron que están dispuestos a pagar \$ 4.00 la libra de lenguado; mientras que el resto de pescados fileteados estarían dispuestos a pagar \$ 2.50 a \$ 3.00 lb. Aproximadamente.

#### CONCLUSION

De toda esta entrevista a los posibles clientes se ha llegado a la conclusión de que existe una demanda insatisfecha puesto que no hay en el mercado este tipo de pescados en filete.

Se ha podido adjuntar nueva información que permitirá reforzar los

datos obtenidos de las encuestas:

Las personas que compran en supermercados están dispuestas a

pagar un precio mayor por estos pescados en filete, ya que no se

encuentran en el mercado. Por tanto están dispuestos a comprar pescado

fileteado y empaquetado siempre y cuando conserven su sabor, su

presentación, que estén frescos y que cumplan con los parámetros de

calidad establecidos.

Según los participantes al consumir estos pescados ellos se fijan

mucho en cómo ha sido conservado el pescado, en su sabor y que no

tengan espinas.

En cuanto al precio ellos están dispuestos a pagar por una libra de

pescado fileteado entre un rango de \$3.50 y \$4.00. Esto indica que es muy

aceptado para los potenciales clientes este tipo de pescados en filete.

**Grupo B:** 

Grupo Focal: Expertos

• Sr. Christian Coronel: Comerciante de pescados de captura en

San Pedro.

• Sr. Juan Coronel : Comerciante de pescados de captura en

Ayangue

• Sr. Andrés Ruiz: Comerciante de pescados de captura en Santa

Rosa.

• Sr. Luis León : Comerciante de pescados de captura en San

Pedro.

62

• Sra. Mariana Roca Laínez: Filetera en la empresa Astrimar en

Santa Rosa.

• Sra Martha Andrade: Comerciante de pescado.

Lugar de realización del Grupo Focal para los expertos.

Prov. Santa Elena, Centro comercial "Paseo Shopping".

Fecha de realización del Grupo Focal

10 de Julio de 2010

Hora: 9 a.m. a 11 a.m.

**Objetivos:** 

Conocer el mercado de pescado Fileteado en Santa Elena.

Conocer la producción de los siguientes pescados: Lenguado, dorado, robalo y corvina de roca.

Localización de la producción del lenguado, robalo, corvina de roca y dorado.

Saber qué tipo de clientes prefieren estos peces.

 Moderadora: ¿Cómo es el proceso de la pesca para este tipo de peces?

**Experto:** Según los comerciantes el proceso de pesca, captura y comercialización de pescado fileteado es el siguiente:

En primer lugar para conseguir abundante pesca en todo el año es necesario contar con pescadores en toda la zona pesquera de la provincia de santa Elena es decir en los puertos de Santa Rosa (puerto principal), Ayangue, Palmar, entre otros y para que exista este tipo de intercambio

63

comercial, existe entres el comerciante y pescador un contrato verbal que viene ligado de un alto nivel de confianza de ambas partes.

El comerciante le presta dinero al pescador para que compre todo lo necesario para el viaje de pesca que dura 15 días, pero cada tres días regresan al puerto más cercano y la pesca de los tres días es entregada al comerciante. En cuanto a la fibra o bote ese es otro recurso que podrá ser entregado por el comerciante o en su efecto el pescador posea una propia.

El comerciante debe tener como mínimo 6 fibras para que en momentos de escasez se pueda conseguir pescado de cualquier lado.

Una vez que el pescador esta en el área de pesca hecha sus redes y espera el tiempo necesario para que la captura de peces se efectúe, luego se procede a ingresar la captura a hieleras acondicionadas en la fibra para que la carne no se descomponga y ya teniendo una cantidad que cubra al menos los gastos realizados, se regresa al puerto más cercano.

**2. Moderadora:** ¿En qué temporadas se da la producción más frecuente de estos tipos de peces?

# **Experto: Sra. Mariana Roca**

Según los comerciantes la producción de estos tipos de pescado se la consigue en diferentes temporadas:

Lenguado: Existe mayor producción de lenguado para los meses de agosto y septiembre, mientras que para la época de invierno hay una producción muy baja, por lo cual deciden trabajar con otro tipo de peces.

Corvina de Roca: Este por lo general se da en todo el año por lo cual existe mayor posibilidad de producción.

Robalo: tipo de pez es un poco escaso y no tiene temporada fija de mayor producción; pero si se tiene barquitos a disposición en toda Santa Elena es seguro que habrá producción para fechas determinadas.

Dorado: A diferencia del resto este si se lo puede conseguir todo el año y con un menor precio.

3. Moderadora: ¿Qué tipos de pescados venden en la empresa que usted trabaja?

Experto: Sra. Mariana Roca.

Se venden 4 pescados como los son la Merluza, la corvina de roca, el dorado, albacora.

4. Moderadora: ¿En qué tipo de mercado se manejan?

Experto: Sra. Mariana Roca.

El principal mercado es el de la exportación a países vecino.

5. Moderadora: ¿Cuánto pagan en mano de obra directa?

**Experto: Mariana Roca.** 

Con lo que respecta a los precios que le pagan por filetear se puede decir que se le paga 30 ctvs., por gavetas de pescado que se filetean, mientras que los envasadores les pagan 50 ctvs. por gaveta ya que ellos trabajan en la noche para poderles pagar todo lo que se filetea o se envasa se pesa.

El precio máximo que ha llegado a pagarse por producción son 70 dólares diarios los cuales se le paga a la semana a cada uno de los empleados de la empresa.

6. Moderadora: ¿Cuál es el proceso más importante y el que requiere de mayor tiempo?

## **Experto: Mariana Roca.**

El proceso más largo está entre limpieza y eviscerado. El más importante; en realidad son todos pero hay que tener mucho cuidado en el filete. Evitar manosear demasiado y ser específicos en porte de filete.

# **CONCLUSIÓN**

En conclusión este grupo de comerciantes mencionó que el cliente valora mucho este tipo de pescado; pero nos dijo que son clientes de status entre medios a altos; es decir con disponibilidad a pagar el precio que el mercado establezca.

Además mencionaron que el pescado de mayor preferencia va a depender de la temporada, ya que hay meses en que el cliente sabe que hay lenguado y por ende ese esta en sus primeras preferencias, mientras que en otras temporadas su preferencia cambia a corvina de roca, robalo, dorado

En cuanto a los precios estos van a oscilar dependiendo de la temporada el más caro es el lenguado.

Estos tipos de pescados son solicitados por los extranjeros y de la localidad, por su frescura sabor y por ser un pescado diferente del resto.

Además de que este tipo de pescados no se los encuentran en todo el año y que son muy apreciados por el consumidor de pescado en filete.

En cuanto al precio que se le pagué a la mano de obra dependerá del mercado en general.

#### 2.4 Plan de Marketing.

#### Antecedentes.

Analizados los correspondientes resultados encontrados en la investigación de mercados, se pudo comprobar que el proyecto de la empresa empacadora de pescado cuenta con una posible demanda, que se desea satisfacer, por lo tanto es necesario diseñar una estrategia adecuada para poder introducir los productos en el mercado.

Las estrategias que se desean aplicar para el presente proyecto EMPAF serán para dar a conocer de una mejor manera cual es el producto que se va a ofrecer, sin dejar atrás, las referentes al posicionamiento del producto en la mente del cliente mediante un plan de marketing correctamente estructurado, el cual logre satisfacer las necesidades de los consumidores de pescado. Además es importante establecer la gran diferencia entre el deseo, la necesidad y la demanda que puede existir al momento de analizar las herramientas que se utilizarán, debido a que es necesario que los potenciales clientes (personas de clase media y alta que no les gusta limpiar pescado y comer solo pescado fino) no sólo tengan la necesidad de comer un pescado limpio, si no que poco a poco vayan identificándose con una marca en especial que les brinda en sus filetes el sabor, y la frescura que los clientes buscan, así hasta probar todos los posibles pescados que se ofrecen desde los más baratos, hasta el mas caro, que se ofrece como empresa.

#### 2.4.1 Ciclo de Vida

El ciclo de vida de un producto se refiere a las diferentes etapas que va a atravesar un producto o servicio a lo largo de su existencia. El producto que se desea implementar está en introducción dentro del mercado según detalles la Matriz BCG es por esta razón que se ubicará en la etapa de Introducción, debido a que en el mercado se encuentra abriendo un nicho de

mercado para que el ecuatoriano promedio de clase media pueda consumir pescado fino, que al momento Ecuador solo lo exporta a mercados internacionales.

En un inicio, el producto dentro de la matriz BCG se encuentra en el cuadrante de Interrogación. Todo esto será hasta que alcance la madurez completa, y si las cosas marchan bien el producto pase por los diferentes ciclos de vida, hasta alcanzar la etapa de vaca lechera como lo dice el diagrama BCG, debido a que existe cierto nivel de incertidumbre, lo que implica que a pesar de que existe demanda por satisfacer existen riesgos por asumir.

Esto se debe, a que somos completamente nuevos en el mercado con nuestro producto artesanal, se entraría a competir con fuertes industriales., ante todo tienen participación en el mercado aunque poca, ya que como quedo demostrado en las encuestas. necesitara empezar a producir inmediatamente para poder cubrir de esta forma los costos iniciales de poner en marcha la empresa. A continuación se presenta el Ciclo de Vida del producto.

Introducción Crecimiento Madurez Declive

Ventas

Gráfico 2.22 Ciclo de Vida del Producto.

Fuente: www.wikipedia.org/ciclo

#### 2.4.2 Objetivos del Plan de Marketing

### **Objetivos Financieros**

- Recuperar la inversión inicial de todas los implementos y maquinaria artesanal requerida para el proceso de fileteo, empaquetamiento y comercialización en el lapso de tiempo más corto posible.
  - Lograr ingresos superiores a los egresos inherentes a los costos de operación, obteniendo las utilidades esperadas.
- Obtener una rotación positiva de ventas que permita tener flujos de efectivo durante el ciclo de vida del negocio.

## Objetivos de Mercadotecnia

- Conseguir que mediante la introducción de la comercialización, se logre la aceptación por parte de los potenciales clientes.
- Lograr posicionarse en la mente de los clientes.
- Obtener un amplio crecimiento de la demanda de consumidores de pescado fileteado y empaquetado.
- Captar la lealtad por parte del cliente.
- Mantener un flujo de pedido con ventas altas que igualen o superen lo estimado durante todos los períodos del ciclo del negocio, es decir tener una alta productividad de la capacidad instalada.

## 2.5 Análisis Estratégico

#### 2.5.1 Matriz BCG.

Desarrollada por el Boston Consulting Group (BCG), un importante despacho de consultoría de negocios estadounidense, es una Matriz de

crecimiento participación que plantea un método de planeación de la cartera que evalúa las unidades estratégicas de negocios UEN de una empresa en términos de su tasa de crecimiento de mercado y su participación relativa en el mercado.

Las UEN se clasifican como estrellas, vacas de dinero en efectivo, signos de interrogación y perros.

Desarrollando un poco los conceptos de la matriz BCG podemos decir lo siguiente. La matriz se divide en 4 Cuadrantes:

- En el primer cuadrante se ubican Las Unidades de Signos de Interrogación.
- En el segundo cuadrante se ubican las unidades de Negocios Estrellas.
- En el tercer Cuadrante se ubican las Unidades de Negocios Vacas lecheras.
- Y en el Cuarto cuadrante se ubican las unidades de negocios Perros.

Los conceptos básicos que plantearon los de la consultora, para describir el nombre de cada uno de los cuadrantes son los siguientes.

**Estrellas:** Son los negocios o los productos con un alto crecimiento y alta participación. Es común que las estrellas necesiten fuertes inversiones para financiar su rápido crecimiento. Tarde o temprano su crecimiento se frenará, y se convertirán en vacas de dinero en efectivo.

Con respecto al proyecto de una empacadora de pescado para vender al mercado interno y satisfacer la demanda ecuatoriana del producto, podemos decir que la empresa vendería cuatro productos, cada producto dirigido a un mercado especifico ya que cada pescado tiene un mercado en particular. Es así que como producto estrella podríamos tomar a la corvina

de roca, por ser el producto más conocido en el mercado, y del cual el consumidor tiene una buena impresión y sobre todo una predisposición a consumir.

Vacas de dinero en efectivo: Las vacas de dinero en efectivo son negocios o productos de bajo crecimiento y de alta participación en el mercado. Estas UEN establecidas, que han tenido gran éxito, necesitan una menor inversión para retener su participación de mercado; por tanto producen gran flujo de dinero que la empresa usa para pagar sus cuentas y apoyar a otras UEN que necesitan inversión.

Para el proyecto la Unidad de negocio de dorado podría convertirse en una unidad de negocio conocida como vaca lechera, porque este tipo de pescado es conocido por los consumidores por la delicia de su carne, tiene un buen posicionamiento en el mercado y una reputación, de excelente pescado para cocinar platos típicos, sobre todo su carne dentro del mercado es un precio razonable. Es así que con poca inversión esta unidad de negocio podría convertirse en un producto que de mucha liquidez a la empresa.

Signos de interrogación: los signos de interrogación son unidades de negocios con baja participación en el mercado de alto crecimiento. Requieren mucho dinero para mantener su participación, no se diga para incrementarla. La dirección tiene que meditar concienzudamente para determinar cuáles signos de interrogación tratará de convertir en estrellas y cuales deberá descontinuar.

Como signo de interrogación el proyecto EMPAF le apuesta a su producto lenguado, ya que es el pescado que esta menos posicionado en el mercado ecuatoriano, conocido en el país por su exquisita carne, el precio para venderlo a nivel nacional implicaría una duda, si el pescado al final tiene una demanda especifica importante, según datos de la encuestan, este pescado por lo general es consumido por personas de clase alta, inclusive

un plato preparado con este pescado puede estar entre 5 y 7 dólares. Sin embargo consideramos introducirlo en el mercado ecuatoriano, ya que actualmente en un 90% de la captura de este pescado se exporta a Perú.

**Perros:** Son unidades de Negocio y productos de bajo crecimiento y baja participación en el mercado. Estas unidades de negocio pueden podrían generar dinero para poder mantenerse a sí mismas, pero no prometen ser fuentes importantes de dinero en efectivo.

Finalmente podemos tomar como perros a las unidades de negocios más débiles, en el caso de la empacadora EMPAF, el producto que podría estar cayendo con el tiempo en este comportamiento podría ser el robalo, por ser una unidad de negocio que, muchas veces depende de la época del año y del clima presente para poder proceder a su captura, aunque es un pescado conocido pero poco consumido podría caer con el tiempo en esta clasificación.

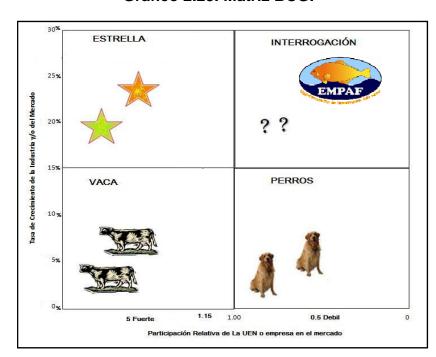


Gráfico 2.23. Matriz BCG.

Fuente: Las Autoras

Concluyendo podemos decir que el Proyecto EMPAF por ser un proyecto nuevo en el mercado, se encuentra en la etapa de introducción, y dentro de la matriz BCG se encuentra dentro del cuadrante de Interrogación, por ser una empresa que recién se está creando para el mercado.

En conclusión el proyecto EMPAF intentará abrirse mercado en una industria que está creciendo, así las oportunidades de diversificar los productos, y de mejorar los procesos también dependerá de la cantidad de dinero que se invierta en el negocio, así se aprovecharan todos los posibles nichos de crecimiento de la industria.

Una buena estrategia de mercado también hará que se gane participación en el mercado, y al final se alcancen los objetivos planteados en el presente documento.

#### 2.5 2 Matriz Implicación.

Conocida también como Matriz FCB es una matriz en la cual se analiza la decisión de compra de los consumidores. Se toma en cuenta el punto de vista afectivo. En este caso sería la disposición de los consumidores a comprar pescado fileteado empacado en fundas y cuál es su afinidad a este hecho.

Recordemos que los consumidores siempre buscan maximizar su utilidad, por lo tanto elegirán la cesta de bienes que los haga más felices en términos económicos.

Por lo tanto esta matriz se clasifica a los individuos en 2 categorías: Emocional, Intelectual, la implicación también se divide en dos: así tenemos implicación débil e implicación fuerte.

> En la clasificación correspondiente a intelectual, los consumidores se basan en emociones, sentidos e intuiciones.

- En cuanto al lado intelectual, los consumidores se basan en la razón, lógica y hechos.
- La implicación fuerte representa para los consumidores una decisión complicada de compra.
- La implicación débil, representa para el consumidor una decisión fácil de compra.

Gráfico 2.24 Matriz de Implicación

	Modo Intelectual	Modo Emocional	
FUERTE	APRENDIZAJE	AFECTIVO	
	(i,e,a)	(e,i,a)	
DEBIL	RUTINA	HEDONISMO	
	(a,e,i)	(a,e,i)	
a= actúa; e= evalúa; i= investiga			

Fuente: Las Autoras

La empacadora de pescado que ofrece al consumidor filetes de pescado cortados artesanalmente y empacados bajo normas de higiene, además de facilitar el consumo a la persona que lo compran por ser un producto ya eviscerado, y en filetes, el consumidor solo tiene que sazonarlo, y empezará a disfrutar de la máxima calidad y sabor que le brinda el producto.

Por lo tanto el producto tendrá una elección intelectual, ya que vendiendo el producto de esta manera se evita al consumidor la pérdida de tiempo en eviscerado, escamado y corte de los filetes de pescado que ofrecemos.

La Implicación sin embargo es fuerte, debido a que la elección es difícil. Al existir el sacrificio de dejar algo, o un costo elevado en la adquisición de uno de nuestros productos, divididos según la segmentación de mercados en distintos tipos pescado con distintos precios según el poder adquisitivo

que tenga el potencial consumidor, se le ofrece un tipo de pescado, fileteado con un precio acorde a su bolsillo pero de excelente calidad.

Por lo que la empresa empacadora de pescado sería una empresa de índole aprendizaje, al existir las elecciones inteligentes de los consumidores para ahorrar tiempo en consumir pescado ya que ahora será más fácil preparar las comidas que contengan pescado, porque el ingrediente principal será de muy buen sabor además de encontrarse limpio, y cortado en filetes, listos para ser sazonados y cocinados.

Teniendo en cuenta esto, el cliente investiga, el producto, evalúa las opciones que se le ofrece(los 4 tipos de pescado que ofrece la empacadora), y finalmente actúa es decir compra el producto que usará en el plato que más le gusta, dependiendo del presupuesto que posea, independientemente de esto se le da al consumidor un pescado fresco y de excelente calidad.

#### 2.6 MERCADO META

#### 2.6.1 Macro-segmentación

La Macro segmentación permite adoptar una estrategia de marketing focalizada, es decir centrada en un grupo determinado de clientes. Dicha identificación de grupos de clientes objetivos a la cual se desea satisfacer, constituye la segmentación del mercado, en el cual el mercado total se descompone en subgrupos, con similares necesidades y comportamientos.

El análisis requiere de tres dimensiones para la definición del mercado de referencia desde la perspectiva del cliente; Funciones o necesidades, tecnología y los grupos de compradores.

#### • Funciones: ¿Qué necesidades satisfacer?

Ofrecer a los compradores nuevas opciones de pescado fileteado. Brindando así un producto de calidad, empacado en higiénicas fundas conservando el sabor y la frescura del mar, que caracterizan a estos tipos de peces en la provincia de Santa Elena.

#### Tecnología: ¿Cómo satisfacer la necesidad existente?

La aplicación de tecnología a la tradicional forma de conservar el pescado hace necesaria la existencia de una empacadora. Que conserve el pescado fresco para luego distribuirlo a los diferentes puntos de venta de esta manera pueda llegar al consumidor final un producto fresco, y económicamente accesible. La parte de aplicación de tecnológica a la materia prima se verá en la planta de la PYME la cual se estima tendrá alrededor de  $300\ m^2$ , la cual contará con una sola planta , y estará ubicada en Santa Rosa, en la Provincia de Santa Elena; lo cual constituye en la solución más viable para la necesidad de un producto fileteado y empaquetado.

# Grupos/Compradores: ¿A quién satisfacer?

Consumidores de pescado fileteado y empaquetado que viven en la provincia de Santa Elena con estrato social medio y alto que le encanta consumir este tipo de peces u otros en conserva que compran por lo general en Supermercados y mini markets de las tiendas de los barrios.

#### 2.6.2 Micro-segmentación

La Micro-segmentación es un estudio más particularizado que apunta a detectar características fundamentales de los clientes. A continuación se muestra la clasificación por la cual se basará la estrategia de marketing.

- Localización: Consumidores de pescado en filetes estratos sociales medios y altos
- Género: Masculino y Femenino.
- ❖ Edad: Mayores de 18 años. Población económicamente activa (PEA).

**Tecnologí**a: Creación de una empacadora de pescado fileteado con maquinaria y procesos sencillos, nada sofisticados ya que es una empaquetadora artesanal.

- Necesidad: Ofrecer filete de pescado, empaquetado con las respectivas normas higiénicas.
- Compradores: Compradores de pescado fileteado pero empaquetado.
- Actividad: Exclusivamente está diseñada para clientes de consumo de pescado fileteado.
- ❖ Intereses: Satisfacción del cliente por el producto. Fácil manera de preparar el producto y consumirlo sin largos tiempos de limpieza y escamado. Más rápida su preparación.
- Opiniones: Sociedad, ingenieros en alimentos, consumidores de pescado.

# 2.6.3 Estrategias de Posicionamiento

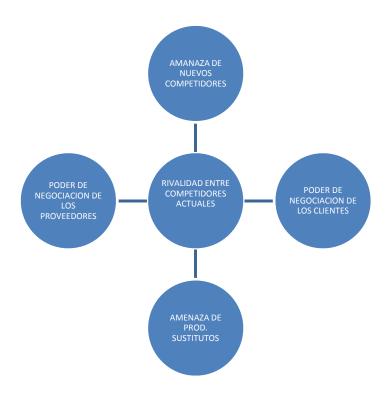
El posicionamiento en el mercado de un producto o servicio, es la forma en la que los consumidores definen un producto a partir de sus atributos importantes, es decir, el lugar que ocupa el producto en la mente de los clientes en relación de los productos de la competencia.

Para lograr posicionarse en la mente de los clientes es necesario realizar estrategias de publicidad logrando dar a conocer el nuevo producto que se desea ofrecer. Además es necesario que el servicio que se ofrezca sea de excelente calidad para que así los clientes logren posicionar la imagen o marca en sus mentes de la mejor forma posible. El cliente puede identificar el producto de pescado fileteado y empaquetado comercializado en Santa Elena como:

 Un producto fresco, empaquetado en higiénicas y prácticas fundas listo para ser usado, brindando así un producto confiable capaz de cumplir con las expectativas del consumidor.

#### Fuerzas de Porter

Gráfico 2.25. Fuerzas de Porter



Fuente: Las Autoras

#### 2.6.4 Poder de negociación de los Proveedores

La Pesca artesanal, es la que se distingue por realizarse en la costas del continente y en las islas Galápagos. Los desembarques de este tipo de pesca se destinan exclusivamente al abastecimiento del mercado interno de la zona ecuatoriana costera y es casi inexistente, la presencia de pescado capturado artesanalmente en la zona de la sierra.

En el Ecuador continental, el subsector de la pesca artesanal está compuesto por las siguientes tipos de pesca:

**Pesca de recolección**, que se trata de la que realizan los mariscadores en el área intermareal. Se recolectan conchas, cangrejos, almeja, mejillones y camarones, entre otros productos marinos.

**Pesca artesanal costera**, en la que se emplean pequeñas embarcaciones y artes tradicionales. El objetivo de este tipo de pesca es la captura de peces pelágicos.

**Pesca artesanal oceánica**, que opera en mar abierto con el apoyo de buques nodriza capturando peces demersales y pelágicos.

La pesca artesanal es la actividad que ocupa al mayor número de trabajadores censados como pescadores por el Instituto de Pesca del Ecuador. Esta actividad se trata de casi una labor de subsistencia, en la que se usan artes y embarcaciones tradicionales, en muchos casos en condiciones precarias. Los ingresos para la mayoría de los pescadores son escasos.

A continuación se detalla el número de personas registradas como pescadores artesanales.

Tabla 2.26. Registro de Personas en Busca de Obtener el Carnet

Provincia	Caletas Beneficiadas	N De Carnetizados	N de Permisos de Embarcación
Manabí	19	4640	1660
Esmeraldas	13	2419	31
Santa Elena	13	3882	48
ElOro	6	1073	
Guayas	10	2439	
Los Ríos	5	486	
Total		14939	1739

Fuente: www.artesanal.subpesca.gov.ec

La tabla anterior vigente hasta el año 2008 muestra que un total de 3882 personas en la provincia de Santa Elena se registraron para poseer el carnet de pescadores artesanales y para la matriculación de sus embarcaciones.

Para la empresa estos proveedores serán grupos de 6 pescadores que mediante un contrato hablado y parte del pago anticipado realizaran la labor encomendada.

La relación con estos proveedores se intensificará con el paso del tiempo ya que si son aceptados los filetes empaquetados, la demanda se incrementará y se necesitará de un constante contacto con los proveedores de pescado para su comercialización.

No hay poder de negociación de los proveedores con respecto a los precios ya que dependiendo del mercado y de la temporada se regularán. Los proveedores venden un producto clave para la empresa, pero al haber diversificado el portafolio con 4 clases de pescado se podrá contar con suministros suficientes para laborar a largo plazo.

Se podrá recurrir de los pescadores del sector como reemplazo o necesidad de más captura de pescado no será costoso la sustitución de proveedores ya que normalmente los pescadores cuentan con embarcación así como redes y demás insumos para la pesca.

#### 2.6.5 Competencia Actual

Dentro del Subsector del procesamiento y de la transformación de los productos pesqueros destaca la actividad conservera que se concentra en el procesamiento del atún, las sardinas, las anchoas y las caballas. La ubicación estratégica de Manta, conocida como la ciudad del atún, ha contribuido a que aproximadamente el 80% de las plantas procesadoras y empacadoras estén ubicadas en este puerto de la provincia de Manabí.

Las especies capturadas son procesadas en plantas empacadoras que cumplen con las regulaciones y procesos de control internacionales, como el Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos, e incluso, muchas poseen certificaciones ISO, lo que demuestra la preocupación de la industria manufacturera pesquera de Ecuador por el aseguramiento de la efectividad de los sistemas de control, calidad y seguridad alimentaria.

La producción de la industria conservera es intensiva, y está controlada por grandes grupos económicos. La mayoría de las grandes conserveras son grandes conglomerados, tanto nacionales como multinacionales. Entre las empresas de pescado a nivel nacional que destacan se puede mencionar:

Tabla 2.27. Competencia Actual

EMPRESAS	VENTAS AÑO(1) 2006	VENTAS AÑO (2) 2007	PARTICIPACI ÓN EN EL MERCADO EN BASE AL ÚLTIMO AÑO
Sefman	\$63.38	\$84.72	15.99%
Tecopesca	\$47.16	\$73.99	13.97%
Marbelize	\$38.87	\$52.85	9.98%
Inepaca	\$36.01	\$43.94	8.30%
Otras	\$231.03	\$274.2	51.77%
Total	\$416.45	\$529.70	100.00%
Cifras: en mil	lones de dólares		

Fuente: Las Autoras

Donde se detalla el volumen de ventas totales del mercado en los dos últimos periodos. Dentro de este grupo la empresa que lidera el mercado es SEFMAN con un porcentaje de participación en el mercado de 15.99%.

El promedio el crecimiento de la industria de empacadora de pescado es de 27.20% al año. Lo que indica que las ventas en esta industria se ha incrementado en un 27.20 en el 2007 en comparación con el 2006.

#### 2.6.6 Amenaza del ingreso de Productos Sustitutos

Entre los productos que se pueden considerar como sustitutos del pescado que se va a empaquetar son:

- Otro tipo de Pescado empaquetado como Picudo, Tilapia, Albacora
- Pescados enlatados como atún real, atún Isabel, atún Van Cams, sardina Real
- Carne fileteada y empaquetada
- Pollo en trozos y empaquetado, Mr. Pollo

Según una investigación realizada mediante visitas a los diferentes supermercados de la Provincia.

#### 2.6.7 Clientes:

Patrones y tendencias de consumo para los filetes de pescado

Los patrones y tendencias para el consumo de pescado fileteado

empaquetado, pueden ser resumidos en lo siguiente:

Conveniencia: La rutina culinaria de los ecuatorianos esta cambiando, por la incorporación de la mujer al trabajo y el menor tiempo destinado a la cocina de los alimentos, ha aumentado el consumo de preparaciones listas para ser utilizadas cuya elaboración no sólo es fácil sino que también consumen poca cantidad de tiempo del que las prepara.

Consideraciones de salud: En Ecuador los hábitos alimenticios están cambiando ya que cada día es mayor la preocupación de los ecuatorianos por una alimentación más variada, sana y equilibrada. La preocupación por la salud ha provocado un aumento del consumo de los productos pesquero debido a las propiedades saludables que conlleva una dieta conformada por estos productos.

El comprador tipo de los productos pesqueros es principalmente, la madre de familia de la clase media o medio-alta, preocupada por la salud y el bienestar de su familia.

El consumo de productos marinos es frecuente en la Costa y éste es uno de los productos usuales de la dieta costeña. Los consumidores están buscando tendencias saludables que les permita mejorar su calidad de vida y un producto con el menor tiempo destinado a la cocina de los alimentos. Esta tendencia se encuentra en auge y esta situación causa un cambio de las preferencias hacia los pescados procesados causando que los filetes de pescado listos para ser utilizados tengan una mayor aceptación en el mercado meta.

# 2.6.8 Amenaza de entrada de nuevos competidores

El sector pesquero se ha convertido en una de las actividades económicas más importantes en la última década A diferencia de otros sectores basados en recursos naturales, el sector pesquero ecuatoriano presenta una clara tendencia de mejora competitiva a través del incremento de valor añadido en la cadena productiva donde al analizar las siguientes tendencias:

Tendencias industriales .-En la búsqueda de mejores rendimientos económicos, la industria se orienta no sólo hacia la diversificación de las especies con un alto valor comercial, mejores prácticas de manejo y control sanitario, que son esenciales para el crecimiento sostenido de la actividad, sino a la explotación de nuevas técnicas como la acuicultura.

Los productos elaborados del mar representan el 27.3% de todas las ventas manufactureras del país, y el nivel de procesamiento es muy superior al de Chile y México, según estudios en el tema. Esta fortaleza tiene como principal consecuencia una balanza comercial con un alto superávit en este ámbito.

Tendencias tecnológicas.-El subsector pesquero industrial es un área extremadamente tecnológica, donde la innovación está presente en cada

eslabón del proceso económico. Así, las naves por sí solas son centros tecnológicos, que disponen de comunicaciones satelitales, sonares y radares y demás elementos electrónicos. A estos dispositivos se suman las cámaras frigoríficas y demás elementos para la conservación de las capturas.

El proceso de conservación es otra área altamente tecnológica, no sólo en los barcos sino en todo el proceso de producción y distribución hasta llegar al consumidor final del producto pesquero. Íntimamente ligada al idóneo proceso de conservación se encuentra el término de la trazabilidad del producto, que permite trazar el ciclo del producto desde su captura hasta su venta final, asegurando en todos estos momentos de la cadena, que el producto haya sido manipulado atendiendo a altos parámetros higiénicos y sanitarios.

Los centros industriales de procesamiento, obviamente también son centros con un alto grado de innovación y tecnología. Como ya se ha subrayado, la seguridad sanitaria es el principal motor de la innovación en el sector e impulsa al sector a su mejoramiento, pero la reducción de costes también impulsa la modernización en un sector tan competitivo como el sector pesquero.

Tendencias medioambientales.- A pesar de la conciencia de la sobreexplotación de los recursos y la necesidad de la implementación de medidas de protección tales como, vedas y control del tamaño de las especies. Hay una deficiencia en el control y vigilancia para hacer cumplir las normas ambientales, no sólo internacionales sino también nacionales. Sin embargo, se están realizando muchos esfuerzos para lograr este objetivo, no sólo de instancias públicas sino también privadas como las propias empresas pesqueras

Al analizar las tendencias antes mencionadas se concluye que las exigencias tecnológicas y de capital que requiere la realización de este tipo

de actividad hacen que las barreras para que entren nuevos competidores son altas donde el control de este subsector se encuentra en grupos económicos de mediano y alto poder económico.

#### 2.7 Marketing MIX

El marketing desempeña un papel en la consecución de los objetivos estratégicos generales por eso se detallara un conjunto de herramientas tácticas controlables de marketing que la empresa combina para producir la respuesta deseada en el mercado meta de consumidores de pescado de la Provincia de Santa Elena. En la mezcla de marketing se va a incluir todo lo que la empresa va a hacer para influir en la demanda de los filetes de pescado EMPAF. Estas muchas posibilidades se va a reunir en cuatro grupos de variables que se conocen como las "cuatro Ps" :producto, precio, plaza y promoción que se detallan a continuación.

#### 2.7.1 Producto

El cliente va a poder deleitar de cuatro tipos de filetes de pescado: Corvina de Roca, Dorado, Lenguado y Robalo.

#### Diseño del Empaque

El diseño del envase va a ser un factor importante para la venta del producto y aceptación del cliente. Por lo que se escogió:

- Fundas de material de plástico con logo de la empresa, con el objetivo de proteger el producto de posibles contaminantes, preservar su frescura y sabor. Característica importante a resaltar como imagen de la empresa. que caracterizará a la empresa.
- Una capacidad de 4 a 5 porciones de filetes con un peso aprox.
   de 454 g o una libra.

• El etiquetado estará impreso en el empaque con información

acerca del producto tal como: informe nutricional, logo de la

empresa, slogan, así como el registro sanitario que exige la ley.

PLASTLIT va a ser la empresa encargada de proveer los empaques

con el diseño escogido:

Las características del contrato que se realizaría es:

Duración: 1 año, de carácter renovable cumplido ese periodo.

Precio de 1000 fundas de plástico con diseño para empacadora:

\$250

Forma de pago: Efectivo.

A continuación los diseños establecidos del empaque:

86

Gráfico 2.26 Empaque Filetes de Corvina.



EMPAF, preocupada por su salud, ofrece al consumidor un produccio enteramente natural, sin aditivos quimicos conservando los nutrientes del pescado.

EMPAF

Peso 454 gapeza.

Hantiner in congulación (10°)

Telfa: (2) 23 48904

Peso 454 gapeza.

Hantiner in congulación (10°)

Telfa: (2) 23 48904

Reg. Sanicario: 4567-IMHE-AR-I I-09

Problema Emparimento Letel pupi:

Fuente: Las Autoras

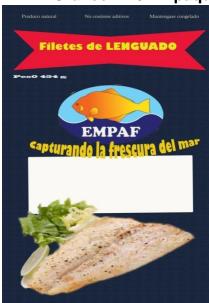
Gráfico 2.27 Empaque Filetes de Dorado





Fuente: Las Autoras

Gráfico 2.28 Empaque Filetes de Lenguado



| Información Nutricosal | Información Nutricosal | Información Nutricosal | Composición por 100 granos de porción comestible | Calorida | Sala | Sala | Calorida | Sala |

Fuente: Las Autoras

Figura 2.29 Empaque Filetes de Robalo



Fuente: Las Autoras



## 2.7.2 Características del producto:

- El pescado tiene un valor nutritivo excelente, proporciona proteínas de gran calidad y una amplia variedad de vitaminas y minerales, como las vitaminas A y D, fósforo, magnesio, selenio, y yodo en el caso del pescado de mar.
- El pescado se digiere con mucha más facilidad que otro tipo de carnes.
- Materia prima fresca.
- Empaque higiénico y práctico.
- Variedad de pescado.

#### **2.7.3** Precio

Para la fijación de los precios se tomara en consideración todos los costos incurridos para la producción y difusión del bien, mas la administración y mantenimiento de la empresa.

Se considero la estrategia en el punto de equilibrio en la fijación de los precios para entrar en el mercado con un precio que permita obtener una utilidad neta sobre la inversión a realizar.

Además de tomar en consideración la relación que existe entre precio-calidad ya que si el precio es muy bajo el cliente tendrá una mala percepción del producto (mala calidad). El precio de venta de cada uno será el mismo para los cuatro productos, ya que esto permitirá entrar al mercado con un precio más accesible.

Tabla 2.28 Cuadro de Precios para los Diferentes pescados

Producto	Precio
Filetes de Dorado EMPAF	\$ 4,04
Filetes de Robalo EMPAF	\$ 4,04
Filetes de Corvina de Roca EMPAF	\$ 4,04
Filetes de Lenguado EMPAF	\$ 4,04

Fuente: Las Autoras

Como se muestra en la tabla anterior los precios estarán determinados por el tipo de pescado a filetear ya que dependiendo de los gustos y preferencias del consumidor se adquirirá el producto que se crea conveniente para satisfacer sus necesidades. Sin embargo también se tendrá en cuenta que al momento de producir, por diferentes motivos no existirá un tipo de producto en stock para satisfacer la oferta estimada de producción se procederá a sustituir materia prima. Es decir que si en un principio la materia prima era dorado se la sustituirá por corvina de roca y así sucesivamente tratando de que a diario se tenga materia prima suficiente para poder satisfacer la demanda.

Habrá descuentos especiales y ofertas a los consumidores frecuentes en épocas como en semana santa y demás festividades.

#### 2.7.4 Promoción

Como una herramienta de promoción esta **La Publicidad** que es una buena forma de informar y persuadir para captar la atención de los consumidores meta por lo consiguiente se va a tomar cuatro decisiones importantes para desarrollar un programa de publicidad que son:

Establecimiento de los objetivos publicitarios: El objetivo de la publicidad en el presente caso es realizar una campaña informativa que es

muy importante en la etapa pionera de una categoría de producto, en la que el objetivo es crear una demanda primaria.

La publicidad de demanda primaria tiene como meta informar, mas no persuadir, ya que lo primero que se debe lograr, es que una persona (en nuestro caso, los consumidores de pescado de la provincia de Santa Elena), reconozca el producto, pues solo entonces podrá interesarle o desearlo. Por supuesto, que a parte de informar sobre los múltiples beneficios del consumo de filetes de pescado empaquetado listo para ser utilizado, con la publicidad se logrará hacer reconocer los productos con el nombre de "Filetes de Pescado EMPAF".

## Para empezar con un plan de acción de marketing se ha pensado:

Establecimiento del presupuesto: La empresa decidirá la forma de financiamiento que más le convenga para la publicidad en este caso se decidió por el método de porcentaje de ventas , que determina el presupuesto de promoción por cierto porcentaje de las ventas actuales o pronosticadas o como un porcentaje del precio de venta unitario. Para partir se escogerá un 5% de las ventas pronosticadas.

Creación del mensaje: Para tener éxito en la publicidad al captar y retener la atención del cliente meta se va a destacar los beneficios que hacen los filetes de pescado EMPAF más deseable e interesante para los consumidores.

En el caso de los filetes de pescado empacado se hará destacar tres aspectos fundamentales de nuestro producto, en primer lugar su delicado sabor y textura, en segundo lugar la frescura del producto ya que es enteramente natural y por último su práctica presentación resaltará que son filetes listos para ser utilizados.

Selección de los medios: Para seleccionar los medios se va a decidir el alcance y frecuencia que se requieren para lograr los objetivos de la

publicidad. El alcance es una medida de porcentaje de personas del mercado meta que se exponen a la campaña publicitaria durante cierto periodo .La frecuencia es una medida de cuantas veces un miembro representativo del mercado meta está expuesta al mensaje.

También se va a considerar el impacto que busca tener en los medios es decir el valor cualitativo de una exposición al mensaje a través de un medio dado. El tipo de medio a escoger se detallara a continuación:

**Prensa**: Los anuncios de prensa, se los va a realizar una vez al mes, aunque en el mediano plazo, la frecuencia con que se publiquen los anuncios puede aumentar. Inicialmente, se va a publicar una vez al mes un anuncio en el diario Super, los domingos de quincena, a un costo de \$2590.

**Radio:** Se promocionará en un medio asequible y transmitido a nivel local por el lapso de una semana cada mes por un valor de \$100.

**Promoción:** Se prescindirá de un gasto mensual por el pago de promocionar el producto dentro de los supermarkets.

## 2.7.5 Plaza (Distribución)

Para la venta de los productos se van a utilizar un canal de 1 nivel que es el que contiene un intermediario de ventas llamado detallista. Para los productos propuestos, el detallista se va a encargar de receptar los productos en sus bodegas para que a su vez se encarguen de entregárselo a los compradores finales.

El tipo de detallista a quien se va a recurrir es:

 Supermercados: Que realizan operaciones relativamente grandes, costos y márgenes bajos, altos volumen y autoservicio, diseñadas para atender todas las necesidades del consumidor de comestibles, de productos para lavar y de productos para el mantenimiento domestico.

Gráfico2.30 Canales de distribución -Supermercados





Fuente: www.google.com - imágenes

Para la decisión de cuantos intermediarios se van a utilizar, se escogió la estrategia de distribución selectiva, este consiste en que el fabricante no tiene que extender sus esfuerzos de ventas a demasiados expendios, muchos de los cuales serán marginales. Esta distribución selectiva proporciona a los productores una buena cobertura del mercado con más control y menos costo que si usáramos la distribución intensiva.

## 2.7.6 Sistema de Ventas

Eslogan: CAPTURANDO LA FRESCURA DEL MAR.

**Producto:** Filetes de pescado, en los tipos de dorado, corvina de roca, lenguado, y robalo. Producción estimada: aproximadamente 600 libras de pescado diarias.

**Empaque:** diseñado por la empresa Plastlit, uno de los principales productores de plásticos del país. En sus manos están los envases de grandes empresas como Pronaca, y filetes de pescado Real, de esta manera se quiere dar la imagen al consumidor de que nuestro producto está hecho con materiales de calidad.

**Diseño**: Funda con colores vivos, aplicando la segmentación de los colores para publicidad, recordando que los colores como azul rojo y amarillo, son colores directamente relacionados con productos alimenticios.

**Presentación**: Aplicando el Eslogan capturando la frescura del mar la empresa EMPAF, decide producir e ingresar al mercado de productos congelados para el consumo local, concentrando su introducción como empresa en la Provincia de Santa Elena, apuntando a obtener un 4% de participación en el mercado, que asegure un crecimiento real, para esto se ha tomado la tasa de crecimiento de la población la cual es del 2,93% anual3 y se ha proyectado la demanda.

Sin embargo la planta instalada tiene una capacidad máxima de producir 800 unidades diarias de producto es decir procesar diariamente alrededor de 200 libras de cada uno de los pescados elegidos, sin embargo por el factor conocimiento del producto en la mente del consumidor, la empresa empezará con una producción baja que se irá incrementando a medida que pasarían los meses.

Recordemos que el producto es homogéneo, es decir existen muchas empresas que ofrecen filetes de pescado, el factor diferenciable entre todos ellos no es solo la presentación si no el precio, ya que en el mercado coexisten productos de grandes marcas como Pronaca y Real pero con una diferencia en los precios de 2 a 3 dólares. La empresa EMPAF ha pensado en todos estos puntos y ha decidido empezar con una estrategia diferenciable en presentación y de aplicar nuestro eslogan en cada uno de los productos que se va a ofrecer. Literalmente se piensa capturar la frescura del Mar. Además el precio Ofrecido al Distribuidor será de 4,01 para luego venderlo al consumidor final a 4,30 es decir dándole un margen de utilidad de \$0.29 a los distribuidores

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fuente: Fichas técnicas del INEC disponibles en www.inec.gov.ec

# Estrategia de Introducción.

**Precio.-**Para ingresar al mercado de productos congelados en el mercado local (Mercado de consumidores en la Provincia de Santa Elena), y lograr una porción de participación en el mercado se ha planificado ingresar con una estrategia de precios Bajos en comparación a la competencia. Con esto se quiere lograr que los clientes prefieran el producto en comparación al de los competidores que es mucho más caro. Al final del día el consumidor no solo obtendrá filetes, sino que obtendrá la frescura del mar en cada uno de nuestros productos, a un precio módico en comparación a la competencia.

Sin embargo este precio no es igual al que se paga al comprar pescado fileteado en los mercados porque el consumidor recepta señales y si se le ofrece un producto extremadamente barato éste puede pensar que se le está ofreciendo un producto de mala calidad.

**Promoción.-** Se aplicará publicidad Informativa la cual intenta dar a conocer al mercado de un producto nuevo. Además de crear una imagen de la compañía. Los filetes de Pescado EMPAF serán promocionados por medio de Prensa y radio formas económicas de Publicidad, esto se lo realizará en las radios locales de la Provincia de Santa Elena como lo son radio Panorama Internacional, 100 dólares mensuales.

A pesar de que el target al cual se apunta es de clase media y media alta, la empresa decide ingresar al mercado por medio de estos medios ya que al ser la Provincia de Santa Elena pequeña y turística, los medios de comunicación también son reducidos y por lo tanto el alcance de estos es mucho más grande llevando a más lados de la Provincia de Santa Elena lo que se desea comunicar.

En lo que respecta a la prensa se piensa poner anuncios en Diario, edición especial Para Playas y la Península, esta edición de diario Súper

solo se comercializa en la Península de Santa Elena y Playas y los costos del anuncio serán de \$ 2590,00 Dólares mensuales, por anuncio y se lo hará en edición especial de los domingos en la contraportada. Para que en un domingo familiar la gente empiece a conocer, el producto, para luego adquirirlo en la tienda de su barrio o en los comisariatos.

Además de la Promoción de las impulsadoras que serán contratadas para que realicen degustaciones en eventos y sitios estratégicos, como lo son comisariatos su contrato será temporal, y solo cubrirá el evento al que asiste. Por lo tanto la remuneración de la Impulsadora se encuentra como un gasto de Publicidad.

**Plaza.-** Apoyados en 2 canales de distribución los cuales se detallan a continuación se buscará llegar al cliente. Para mayor detalle ambos canales se detallan a continuación

#### Canal Indirecto de distribución.

Fabricante Detallista Consumidor

Gráfico2.31 Canales de distribución - Detallista.

Fuente: Las Autoras.

Este canal necesitaría de una persona encargada de ir a los mini Markets de las diferentes ciudades de Santa Elena para ofrecer el producto, lo que se resumirá en la fuerza de Ventas de la empresa, la cual será la encargada de contactar clientes de las tiendas, y con sus conocimientos y habilidades, captar primero al detallista para luego venderle al consumidor final.

La ventaja es que tanto el detallista obtendrá una ganancia estimada de 30 ctvs en promedio por libra vendida de nuestro pescado. Para que los consumidores que compran en su tienda observen la presencia del nuevo producto, se apoyará al detallista con carteles publicitarios que hagan énfasis en que el pescado es fresco, fácil de consumir que se encuentra limpio, además de pesado y vendido al precio justo.

Recordemos que la decisión de compra es uno de los procesos más importantes al momento que el consumidor elije un producto, se estima que la empresa EMPAF se posicione dentro de su target por ser pescado, capturado en la región pero que facilita la cocción al ama de casa moderna que le disgusta escamar, eviscerar y limpiar pescado fresco. Preferible consumidores o familias jóvenes de la generación X que son jóvenes de clase media o alta, educados y preparados para poder llegar lejos en la vida profesional.

Nacidos desde 1974 hasta 1988. Todo esto basado en un estudio que demuestra que la tendencia que siguen las mujeres donde día a día es menos probable ver a las mujeres cocinando en su hogar, y si lo hacen necesitan tener los productos a la mano para que sean de fácil preparación.

En un mundo globalizado donde día a día las tendencias progresan. Dentro de esta categoría entran los detallistas de la empresa.

Canal 2.

Gráfico2.32 Canales de distribución – Mayoristas



Fuente: Las Autoras.

Este canal se proyecta a usarlo luego del segundo año de actividades, apoyándonos en el crecimiento de la demanda. Para llegar a esto se proyecta que se necesitará un mayorista que nos ayude a distribuir el producto en otras ciudades del país cruzando la frontera de la provincia y

llevando el producto a más ciudades como la ciudad de Guayaquil, de esta manera la visión de la empresa se empezaría a cristalizar. Se ha pensado en Dimevar como uno de los principales distribuidores del país para poder crecer y llevar nuestro producto a más ciudades.

#### 2.8 Estudio Técnico

#### **Antecedentes Económicos**

Este apartado tiene por objetivo valorar las variables técnicas del proyecto, comenzando por la descripción del proceso productivo. Es importante tener dominio sobre esta información porque la eficiencia de la producción depende precisamente del proceso que se utilice. Como nuestro producto se trata del empaquetamiento de pescado, será necesario incluir pasos como fileteado y envasado.

Además la empresa ha optado por arrendar el local para la producción y bodegaje, lo que significa que no se realizará un balance de inversión en obras físicas, y este rubro (el arrendamiento) se incluirá en los costos de operación del proyecto, pues no es una inversión sino un desembolso durante la operación. Se ha tomado esta decisión ya que no se desea invertir tanto dinero en construcción en la primera fase del desarrollo del producto.

#### 2.8.1 Proceso de Producción

#### Generalidades.

Una vez analizado el plan de marketing, podemos empezar con el proceso de producción, de la empresa EMPAF, esta parte incluye el proceso de transformación de la materia prima de los pescados, en filetes de pescados. Además de las explicaciones técnicas, del proceso.

El proceso transformación incluye, varias etapas, en las cuales, el personal asignado trabajara de acuerdo a la misión y visión de la empresa. Una de las generalidades más importantes es que el producto que se ofrece a las personas va a ser por medio de un proceso artesanal que no incluye maquinarias sofisticadas, más bien el valor agregado de nuestra empresa será conservar, la frescura del mar en cada filete, de esta forma se logra satisfacer, la demanda del mercado.

## 2.8.2 Etapas del Proceso de Producción.

Esta parte del proyecto incluye x etapas, que inician con el proceso de recepción, limpieza, eviscerado, fileteado, envasado y empacado.

El proceso inicia en el momento que el proveedor llamado comerciante entrega la materia prima a la empresa en sus instalaciones.

Identificará a tres agentes que están implicados dentro de la producción de los filetes de la empresa. Así tenemos a los siguientes agentes.

**Pescador:** Persona encargada de la captura del Pescado en las costas ecuatorianas en la fibra (Bote), son los que manejan los procesos de captura de las diferentes, unidades de negocio a manejarse, como lo son el Lenguado, Robalo, y la Corvina de roca.

Comerciante: que es la persona encargada de poner el dinero, para que le pescador salga en faena de pesca, es el que se encarga de recibir la pesca fresca, en los puertos, y de llevarla al destino final. Vende el pescado con un precio superior por el que le pago al pescador, en otras palabras, es la persona que provee a la empresa de pescado fresco para iniciar con el proceso de producción de los filetes de Pescado.

Jefe de Promoción y Ventas (Agente Comercial o Mercaderista): Trabaja dentro del departamento de Promoción y Ventas. Es la persona encargada,

de buscar la calidad del pescado en los diferentes puertos de la costa ecuatoriana. Se encarga de tranzar precios con los comerciantes, para que estos provean a EMPAF de los diferentes peces, que hacen las diferentes líneas de negocios de la empresa. El trabajo del agente comercial incluye buscar, nuevos comerciantes, que capturen los peces que se procesarían en el proyecto, su trabajo incluye además asegurarse que se pague lo justo a los comerciantes, sin incurrir en una sobrevaloración, o subvaloración, del precio que se le pague a los comerciantes y a los vendedores.

## Recepción.

Una vez reunidos estas tres personas que son las encargadas de cerrar el ciclo de recepción del producto, que termina cuando el Jefe de Promoción y ventas, entrega en la planta empacadora de pescado la materia prima al jefe de Producción, y a su asistente de Producción, donde se pesa el pescado, con estos datos, una vez pesado el pescado se procede a pagarle a el comerciante a través del departamento administrativo y financiero, en este punto empieza el segundo paso de nuestro Proceso que es la limpieza.

## Limpieza.

Una vez receptada la materia prima, se procede a limpiar el pescado introduciendo las unidades de pescado en agua salada para que se conserven frescos, inmediatamente se pasa a las mesas de limpieza donde se procede, junto con un obrero, a limpiar el pescado, y que quede libre de impurezas.

#### Escamado.

Una vez limpio el pescado se procede al escamado de los distintos, pescados. El escamado lo realizará personal cualificado, para que escame el pescado y le quite las aletas a la pieza.

# Descabeza y eviscerado

Es el proceso donde se sigue limpiando al pescado, se le saca las viseras al pescado, y se las pone en gavetas para luego incinerarlas o venderlas a compradores de estas, que hacen harina de pescado en fabricas locales. El descabezado incluye dejar toda la pieza de pescado limpia para su peso.

#### Fileteado.

Siendo la etapa más importante por ser el valor agregado de la empresa empacadora de pescado, el fileteado será realizado con extrema delicadeza, dejando que los cortes sean hechos a mano, por personas expertas, las cuales, harán el proceso cuidando cada filete, y aprovechando al máximo cada pieza para desperdiciar la menor cantidad posible.

## **Envasado**

Una vez puesto el pescado en las gavetas, se inicia con el proceso de envasado el cual empieza cuando se ponen los filetes frescos de pescado en latas de aluminio para su congelación, en el fondo de estos envases de aluminio se pone, primero plástico, luego se ponen los pescados, frescos, y se los acomoda, de tal manera que el plástico sobresalga de los envases. Así se pone el plástico, por varias, capas Una vez acomodados los filetes dependiendo de la cantidad de cada pescado que vaya a ir en la presentación final del producto. Luego se ingresa todas las bandejas de aluminio a la cámara de frio que es donde se congelaran durante 12 horas para posteriormente sacar los filetes de pescado congelados y proceder a su empacado.

## **Empacado**

Es la parte final del proceso, en esta parte se empaca el pescado en cajas de cartón (este proceso se lo usa para exportación), sin embargo para

consumo local Empaf usará una empacadora que selle las fundas higiénicamente. Esta empacadora hará el proceso de empacado, que contiene el logo y el registro sanitario de la empresa.

El proceso para producto de exportación es el siguiente: una vez sacado los filetes de pescado de la cámara de frío se procede a empacar el pescado, en el fondo del cartón, se pone plástico en grandes cantidades, luego se tomas los filetes de pescado que están listos para ser empacados, se los acomoda, poniendo una capa de filetes, y una capa de plástico, y se pone la cantidad de filetes necesaria hasta completar el tamaño de la presentación de la caja, luego se sella la caja y se la ingresa al conteiner de exportación.

En nuestro caso, la máquina empacadora hará el proceso de sellar las fundas para mayor higiene y seguridad.

## Transportación.

Una vez empacados los pescados se procede. A subirlos dentro del carro, distribuidor con conteiner, con refrigerador, es este contenedor se guarda el pescado congelado hasta que llegue al destino final como son los supermercados para su distribución.

## 2.8.3 Flujo del Proceso de Producción.

Para identificar de mejor manera los diferentes procesos de producción, se ha diseñado un flujo grama que refleja las diferentes etapas por las que pasa el producto.

Recepción y Pesado

Descabezado y Envasado

Y Empacado

Transporte

Fuente: Las Autoras

Escamado

Envasado

Gráfico 2.31 Flujo del proceso

Este gráfico muestra todo el proceso por el que pasa una Unidad de Negocio de la empresa EMPAF, el tipo de empaque dependerá del tipo de pescado que se empaquetará.

## 2.8.4 Materia Prima Requerida

La materia requerida son los pescados Dorado, Robalo, Corvina de Roca, Lenguado para obtener los filetes de pescado que debido a la temporada de captura, facilidad de pesca, lugar de pesca y otros factores variaran sus precios. **Costo promedio del pescado por libra \$ 2** 

## 2.8.5 Maquinaria

Las inversiones en equipamiento incluyen aquellas máquinas que permitan la operación normal de la empresa como son: la máquina de cámara de frío, el vehículo con isotermo y equipo de frío. A continuación se detalla la maquinaria que será utilizada posteriormente para identificar el flujo de caja. Vale la pena destacar que está incluido el vehículo que se utilizara para transportar el producto terminado.

Tabla 2.29 Listado de Maquinaria

Maquinaria	Especificaciones	Cantidad	Valor unitario	Valor Total	
Ductos de Ventilación	Marca LG	2	\$ 358,00	\$ 716,00	
Cámara de Congelación, instalación y accesorios	Fabricadora REFRISA con dimensiones 3,50m largox2m anchox2,50m alto	1	\$ 11.957,12	\$ 11.957,12	
Maquinaria selladora de fundas	Dimensiones 86cmx42cm36,5cm	1	\$ 549,00	\$ 549,00	
Báscula de Recibo	Modelo EQB 100 capacidad 100 kg.	2	\$ 152,41	\$ 304,82	
Total		\$ 13.016,53	\$ 13.526,94		

Fuente: Las Autoras

#### 2.8.6 Balance de Personal

Tabla 2.30 Balance de Personal de Producción

Cargo	Núm ero de Cargos		
Gerente	1		
Jefe Financiero Y Administrativo	1		
Jefe Promoción Y Jefe de Ventas	2		
Jefe de Compras	1		
Jefe de Producción	1		
Obreros	6		
Chofer Distribuidor	1		
Guardia	1		
Total	14		

Fuente: Las Autoras

Los sueldos son fijos y están establecidos acorde a las funciones que realiza cada empleado. Mientras que los salarios son obras a destajo, es decir que se paga por tarea realizada.

El Costo de mano de obra es uno de los factores que determinará la eficiencia y eficacia del proceso productivo. Este costo refleja cuan especializado se encuentra el personal requerido, la situación del mercado laboral para la mano de obra en empacadoras de pescado fileteado, las leyes laborales y el número de turnos requeridos que en este caso son dos.

#### Mano de obra

**Chofer distribuidor:** Quien maneja el carro que va a dejar los pedidos a los clientes.

**Guardia**: Es el encargado de vigilar, resguardar la planta y que el sistema de seguridad funcione.

A continuación se mencionará la mano de obra que interviene en el proceso de producción.

**Jefe de producción:** Está encargado de supervisar que se lleven los procesos de producción de manera correcta y que las normas estándares de calidad, higiene, seguridad y ambientales se cumplan.

**Obreros:** Se emplearán 6 obreros para el proceso de producción que es realizado en el horario matutino. Este proceso comienza por la recepción de la materia prima que es pescado entero y congelado, luego es llevado a limpieza, descamación, descabezado y eviscerado donde se emplearán a 2 personas. Para luego ser fileteado, puesto en charoles para ser colocados en la cámara frigorífica por el lapso de 5 horas. En este proceso se emplearán 2 personas

Para el último paso del empaquetamiento se utilizarán 2 obreros .

## 2.8.7 Localización del Proyecto

La localización adecuada de la empresa puede determinar el éxito o fracaso de un negocio y esto se debe a que la ubicación del proyecto no solo tomará en cuenta variables económicas sino también variables estratégicas, institucionales, de transporte, de demanda, de competencia entre otras.

Dichas variables en este estudio de localización permitirán determinar la localización óptima de la empresa comparadas con el resto de alternativas de lugares factibles para su ubicación, obteniendo así la maximización de sus ganancias.

Siendo el método cualitativo por puntos el elegido para el estudio de localización a continuación se menciona algunos métodos que sirven de ayuda para la elección correcta de la ubicación de la empresa:

## Métodos de evaluación por factores no cuantificables:

Esta técnica sólo toma en cuenta factores cualitativos no cuantificados, que tienen mayor validez en la selección de la macrozona que en la ubicación específica.

Existen tres métodos que son:

Antecedentes Industriales: Este supone que si una zona se instala una planta de una industria similar, ésta será adecuada para el proyecto. Su limitación es que es un análisis estático y no dinámico.

Factor Preferencial: Este basa la selección en la preferencia personal de quien debe decidir y ni siquiera del analista. Este método no existe una racionalidad económica pero es adecuado si se asigna un "costo" a las alternativas de localización no preferidas, evaluándose cuantitativamente.

Factor Dominante: Este es un concepto que no otorga alternativas a la localización.

El método elegido es el método cualitativo por puntos.

Esta técnica ha sido elegida por ser la más adecuada para este proyecto, ya que se considera más completa, pues toma en cuenta factores de localización que ayudan a determinar la mejor opción.

#### Método Cualitativo por puntos

Este método consiste en definir los principales factores determinantes del proyecto y así asignarles valores ponderados de peso relativo de acuerdo a la importancia que se le atribuye. El peso relativo a cada variable

sobre la base suma igual a uno.

Se procede a comparar dos o más localizaciones opcionales,

calificando a cada factor de 0 a 10. Siendo la suma de las calificaciones

ponderadas las que permitirán seleccionar la localización que acumule el

mayor puntaje.

Por ende se ha aplicado este método para obtener la mejor localización

de la empresa.

Factores de Localización:

A continuación se detalla las variables decisión para la ubicación de la

empresa:

Materia prima: Esta variable permite conocer la disponibilidad de la

materia prima durante todo el año.

Cercanía al mercado: Se demuestra cuán cerca está la empresa de

los posibles clientes para ubicarse en un punto estratégico que permita

entregarse el producto en el menor tiempo posible.

Costo de insumos básicos: Aquí se encuentran todos los valores

referentes a costos de alquiler, energía, agua, conseguir con mayor facilidad

los materiales para el proceso de producción tales como hielo, gavetas,

equipos adecuados para los obreros, entre otros.

Mano de obra disponible: Es muy importante ya que ayudará a saber

dónde se encuentra la mano de obra más barata y calificada para el proceso

productivo.

Significado de los ítems: C: Calificación - P: Ponderación.

107

Tabla 2.31 Localización del Proyecto

		Zona A		Zona B		Zona C	
Factor	Peso	С	Р	С	Р	С	Р
Materia Prima disponible	0,25	8	2	7	1,8	5	1,3
Cercanía de Mercado	0,20	6	1	9	1,8	6	1,2
Costo Insumos	0,20	5	1	8	1,6	6	1,2
Costo y Disponibilidad de alquiler	0,20	7	1	9	1,8	7	1,4
Mano Obra disponible	0,15	8	1	9	1,4	6	0,9
Total	1,00		7		8,3		6

**Fuente: Las Autoras** 

# Zona A: Ayangue

Esta zona se caracteriza por tener la mayor producción de pescado "Lenguado" y "Corvina de Roca". Además es zona pesquera pero existe poca disponibilidad de insumos tales como alquiler pues no hay áreas construidas.

#### Zona B: Santa Rosa

Esta zona es conocida por ser el puerto más importante de la península.

## **Zona C: Anconcito**

En esta opción se encuentra como la menos probable de escoger ya que tiene las variables no son las más convenientes para el proyecto.

#### Resultado

Aplicando este método dio como resultado la Zona B; es decir; en la zona de Santa Rosa, ya que ahí los factores de localización son los más favorecidos.

En esta zona se encuentra la mayoría de atributos que hacen posibles la ubicación óptima de la empresa ya que es un puerto principal y se puede conseguir la mayoría de insumos; tales como el hielo, pues alrededor se encuentran empresas que lo fabrican.

En Santa Rosa se encuentra una mayor disponibilidad de lugares en alquiler, según el Anexo 2.2 ya que es reconocida por ser zona de empresas empacadoras.

Se puede concluir que es el sitio ideal para la implementación del proyecto, pues cumple en mayor proporción con los atributos requeridos.

Estos valores se determinaron por información buscada en páginas de internet y la visita a la zona como se demuestra en el anexo 2.2 y 2.4.

#### 2.8 ESTUDIO LEGAL

#### Introducción.

El presente apartado explica el conjunto de leyes y normas ambientales mínimas con las cuales se debe cumplir para poder ejecutar el proyecto Empaf.

Estas normas y leyes constituyen un conjunto de reglas con las cuales el estado ecuatoriano, ejerce su poder de regulación frente a las actividades económicas de las empresas privadas.

El fin es proteger la flora y fauna, existente en los diferentes lugares donde la empresa privada ejercerá sus actividades de transformación de la materia prima en producto terminado. Es por esto que el estado ecuatoriano posee un conjunto de reglas y normas que las empresas públicas y privadas deben cumplir para poder transformar la materia prima en producto terminado.

## Formalización de la Empresa

El primer paso antes de llevar a cabo el proceso de producción y comercialización en una empresa consiste en formalizarla y constituirla legalmente, de tal manera que se garantiza la legitimidad del proceso productivo.

## **Requerimientos Legales**

En este punto se analiza los pasos a seguir en la formalización y constitución de la empresa propuesta en el proyecto, a continuación se mencionara los aspectos importantes a tomarse en cuenta para la puesta en marcha de la empresa:

#### Tramite de Funcionamiento

Para que la empresa pueda funcionar en la planta principal

- Copia del RUC del propietario del negocio
- Copia de cédula del propietario del negocio
- Copia del certificado de votación del propietario
- Carta dirigida al coordinador de vigilancia sanitaria del departamento
- de gestión de vigilancia sanitaria de la Dirección Provincial de Santa Elena.

Luego de cinco días laborables, se realiza la inspección que tiene como Objetivo el cálculo del costo del permiso.

## Permiso municipal

Para la obtención de la tasa de habilitación de locales comerciales, industriales y de servicios otorgada por el Municipio, se deben tramitar previamente los siguientes documentos:

- Tasa única de trámite de tasa de habilitación
- Solicitud para habilitación de locales comerciales, industriales y de servicio.
- Copia de la cédula de ciudadanía

- Copia del RUC
- Carta de autorización para la persona que realiza el trámite
- Copia de la patente del año a tramitar
- Certificado de seguridad otorgado por el Benemérito Cuerpo de Bombero

## **Exigencias y normas sanitarias:**

Certificado de Registro Sanitario, es el documento otorgado por el Ministerio de Salud Pública a los alimentos procesados y aditivos, mediante solicitud de una persona natural y jurídica sometida al trámite correspondiente previo el cumplimiento de los requisitos contemplados en el Código de la Salud y de Reglamentos como **Buenas Prácticas de Manufactura.** 

El formulario de BPM o GMP en Inglés, contiene los Parámetros de verificación del cumplimiento del Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura de alimentos procesados, utilizada como la herramienta básica del autocontrol, requisito para el certificado de operación o certificado técnico de funcionamiento, entre los requisitos están:

## Respecto a las Materias Primas e Insumos:

- No se aceptarán materias primas e ingredientes que contengan parásitos, microorganismos patógenos, sustancias tóxicas (tales como, metales pesados, drogas veterinarias, pesticidas) cuya contaminación no pueda reducirse a niveles aceptables mediante la operación de tecnologías conocidas para las operaciones usuales de preparación.
- Las materias primas e insumos deben someterse a inspección y control antes de ser utilizados en la línea de fabricación.
- Las materias primas e insumos deberán almacenarse en condiciones

que impidan el deterioro, eviten la contaminación y reduzcan al mínimo su daño o alteración; además deben someterse, si es necesario, a un proceso adecuado de rotación periódica.

 Los recipientes, contenedores, envases o empaques de las materias primas e insumos deben ser de materiales no susceptibles al deterioro o que desprendan substancias que causen alteraciones o contaminaciones.

# En el capítulo II de los equipos y utensilios detalla que:

 La selección, fabricación e instalación de los equipos deben ser acorde a las operaciones a realizar y al tipo de alimento a producir. El equipo comprende las máquinas utilizadas para la fabricación, llenado o envasado, acondicionamiento, almacenamiento, control, emisión y transporte de materias primas y alimentos terminados.

# Las especificaciones técnicas dependerán de las necesidades de producción y cumplirán los siguientes requisitos:

- Construidos con materiales tales que sus superficies de contacto no transmitan substancias tóxicas, olores ni sabores, ni reaccionen con los ingredientes o materiales que intervengan en el proceso de fabricación.
- Las superficies exteriores de los equipos deben ser construidas de manera que faciliten su limpieza. Todo el equipo y utensilios que puedan entrar en contacto con los alimentos deben ser de materiales que resistan la corrosión y las repetidas operaciones de limpieza y desinfección.

#### Entre los requisitos Higiénicos de Fabricación se encuentra:

#### El Personal

Durante la fabricación de alimentos, el personal manipulador que entra en contacto directo o indirecto con los alimentos debe:

- Mantener la higiene y el cuidado personal. Comportarse y operar de la manera descrita en el Art. 14 de este reglamento.
- Estar capacitado para su trabajo y asumir la responsabilidad que le cabe en su función de participar directa e indirectamente en la fabricación de un producto.

# En el Capítulo 2 de Envasado, Etiquetado y Empaquetado se requiere que:

- Todos los alimentos deben ser envasados, etiquetados y empaquetados de conformidad con las normas técnicas y reglamentación respectiva.
- El diseño y los materiales de envasado deben ofrecer una protección Adecuada de los alimentos para reducir al mínimo la contaminación, evitar daños y permitir un etiquetado de conformidad con las normas técnicas respectivas.
- Cuando se utilizan materiales o gases para el envasado, éstos no deben ser tóxicos ni representar una amenaza para la inocuidad y la aptitud de los alimentos en las condiciones de almacenamiento y uso, especificadas.

# Trámite para la obtención de Registros Sanitarios de Alimentos

Para Garantizar la vigencia y autenticidad del Registro Sanitario que se encuentra en la página www.msp.gov.ec se requiere:

- Carta de la empresa solicitante del trámite de copia certificada de R.S, suscrita por la persona natural o jurídica que consta como solicitante del registro sanitario.
- Copia legible del Registro Sanitario respectivo.
- De ser posible el Registro Sanitario original.
- Comprobante del depósito en la cuenta No. 060014382-7, Banco Internacional, a nombre del Ministerio de Salud Pública.

#### **Procedimiento:**

- Recepción de la solicitud.
- Verificación de la autenticidad del mismo, mediante los archivos electrónicos y documentales.
- Solicitud a Secretaria General del MSP para la legalización del documento.
- Entrega de la copia certificada al interesado.

#### Donde:

Ministerio de Salud Pública del Guayas

#### Costo:

Diez dólares (\$10) por cada copia certificada de Registro Sanitario.

## Tiempo Estimado de Entrega:

Máximo dos días.

# Tramite para obtener Certificado de Seguridad del B. Cuerpo de Bomberos.

Todo establecimiento está en la obligación de obtener el referido certificado, para lo cual deberá adquirir un extintor o realizar la recarga anual. El tamaño y número de extintores dependerá de la dimensión del local.

# Requisitos de seguridad del B. Cuerpo de Bomberos:

- Original y copia de compra o recarga de extintor año vigente.
- Fotocopia nítida del RUC actualizado.
- Carta de autorización a favor de quien realiza trámite.
- Copias de cédula y certificado de votación del dueño del local y del autorizado a realizar el trámite.
- Nombramiento del representante legal si es compañía.
- Original y copia de la calificación

# **Vigencia**

Anual, hasta 31 de Diciembre de cada año.

## Lugar:

Ventanilla del Cuerpo de Bomberos de Santa Elena.

## Exigencias de la Seguridad Laboral de la Empresa

La empresa detallara un plan de seguridad con normas que el trabajador deberá conocer y seguir. Además como derecho irrenunciable de los trabajadores se los registrara al Seguro Social.

## Normas de Seguridad Laboral de la Empresa

Las normas de seguridad en cada área de trabajo, son expuestas de manera esquemática en lugares visibles dentro de la misma entre las que se detallan las siguientes:

## Normas de seguridad en el uso de Herramientas manuales

- Se deberá de usar las herramientas manuales sólo para sus fines específicos e inspeccionarlas periódicamente.
- Las herramientas defectuosas deberán ser retiradas de uso.
- No se permitirá llevar herramientas en los bolsillos salvo que estén adaptados para ello.

 Cuando no se utilice las herramientas dejar en lugares que no puedan producir accidentes

## Normas de seguridad en el almacenamiento

 Se dará una inducción a las personas encargadas, sobre el almacenamiento de productos sobre la forma de apilamiento, ordenamiento y localización de los mismos de acuerdo a las especificaciones de cada bodega.

## Normas de seguridad contra incendio y desastres naturales

- Se realizarán simulacros de incendio y terremoto, enseñándoles los pasos a seguir.
- Se pondrá señalización para la localización de salidas de emergencia.
- Se enseñara al personal el uso adecuado de extintores.
- El uso de extintores dependerá del área:
- En el área de combustibles, químicos, se utilizará un extintor de espuma.
- En el área de bodegas de insumos, madera, materiales de envases, productos de cafetería y archivos, se utilizará un extintor de agua a chorro ó CO2.

#### Normas de niveles de iluminación

- Se deberá tomar las medidas necesarias para que todos los lugares destinados al trabajo, tengan iluminación natural o artificial en cantidad y calidad suficientes, a fin de que el trabajador realice sus labores con la mayor seguridad y sin perjuicio de su vista.
- Todas las ventanas, tragaluces y orificios por donde deba penetrar la luz solar, así como las pantallas y bombillas, deberán conservarse limpios y libres de obstrucciones.

## Derechos de los trabajadores a la Seguridad Social

Los derechos de los trabajadores a la Seguridad Social son irrenunciables. (Art. 34 de la Constitución de la República del Ecuador y Art. 4 del Código del trabajo).

Son sujetos del Seguro General Obligatorio, en calidad de afiliados, todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella; en particular.

## Trámites de Seguridad Laboral

Para el Registro Patronal en el Sistema de Historia Laboral se detallan los siguientes pasos:

- En la página de Inicio, en la sección IESS en línea.
- Click en la opción Empleadores.
- Actualización de Datos del Registro Patronal.
- Escoger el sector al que pertenece (Privado, Público y Doméstico).
- Digitar el número del RUC y seleccionar el tipo de empleador.

Al finalizar el proceso se desplegará el registro de la inscripción y al final del formulario se visualizará el botón Imprimir Solicitud de Clave. Este documento firmado se deberá presentar en las oficinas de Historia Laboral para la solicitud de entrega de clave con los siguientes adjuntos:

#### **Documentos**

- Solicitud de Entrega de Clave (Registro)
- Copia del RUC.
- Copias de las cédulas de identidad del representante legal y de su delegado en caso de autorizar retiro de clave.
- Copias de las papeletas de votación de las últimas elecciones o del certificado de abstención del representante legal y de su delegado, en caso de autorizar el retiro de clave.

- Copia de pago de teléfono, o luz
- Calificación artesanal si es artesano calificado

# Inscripción del trabajador con relación de dependencia

El empleador está obligado a registrar al trabajador, a través de la página web del IESS, desde el primer día de labor y dentro de los 15 días siguientes al inicio de la relación laboral.

El empleador informará a través del Sistema de Historia Laboral la modificación de sueldos, contingencias de enfermedad, separación del trabajador u otra novedad, dentro del término de 3 días posteriores a la ocurrencia del hecho.

En el registro de inscripción se hará constar los nombres completos del trabajador, fecha de ingreso, remuneración, cargo o función que desempeña, número de cédula de identidad o ciudadanía, o documento de identificación para los extranjeros, modalidad de contratación y dirección domiciliaria.

Para el cálculo del aporte de los trabajadores con relación de dependencia, se entiende como materia gravada a todo ingreso regular y susceptible de apreciación pecuniaria, percibido por el trabajador, que en ningún caso será inferior a la establecida por el IESS.

Para el caso de la contratación a tiempo parcial, el salario base de aportación será el ingreso efectivo del dependiente, sin que en ningún caso este sea inferior a un salario básico unificado mínimo del trabajador en general.

Los trabajadores que hubieren sido contratados por días, pagarán sus aportaciones por los días que efectivamente hubieren prestado sus servicios o ejecutado la obra, independientemente del número de horas laboradas en cada día; por tanto no se podrán transformar las horas en días para efectos de la aportación, bajo el concepto de día trabajado, día aportado.

# **Exigencias y Normas Ambientales.**

## Introducción.

El presente apartado explica el conjunto de leyes y normas ambientales mínimas con las cuales se debe cumplir para poder ejecutar el proyecto Empaf.

Estas normas y leyes constituyen un conjunto de reglas con las cuales el estado ecuatoriano, ejerce su poder de regulación frente a las actividades económicas de las empresas privadas.

El fin es proteger la flora y fauna, existente en los diferentes lugares donde la empresa privada ejercerá sus actividades de transformación de la materia prima en producto terminado. Es por esto que el estado ecuatoriano posee un conjunto de reglas y normas que las empresas públicas y privadas deben cumplir para poder transformar la materia prima en producto terminado.

## **Exigencias y Normas Ambientales.**

Ecuador es un país rico en recursos naturales es por esto que nuestro gobierno se preocupado por el desarrollo sostenible de su flora y fauna, creo la ley de gestión ambiental, la cual fue modificada y publicada en el registro oficial en el año 2004.

Esta ley hace énfasis en conservar los recursos naturales del país, al mismo tiempo que se los explota de manera sustentable para que se conserve en el largo plazo.

Para poder cumplir con esta ley las empresas públicas y privadas deben ser evaluadas por los organismos pertinentes presentando ante ellos el estudio de Impacto ambiental en el cual se muestra como el Proyecto va a afectar la vida y el hábitat del lugar donde va a estar ubicado el proyecto.

La ley contempla en sus artículos 19 y 20 las partes más importantes del estudio por lo tanto una empresa privada que desee empezar a realizar las actividades económicas tendrá como objetivo principal: Cumplir con lo establecido en los artículos 19 y 20 de la Ley de Gestión Ambiental y el Artículo 125 del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria, esto es la obtención de una Ficha Ambiental y la aprobación del Plan Mínimo de Manejo Ambiental.

## Los citados artículos dicen lo siguiente:

**Art. 19.-** Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.

**Art. 20.-** Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo.

Adicionalmente en el Art. 21 se explican los puntos que debe llevar el estudio de Impacto ambiental para poderle otorgar a la empresa privada la licencia correspondiente.

Art. 21.- Los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.

Así tenemos que el proyecto EMPAF, para poder empezar a realizar sus actividades económicas deberá cumplir con las exigencias puestas por el gobierno en los artículos 19 y 20 de esta ley.

La empresa empacadora de pescado deberá empezar a gestionar estos requisitos, ya que son de vital importancia para poder obtener los permisos de funcionamiento.

Objetivos: Estudio de Impacto ambiental. EMPAF

Objetivo.

Cumplir con las normas establecidas en los artículos 19 y 20 de la ley de gestión ambiental.

**Objetivos específicos:** 

Describir las características operacionales, del proyecto Empresa empacadora de pescado de forma artesanal, con el objetivo de determinar los desechos o aspectos ambientales que requieran de medidas de manejo ambiental.

Elaborar un Plan de Manejo Ambiental mínimo, correspondiente a un proyecto de licenciamiento bajo Ficha Ambiental, que permita eliminar o minimizar los impactos ambientales negativos y asegurar que el proyecto se desarrolle conforme a la normativa ambiental en vigencia.

Establecer un adecuado manejo integral de desechos a ser generados durante las fases constructiva y operativa del Proyecto " Empresa Empacadora de pescado artesanal y su comercialización en la Costa ecuatoriana"

Leyes y Normas Económicas y Tributarias.

121

Ecuador es un país que cuenta con normas para constituir una empresa de manera legal, toda empresa que realice actividades ya sea de tipo industrial, comercial o en el área de servicios para estar establecida debe cumplir las normas y requisitos vigentes establecidos en la ley de Compañías.

El proyecto EMPAF se perfila como una empresa sociedad anónima, la cual está compuesta como mínimo por ver 15 accionistas, posee una junta general y busca su beneficio para el bien de la sociedad anónima. Los requisitos para constituir una empresa anónima y poder inscribirla en el registro mercantil se encuentran en los anexos.

Las empresas como las sociedades económicas poseen una estructura de capital proveniente de diferentes accionistas que buscan obtener rentabilidad con el proyecto.

#### Normas Tributarias.

Para poder ejercer las actividades económicas correspondientes y declarar impuestos el proyecto EMPAF debe tener RUC o Registro único contribuyente por medio del cual se declaran los impuestos provenientes de las actividades económicas.

Una empresa como EMPAF, deberá tener como actividad económica:

PRODUCCION DE PESCADO Y FILETES DE PESCADO, INCLUSO PESCADO PICADO, TROZADO O MOLIDO, FRESCOS, REFRIGERADOS O CONGELADOS.

El código CIIU de la presente actividad económica es: D151200, con lo cual se puede contabilizar dentro del sistema de cuentas nacionales, el aporte de esta actividad al PIB nacional.

#### **Normas ISO**

Las empresas que poseen este tipo de actividades económicas como la comercialización de pescado fileteado congelado y fresco, deben cumplir normas de calidad para poder ejercer sus funciones y brindar al consumidor un producto de calidad, dentro de estas normas se encuentran 3 normas principales que se deben cumplir como mínimo para poder funcionar y que van muy unidas a las leyes de seguridad industrial.

#### Norma HACCP.

HACCP es un sistema de seguridad de los alimentos que se basa en la prevención. Brinda un método sistemático para analizar los procesos de los alimentos, define los peligros posibles y establece los puntos de control críticos para evitar que lleguen al cliente alimentos no seguros. La norma HACCP está basada en el Codex Alimentarius desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y la Organización Mundial de la Salud.

#### **Beneficios**

La norma HACCP, junto con los requisitos de las prácticas Buenas Prácticas de Higiene (GHP), y, Buenas Prácticas de Manufactura (GMP), forman los elementos de seguridad de alimentos que suministran las herramientas y los métodos para garantizar la seguridad de los alimentos. Las Buenas Prácticas de Higiene siguen la cadena de los alimentos desde la producción primaria hasta el consumo final. Establece las condiciones de higiene para la producción de alimentos. Las Buenas Prácticas de Manufactura son una herramienta de garantía de calidad.

Se recomienda que el sistema de seguridad de alimentos se convine con un Sistema de Gestión de Calidad por tanto además de que el Proyecto EMPAF busque tener esta norma, la misma debe ser combinada con 2 normas mas como lo son la ISO 9000 e ISO 8402 así se buscará que

dentro de la planta, cada empleado tenga claramente quién tiene la responsabilidad de cada cosa: qué, cuándo, cómo, por qué y dónde.

# **NORMA ISO 9000**

ISO 9000 designa un conjunto de normas sobre calidad y gestión continua de calidad, establecidas por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO). Se pueden aplicar en cualquier tipo de organización o actividad orientada a la producción de bienes o servicios. Las normas recogen tanto el contenido mínimo como las guías y herramientas específicas de implantación, como los métodos de auditoría.

El ISO 9000 especifica la manera en que una organización opera, sus estándares de calidad, tiempos de entrega y niveles de servicio. Existen más de 20 elementos en los estándares de este ISO que se relacionan con la manera en que los sistemas operan.

Su implantación, aunque supone un duro trabajo, ofrece numerosas ventajas para las empresas, entre las que se cuentan con:

Estandarizar las actividades del personal que labora dentro de la organización por medio de la documentación

- Incrementar la satisfacción del cliente
- Medir y monitorear el desempeño de los procesos
- Disminuir re-procesos
- Incrementar la eficacia y/o eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos
- Mejorar continuamente en los procesos, productos, eficacia, etc.
- Reducir las incidencias de producción o prestación de servicios

## **NORMA ISO 8402**

Es un complemento de la serie de normas ISO 9000, en ella se definen términos relacionados con la calidad. Clarifica y normaliza los términos relativos a la calidad que sean aplicables al campo de la gestión de la calidad. Se realizó debido a la necesidad de utilizar una terminología normalizada para evitar malentendidos o confusiones y ha obligado al desarrollo de una norma auxiliar que precisa términos y conceptos. La norma ISO 8402 define los términos básicos y fundamentales relacionados con los conceptos de la calidad, aplicables a todos los campos.

# La política de calidad debe ser:

- Adecuada a la empresa.
- Coherente con las necesidades y expectativas de sus clientes.
- Muy simple y fácilmente comprensible para que sea comunicable y entendida sin dificultad.

#### **CAPITULO 3**

#### 3.- Estudio Financiero

En este capítulo se va determinar la viabilidad financiera del proyecto, con los recursos necesarios para la ejecución del mismo, tomando en consideración los costos de producción, administración y venta que realizará la empresa empacadora EMPAF. El objetivo de la investigación es simplificar la información de carácter monetario que facilitó el estudio de mercado y evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

#### 3.1. Inversión Inicial

# 3.1.1 Activos Fijos

Las inversiones en Activos Fijos son todos aquellos bienes que se utilizarán en el proceso de transformación del producto y en área administrativa, para la operación normal del proyecto.

# 3.1.1.1 Maquinaria

La máquina necesaria tanto para la producción y conservación del producto en buen estado de cada uno de los filetes empaquetados es la siguiente:

Tabla 3.1 Maquinaria

Maquinaria	Especificaciones	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Ductos de Ventilación	Marca LG	2	\$ 358,00	\$ 716,00
Cámara de Congelación	D3,50m largox2m anchox2,50m alto	1	\$ 11.957,12	\$ 11.957,12
Maquinaria selladora de fundas	Tamaño 86cmx42cm36,5cm	1	\$ 549,00	\$ 549,00
Báscula de Recibo	M EQB 100 capacidad 100 kg.	2	\$ 152,41	\$ 304,82
Total			\$ 13.016,53	\$ 13.526,94

#### Ductos de Ventilación

Se hará uso de dos ventiladores Industriales marca LG a un costo de \$358,00 cada uno.

# Equipo de refrigeración

Cámara de congelación con 3.50cm. largo x 2 cm. Ancho x 2.0 cm. alto a un precio de \$11.000,00 incluyendo los gastos de instalación y equipamiento para congelar los filetes para luego ser empaquetados.

# **Empacadoras**

Se va a adquirir una Selladora FR-900v con banda continua para el sellado de fundas, construida en acero inoxidable de dimensiones 86 cm x 42 cm x 36, 5cm. Su costo unitario es de \$549,00.4

#### Balanza electrónica

Se comprará dos básculas multifunción con capacidad de 20 kg.Servirán para pesar los pescados desmontados .El costo de cada una será de \$152,41 c/u.

#### 3.1.1.2 Vehículo

Para la distribución de los empaques de filetes se requerirá de un vehículo Chevrolet año 2004 valorado en \$17000. Donde en la parte posterior se instalará un isotermo a un costo de \$3000.

Tabla 3.2 Vehículo

Vehículo	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Camioneta Chevrolet con isotermo año 2004	1	\$ 17.000,00	\$ 17.000,00
Isotermo	1	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Total			\$ 20.000,00

Fuente: Las Autoras

<sup>4</sup> Fuente: http://www.simplesealers.com/fr900v-vertical-heat-sealer.html

# 3.1.1.3 Herramientas/ Suministros de Planta

Los implementos necesarios para el proceso de fileteado se detallan a continuación:

Tabla 3.3 Suministros de Planta

Herramientas	Especificaciones	Cantidad	Valor Unitario		ual
Cuchillos Filetear	Acero inoxidable, Tramontina Century Line	10	\$ 26,00	\$	260,00
Cuchillos para Limpiar	Acero inoxidable, TramontinaUltra Corte	3	\$ 25,00	\$	75,00
Hachuela para Cocina	Tramontina Cocina	5	\$ 17,90	\$	89,50
Tijera Para Limpiar	Domestic Tramontina	4	\$ 9,06	\$	36,24
Gavetas	Plástico, PIKA con huecos en el Fondo	30	\$ 8,74	\$	262,20
Bandeja de Acero	Dimensiones 48.5cmx30cm.	15	\$ 12,90	\$	193,50
Cinta de Embalaje	Para empacar	50	\$ 0,50	\$	25,00
Fundas Industrial para Basura		500	\$ 0,10	\$	50,00
Guantes	Multiuso Master	50	\$ 1,15	\$	57,50
Mandiles	Impermeables	10	\$ 3,00	\$	30,00
Botas	Material de caucho	10	\$ 6,00	\$	60,00
Máscaras		100	\$ 0,38	\$	38,00
Gorros		100	\$ 0,45	\$	45,00
Tacho contenedor	Para desecho Sólido con Tapa	3	\$ 80,08	\$	240,24
Total				\$	1.462,18

Fuente: Las Autoras

# Cuchillos, Tijeras, Hacha

Para el proyecto se utilizarán tres cuchillos de acero inoxidable Tramontina UltraCorte con un costo de \$25,00 c/u además de cuatro tijeras Domestic Tramontina con un costo de \$9,06 c/u. las cuales servirán para poder limpiar los pescados.

Los diez cuchillos de acero inoxidable Tramontina Century Line con un costo de \$26 c/u. servirán para filetear los pescados de una manera ágil y precisa

Se requerirá de cinco hachas de marca Tramontina con un costo de \$17,90 c/u. que servirá para descabezar pescados grandes.

#### **Gavetas**

Se utilizará treinta recipientes plásticos "PIKA" a un costo de \$8,74 c/u para transportar los pescados desde el camión a los trabajadores para su posterior proceso de limpieza y fileteo.

# Bandejas de Acero

Para el depósito de los filetes en las perchas de la cámara frigorífica se hará uso de quince bandejas de acero con medida 48.50cm.x 30cm. a un costo de \$12,90 c/u.

#### Cinta adhesiva

Usado para el sellado del empaque a distribuir se adquirirán cincuenta unidades a \$0,50 c/u

#### Fundas de Basura

Para el depósito de la basura en general tanto del área administrativa y planta se adquirirán fundas industriales para basura a un costo de \$0,10 c/u.

#### Guantes

Los guantes serán necesarios en el proceso de descabezado y fileteado, se adquirirán cincuenta guantes a un costo unitario de \$1,15.

## **Mandiles**

Los mandiles impermeables lo usará el personal de la planta, se comprarán diez para cada semestre del primer año a un costo de \$3 cada uno.

#### **Gorros**

Estos serán necesarios para que los empleados se los coloquen y de esta manera evitar que se contamine el producto y mantener un ambiente limpio, se adquirirán cien gorros a un costo unitario de \$0,45.

#### Máscara

Las máscaras se los utilizarán durante todo el proceso, para asegurar que los productos se encuentren higiénicos. Se comprarán cien a un precio unitario de \$0,38.

#### **Botas**

Las botas de caucho usarán los trabajadores de planta para mantener el aseo dentro del lugar, se adquirirán diez botas de caucho a un precio de \$6 c/u.

#### Tacho de basura

Para el depósito de los desechos sólidos se adquirirán tres tachos contenedores con tapa a un costo de \$80,08 c/u.

Cabe recalcar que la tasa a la que crece las herramientas a partir del segundo año es del 5,50% porque la empresa desea tener suministros de planta suficientes para la producción .Por eso la tasa a la que crece las herramientas es igual a la tasa a la que crecen los costos de producción.

# 3.1.1.4 Muebles y Enseres

El mobiliario a implementar en el área administrativa es el siguiente:

**Tabla 3.4 Muebles y Enseres** 

Muebles & Enseres	Especificaciones	Cantidad	/alor nitario	Val	or Total
Escritorios	Escritorios lineal	3	\$ 200,00	\$	600,00
Sillas Ejecutivas	Sillón de malla ANNA	3	\$ 180,00	\$	540,00
Sillas Visitas	Sillón de espacios fijos con brazos	2	\$ 60,00	\$	120,00
Archivador	Archivador 2 paneles	1	\$ 150,00	\$	150,00
Teléfono	Panasonic Kx T7730	2	\$ 85,00	\$	170,00
Mesas de trabajo	Acero Inoxidable	4	\$ 580,36	\$ 2	2.321,44
Dispensador de Agua	Marca INSTANTEMATIC, capacidad para botellon de 5 galones	1	\$ 95,00	\$	95,00
Total				\$ 3	3.996,44

Fuente: Las Autoras

## **Escritorios**

Tres escritorios para el personal administrativo.

#### Sillas

Tres sillas ejecutivas y dos sillas para visitas.

## **Archivador**

Un archivador para el sector administrativo.

## Teléfono

Se adquirirán dos teléfonos Panasonic K x T7730 para habilitarlos en el área administrativa a un costo de \$85,00 c/u.

# Mesas de Limpieza

Para el trabajo del fileteado se emplearan cuatro mesas de acero inoxidable a un costo de \$580,36 c/u.

# Dispensadores de Agua

Se ubicara un dispensador de agua Marca "INSTANTEMATIC" para el uso del personal, con capacidad para botellón de cinco galones a un costo de \$ 95,00 c/u.

# 3.1.1.5 Equipos de Computación

Tenemos todos los equipos que necesitaremos en la oficina, con sus respectivos precios y cantidades

Tabla 3.5 Equipos de Computación

Equipos de Computación	Especificaciones	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Computadores	Laptop DELL	2	\$ 844,00	\$ 1.688,00
Impresoras Multifuncionales	Multificional HP	1	\$ 121,00	\$ 121,00
Total				\$ 1.809,00

Fuente: Las Autoras

# Computadores

Se adquirirán dos computadoras Laptop DELL INSPIRON T4300 con disco duro de 250 Gb. y 3 Gb. de memoria RAM. A un costo de \$844,00 c/u.

# **Impresoras Multifuncionales**

Se hará uso de una impresora Multifuncional HP para cumplir con todos los trámites administrativos permitiendo una mejor calidad en el trabajo administrativo. El costo de la impresora es de \$121,00 c/u.

#### 3.1.1.6 Suministros de Oficina

A continuación se detalla en la tabla 3.6 los suministros de oficina que se necesitará para el periodo de un año en el área administrativa.

Tabla 3.6 Suministros de Oficina

Suministros	unidades	Valor Unitario		Anual
Calculadoras	4	\$	10,00	\$ 120,00
Bolígrafos y lápices	24	\$	0,15	\$ 10,80
Borradores	10	\$	0,10	\$ 3,00
Grapadora	4	\$	6,00	\$ 72,00
Perforadora	4	\$	6,00	\$ 72,00
Resmas	8	\$	3,50	\$ 84,00
Goma	10	\$	0,75	\$ 22,50
Tijera	10	\$	1,00	\$ 30,00
Carpetas	30	\$	0,10	\$ 9,00
Corrector liquido	10	\$	1,50	\$ 45,00
Cintas Adhesivas	3	\$	3,00	\$ 27,00
Grapas	5	\$	1,00	\$ 15,00
Toner HPQ2612A	2	\$	40,50	\$ 243,00
Cuadernos	10	\$	1,50	\$ 45,00
Botellones de Agua	16	\$	2,00	\$ 96,00
Total				894,3

Fuente: Las Autoras

## 3.1.2 Gastos de Puesta en Marcha

Los Gastos de Puesta en Marcha se realizan al iniciar el funcionamiento de la empresa, tanto en la etapa previa del proyecto como en el inicio de la operación, logrando un funcionamiento adecuado.

Una vez pagados dichos gastos, estos no son recuperables o reembolsables, sin embargo las "Normas Internacionales de Información Financiera" (NIF´S) indica que sean consideradas gastos del periodo.

Los gastos de Puesta en Marcha para iniciar una empresa involucran requisitos de ámbito legal como la afiliación a la cámara de la pequeña industria, nombramiento de la compañía en el registro mercantil.

También constan los Gastos Pre-operacionales como los permisos y patentes que son: los certificados sanitarios, permisos de bombero, registro de la patente municipal, entre otros .Además de las instalaciones de los

servicios básicos. Se estimó el monto de los Gastos de Puesta en Marcha en \$3.380,02.

Tabla 3.7 Gastos de Puesta en Marcha

Gastos de Puesta en Marcha	Valor
Gastos de Constitución	\$ 1.246,00
Gastos Pre-operacionales	\$ 2.134,02
TOTAL	\$ 3.380,02

Fuente: Las Autoras

# 3.1.3 Capital de Trabajo

La Inversión en Capital de Trabajo constituye el conjunto de recursos necesarios, en la forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante un ciclo productivo, para una capacidad y tamaño determinados.

El capital de trabajo es la diferencia entre el activo circulante y el pasivo circulante, la cantidad de recursos económicos necesarios para formar activos corrientes, para una capacidad y tamaño determinados y para la operación normal del proyecto durante su proceso productivo.

A continuación se Menciona los métodos que se usan para calcular el monto de de la inversión en capital de trabajo:

- -Método contable.
- -Método del periodo de desfase.
- -Método del déficit acumulado máximo

## 3.1.3.1 Método Contable:

Permite proyectar los requerimientos de capital de trabajo cuantificando la inversión requerida para cada valor del activo corriente, siendo el rubro de dichos activos que se cuantifica en un saldo óptimo para mantener en efectivo, el nivel de cuentas por cobrar apropiado y el volumen de existencias. La inversión en efectivo depende de tres factores: El costo de

que se produzcan saldos insuficientes, el costo de tener saldos excesivos y el costo de administración del efectivo:

El costo de tener saldos insuficientes provocará que la empresa deje de cumplir con su pago.

El costo de saldos excesivos equivale a la pérdida de utilidad por mantener recursos ociosos por sobre las necesidades de caja.

El costo de administración de efectivo se compone de los costos de gestión de los recursos líquidos y de los gastos generales de oficinas; siendo estos costos fijos, ya que deben tomarse en cuenta en conjunto para la optimización en efectivo, que se define como la de menor costo total.El costo total se obtiene sumando todos los costos de administración con los de saldos tanto excesivos como insuficientes.

#### 3.1.3.2 Método del periodo de desfase:

Este método determina la cuantía de los costos de operación que debe financiarse desde el momento en que se efectúa el primer pago por la adquisición de la materia prima hasta el momento en que se recauda el ingreso por la venta de los productos.

## 3.1.3.3 Método de déficit acumulado Máximo:

El método utilizado para calcular el monto del capital de trabajo para la empresa EMPAF es el método del déficit acumulado máximo que supone calcular para cada mes los flujos de ingresos y egresos proyectados y determinar su cuantía como el equivalente al déficit acumulado máximo.

Para poder calcular el método del máximo déficit acumulado fue necesario sensibilizar la demanda estimada para cada uno de los meses como se presenta en la tabla 3.9.1 de esta manera se presenta una

demanda sensibilizada con lo cual se puede calcular los ingresos mensuales.

Tabla 3.9.1 Demanda Estimada Sensibilizada.

Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agost	Sept	Oct	Nov	Dic
Nº Mes	7	7	7	10	10	10	10	15	15	15	15	20
Porcentaje	5%	5%	5%	7%	7%	7%	7%	11%	11%	11%	11%	14%
Cantidad de Pescado Demanda Libras de Pescado Mensual	4668	4668	4668	6669	6669	6669	6669	10003	10003	10003	10003	13337

Fuente: Las Autoras

Tal como muestra la tabla 3.9 el máximo déficit acumulado asciende a \$ 12.656,59, por lo que ésta será la inversión que deberá efectuarse en capital de trabajo para financiar la operación normal del proyecto.

Tabla 3.9 Método del Déficit Acumulado Máximo

Máximo Défict Acumulado	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	TOTAL ANUAL
Precio	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	\$ 4,00	
Ventas Q	\$ 4.667,99	\$ 4.667,99	\$ 4.667,99	\$ 6.668,56	\$ 6.668,56	\$ 6.668,56	\$ 6.668,56	\$ 10.002,84	\$ 10.002,84	\$ 10.002,84	\$ 10.002,84	\$ 13.337,12	\$ 94.026,71
Total Ingresos	\$ 18.676,78	\$ 18.676,78	\$ 18.676,78	\$ 26.681,12	\$ 26.681,12	\$ 26.681,12	\$ 26.681,12	\$ 40.021,68	\$ 40.021,68	\$ 40.021,68	\$ 40.021,68	\$ 53.362,24	\$ 376.203,76
Egreso Mensual	\$ 22.486,57	\$ 22.486,57	\$ 22.486,57	\$ 26.987,85	\$ 26.987,85	\$ 26.987,85	\$ 26.987,85	\$ 34.489,98	\$ 34.489,98	\$ 34.489,98	\$ 34.489,98	\$ 41.992,11	\$ 355.363,15
Saldo Mensual	\$ (3.809,79	(3.809,79)	\$ (3.809,79)	\$ (306,73)	\$ (306,73)	\$ (306,73)	\$ (306,73)	\$ 5.531,70	\$ 5.531,70	\$ 5.531,70	\$ 5.531,70	\$ 11.370,12	
Saldo Acumulado	\$ (3.809,79	\$ (7.619,58)	\$ (11.429,37)	\$ (11.736,10)	\$ (12.042,83)	\$ (12.349,56)	\$ (12.656,29)	\$ (7.124,60)	\$ (1.592,90)	\$ 3.938,80	\$ 9.470,49	\$ 20.840,61	
Capital de Trabaio	\$ (12.656,29	)				·	·			·			

Por consiguiente la inversión inicial para poner en marcha el negocio comprende la adquisición de todos los Activos Fijos, Gastos de Puesta en Marcha y Capital de Trabajo que da un total de \$57725,17

Tabla 3.8 Inversión Inicial del Proyecto

Inversión del Proyecto							
Suministros	\$ 2.356,48						
Equipos(Maquinarias)	\$ 13.526,94						
Muebles y enseres	\$ 3.996,44						
Equipos de Computación	\$ 1.809,00						
Vehículos	\$ 20.000,00						
Gastos de Puesta en Marcha	\$ 3.380,02						
Capital de Trabajo	\$ 12.656,29						
Total	\$ 57.725,17						

Fuente: Las Autoras

# 3.2.2 Estado de Situación Inicial

El Estado de Situación Inicial va a reflejar el estado en que se encuentra la empresa en el momento preciso en que están a punto de iniciarse las operaciones. Por lo que un 60% de capital propio y un 40% de deuda van a ser la estructura inicial para financiarse.

Tabla 3.10 Estado de Situación Inicial

Estado de Situación Inicial									
ACTIVO	Мо	nto	PASIVO	Mor	nto				
Activo Circulante			Prestamo	\$	23.090,07				
Efectivo	\$	12.656,29							
suministros de Oficina	\$	894,30							
Suministros de Planta	\$	1.462,18							
Total Activo Circulante	\$	15.012,77	Total Pasivo	\$	23.090,07				
Fijos									
Equipos(Maquinarias)	\$	13.526,94	PATRIMONIO						
Muebles y enseres	\$	3.996,44	Capital Propio	\$	34.635,10				
Equipos de computación	\$	1.809,00							
Vehículos	\$	20.000,00							
Gastos de Puesta en									
Marcha	\$	3.380,02							
Total Activo Fijo	\$	42./12,40							
Total Activos	\$	57.725,17	Total pas +patr	\$	57.725,17				

#### 3.2.3 Financiamiento

El monto requerido para operar es de \$57725,17 donde el 60% se va a financiar vía capital propio y 40% vía deuda:

**Tabla 3.11 Financiamiento** 

Financiamiento	Monto (\$)	Porcentaje(%)
Monto Requerido	\$ 57.725,17	100%
Capital Propio	\$ 34.635,10	60%
Préstamo	\$ 23.090,07	40%

Fuente: Las Autoras

El préstamo de \$23.090,07 va a ser financiado con un crédito en la Corporación Nacional de Fomento a través de la Corporación Financiera Nacional (CFN) a una tasa de interés del 11,83%, a cinco años plazo con cuotas iguales y amortización de capital de forma anual. La tabla se la detalla en anexo 3.1.

Con respecto al Capital Propio va a ser una aportación de los accionistas que conforman la empresa. A continuación se detalla en la siguiente tabla el monto aportado por cada uno de ellos:

**Tabla 3.12 Monto Aportado** 

%	Monto	Socios
50%	\$ 17.317,55	Estela Yánez
25%	\$ 8.658,78	Ivonne Sánchez
25%	\$ 8.658,78	Clara Ramírez

# 3.3 Presupuestos de Costos y Gastos.

En el siguiente apartado se presentan las tablas correspondientes a los costos tanto directos como indirectos los gastos de administración, gastos de ventas, amortizaciones, así como la mano de obra directa e indirecta.

## 3.3.1 Costos de Producción

Son los costos que se relacionan con los ingresos por ventas, la mano de obra directa e indirecta. Todos estos costos se cargan como gastos cuando se reconoce el ingreso correspondiente a las ventas. Los costos de Producción suman un total de \$ 268.716,97 en el primer año. Pero a partir del segundo año la tasa a la que va a crecer el costo de producción es de 5,50% por factores de costos que intervienen en el proceso de producción

Tabla 3.13 Costo de Producción

Costo de Producción	% Destinado a Planta	Cantidad	Costo Variable Unitario		Mensual		ıal Anual	
Produccion Mensual Estimada					\$	7.835,56	\$	94.026,71
Materia Prima Directa					\$	17.630,01	\$	211.560,10
Pescados			\$	2,00	\$	15.671,12	\$	188.053,42
Empaque			\$	0,25	\$	1.958,89	\$	23.506,68
Mano de Obra Directa					\$	2.114,75	\$	25.377,00
Sueldos mas Beneficios Sociales		6	\$	352,46	\$	2.114,75	\$	25.377,00
Gastos Indirectos de Fabricación					\$	2.648,32	\$	31.779,87
Materiales Indirectos de Fabricación								
Sal		2	\$	25,00	\$	50,00	\$	600,00
Mano de Obra Indirecta								
Sueldos y Beneficios							\$	21.763,58
Jefe de produccion		1	\$	551,93	\$	551,93	\$	6.623,20
Limpieza y mantenimiento	75%		\$	1.212,32	\$	909,24	\$	10.910,88
Guardia		1	\$	352,46	\$	352,46	\$	4.229,50
Otros Gastos Indirectos								
Agua	80%		\$	120,00	\$	96,00	\$	1.152,00
Luz	80%		\$	200,00	\$	160,00	\$	1.920,00
Depreciacion maquinaria			\$	118,69		\$ 118,69	\$	1.424,29
Hielo		30	\$	2,00	\$	60,00	\$	720,00
Alquiler	70%		\$	500,00	\$	350,00	\$	4.200,00
Total de Costo de Producción					\$	22.393,08	\$	268.716,97
Rentabilidad	40%				\$	8.957,23	\$	107.486,79
Precio de venta					\$	31.350,31	\$	376.203,76
Precio Unitario							\$	4,00

#### 3.3.1.1 Materiales Directos e Indirectos

Son todos los materiales que se relacionan directa e indirectamente con la unidad producida de producto que incluye la mano de obra directa, así como también otros Gastos Indirectos como el agua, energía eléctrica etc.

#### 3.3.1.1.1 Mano de Obra Directa

La mano de Obra Directa de la empresa EMPAF suma un costo mensual de \$2114,75 que corresponde a todo el personal incluido en el proceso de producción. Este equipo está conformado por las personas que transforman la materia prima en el producto terminado y entre los cuales se encuentran seis Obreros que son los encargados de descargar los pescados frescos, limpiarlos, descamarlos, eviscerarlos, filetearlos, envasarlos, y empaquetarlos. En el anexo 3. 2 se detalla la Hoja de Trabajo donde están los salarios más los Beneficios del personal, tanto de la mano de Obra Directa como de la mano de obra Indirecta.

Tabla 3.14 Mano de Obra Directa

Mano de Obra Directa											
Gastos de Producción	# de Personas	Sueldo	Mensual & Beneficios	Sueldo Aanual							
Obreros	6	250	\$ 352,46	\$ 25.377,00							
Total G. Administrativos	6	250	\$ 352,46	\$ 25.377,00							

Fuente: Las Autoras.

#### 3.3.1.1.2 Materia Prima Directa.

La Materia Prima Directa son todos los Materiales Directos que se necesitan para producir una unidad de producto, en el caso del proyecto Empaf estos materiales directos son los diferentes tipos de Pescado y el Empaque, ambos alcanzan un costo de \$ 211.560,10 anuales. (Véase tabla 3.13)

Pescado.- Es la materia prima principal, indispensable para la fabricación de nuestro producto. Se estima que durante todos los meses se adquirirá como materia prima un 25% de cada uno de los diferentes tipos de pescado. Dependiendo de la época del año y como los pescados son recursos naturales, y están sujetos a diferentes condiciones ambientales esta adquisición de recursos, puede variar dependiendo de la época del año en la cual se realizará la producción del producto. Compensando de esta manera la ausencia de un tipo de pescado con otra clase de pescado, hasta alcanzar el 100% estimado de materia prima, necesaria para cubrir la producción estimada mensual.

Plástico para empacadora.- El plástico para empacadora es un material de calidad mandado a confeccionar exclusivamente para la empacadora Empaf. Este plástico se usará conjuntamente con la máquina selladora para el sellado de los empaques de pescado y tendrá un costo estimado de \$250,00 por cada mil unidades.

#### 3.3.1.1.3 Materiales Indirectos

Los materiales indirectos son todos los utensilios necesarios para la producción, entre los cuales tenemos:

**Sal.-** Necesaria para conservar los pescados frescos, se la utiliza para limpiar la materia prima extraída directamente del mar. Es decir se lava el producto con agua salada. De esta manera se conservan todas las propiedades alimientiicas de los productos.

#### 3.3.1.1.4 Otros Materiales Indirectos

Son todos los Materiales que aunque no es fácil de cuantificar cuanto de ellos es para la planta o para las oficinas administrativas, son importantes ya que se incluyen en el costo de producción del producto. Estos materiales Indirectos son el agua, la luz., hielo, y el alquiler.

Para poder producir las cantidades necesarias y cubrir la demanda de la empresa Empaf se ha estimado que el 80% del agua y Energía eléctrica, que la empresa consuma va a ir destinado a la producción, mientras que el restante 20% se destinará al área administrativa de la empresa.

Así mismo se aplica el mismo criterio para el Alquiler, del total mensual que se pague el 70% de la producción irá destinada a planta mientras que el 30% restante irá destina a las Oficinas de la empresa.

#### 3.3.1.1.5 Mano de Obra Indirecta.

La mano de Obra indirecta consta de todo el personal de EMPAF que no interviene en el proceso de producción directamente, así tenemos a un Jefe de Producción con un costo mensual de \$ 551,93 que es el encargado de supervisar las actividades de los obreros de Planta, apoyando con sus conocimientos en el proceso de producción. Además del Jefe de Producción, la Mano de Obra Indirecta también será el Guardia que es el encargado de vigilar y cuidar las instalaciones de la empresa con un costo mensual de \$352,46. (Véase Anexo 3.2).

Para las tareas de Limpieza y Mantenimiento se ha estimado un monto mensual de \$909,24 con el cual se contratará a una empresa que brinde este tipo de servicio. En total se requeriría para toda la planta y oficinas administrativas un total de cuatro personas. De las cuales tres estarán destinados a trabajar en la planta y la restante en las oficinas administrativas (Véase tabla 3.13).

# 3.3.2 Gastos Administrativos y de Ventas.

## 3.3.2.1 Gastos Administrativos

El detalle de los Gastos de Administración del proyecto contempla a los sueldos y salarios de los jefes de las distintas áreas, excluyendo al personal que está directamente relacionado con el proceso de producción. Se incluye también los Gastos de Suministros de Oficina, Depreciaciones, Alquiler que dan un total anual de \$54.366,17.

143.15 Gastos Administrativos

Gastos Administrativos	То	tal Anual
Sueldos y Salarios	\$	36.228,44
Suministros de Planta	\$	1.462,18
Suministros de Oficina	\$	894,30
Limpieza & mantenimiento Ad	\$	3.636,96
Gasto de Combustible y mantenimiento. Vehículo	\$	3.192,00
Gasto de Alquiler	\$	1.800,00
Gastos S. Básicos.Admi	\$	1.728,00
Depreciación	\$	5.424,29
Total Gastos Administrativos	\$	54.366,17

Fuente: Las Autoras

## 3.3.2.2 Gastos de Ventas

Tabla 3.16 Ventas

Gasto de publicidad	Mensual	Anual
Prensa	\$ 2.590,00	\$ 31.080,00
Radio	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Promoción	\$ 350,80	\$ 4.209,60
Total	\$ 2.690,00	\$ 36.489,60

Se puede decir que en Gastos de Venta se incluye todos los gastos para poder vender nuestro producto, el monto de la publicidad se estima en un \$36489,60 para invertirlo durante el primer año .Este valor incluye la prensa escrita en un diario de la localidad, la transmisión en radios del sector como Panorama Internacional y la promoción en los supermercados mediante impulsadoras, con el fin de hacer conocer el producto en el mercado. Pero a partir del segundo año este valor va a ser menor porque el producto ya va a estar posicionado en el mercado. La tasa a la que va a aumentar es del 7%

#### 3.3.2.3 Gastos de Servicio Básicos

Corresponde al gasto en el que se incurre por concepto de Servicios Básicos, e Internet. Este gasto tanto de la luz como del agua, que son compartidos con el área administrativa, se multiplica por el porcentaje de la empresa que será destinada a las oficinas en este caso la empresa dedicará un 20% de los servicios básicos a ocuparlo en la parte administrativa, mientras que el restante será destinado para el área de producción.

Tabla 3.17 Servicios Básicos

Gastos Servicios Básicos	Mensual	Anual
Energía Eléctrica	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Agua	\$ 120,00	\$ 1.440,00
Teléfono	\$ 45,00	\$ 540,00
Internet	\$ 35,00	\$ 420,00
Total	\$ 400,00	\$ 4.800,00

Fuente: Las Autoras.

## 3.3.2.4 Depreciaciones

La depreciación de los activos fijos se realizó por el método en línea recta. Este método nos indica que los activos se van a usar con la misma intensidad cada año. Tiene vida útil por lo tanto la depreciación periódica debe

de ser al mismo monto. El método distribuye el valor histórico ajustado del activo en partes iguales por cada año de uso. Para calcular la depreciación anual se divide su valor histórico ajustado entre los años de vida útil. El cálculo de la depreciación se la realiza de la siguiente manera.

# Fórmula 3.1 $Depreciación \ Anual = Valor \ Histórico \ Ajustado - Valor \ Residual$

El resultado de la aplicación del siguiente método nos da como resultado la siguiente tabla:

Tabla 3.18 Depreciaciones

DEPRECIACION									
ACTIVOS	l	LOR DE OMPRA	VIDA UTIL	De	preciacion Anual				
Vehículo	\$	20.000,00	5	\$	4.000,00				
Maquinaria									
Cámara de Frío	\$	11.957,12	10	\$	1.195,71				
Máquina empacadora al	\$	549,00	10	\$	54,90				
Balanza	\$	304,82	10	\$	30,48				
Ducto de Ventilacion	\$	716,00	5	\$	143,20				
Equipos de computo									
Computadores	\$	1.688,00	3	\$	562,67				
Impresoras Multifunciona	\$	121,00	3	\$	40,33				
Muebles & Enseres									
Escritorios	\$	600,00	10	\$	60,00				
Sillas Ejecutivas	\$	540,00	10	\$	54,00				
Sillas Visitas	\$	120,00	10	\$	12,00				
Armario	\$	150,00	10	\$	15,00				
Teléfono	\$	170,00	3	\$	56,67				
Mesas de Trabajo	\$	2.321,44	10	\$	232,14				
Dispensadores de agua	\$	95,00	3	\$	31,67				
Total				\$	6.488,77				

#### 3.3.3 Gastos Financieros.

Los Gastos Financieros deben reconocer el gasto generado por el uso de la deuda, es decir únicamente sus intereses. En nuestro caso consiste en el pago de los intereses de la deuda contraída con el Banco Nacional de Fomento con el fin de financiar la adquisición del Equipo, Maquinaria, Vehículo, Suministros de oficina y demás activos no circulantes del proyecto.

El préstamo sería de un monto de \$ 23090,07 dólares, a una tasa del 11,83% anual a 5 años plazo. (véase en anexo 3.1)

#### 3.4 PRESUPUESTO DE VENTAS E INGRESOS

#### 3.4.1 Estimación de la demanda.

Necesaria para calcular los posibles ingresos y los costos, la función de la demanda es explicarnos como crecen las cantidades que vamos a vender a medida que pasa el tiempo. Para la proyección de cinco años se ha estimado que la demanda, crezca a una tasa real de 2.93% que es la tasa de crecimiento de la población de la provincia de Santa Elena la cual es de 238889 personas, esta demanda depende de las siguientes condiciones.

Tabla 3.19 Condiciones de la Demanda

Condiciones de la Demanda	Cantidad /Porcentaje	Descripción
Personas que les gusta el pescado	8 2 %	
Personas interesadas en nuestro producto	4 %	
454 gram os de Pescado / 1 libra	1	
1 libra (de 4 a 5 porciones)	4	Porciones
Porciones que consum iría una persona semanalm ente	1	Porciones
Porciones al mes	4	Porciones
Paquetes al m es / 1 libra/por persona	1	Paquetes
Paquetes al año por persona	1 2	Paquetes
Meses	1 2	
Semanas	4	

De aplicar las condiciones citadas con anterioridad nos da como resultado lo siguiente.

Tabla 3.20 Demanda

Provinci	n Estimada a de Santa lena	Gustan del Pescado	Demanda de Pescado Empacado (PERSONAS)			
2011	238889	195889	7836			
2012	245888	201629	8065			
2013	253093	207536	8301			
2014	260509	213617	8545			
2015	268142	219876	8795			

Fuente: Las Autoras.

Esta demanda estimada será el mercado objetivo al cual se apuntará es decir un 4% del total de las personas (82%) que estarían dispuestas a comprar nuestro producto.

# 3.4.2 Ingresos.

Los ingresos estimados se harán en base a una proyección de 5 años los cuales crecerán a una tasa real del 2,93% .Tasa estimada del crecimiento de la población de la Península de Santa Elena

Tabla 3.25.1 Tasa Real del Crecimiento de la Población

Tasa Real	2,93 %
Fuente: inec.gov.ec	

r derite. mee.gov.ee

Los ingresos proyectados fueron los siguientes.

Tabla 3.21 Ingresos proyectados INGRESOS PROYECTADOS 5 AÑOS											
Dunnin	Φ.	1 00	Φ.	2	Φ.	4.00	Φ.	4 22	Φ.	5	
Precio	\$	4,00	\$	4,00	\$	4,00	\$	4,00	\$	4,00	
Cantidad		94027		96782		99617		102536		105540	
Ingresos	\$ 376.203,76  \$ 387.226,53  \$ 398.572,27  \$ 410.250,44  \$ 4								22.270,77		

Con la ayuda de la demanda, los costos fijos y los costos variables se mantienen fijos. Mientras que las cantidades crecen a una tasa de real de 2,93% los datos de los costos de proyectados se presentan en la tabla 3.26.

Tabla 3.22 Costos de Producción

	1		2		3		4		5
Costo Variable Unitario	\$	2,86	\$	2,86	\$	2,86	\$	2,86	\$ 2,86
Cantidad		94027		96782		102536		111816	125508
Costo de Venta	\$	268.716,97	\$	276.590,38	\$	293.036,03	\$	319.555,97	\$ 358.686,33

Fuente: Las Autoras

### 3.4.3 Estado de Resultado Integral

El Estado de Resultado Integral es la agrupación contable de los ingresos y egresos con la diferencia de la inclusión de escudos fiscales como la depreciación, que son permitidos en la legislación ecuatoriana.

A través de este estado se calculan los pagos de impuestos a la renta anuales. Este estado es básico para la obtención de créditos en el sistema financiero, también es un requisito para la obtención de certificados por parte de la Superintendencia de Compañías.

El Estado de Resultados considera una Utilidad Bruta resultante de la diferencia entre las Ventas, menos el Costo de Producción que es de \$ 107.486,79 en el primer año.

Para llegar a la Utilidad Neta se consideraron los Ingresos y Gastos Financieros, el 15% de participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa y el Impuesto a la Renta cuya tasa es del 25%.

El proyecto durante el primer año de operación, produce ingresos suficientes para cubrir los costos y dejar una pequeña utilidad a los accionistas pero a partir del segundo año, con una mayor producción y ventas las utilidades se incrementan considerablemente. El estado de pérdidas y ganancias se detalla a continuación para una proyección de cinco años.

Tabla 3.23 Estado de Resultado

		Estado de Result	ado		
	1	2	3	4	5
Ingresos	\$ 376.203,76	\$ 387.226,53	\$ 398.572,27	\$ 410.250,44	\$ 422.270,77
Costo de Venta	\$ 268.716,97	\$ 283.496,41	\$ 299.088,71	\$ 315.538,59	\$ 332.893,21
Utilidad Bruta	\$ 107.486,79	\$ 103.730,13	\$ 99.483,56	\$ 94.711,85	\$ 89.377,56
Gastos Operacionales					
Gastos de Venta					
Publicidad	\$ 36.489,60	\$27.105,86	\$ 27.900,06	\$ 28.717,53	\$ 29.558,95
Total Gastos de Ventas	\$ 36.489,60	\$27.105,86	\$ 27.900,06	\$ 28.717,53	\$ 29.558,95
Gastos Administrativos					
Sueldos y Salarios	\$ 36.228,44	\$36.228,44	\$ 36.228,44	\$36.228,44	\$ 36.228,44
Suministros de herramientas	\$ 1.462,18	<b>\$</b> 1.542,60	\$ 1.627,44	\$ 1.716,95	\$ 1.811,38
Suministros de Oficina	\$ 894,30	\$ 894,30	\$ 894,30	\$ 894,30	\$ 894,30
Limpieza Y mantenimiento Ad	\$ 3.636,96	\$ 3.636,96	\$ 3.636,96	\$3.636,96	\$3.636,96
Gasto de Combustible y mantenimiento.	\$ 3.192,00	\$ 3.192,00	\$ 3.192,00	\$3.192,00	\$3.192,00
Gasto de Alquiler	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$1.800,00	\$1.800,00
Gastos Servicios Básicos.Ad	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$1.728,00	\$ 1.728,00
Depreciación	\$ 5 424,29	<b>\$</b> 5 424,29	\$ 5 424,29	\$5 424,29	<b>\$</b> 5 <b>424,2</b> 9
Total Gastos Administrativos	\$ 54.366,17	\$54.446,59	\$ 54.531,44	\$ 54.620,95	\$ 54.715,38
Total gastos	\$ 90.855,77	\$81.552,45	\$ 82.431,50	\$ 83.338,48	\$ 84.274,33
UAII	\$ 16.631,01	\$22.177,67	\$ 17.052,07	\$ 11.373,37	\$ 5.103,23
Gastos de Financiamiento					
Gasto de Interes	\$ 2.731,56	\$ 2.300,13	\$ 1.817,66	\$1.278,12	<b>\$</b> 674,75
Total Gastos de Financiamiento	\$ 2.731,56	\$ 2.300,13	\$ 1.817,66	\$1.278,12	<b>\$</b> 674,75
UA Impuestos	\$ 13.899,46	<b>\$</b> 19.877,55	\$ 15.234,40	\$ 10.095,25	<b>\$</b> 4. <b>428</b> ,48
15% Participacion	\$ 2.084,92	\$ 2.981,63	\$ 2.285,16	\$1.514,29	\$ 664,27
UDParticipacion	<b>\$</b> 11.814,54	\$ 16.895,92	\$ 12.949,24	\$8.580,97	\$3.764,21
25% Participación	\$ 2.953,64	\$ 4.223,98	\$ 3.237,31	\$ 2.145,24	\$ 941,05
UTILIDAD NETA	\$ 8.860,91	\$12.6/1,94	\$ 9.711,93	\$6.435,/2	\$ 2.823,16

# 3.4.4 Flujo de Caja

Es una de las herramientas más importante en la toma de decisiones, este recoge información básica de de los estudios técnico, de mercado y organizacional. También maneja información de los efectos tributarios e indirectamente el estado de pérdidas y ganancias. Horizonte de evaluación depende de las características del proyecto en nuestro caso el periodo de evaluación escogido fue de cinco años.

En el flujo de caja es el resultado de la suma de todos los ingresos y la resta de todos los egresos de efectivo que se dan dentro del proyecto, estos gastos o costos vienen dados por los diferentes estudios realizados en este proyecto.

El valor de desecho de los activos fijos son un parámetro importante a la hora de la evaluación del proyecto, y tienen que ser cuantificados en el momento en el que se termina el horizonte de planeación e incluido a la vez en el flujo de los ingresos con su valor residual después de las respectivas depreciaciones en el proyecto este valor fue de de \$ \$39.753,44 el cual fue calculado por el método económico. A continuación se presenta el flujo de caja proyectado.

# 3.4.4.1 Flujo de Caja del Proyecto

Tabla 3.28 Flujo de Caja Del Proyecto

Flujo de Caja Proyecto							
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ingresos		\$ 376.204,92	\$ 387.227,72	\$ 398.573,50	\$ 410.251,70	\$ 422.272,07	
Costo de Venta		\$ 268.717,80	\$ 283.497,28	\$ 299.089,63	\$ 315.539,56	\$ 332.894,23	
Utilidad Bruta		\$ 107.487,12	\$ 103.730,45	\$ 99.483,87	\$ 94.712,14	\$ 89.377,84	
Gastos Operacionales							
Gastos de Venta							
Publicidad		\$ 36.489,60	\$ 27.105,94	\$ 27.900,14	\$ 28.717,62	\$ 29.559,05	
Total Gastos de Ventas		\$ 36.489,60	\$ 27.105,94	\$ 27.900,14	\$ 28.717,62	\$ 29.559,05	
Gastos Administrativos							
Sueldos y Salarios		\$ 36.228,44	\$ 36.228,44	\$ 36.228,44	\$ 36.228,44	\$ 36.228,44	
Suministros de Herramientas		\$ 1.462,18	\$ 1.542,60	\$ 1.627,44	\$ 1.716,95	\$ 1.811,38	
Suministros de Oficina		\$ 894,30	\$ 894,30	\$ 894,30	\$ 894,30	\$ 894,30	
Limpieza & Mant. Adm.		\$ 3.636,96	\$ 3.636,96	\$ 3.636,96	\$ 3.636,96	\$ 3.636,96	
Gasto de Com & mant. Vehículo		\$ 3.192,00	\$ 3.192,00	\$ 3.192,00	\$ 3.192,00	\$ 3.192,00	
Gasto de Alquiler		\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	
Gastos Servicios Básicos.Adm.		\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	\$ 1.728,00	
Depreciación		\$ 5.424,29	\$ 5.424,29	\$ 5.424,29	\$ 5.424,29	\$ 5.424,29	
<b>Total Gastos Administrativos</b>		\$ 54.366,17	\$ 54.446,59	\$ 54.531,44	\$ 54.620,95	\$ 54.715,38	
Total Gastos		\$ 90.855,77	\$ 81.552,53	\$ 82.431,58	\$ 83.338,57	\$ 84.274,42	
UAII		\$ 16.631,35	\$ 22.177,91	\$ 17.052,29	\$ 11.373,58	\$ 5.103,42	
25% Impuestos a la Renta		\$ 4.157,84	\$ 5.544,48	\$ 4.263,07	\$ 2.843,39	\$ 1.275,85	
UDI		\$ 12.473,51	\$ 16.633,43	\$ 12.789,21	\$ 8.530,18	\$ 3.827,56	
(+)Depreciación		\$ 6.488,77	\$ 6.488,77	\$ 6.488,77	\$ 6.488,77	\$ 6.488,77	
Flujo de caja		\$ 18.962,28	\$ 23.122,20	\$ 19.277,99	\$ 15.018,95	\$ 10.316,33	
Inv. Inicial	\$ (45.068,88)						
Capital de Trabajo	\$ (12.656,29)						
Valor de Desecho						\$ 44.786,36	
Flujo de Caja del Proyecto	\$ (57.725,17)	\$ 18.962,28	\$ 23.122,20	\$ 19.277,99	\$ 15.018,95	\$ 55.102,69	

Fuente: Las Autoras

El flujo de caja del proyecto es un método el cual se está libre de deuda, es decir aquí no hay préstamo el cual genere intereses y se toma en cuenta el exceso de impuestos.

El crecimiento de la producción para satisfacer el incremento de las ventas requeridas se estima aumentar a una tasa del 2,93% que es la tasa real a que se estima crecer la población de la Península de Santa Elena.

# 3.4.4.2 Flujo de Caja del Inversionista

El flujo de caja del inversionista consiste en el efectivo del préstamo de un valor de \$23.090,07 para incorporar el impacto del apalancamiento de la deuda. Al agregar el monto del préstamo, los intereses anuales y la amortización de cada período, el inversionista queda como se muestra en la tabla 3.28.

Por lo que, en el momento cero la inversión neta se reduce de \$ 34.635,10 en el flujo del proyecto, a solo \$57.725,17 en el flujo del inversionista, que al invertir esta cantidad tiene los retornos netos de deuda proyectados en la última fila del flujo de caja .

Tabla 3.25 Flujo de Caja Del Inversionista

Flujo de Caja ∣nversionistas												
	AÑO	0.0		1		2		3		4		5
Ingresos			\$	376.204,92	\$	387.227,72	\$	398.573,50	\$	410.251,70	\$	422.272,07
			Т				Т					
Costo de Venta				268.717,80	\$	283.497,28	\$		\$	315.539,56		332.894,23
Utilidad Bruta			\$	107.487,12	\$	103.730,45	\$	99.483,87	\$	94.712,14	\$	89.377,84
Gastos Operacionales												
Gastos de Venta												
Publicidad			\$	36.489,60		27.105,94			\$	28.717,62	_	29.559,05
Total Gastos de Ventas			\$	36.489,60	\$	27.105,94	\$	27.900,14	\$	28.717,62	\$	29.559,05
Gastos Administrativos												
Sueldos y Salarios			\$	36.228,44	\$	36.228,44	\$	36.228,44	\$	36.228,44	\$	36.228,44
Suministros de herramientas			\$	1.462,18	\$	1.542,60	\$	1.627,44	\$	1.716,95	\$	1.811,38
Suministros de Oficina			\$	894,30	\$	894,30	\$	894,30	\$	894,30	\$	894,30
Limpieza Y mantenimiento Ad			\$	3.636,96	\$	3.636,96	\$	3.636,96	\$	3.636,96	\$	3.636,96
Gasto de Combustible y			Г									
mantenimiento. Vehi			\$	3.192,00	\$	3.192,00	\$	3.192,00	\$	3.192,00	\$	3.192,00
Gasto de Alquiler			\$	1.800,00	\$	1.800,00	Ş	1.800,00	\$	1.800,00	Ş	1.800,00
			Г				Г					
Gastos Servicios Básicos.Ad			\$	1.728,00	\$	1.728,00	\$	1.728,00	\$	1.728,00	\$	1.728,00
Depreciación			\$	5.424,29	\$	5.424,29	\$	5.424,29	\$	5.424,29	\$	5.424,29
Total Gastos Administrativos			\$	54.366,17	\$	54.446,59	\$	54.531,44	\$	54.620,95	\$	54.715,38
Total gastos			\$	90.855,77	\$	81.552,53	Ş	82.431,58	\$	83.338,57	Ş	84.274,42
UAII			\$	16.631,35	\$	22.177,91	\$	17.052,29	\$	11.373,58	\$	5.103,42
Gastos de Financiamiento			Т				T					
Gasto de Interes			S	2.731,56	S	2.300,13	S	1.817,66	\$	1.278,12	S	674,75
Total Gastos de			Ė		Ė	,	Ė		Ė	,	Ė	<u> </u>
Financiamiento			\$	2.731,56	\$	2.300,13	\$	1.817,66	\$	1.278,12	\$	674,75
UAI			S	13.899,79	8	19.877,78	S	15.234,62	\$	10.095,46	S	4.428,67
25% Impuestos a la Renta			\$	3.474,95	8	4.969,45	\$	3.808,66	\$	2.523,86	S	1.107,17
UDI			\$	10.424,84	\$	14.908,34	\$	11.425,97	\$	7.571,59	S	3.321,50
(+)Depreciación			S	6.488.77	S	6.488.77		6.488.77	S	6.488.77	S	6.488,77
Flujo de caja			\$	16.913,61	8	21.397,11		17.914,74	\$	14.060,36	\$	9.810,27
Inv. Inicial	\$	(45.068,88)	Ė	1	Ė	,	Ė		Ė	,	Ė	,
Préstam o	Ş.	23.090,07					F					
Capital de Trabajo	S	(12.656,29)										
(+) Amortizacion		, ,/	S	(3.646,90)	8	(4.078,33)	S	(4.560,80)	S	(5.100,34)	S	(5.703,71)
Valor de Desecho			Ť	( 10,00)	Ė	(	Ť	(500,00)	7	()	S	39.753,44
Fluio de Caia del			г				Н				Ť	2000,44
Inversionista	\$	(34.635,10)	\$	13.266,71	\$	17.318,78	\$	13.353,94	\$	8.960,03	\$	43.860,01

Fuente: Las Autoras

La Rentabilidad porcentual del proyecto sin deuda es de 29,54%, cuando la rentabilidad del flujo de caja del inversionista en ese mismo proyecto es de 38,56%.

# 3.4.4.3 Pay- Back

Permite conocer el periodo de recuperación de la inversión. El pay-back corriente utiliza los flujos de caja actualizados donde el periodo de recuperación de la inversión se da en el cuarto año.

Tabla 3.26 Pay- Back

PAYBACK								
PERIODO		SALDO DE NVERSION	FLU	JJO DE CAJA	RE	NTABILIDAD EXIGIDA		CUPERACION E INVERSION
1	\$	57.725,17	\$	13.266,71	\$	10.994,56	\$	2.272,16
2	\$	55.453,02	\$	17.318,78	\$	10.561,79	\$	6.756,99
3	\$	48.696,03	\$	13.353,94	\$	9.274,83	\$	4.079,11
4	\$	44.616,92	\$	8.960,03	\$	8.497,91	\$	462,12
5	\$	44.154,80	\$	43.860,01	\$	8.409,89	\$	35.450,12

#### 3.5 Valor de Desecho

Existen tres métodos de valor de desecho que son:

#### Método Contable

Calcula el valor de desecho como la suma de los valores contables de los activos. El valor contable corresponde al valor que esa fecha no se ha depreciado los activos y se calcula en los estudios de perfil y de prefactibilidad.

#### Método Comercial: valor de mercado neto

Este método parte de la base de los valores contables, no reflejan el verdadero valor que podrían tener los activos al término de su vida útil. Por tanto toma al valor de desecho como la suma de los valores comerciales que serían posibles esperar, corrigiéndolos por su efecto tributario.

#### • Método de Económico

Se escogió el método económico que supone que el proyecto valdrá lo que es capaz de generar desde el momento en que se evalúa hacia adelante. Dicho de otra manera, puede estimarse el valor que un comprador cualquiera estaría dispuesto a pagar por el negocio en el momento de su valoración.

Este método se lo realiza bajo la siguiente fórmula:

Fórmula 3.1.1

$$VD = |(B - C)_k - DEP_k|/i$$

Donde:

(B - C) =Beneficio neto del año normal k

**DEP=** Dep. del año k

i = TMAR

Tabla 3.27 Valor de Desecho

Valor de Desecho								
Flujo de Caja Año 4	\$	14.060,36						
Depreciación	\$	6.488,77						
TMAR		19,05%						
Valor de Desecho	\$	39.753,44						

Fuente: Las Autoras

# 3.6 Tasa Mínima Atractiva de Retorno (TMAR)

Este concepto está ligado al rendimiento de como mínimo están dispuestos a aceptar los inversionistas para decidir invertir o no en el proyecto. Esta tasa será utilizada para descontar los flujos anuales y así obtener el Valor Actual Neto (VAN). Y dado que para la ejecución de este proyecto es necesario pedir un préstamo al banco se lo calcula por el método del CAPM. La cual la calculamos de la siguiente manera.

Para el cálculo de la rentabilidad exigida por el inversionista se debe usar la siguiente fórmula:

Fórmula 3.2

$$Ke = rf + \beta apalanc(Rm - rf) + Kp$$

Donde:

**Ke=** Rentabilidad exigida por los inversionistas

rf=Tasa libre de riesgo de la economía (bonos del tesoro de EE.UU.)

Bapalanc= Beta apalancado

Rm-rf=Prima de riesgo del mercado

## **Kp=**Riesgo de País

La fórmula está compuesta por la tasa libre de riesgo que no es otra cosa que la rentabilidad de los bonos del tesoro de los Estados Unidos (T-Bonds) a 10 años, este dato se lo toma en cuenta debido a que son considerados como la inversión más segura, es decir sin ni un tipo de riesgo de incumplimiento. La Prima de riesgo del mercado usado en el 2010 por analistas y compañías en USA. El riesgo país que es la probabilidad de que un país, emisor de deuda, sea incapaz responder a sus compromisos de pago de deuda en los términos acordados.

El beta apalancado muestra el riesgo operacional y el riesgo financiero de la empresa. La fórmula se detalla a continuación

#### Fórmula 3.3

$$\beta apalanc = \beta promedio \left[1 + \left(\frac{D}{P}\right)(1 - T)\right]$$

Donde:

Bapalanc=Beta apalancado

BetaPromedio=Beta ponderado de empresas comparables

**D=**Porcentaje de endeudamiento

P=Porcentaje de Capital Propio

T=Nivel de impuestos

Tabla 3.28 Beta apalancado

<u> </u>
Beta Promedio=0,79
<b>D</b> = 4 0 %
<b>P</b> = 6 0 %
T = 25 %
<b>Bapalan c=</b> 1,18

Se desapalancó betas de empresas comparables como UNILEVER, TYSON FOODS, HJ HEINZ del mes de junio del 2010 pertenecientes a la industria de comida empaquetada obteniendo un beta promedio de 0,79. El porcentaje de impuestos es de 25% en la Empaquetadora. El porcentaje de endeudamiento es de 40% y su diferencia se financia vía capital propio. Al usar los valores en la fórmula 3.3 se obtuvo un beta apalancado de 1,18 lo que indica que el Beta es sensible a los cambios del mercado

Tabla 3.29 TMAR

Bapalanc=	1,18
rf= <sup>5</sup>	2,74%
Kp= <sup>6</sup>	10,25%
Rm-Rf <sup>7</sup>	5,10%
Ke=	19,05%

Fuente: Las Autoras

La rentabilidad exigida por los inversionistas o TMAR usando la fórmula 3.2 es de 19,05%.

#### 3.7 Costo Promedio Ponderado del Capital-WACC

Para obtener el costo promedio ponderado de capital se necesita determinar la estructura de financiamiento; el cual este proyecto se financiará con el 40% vía deuda y la diferencia capital propio. El costo de la deuda (Rd) es de 11,83% en los bancos, y una tasa de impuesto del 25% sobre las utilidades.

Fuente: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\_id=1609563

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Fuente: http://finance.yahoo.com/ a fecha 13/09/2010

Fuente: http://www.bce.fin.ec/resumen\_ticker.php?ticker\_value=riesgo\_pais a fecha 06/09/2010

# Fórmula 3.4

$$WACC = Rd(1-T)L + Ke(1-L)$$

WACC=	Capital promedio ponderado			
Rd=	Tasa de interés de la deuda			
T=	Tasa efectiva de impuestos			
L=	Nivel de endeudamiento			
Ke=	Rentabilidad exigida por los inversionistas			

Tabla 3.30 Costo Promedio Ponderado del Capital

WACC	15,03%
Rd	11,83%
Т	25%
1-T	75%
L	40%
1-L	60%
Ke	19,05%

Fuente: Las Autoras

Al reemplazar los valores en la fórmula 3.4 se obtiene un WACC de 15.03%

3.8 VALOR ACTUAL NETO

El valor actual neto es en conjunto con el TIR los dos métodos más

usados para la evaluación de proyectos. Como definición básica el VAN es el

traer todos los flujos futuros al momento cero con una tasa de descuento.

Esta tasa generalmente se la conoce como el costo de oportunidad del

dinero es decir la rentabilidad mínima que el inversionista espera recibir por

colocar su dinero en dicho proyecto. La fórmula que nos permite calcular el

Valor Presente Neto es:

Fórmula 3.5 Valor Presente Neto

 $VAN = \sum_{t=1}^{n} \frac{(BN)_t}{(1+i)^t} - I_0$ 

Donde=

BN<sub>t</sub>: Beneficios Netos del periodo t.

I<sub>0</sub>: Inversión en el año 0

i: TMAR

El BN<sub>t</sub> indica los beneficios netos del periodo t. El tipo de interés es i es la

rentabilidad de nuestro sector 19.05% (TMAR), por lo que usaremos esta tasa

para nuestro proyecto.

Como regla de decisión se establece que un proyecto con valor actual

neto igual o mayor a cero se acepta, y uno con un valor negativo se rechaza.

Nuestro proyecto arroja un VAN de \$ 25745,22 Es decir, el proyecto si tiene una

rentabilidad mayor a la esperada.

Tabla 3.31 VPN

**VPN** 25745,22

Fuente: Las autoras

161

#### 3.9 TASA INTERNA DE RETORNO

La tasa Interna de Retorno (TIR) evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo, con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

En otras palabras es equivalente a hacer el VAN igual a cero y determinar la tasa que le permite al flujo actualizado ser cero.

El criterio de evaluación es comparar la TIR con la TMAR .Si la TIR es igual o mayor a la TMAR, el proyecto debe aceptarse, y si es menor, debe rechazarse.

En nuestro proyecto la TIR resultante fue de 38,56% que es mayor a la tasa Mínima Atractiva de Retorno 19,05%

Tabla 3.32 TIR

TIR 38,56%

Fuente: Las Autoras

Se concluyó que como la tasa del proyecto es mayor a la tasa mínima entonces la implementación de este proyecto es rentable, recuperando así los costos con utilidad.

#### 3.10 Análisis de Sensibilidad

#### 3.10.1 Análisis de Sensibilidad Univariable

Este análisis univariable se lo realiza; por medio de la herramienta "Solver" de Excel, como su nombre lo indica, realiza en análisis cuando se mueve una de las variables, es decir manteniendo el resto de variables *ceteris paribus* 8 o "todo lo demás constante".

El análisis permite conocer permite conocer la cantidad, el precio y el porcentaje de endeudamiento óptimo que maximice a la empresa. Es decir obtener cantidades, y precios, con los cuales mi empresa es rentable.

Este método arroja algunos escenarios:

#### Escenario 1: Análisis Sensibilidad Precio.

La celda objetivo será el valor presente nominal de la empresa; dicha celda se pedirá que arroje valores de cero, junto con la celda cambiante que puede ser precio, cantidad o porcentaje de endeudamiento.

El resultado mostrará el nivel óptimo de la celda cambiante con un valor presente de cero, es decir, que la empresa se encontrará a un nivel donde por lo menos cubrirá sus costos.

163

<sup>8</sup> Ceteris paribus proviene del latín y significa todo lo demás constante. Frase usualmente usada en Macroeconomía para el estudio de las variables de una nación.

#### Escenario 2: Análisis de Sensibilidad Cantidad.

En este escenario la celda objetivo "valor presente nominal" ya no se pedirá valores de cero sino valores que maximicen dicha celda junto con la celda cambiante.

En este nivel se mostrará a la empresa en su punto donde ella maximice sus beneficios con cantidades óptimas. Y sea rentable.

#### Escenario 3: Análisis de Sensibilidad Nivel de Endeudamiento.

Este análisis nos indica el nivel optimo de endeudamiento que se necesita para que la empresa sea rentable. Así tenemos que el nivel óptimo de endeudamiento sería 0% ya que la empresa podría generar Ingresos suficientes como para cubrir todos sus costos. Mientras que si se presta dinero la empresa tendrá que pagar los intereses y el pago de Capital en el Periodo. Lo óptimo para que la empresa sea rentable sería trabajar con Capital propio en un 100 % los resultados se muestran en la tabla 3.42

En la siguiente tabla se detalla el análisis de sensibilidad univariable en SOLVER:

Tabla 3.33 Análisis de Sensibilidad Univariable

ANALISIS 2		
Siendo rentable	Requests	
Cantidad minima	86667	
Precio minimo	3,94	
% endeudamiento	0%	
% capital Propio para maximiar el valor		
de la empacadora	100%	

Fuente: Las Autoras.

# 3.11 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD UNI-VARIABLE DE RIESGO E INCERTIDUMBRE

El Análisis de Riesgo e Incertidumbre nos permite demostrar estadísticamente los niveles de confianza para cada uno de los tres posibles escenarios cuando cada una de las variables relevantes suele ser afectada.

A continuación se muestra el análisis cuando se afectan las variables cantidad, precio y costo variable respectivamente:

#### 3.11.1 MOVIMIENTO DE PRECIO

Se ha considerado un ± 20% en la proyección de la demanda de la empresa de las libras de pescado de la empresa EMPAF, es decir, que se ha considerado que en expansión un 2,96% de la población de la provincia de Santa Elena, demandará nuestro producto mientras que en el caso de recesión sólo un 2% lo hará. Por lo tanto se han movido las variables y se ha considerado que incrementando un porcentaje en más menos un 25% en el precio es decir de 1 dólar para la expansión y de 2.80 para la recesión, el resultado fue el siguiente.

Tabla 3.34 Análisis de Riesgo e Incertidumbre (Precio)

	Análisis Riesgo e Incertidumbre					
Escenario(	Probabilid	VAN de flujos	Factor	Desviación	Desviación	Producto
k)	ad P(k)	proyectados	(rek*P(k))		Cuadrada	
Expansión	25%	145220.4877	36305.12	145220.49	21088990038.1	5272247510
Normal	45%	25745.2151	11585.35	25745.22	662816100.5	298267245.2
Recesión	30%	-481752.3123	-144525.69	-481752.31	232085290418.2	69625587125
Suma	100%	Promedio	-96635.22		253837096556.8	75196101880

Fuente: Las Autoras.

Nivel de Confianza	Intervalo Inferior	Intervalo Superior
68%	-370854.30	177583.85
95%	-645073.38	451802.93
99%	-919292.45	726022.00
sigma(S)		274219.0764

Fuente: Las Autoras.

# 3.11.2 MOVIMIENTO DE LA CANTIDAD.

Para el análisis de sensibilidad respecto a la cantidad también se ha considerado un ± 20% de la cantidad original es decir, 117534 para la expansión y 65819 en recesión.

Tabla 3.35 Análisis de Riesgo e Incertidumbre (Cantidad)

	Análisis Riesgo e Incertidumbre						
Escenario (k)	Probabilid ad P(k)	VAN de flujos proyectados	Factor (rek*P(k))	Desviació n	Desviación Cuadrada	Producto	
Expansión	25%	107424.1605	26856.04	90950.68	8272025305.2	2068006326	
Normal	45%	25745.2151	11585.35	9271.73	85964971.8	38684237.32	
Recesión	30%	-73226.33844	-21967.90	-89699.82	8046058395.7	2413817519	
Suma	100%	Promedio	16473.49		16404048672.7	4520508082	

Fuente: Las Autoras.

Nivel de	Intervalo	Intervalo
Confianza	Inferior	Superior
68%	-50761.24	83708.21
95%	-117995.96	150942.93
99%	-185230.69	218177.66
sigma(S)		67234.72378

Fuente: Las Autoras

# 3.11.3 MOVIMIENTO DEL COSTO VARIABLE.

De la misma manera, para los costos variables se consideró un  $\pm$  20% del valor original, es decir, \$0.71 para la expansión y una disminución de \$0.85 para la recesión.

Tabla 3.36 Análisis de Riesgo e Incertidumbre (Costo Variable)

	Análisis Riesgo e Incertidumbre					
Escenario	Escenario Probabilid VAN de flujos Factor Desviación D			Desviación	Producto	
(k)	ad P(k)	proyectados	(rek*P(k))		Cuadrada	
Expansión	25%	-572839.3883	-143209.85	-626731.66	392792576483.6	98198144121
Normal	45%	25745.2151	11585.35	-28147.06	792256925.3	356515616.4
Recesión	30%	618389.2476	185516.77	564496.97	318656833186.0	95597049956
Suma	100%	Promedio	53892.27		712241666594.8	194151709693.1

Fuente: Las Autoras

Nivel de Confianza		Intervalo Superior
68%	-386734.22	
95%	-827360.72	
99%	-1267987.22	1375771.76
sigma(S)		440626.4968

Fuente: Las Autoras.

#### **CONCLUSIONES**

En la realización del proyecto se pudo llegar por medio de los estudios realizados a las siguientes conclusiones:

El proyecto en primera instancia fue planificado realizarlo en Ayangue; dado los resultados en el análisis técnico se concluyó que es más rentable y conveniente implementarlo en Santa Rosa; ya que es un lugar conocido por ser el puerto más importante de la Península. Cabe recalcar que el método de localización por puntos arrojó que Santa Rosa sería la ubicación adecuada por mostrar las variables más fuertes. Por lo tanto se concluye que la fábrica de la empresa EMPAF estaría en Santa Rosa para aprovechar al máximo nuestro punto estratégico.

Al inicio del proyecto el producto estaba dirigido a toda la población pero bajo pedido. Una vez aplicado el método de encuestas y segmentado correctamente el mercado, se concluyó que para llegar al cliente final se establecieron dos canales de distribución para vender el producto que son: Mayoristas y Detallistas.

El método de máximo déficit acumulado, estimó un capital de trabajo encima de los doce mil dólares, valor que se justifica por el tipo de negocio, peces que de no ser puestos en un congelador lo más rápido posible pueden dañarse, lo que justifica tener el suficiente capital de trabajo para poder satisfacer las necesidad de obtener materia prima.

El flujo de caja del inversionista, concluyó que el proyecto es rentable sin embargo con el análisis de sensibilidad nos damos cuenta de que a mayor

rentabilidad mayor riesgo. En el mismo análisis se pueden observar que solo la variable Precio es sensible a los cambios, lo que nos indica que al ser un producto homogéneo se deberá mantener una estrategia atractiva al consumidor con la que se ha planteado.

La empresa va a invertir en publicidad para expandir el negocio, basándose en el criterio de porcentaje de ventas, el cual se justica; ya que incrementando las ventas se puede obtener cada día más publicidad para nuestros productos.

#### RECOMENDACIONES.

El proyecto de una empacadora de pescado de forma artesanal en la costa ecuatoriana se constituye en la creación de una empresa artesanal con aspiraciones de crecimiento a largo plazo.

El proyecto se planteó para ser una guía de los pescadores de la costa ecuatoriana en especial de los de la provincia de Santa Elena. Ya que son ellos los más conocedores del tema, de implementarse el proyecto los pescadores de la costa podrían tener una mejor calidad de vida, ya que de las capturas que realizan estarían obteniendo mayores rentabilidades que mejoren su calidad de vida.

Se recomienda además incorporar dependiendo de la evaluación del negocio más personal para la fuerza de ventas, planificando objetivos claros mes a mes, y cumpliéndolo realizando un presupuesto anual primero y luego mensual.

Es importante que cada año se haga una evaluación financiera y que se tomen las precauciones necesarias para que este vaya acorde a lo planificado.

Es claro que este proyecto va dirigido para un lapso de cinco años pero con miras de crecimiento a partir del último año por lo tanto cada año el proyecto debe estar sujeto a las metas que se hayan trazado en su evaluación.

En lo que respecta a las ventas se recomienda invertir en publicidad para expandir el negocio, basándonos en el criterio de porcentaje de ventas, el cual se justica ya que incrementando las ventas se puede obtener cada día más publicidad para nuestros productos.

# **Bibliografía**

NASSIR SAPAG CHAI, *Preparación y Evaluación de Proyec*tos. Quinta edición. Mc Graw Hill.

KOTLER, Philip. *Fundamentos de Marketing*. Sexta Edición. Pearson Educación, México, 2001.

HORNGREN, Charles; SUNDEM, Gary y ELLIOT, Jhon. *Introducción. Introducción a la Contabilidad Financiera*. Séptima Edición. Prentice Hall, México, 2000.

ROBBINS / COULTER; Administración. Octava Edición. Pearson.

ROSS & WESTERFIELD; Finanzas Corporativas. Séptima Edición. Mc Graw Hill.

Superintendencía de Compañías del Ecuador, www.supercias.gov.ec

Superintendencía de Bancos del Ecuador, www.superban.gov.ec

Banco Central del Ecuador, www.bce.fin.ec

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, www.inec.gov.ec

Instituto Nacional de Pesca, www.inec.gov.ec

# Anexo 2.1.-Formato de Encuesta.



Escuela Superior Politécnica del Litoral FACULTAD DE ECONOMIA Y NEGOCIOS.



# TEMA DE INVESTIGACIÓN: CREACION DE UNA EMPRESA EMPACADORA DE PESCADO EN FORMA ARTESANAL EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA.

#### Objetivo: Darle valor agregado a la producción local de pescados

Estimado encuestado. Tenga usted un Cordial Saludo de las alumnas de la Facultad de Economía y Negocios de la Escuela Superior Politécnica del Litoral. Le pedimos de favor contestar las preguntas con sinceridad. Los datos recolectados en esta encuesta, serán usados para fines académicos en la elaboración de un proyecto de graduación.

	s recolectados en esta encuesta, seran usados para fines academicos en la elaboración de un proyecto de uación.
1	Sexo Masculino Femenino
2	Edad     18-25     31-35     41-45       26-30     36-40     46-50
3	Lugar de Residencia:
	Si vive en la Península: Salinas La Libertad Sta.Elena Ruta del sol:
4	¿Le gusta a usted el pescado? Si No Si la respuesta es No termina la Encuesta.
5	¿Cómo consume más el pescado?
6	Fileteado Entero Ambos Cómo consumidor de pescado cono ce usted el pescado que consume?
	Si No No
7	De los siguientes pescados ¿ Cuáles usted conoce?  Corvina de Roca Dorado Lenguado Robalo Otro (especifique)
8	Enumere del 1 al 5 en orden de frecuencia, siendo la opción 5= El pescado que usted consume  con mayor frecuencia y la opción 1= El pescado que consume con menor frecuencia.  Corvina de Roca  Dorado  Robalo  Albacora
9	¿Con qué frecuencia usted consume pescado en la semana?  una vez tres veces dos veces todos los días
10	¿ Conoce usted empresas que se dediquen a empacar y comercializar pescado en la provincia de Santa  Elena? Si la respuesta es si indique donde y su nombre:    No Nombre de la empresa Donde Nombre de la empresa Donde Nombre de la empresa Donde Nombre de la empresa Nombre de la empre
11	¿Dónde usted prefiere comprar pescado fileteado?  Mercado  Supermercado  Traído por pedido desde la Costa En la playa
12	El pescado sea conocido:  El plato se vea delicioso:  Si parece que lo han preparado correctamente
13	Ordene del 1 al 6 en orden de importancia, siendo la opción=6 de mayor importancia y la opción=1 de menor importancia.  Si usted ve pescado empaquetado en higiénicas fundas en mercados o supermercado ¿ compraría el producto?  Por el precio  Por que mas facil comerlo asi  Por el peso
14	¿ Cuanto estaría dispuesto usted a pagar por pescado empaquetado artesanalmente con normas de higiene y calidad pero que conserve el sabor del Mar y su frescura.
	\$3.50 - \$4.00 \$4.10 - \$4.50 Mas de \$5

Muchas Gracias por la atención que puso a la presente.

ANEXO 2.2. Distribución de la Planta "EMPAF"

Recepción (8%)	Baño ( 2%)	Oficinas (4%)
	Área de Tránsito	Bodega (12%)
Limpieza (8%)	(14%)	
Descamación (8%)		Entrega (8%)
Eviscerado (8%)		Cámara de congelamiento (8%)
Fileteado (12%)		Empaquetado (8%)

Fuente. Las Autoras

# ANEXO 2.3.-Requisitos para la Inscripción de la Cía.

- Inscripción de la empresa en la Súper de compañías.
- Inscripción en el registro Mercantil.
- Acta de constitución de la empresa.
- Empresa de sociedad Anónima.
- Inscripción de los accionistas.
- Declaración del Capital de constitución.
- Ruc. Registro de contribuyente sociedad anónima.

#### Actividades Económicas.

# INSCRIPCIÓN DE PERSONAS JURÍDICAS U OTROS TIPOS DE CONTRIBUYENTES

Cuando la inscripción en el RUC es realizada personalmente por el representante legal de la persona jurídica y otras entidades, podrá prescindir de los formularios de inscripción. Para ello, deberá exhibir el original y presentar fotocopia de los siguientes documentos:

- Documento de identidad del representante legal
- Uno de los siguientes documentos del local donde realizará sus actividades:
- Recibo de agua, luz, telefonía fija, televisión por cable cuya fecha de vencimiento de pago se encuentre comprendida en los últimos dos (2) meses.
- La última declaración jurada de predio o autoavalúo.
- Contrato de alquiler o cesión en uso del predio con firmas legalizadas notarialmente.

- Acta probatoria emitida por el fedatario de la SUNAT, con una antigüedad no mayor de dos (2) meses, donde se señale el domicilio.
- En el caso de mercados, galerías o centros comerciales: Carta firmada por el presidente de la asociación de comerciantes, inscrita en el RUC, indicando el domicilio, la que deberá tener una antigüedad no mayor de quince (15) días calendario.
- Ficha registral o partida electrónica con la fecha de inscripción en los Registros Públicos.
- Escritura Pública de la propiedad inscrita en los Registros Públicos.
- Contrato compra-venta del inmueble o título de propiedad emitido por COFOPRI;

Constancia de la junta de usuarios o comisión de regantes en la cual se acredita al conductor del predio como usuario de las aguas de la zona geográfica en donde se ubica el predio o recibo del pago de los derechos sobre el uso del agua para fines agrícolas con una antigüedad no mayor de dos (2) meses.

Constancia de numeración emitida por la Municipalidad Distrital correspondiente.

Excepcionalmente, de no tener alguno de los documentos antes mencionados, se podrá presentar un documento emitido por una Entidad de la Administración Pública en la que conste de manera expresa la dirección que se declara como domicilio fiscal.

#### Normas ISO 9001.

#### Proceso de Certificación

Con el fin de ser certificado bajo la norma ISO 9001 (única norma certificable de la serie), las organizaciones deben elegir el alcance que vaya a certificarse, los procesos o áreas que desea involucrar en el proyecto, seleccionar un registro, someterse a la auditoría y, después de completar con éxito, someterse a una inspección anual para mantener la certificación.

Los requerimientos de la norma son genéricos, a raíz de que los mismos deben ser aplicables a cualquier empresa, independientemente de factores tales como: tamaño, actividad, clientes, planificación, tipo y estilo de liderazgo, etc. Por tanto, en los requerimientos se establece el "que", pero no el "como". Un proyecto de implementación involucra que la empresa desarrolle criterios específicos y que los aplique, a través del SGC, a las actividades propias de la empresa. Al desarrollar estos criterios coherentes con su actividad, la empresa construye su Sistema de Gestión de la Calidad.

En el caso de que el auditor encuentre áreas de incumplimiento, la organización tiene un plazo para adoptar medidas correctivas, sin perder la vigencia de la certificación o la continuidad en el proceso de certificación (dependiendo de que ya hubiera o no obtenido la certificación).

Un proyecto de implementación, involucrará, de mínima:

- Entender y conocer los requerimientos normativos y como los mismos alcanzan a la actividad de la empresa.
- Analizar la situación de la organización, donde está y donde debe llegar.

- Construir desde cada acción puntual un Sistema de Gestión de la Calidad.
- Documentar los procesos que sean requeridos por la norma, así como aquellas que la actividad propia de la empresa requiera.

La norma solicita que se documenten procedimientos vinculados a: gestión y control documental, registros de la calidad, auditorías internas, producto no conforme, acciones correctivas y acciones preventivas,

Detectar necesidades de capacitación propias de la empresa.

Durante la ejecución del proyecto será necesario capacitar al personal en lo referido a la política de calidad, aspectos relativos a la gestión de la calidad que los asista a comprender el aporte o incidencia de su actividad al producto o servicio brindado por la empresa (a fin de generar compromiso y conciencia), herramientas de auditoría interna para aquellas personas que se vayan a desempeñar en esa posición.

- Realizar Auditorías Internas.
- Utilizar el Sistema de Calidad (SGC), registrar su uso y mejorarlo durante varios meses.
- Solicitar la Auditoría de Certificación.

Anexo 3.1-Tabla de Amortización de la Deuda.

			ΤΑΕ	BLA DE A	MOF	RTIZACIÓN				
PERIODO		OTA UAL	INT	ΓERÉS	ΑM	ORTIZACIÓN	_	PITAL ORTIZADO	-	LDO DE PITAL VIVO
0	-		-		-				\$	23.090,07
1	\$	6.378,46	\$	2.731,56	\$	3.646,90	\$	3.646,90	\$	19.443,17
2	\$	6.378,46	\$	2.300,13	\$	4.078,33	\$	7.725,23	\$	15.364,84
3	\$	6.378,46	\$	1.817,66	\$	4.560,80	\$	12.286,02	\$	10.804,04
4	\$	6.378,46	\$	1.278,12	\$	5.100,34	\$	17.386,36	\$	5.703,71
5	\$	6.378,46	\$	674,75	\$	5.703,71	\$	23.090,07	\$	0,00
TOTALES	\$	44.465,77	\$	12.407,94	\$	32.057,83				

Fuente: Las Autoras.

Anexo3.2.- Balance de Personal.

			Balan	ce de perso	onal mensu	al							
Cargo					;	Sueldos							
	Cargos	Salario Básico Unificado	Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacacion es	Fondo de Reserva	Aporte Patronal	IECE-SECAP	Total a Pagar Mensual	Total a Pagar Anual			
Gerente	1	\$450.00	\$37.50	\$20.00	\$18.75	\$37.50	\$50.18	\$4.50	\$618.43	\$7,421.10			
Jefe Financiero Y Administrativo	1	\$400.00	\$33.33	\$20.00	\$16.67	\$33.33	\$44.60	\$4.00	\$551.93	\$6,623.20			
Jefe Promoción Y Jefe de Ventas	2	\$400.00	\$33.33	\$20.00	\$16.67	\$33.33	\$44.60	\$4.00	\$551.93	\$13,246.40			
Jefe de Compras	1	\$280.00	\$23.33	\$20.00	\$11.67	\$23.33	\$31.22	\$2.80	\$392.35	\$4,708.24			
Jefe de Producción	1	\$400.00	\$33.33	\$20.00	\$16.67	\$33.33	\$44.60	\$4.00	\$551.93	\$6,623.20			
Obreros	6	\$250.00	\$20.83	\$20.00	\$10.42	\$20.83	\$27.88	\$2.50	\$352.46	\$25,377.00			
Chofer Distribuidor	1	\$250.00	\$20.83	\$20.00	\$10.42	\$20.83	\$27.88	\$2.50	\$352.46	\$4,229.50			
Guardia	1	\$250.00	\$20.83	\$20.00	\$10.42	\$20.83	\$27.88	\$2.50	\$352.46	\$4,229.50			
Total	14	\$2,680.00	\$223.33	\$160.00	\$111.67	\$223.33	\$298.82	\$26.80	\$3,723.95	\$72,458.14			

Elaborado: Las Autoras

Anexo 3.3.-Herramientas.













# Anexo 3.4- Cotizaciones de Maguinarias Y Herramientas. Cotización Maquina Refrigerante



E-mail: refrisa@refrisa.com.ec \* Ecuador

# Cotización: Gavetas y Cestos Pycca.



PYCCA S. A.
BOYACA No 1205 Y 9 DE OCTUBRE TELEFONO: 2327950
GUAYAQUIL-ECUADOR
R.U.C. 0990000530001

PROFORMA No. 003-020-0020539

Fecha: 2010/09/15 Hora: 15:51:54

ALMACEN ORIGEN: PYCCA CENTRO DIRECCION: AV. 9 DE OCTUBRE 609 Y BOYACA - ESCOBEDO TELEFONO: (593) (04) 2592001

 PROFORMA #
 003-020-0020539
 FECHA EMISION: 2010/09/15
 FECHA VIGENCIA: 2010/09/22

 IVONNE SANCHEZ
 RUC: 0925740888
 CLIENTE # 14880

 CUENCA 205
 TELF.: 404757

 OBSERVACIONES:

ELABORADO POR: JUAN CARLOS RUIZ B.

#### PRECIOS VIGENTES A LA FECHA Y HORA

CODIGO	ARTICULO	IVA	CANTIDAD	PRECIO	%	DESCUENTO	TOTAL
N53956	KVTA. PRA. CERR. TOT.	S	2	\$8.74		\$0.00	\$17.48
N62981	CESTO DECORATIVO GRDE	S	2	\$4.70		\$0.00	\$9.40
N64926	KVTA.ROB.25.55FK:BC	s	3	\$11.20		\$0.00	\$33.60
N72276	TACHO CAPO	s	1	\$29.99		\$0.00	\$29.99
						281	

8

TOTAL CANTIDAD

CREENCIA (1000)

VALOR \$90.47 DESCUENTO \$0.00 \$90.47 \$9.69 SUBTOTAL DESC. ESPEC. BASE IMPONIBLE \$80.78 IVA 12.00 \$9.69 IVA 0.00 \$0.00 TOTAL \$90.47

Los pagos se haran en efectivo ó cheque certificado a la orden de PYCCA S.A.

RETENCIONES
PYCCA S.A.
RUC: 0990000530001
BOYACA #1205 Y NUEVE DE OCTUBRE

Contribuyente especial según Resolución No. 6925 4 de Julio de 1.995

PROFORMA # 003-020-0020539

PRECIOS SUJETOS A CAMBIOS

PAGINA # 1 DE 1

# Cotización de Mesas de Metal-Empresa INMETAL.



Cuatro Mil Seiscientos Veinte y Ocho 70/100 -

La validez de esta cotización es de :

y los términos de pagos son de Contado-efectivo

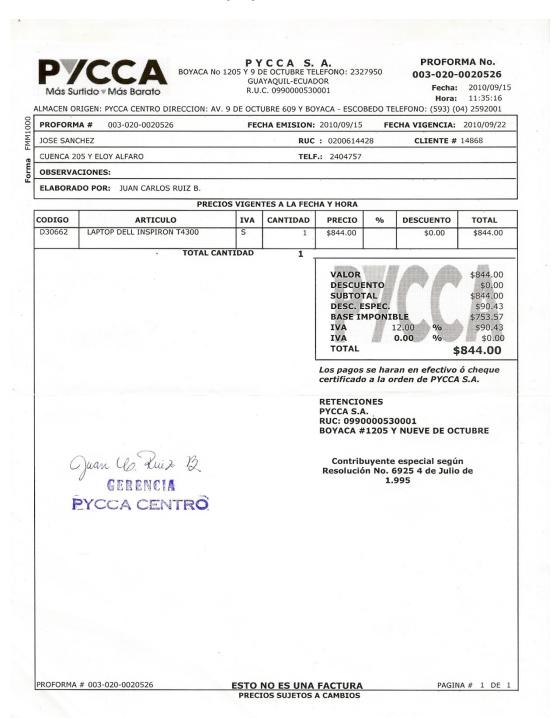
De Ud. muy atentamente

Bravo Calderon Maria Matilde

Registros: 3

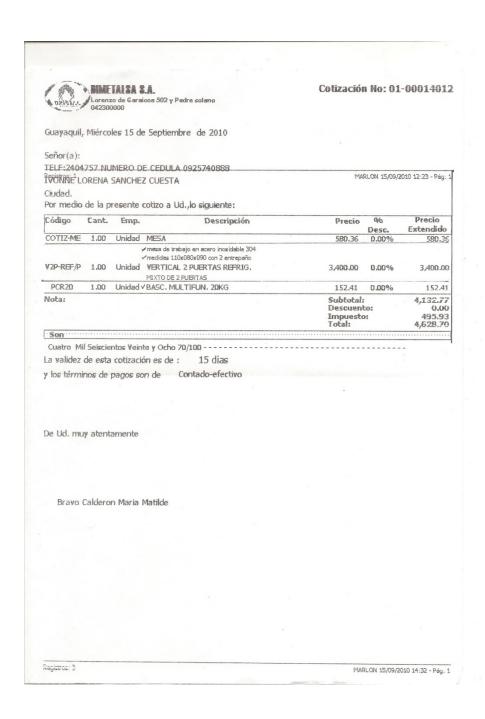
MARLON 15/09/2010 14:32 - Pág: 1

# Cotización - Cotización de Laptop



TOSPIERA	TOSHIBA NB 255	INTEL ATOM 1,66GHZ	16008	198	MEMORIAS SD , RED	ΜVD	64MB	10,1" WXGA WINDOWS 7 SATRTER		- ON	20511	CANADA WEB INTEGRADA			DELL INSPIRON 1545	INTEL DUAL CORE 2,20GHZ 250GB		MEMORIAS SD, FAX,	DVD	15,1" WXGA	WINDOWS 7 HOME PREMIUN	PARLANTES D&D 207	TECLADO FLEX.MINI MOUSE MOCHILA KLIP 15"/ BONO	CAMARA WEB INTEGRADA 1,3MP	¢759						-1									,	1	)		
To Deciment	COMPAG CO60-615DX	INTEL CELERON 2,20GHZ	250GB	ZGB	MEMORIAS SD, FAX, RED	DVDRW LIGHT SCRIBE	64MB	15,1"WXGA WINDOWS 7 HOME PREMIUN	SI PARLANTES D&D 288U	TECLADO FLEX.MINI	15"7 BONO	4004	AGOLADA		DELL VOSTRO 3460	INTEL CORF 13 2.13GHZ 250GB	3G8	MEMORIAS SD, FAX, RED,	DVDRW LIGHT SCRIBE	14,1"WXGA	7 HOME PREMIUN	PARL, D&D 28RU	TECLADO FLEX.MINI MOUSE/MALETIN/ BONO	CAMARA WEB INTEGRADA/MIC	¢010	0400		9 5 3000 9	AIIL	20		JEIA									1000	,		
Devision	ANNI COMPAG 102	INTEL ATOM 1,60GHZ	16058	20B	MEMORIAS SD., RED	Q/N	128MB	10,1" WXGA	SI PARLANTES D&D	TECLADO FLEX.ARNI	MOUSE/ MOUSE	CAPTARGE WEB INTERGRADA	8228		MINI DELL INSPIRON	INTEL ATOM 1,56GHZ 160GB	#355 ES	PUERTOS USB, LECTOR DE MEMORJAS SD, RED		10,1" WXGA	XP PROFESSIONAL SI	PARI ANTES DED 207U	TECLADO FLEX.MINI MOUSE / RONO	CAMARA WEB INTEGRADA	¢485	DED. JOUVIN			JE IU PORI	LADO FLEX		OUSE, TAR						P <sub>0</sub>			-			
	HP DV4 PAVILION 2117	AMD ATHLON (DUAL CORE) X2	500GB	PUERTOS USB, LECTOR DE	MEMORIAS SD, FAX,	DVDRW LIGHT SCRIBE	ATI RADEON HD4200	14,1" WXGA WINDOWS 7 HOME BASIC	SI PARLANTES D&D 279U	TECLADO FLEX.MINI	MOUSE /MALETIN/ BONO	CAMARA WEB INTESKADA	8968	Truck fig Fe I BE At.	TOSHIBA L636-SP3001L	INTEL COREI3 M 350	3GB	MEMORIAS SD, FAX,	DVDRW LIGHT CRIBE	14,1"WXGA	WINDOWS 7 HOME PREMIUN	PARLANTES D&D 264U	TECLADO FLEX.MINI MOUSE MALETIN/ BONO	CAMARA WEB INTEGRADA	¢1 030	SUCURSAL GUAYAQUIL: LUQUE 221 ENTRE CHILE Y P.CARBO ED. JOUVIN			POR LA COMPRA DE 10 PORTATIL	LIEVATE GRATIS TECLADO FLEXIBLE.	-	PARLANTES, MINI MOUSE, TARJETA	BONO				W. Thing	0					J	
CAP CAP	COMPAQ 515	AMD ATHLON (DUAL CORE) X2	320GB	268	MEMORIAS SD, FAX, RED	DVDRW LIGHT SCRIBE	128 MB	14,1" WXGA WINDOWS 7 STARTER	SI PARLANTES D&D 279U		-	CAMARA WEB INTEGRADA	80/8	TOSHIBA	TOSHIBA 615 SP3013	INTEL CELERON D 1.90GHZ	1GB	PUERTOS USB, LECTOR DE MEMORIAS SD, FAX, RED	DVDRW LIGHT CRIBE			PARLANTES D&D 264U	TECLADO FLEX.MINI MOUSE/MALETIN/ BONO	CAMARA WEB INTEGRADA	4600	QUIL: LUQUE 221 EN		4 10	POR LA	LIFVATE		PARLAN						1					10	11
)	NIN COMPAG 102	ZH909/I WCTA JETC	60GB	99	MEMORIAS SD., RED	Q/N	128MB	10,1" WXGA XP HOME EDITION	SI PARLANTES D&D	TECLADO FLEXARINI	Wouse	CAPARA WEB INTEGRADA	24/2	Leading Innovation 229		INTEL CORE IS M450 2.40GHZ 500GB	4GB	MEMORIAS SD, FAX,	DVDRW LIGHT CRIBE	13,3" WXGA	WINDOWS 7 HOME PREMIUN	PARLANTES D&D	BONO, TV TUNER USB	CAMARA WEB INTEGRADA	41 24E	SUCURSAL GUAYA	Beno	MINI BENG 101	INTEL ATOM 1,48GHZ	250GB	758	MEMORIAS, PUERTOS	D/N N/D	XP HOME EDITION	10,1" WXG.\	PARLANTES D&D 207U	TECLADO FLEX, MINI MOUSE APEX/ BONO	CAMARA WEB INTEGRADA	\$499		01	6	+	
	G42-265LA	INTEL CORE 13 2,26GF/2	320GB		MEMO	DVDRW LIGHT SCRIBE	64MB	14,1" WXGA WINDOWS 7 HOME BASIC	SI PARLANTES D&D 288U	TECLADO FLEX.MINI	MOUSE /MALETIN/ BONO	1000	\$1.029		33	2,27GHZ		LECTOR DE MEMORIAS SD, RED, VGA, HDMI, E-SATA	DVDRW LIGHT SCRIBE	15,1" WXGA	7 PROFESSIONAL	PARL D&D 207U	TECLADO FLEX.MINI MOUSE/MOCHILA KLIP 15"/ BONO	CAMARA WEB	¢ 1 050	OMAS SEVILLA		MINI DELL 1012	INTEL ATOM 1,66GHZ	160GHZ	168	MEMORIAS, PUERTOS	D/N N/D	WINDOWS 7 STARTER	10.1" WXGA	1,500	DELL/MOCHILA KLIP 10"	CAMARA WEB INTEGRADA	\$519	)	1	1	- 1	111111111111111111111111111111111111111
	HP DV4 2113LA	AMD ATHLON (DUAL CORE	320 GB	3 GB PUERTOS USB, LECTOR DE	MENORIAS SD, HDMI,	DVDRW LIGHT SCRIBE		14,1" WXGA WINDOWS 7 HOME BASIC WINDOWS 7 HOME BASIC	SI PARLANTES D&D 264U	TECLADO FLEX/ MOUSE	/MALETIN/ BONO	CAMARA WEB INTEGRADA	8838	NO N	SONY VPCEB15FMIT SONY VPC EB 1FGX	INTEL CORE 13 2,13GHZ	468	LECTOR DE MEMORIAS SD, RED, VGA., HDMI.E-SATA	BLU RAY DISC	15,1" WXGA	7 HOME PREMIUN			CAMARA WEB / MIC.	\$ 1.145	MBATO: 12 DE NOVIEMBRE OE-932 Y TOMAS SEVILLA	SCAT	ACER 0532-2238	INTEL ATOM 1,66GHZ	250GB	268	MEMORIAS, PUERTOS	N/D N/D	128MB VISTA STARTER	10,1" WXGA SI	PARLANTES D&D 279U	TECLADO PLEX, MINI MOUSE / BONO	CAMARA WEB INTEGRADA	\$589		1000		57480	-
d.	P PAVILION DV4 2025 LA	INTEL CORE 13 2,13GHZ		4GB GERTOS USB, LECTOR DE	MEMORIAS SD, HDMI,	DVDRW LIGHT SCRIBE	128 MB	14,1" WXGA WINDOWS 7 HOME PREMIUN	SI PARLANTES D&D 288U	TECLADO FLEX. MOUSE	MALETIN/ BONO	CAMARA WEB INTEGRADA	87.78	+ZOO	SONY P530	INTEL ATOM 1,33GHZ	708	LECTOR DE MEMORIAS SD, RED, BLUETOOTH	N/B	/bzmb 8.1 " WXGA	VISTA HOME BASIC	PARL D&D 264U	TECLADO FLEX, MINI MOUSE/ BONO	CAMARA WEB / MIC.	\$ 810	MBATO: 12 DE NOV		ACER 3810/8738	INTEL CORE 2 DUO 2,13GHZ	S00GB	4GB	MEMORIAS, PUERTOS	N/D	7 HOME PREMIUN	60		DVDRW EXTERNO SAMSUNG	CAMARA WEB INTEGRADA	688	2	11 60000	MACIO	5	
do	HP TOUCH TM2-1080.	INTEL CORE 2 DUO 1,33812	320GB	PUERTOS USB. LECTOR DE	MEMORIAS SD, HDMI,	DVDRW EXTERNO HP	4500MHD	12,1" WXGA VINDOWS 7 HOME PREMIUN	SI PARLANTES D&D 264U		BONO	CAMARA WEB INTEGRADA	\$1.235	A ZOO	SONY VAIO SR410	INTEL CORE 2 DUO 2,10GHZ	468	LECTOR DE MEMORIAS SD, RED, VGA, HDMI, E-SATA	-	- 1	VISTA HOME PREMIUN	PARL D&D 264U	TECLADO FLEX.MINI MOUSE/MALETIN/ BONO	CAMARA WEB / MIC.	¢ 1 139	SURCUSAL A	acer.	AGER ONE 250	.60GHZ	55 0000	168	MEMORIAS, PUERTOS	N/D	MINDOWS 7 STARTER	10,1" WXGA SI	PARL. D&D 264 U	TECLADO FLEX.MINE MOUSE /BONG	CAMARA WEB / MIC.	\$ 459	) }	0			
CHATTERM	MODELO	ENSTERN	š		PUERTOS	OST THE CHARLES	VIDEO	MONITE	WIRELESS			ADICIONAL	OFERTA	No. of the Control of		PROCESADOR III		PUERTOS	OPTICO	VIDEO	SOFTWARE	GRATIS		ADICIONAL		OFERTA		MODELO		PROCESADOR DISCO	MEMORIA		PUERIUS	CONTROL	PANT/MONITOR WIRELESS	GRATIS		ADICTONAL	OFERTA					

# Cotización Perchas.



# Cotización: Escritorios.

CHA: Dusysquil 15/09/2010 ENTE: JUON Sauchez.	TELÉFONO: 40 4757
	R.U.C.:
NT. ARTICULO	P. UNITARIO P. TOTAL
	\$ 20000
Escritorio LiniaL	\$ 180 00
Ollow of Profits Boys BOILDE	960 \$12000
1 Sillon de Hallo Boyo ANNA A Sillos de Esperos Tigos Clbyo	\$150°°
1 McHivo 6 2 Tructos Mctolico	9150
- The state of the	
	•
The second secon	
400	
	-0.40
	6
	/
65300	
Ct.	Sub-Total \$ 65000
	I.V.A. 0% USD \$ I.V.A. 12% USD \$
	I.V.A. 12% USD \$ 78
	TOTAL GOD V V ZO
ORMA DE PAGO:	
EMPO DE ENTREGA: In who of 50 towhs as must be	
BSERVACIONES: Un or O OG EN PONTO en mues (s)	

# Cotización: Cuchillos.

