



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TRABAJO DE GRADO**

**TEMA:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE CRÍA Y COMERCIALIZACIÓN DE CAMARÓN DE AGUA DULCE, EN LA PARROQUIA DE BORBÓN, CANTÓN ELOY ALFARO, PROVINCIA DE ESMERALDAS”.**

**PROYECTO DE TESIS PREVIO LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA C.P.A.**

**AUTOR: RODRÍGUEZ O. Cristian F.**

**DIRECTOR: Dr. SCACCO Benito**

**Ibarra, junio 2013**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de “ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE CRÍA Y COMERCIALIZACIÓN DE CAMARÓN DE AGUA DULCE, EN LA PARROQUIA DE BORBÓN, CANTÓN ELOY ALFARO, PROVINCIA DE ESMERALDAS” es una propuesta de cría y comercialización de camarón de agua dulce, con la finalidad de generar fuentes laborales y productivas, utilizando diversas maneras de producción ecológica, generando un impacto alto en la producción, que no perjudique el medio ambiente. Constituye un laboratorio para realizar una aplicación real de conocimientos obtenidos en las aulas universitarias y poder contrastar los niveles de formación profesional, generando una actividad de emprendimiento con base en la solución de las problemáticas locales. Para determinar el presente proyecto se ha elaborado siete capítulos determinados en diagnostico situacional donde se identificó la necesidad de fuente laborales y productivas, en las bases técnicas y científicas se profundizo los temas que corresponden a la actividad productiva, en el estudio de mercado se detectó la cantidad de demanda insatisfecha, que permite identificar de manera clara las bondades del proyecto, en el estudio técnico, económico, se determina la factibilidad de la presente investigación, así como su viabilidad de identificarse una inversión que proporcionara resultados adecuados y benéficos para la organización, se ha determinado la estructura administrativa, en la cual se ha determinado las bases técnicas en las que la organización deberá basarse para su correcta administración y producción, finalmente de desarrollo el análisis de los impactos que deja constancia de los beneficios colectivos que el proyecto dará con su materialización para llegar a determinar de manera clara las conclusiones y recomendaciones, de acuerdo a la normativa de los proyectos de inversión. El presente estudio no es un trabajo terminado porque puede ser mejorado en base a la búsqueda de nuevos escenarios.

## **SUMMARY**

This draft " FEASIBILITY STUDY FOR THE ESTABLISHMENT OF A SMALL BUSINESS OF BREEDING AND MARKETING OF FRESHWATER SHRIMP IN THE PARISH OF BORBON, CANTON ELOY ALFARO , PROVINCE OF EMERALD " is a proposal for raising and selling freshwater shrimp , in order to generate employment and productive sources , using different ways of organic production , generating a high impact on production, which does not harm the environment. It is a laboratory for a real application of knowledge gained in university classrooms and to contrast training levels, generating entrepreneurial activity based on the solution of local problems. To determine the present project has been developed in seven chapters certain situational analysis which identified the need for labor and productive source in the technical and scientific bases deepened the subjects that correspond to productive activity in the market study was identified in amount of unmet demand , which clearly identifies the benefits of the project, in the technical , economic , determine the feasibility of this research, and identify viability of an investment to provide adequate and beneficial results for the organization, is determined management structure, in which it has been determined the technical basis on which the organization should be based for proper administration and production , development eventually impacts analysis which records of the collective benefits that the project will in to materialize in order to determine clearly the conclusions and recommendations , according to the rules of investment projects . This study is not a finished work that can be improved based on finding new scenarios.

## **AUTORÍA**

Yo, Cristian Fernando Rodríguez Orbe, declaro bajo juramento que el trabajo aquí escrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado ante ningún tribunal de grado, ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Cristian Fernando Rodríguez Orbe', is centered on the page. The signature is fluid and cursive, with a prominent initial 'C'.

Cristian Fernando Rodríguez Orbe

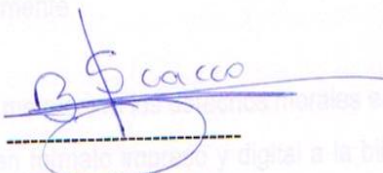
C.I. 100295679-3

## INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director de Trabajo de Grado presentado por el señor Cristian Fernando Rodríguez Orbe para optar para el Título de Ingeniero en Contabilidad Superior y Auditoría cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE CRÍA Y COMERCIALIZACIÓN DE CAMARÓN DE AGUA DULCE, EN LA PARROQUIA DE BORBÓN, CANTÓN ELOY ALFARO, PROVINCIA DE ESMERALDAS”**

Considero que el presente Trabajo reúne los requisitos y meritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 03 días del mes de julio del 2013.

  
Dr. Benito Scacco  
C.I. 100 124 326 8



## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo Cristian Fernando Rodríguez Orbe, con cedula de ciudadanía N° 100295679-3, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte, los derechos patrimoniales consagrados en la ley de propiedad intelectual del Ecuador, artículos 4, 5, 6 en la calidad de la obra o trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE CRÍA Y COMERCIALIZACIÓN DE CAMARÓN DE AGUA DULCE, EN LA PARROQUIA DE BORBÓN, CANTÓN ELOY ALFARO, PROVINCIA DE ESMERALDAS”**.

Que ha sido desarrollado para obtener el título de: **INGENIERO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A.**, en la Universidad Técnica del Norte. Quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor, me reservo los derechos morales en el que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

Nombre: Cristian Fernando Rodríguez Orbe

Cedula: 1002956793

Firma:

Ibarra, a los 03 días del mes de Julio del 2013.



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y  
ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

## AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO		
<b>Cédula de identidad:</b>	100295679-3	
<b>Apellidos y Nombres:</b>	Rodríguez Orbe Cristian Fernando	
<b>Dirección:</b>	Ibarra, Priorato, Cunro y San Pablo	
<b>E-mail:</b>	thomas502396@yahoo.com	
<b>Teléfono fijo:</b>	<b>Teléfono móvil:</b>	0993400977

<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
<b>Título:</b>	Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de cría y comercialización de camarón de agua dulce, en el Recinto Borbón, Cantón Eloy Alfaro, Provincia de Esmeraldas
<b>Autor:</b>	Cristian Fernando Rodríguez Orbe
<b>Fecha:</b>	2012-09-03
Solo para trabajos de grado	
<b>Programa:</b>	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/>
<b>Título por el que opta:</b>	Ingeniería en Contabilidad Superior y Auditoría C.P.A.
<b>Asesor /director:</b>	Dr. Benito Scacco

## **2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD**

Yo, Rodríguez Orbe Cristian Fernando, con cédula de ciudadanía Nro.1002956793, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

## **3. CONSTANCIAS**

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.



Ibarra, a los 03 días del mes de Julio de 2013

**EI AUTOR: ACEPTACIÓN:**



.....  
Rodríguez Orbe Cristian Fernando

C.C.: 100295679-3

.....  
Ing. Bethy Chávez  
JEFE DE BIBLIOTECA

## DEDICATORIA

A Dios Todopoderoso, por darme la vida e iluminarme el camino a seguir para culminar con éxito mi carrera, guiando mis pasos hacia los mayores esfuerzos con el fin de alcanzar las metas requeridas.

A los que fortalecieron día tras día mi decisión por esta carrera, mis padres, y hermana que con su apoyo y ánimo constante hicieron de este esfuerzo una satisfacción personal.

Cristian R.

## **AGRADECIMIENTO**

Mi más sentida gratitud a la Universidad Técnica del Norte, por permitirme la oportunidad de culminar mi carrera profesional.

A todos los catedráticos de la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas que con sus acertadas enseñanzas y dirección académica supieron plasmar en mí ideales de cambio para seguir adelante en mis estudios.

Cristian R.

## **PRESENTACIÓN**

En el Recinto de Borbón, cantón Eloy Alfaro, provincia de Esmeraldas no existe explotación ni comercialización de esta especie, a pesar de encontrarla en forma natural en los ríos de la localidad; este sector del país caracterizado por ser una zona subtropical húmeda, con temperatura promedio de 25°C y rica en recursos hídricos, es un hábitat apropiado para la explotación de este crustáceo que de algún modo es diferente a otros mariscos, porque su carne no tiene espinas ni huesos y por la amplia distribución que tiene, ya que después de congelados pueden ser transportados fácilmente a cualquier parte del mundo; considerando de esta forma que la investigación de este proyecto será de gran beneficio tanto económico como social.

Es por ello que en el Capítulo I, se hace relación al diagnóstico situacional, que abarca: antecedentes, objetivos del proyecto, variables, indicadores, matriz de relación diagnóstica y la metodología empleada.

En el Capítulo II, se hace referencia al Marco Teórico, que contiene: conceptualizaciones de empresas, proyectos, cultivos de camarón, condiciones que debe poseer el área de cultivo, estanques, cosecha y comercialización de camarón de agua dulce.

En el Capítulo III, se detalle los resultados del Estudio de Mercado: segmento de investigación, identificación de la oferta y demanda, proyección de precios y conclusiones del estudio.

El Capítulo IV, abarca el Estudio Técnico o Ingeniería del Proyecto, detallando la macro y micro localización, diseño de las instalaciones, distribución, flujograma de proceso, presupuesto técnico, tamaño del proyecto y la estructura orgánica.

En el Capítulo V se realiza el Estudio Financiero, que consta de: plan de inversiones, Inversiones, financiamiento, egresos, costos de producción, gastos administrativos, resumen y proyección de costos y gastos, ingresos, proyección de ventas, flujo de caja, balance de situación inicial, balance de resultados, evaluación económica, tasa de descuento, valor actual neto, tasa interna de retorno, relación beneficio costo, periodo de recuperación de la inversión y el punto de equilibrio del proyecto.

En el Capítulo VI enfoca los principales impactos del proyecto.

Finalmente se exponen las conclusiones de la investigación realizada y se sugieren ciertas recomendaciones para futuro.

## ÍNDICE GENERAL

### Contenido

RESUMEN EJECUTIVO .....	II
SUMMARY .....	III
AUTORÍA .....	IV
INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO.....	V
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DE TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	VI
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN .....	VII
1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA .....	VII
2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.....	VIII
3. CONSTANCIAS.....	VIII
DEDICATORIA.....	X
AGRADECIMIENTO.....	XI
PRESENTACIÓN .....	XII
ÍNDICE GENERAL.....	XIV
ÍNDICE DE CUADROS .....	XXII
ÍNDICE DE TABLAS .....	XXV
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XXV
ÍNDICE DE IMÁGENES .....	XXVI
PLAN DE TRABAJO .....	XXVII
Objetivo General.....	XXVII
Objetivos específicos.....	XXVII
CAPÍTULO I .....	29
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL .....	29
ANTECEDENTES DIAGNÓSTICOS.....	29

OBJETIVOS.....	29
Objetivo general.....	29
Objetivos específicos .....	29
VARIABLES DIAGNÓSTICAS .....	29
Indicadores que definen las variables.....	30
Matriz de Relación Diagnóstica.....	31
ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DIAGNÓSTICAS .....	32
Antecedentes Históricos .....	32
Ubicación Geográfica.....	33
Aspectos Socio – Demográficos .....	35
Actividades Económicas .....	37
DIAGNÓSTICO EXTERNO.....	38
Aliados .....	39
Oponentes .....	39
Oportunidades .....	39
Riesgos.....	39
DETERMINACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN .....	39
CAPÍTULO II.....	40
MARCO TEÓRICO .....	40
MICROEMPRESA .....	40
Importancia de la Microempresa.....	40
Ventajas de la Microempresa.....	41
Desventajas de la Microempresa:.....	41
Características de la Microempresa.....	41
Visión de la Microempresa.....	42
Misión de la Microempresa .....	42

Obligaciones Tributaria de la Microempresa .....	42
ESTUDIO DE MERCADO .....	43
Cálculo de muestra para el estudio de mercado .....	44
Producto .....	44
Oferta .....	45
Demanda.....	46
Precio .....	46
Comercialización .....	47
ESTUDIO TÉCNICO .....	47
Tamaño del proyecto.....	48
Localización del proyecto .....	49
Macro localización .....	49
Micro localización .....	49
Ingeniería del proyecto .....	50
ESTUDIO FINANCIERO .....	51
Ingresos .....	51
Egresos .....	52
Evaluadores financieros .....	56
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	60
Tipos de organización .....	60
Misión .....	61
Visión .....	61
IMPACTOS DEL PROYECTO.....	61
CAMARÓN DE AGUA DULCE .....	62
Concepto.....	62
Importancia.....	62



Ventajas y Características del Camarón de Agua Dulce .....	62
Cultivo del Camarón de Agua dulce.....	63
Alimentación en las Distintas Etapas de Cría .....	70
COSECHA .....	73
CAPÍTULO III.....	75
ESTUDIO DE MERCADO.....	75
PRESENTACIÓN.....	75
Objetivos del Estudio de Mercado .....	75
Objetivo General.....	75
Objetivos Específicos.....	75
IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	76
CÁLCULO DE LA MUESTRA .....	76
DISEÑO DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN .....	77
Información primaria .....	77
EVALUACIÓN Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN.....	78
Entrevistas .....	78
Encuesta.....	82
IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO.....	90
Presentación del producto .....	91
MERCADO META.....	91
Disponibilidad económica .....	92
ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	93
Comportamiento histórico de la oferta .....	93
Proyección de la oferta .....	94
IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA.....	95
Proyección de la Demanda.....	96

Demanda insatisfecha.....	97
ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA.....	98
PROYECCIÓN DE PRECIOS .....	98
PLAZA.....	99
Canales de distribución del camarón .....	99
PROMOCIÓN.....	99
CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO.....	99
CAPÍTULO IV.....	101
ESTUDIO TÉCNICO – INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	101
MACRO Y MICROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO .....	101
Macro localización del Proyecto .....	101
Micro localización .....	102
DISEÑO DE INSTALACIONES .....	103
Distribución de la microempresa .....	103
FLUJOGRAMA DEL PROCESO .....	105
VALORACIÓN DE LA INVERSIÓN.....	106
Inversión Fija.....	106
Inversión a Diferible.....	108
Resumen de Inversión Fija y a Diferirse.....	109
TAMAÑO DEL PROYECTO .....	109
Asesoramiento técnico .....	110
Materia prima requerida .....	110
SEGUIMIENTO Y MONITOREO.....	110
CAPÍTULO V .....	112
ESTUDIO FINANCIERO .....	112
PLAN DE INVERSIONES.....	112

Inversiones.....	112
Financiamiento.....	115
EGRESOS .....	117
Costos de producción .....	117
Gastos administrativos.....	119
GASTOS DE VENTAS.....	122
Sueldos en ventas .....	122
Publicidad .....	123
Mantenimiento vehículo y combustible .....	123
Gastos financieros .....	124
Depreciación.....	124
Proyección de costos y gastos.....	126
INGRESOS .....	128
Proyección de Ventas .....	128
BALANCE SITUACIÓN INICIAL .....	129
ESTADO DE RESULTADOS .....	130
FLUJO DE CAJA .....	131
EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA .....	132
Costo de capital (CK).....	132
Tasa de redescuento .....	132
Cálculo del valor actual neto.....	133
Determinación de la tasa interna de retorno (TIR) .....	134
Relación beneficio costo .....	136
Período de recuperación de la inversión.....	136
Punto de equilibrio .....	137
CAPÍTULO VI.....	139

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	139
DENOMINACIÓN DE LA MICROEMPRESA .....	139
Nombre .....	139
Logotipo .....	139
Misión.....	139
Visión .....	140
Política de Calidad .....	140
Objetivo de la Microempresa.....	140
Valores Corporativos.....	140
ASPECTO LEGAL DE LA MICROEMPRESA .....	141
ORGANIZACIÓN ESTRUCTURA .....	143
Organigrama Estructural .....	143
ORGÁNICO FUNCIONAL .....	144
Manual de funciones .....	144
CAPÍTULO VII.....	151
IMPACTOS DEL PROYECTO.....	151
IMPACTO SOCIAL.....	152
IMPACTO ECONÓMICO.....	153
IMPACTO AMBIENTAL.....	154
IMPACTO EDUCATIVO .....	155
IMPACTO GENERAL.....	156
CONCLUSIONES.....	158
RECOMENDACIONES .....	160
BIBLIOGRAFÍA .....	161
LINCOGRAFÍA.....	163
ANEXOS .....	164

Anexo 1. Encuesta dirigida a propietarios de restaurantes de la ciudad de Esmeraldas. ....	165
Anexo 2. Entrevista Administrador de Camaronera .....	167
Anexo 3. Entrevista realizada a Técnico en Acuicultura .....	169
Anexo 4. Representante Agrupación de Pescadores de Camarón de Río de Borbón .....	171
Anexo 5. Depreciación de Activos Fijos .....	172
Anexo 6. Tasas de interés.....	173
Anexo 7. Tasa de Inflación Año 2012 (Enero – Junio) .....	174
Anexo 8. Fotos Entrevista a los dueños Restaurantes de Esmeraldas .....	175
Anexo 9. Fotos Entrevista Administrador Camaronera “Guisa”.....	176

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Indicadores .....	30
Cuadro 2 Matriz de Relación Diagnóstica .....	31
Cuadro 3 Distribución Población Cantón Eloy Alfaro .....	36
Cuadro 4 Aspectos Demográficos.....	36
Cuadro 5 Composición dieta comercial para camarón.....	72
Cuadro 6 Composición nutricional del camarón de agua dulce.....	90
Cuadro 7 Comportamiento histórico de la oferta de camarón de agua dulce.....	93
Cuadro 8 Tasa de crecimiento de la oferta de camarón de agua dulce ...	94
Cuadro 9 Proyección de la oferta.....	95
Cuadro 10 Identificación de la Demanda .....	96
Cuadro 11 Número de Turista .....	96
Cuadro 12 Proyección de la Demanda.....	97
Cuadro 13 Demanda insatisfecha .....	97
Cuadro 14 Distribución por áreas de la microempresa .....	103
Cuadro 15 Distribución de las Instalaciones.....	104
Cuadro 16 Flujograma del Proceso.....	105
Cuadro 17 Obra Civil.....	106
Cuadro 18 Maquinaria y Equipo .....	107
Cuadro 19 Vehículo.....	107
Cuadro 20 Muebles y Enseres .....	108
Cuadro 21 Equipo de Cómputo .....	108
Cuadro 22 Activos diferibles.....	109
Cuadro 23 Resumen de Activos Fijos y Diferibles.....	109

Cuadro 24 Inversión Activos Fijos.....	112
Cuadro 25 Inversión de Activos Diferidos .....	113
Cuadro 26 Resumen de Activos Fijos y Diferidos .....	113
Cuadro 27 Capital de Trabajo .....	114
Cuadro 28 Inversión Inicial Total.....	114
Cuadro 29 Financiamiento del Proyecto .....	115
Cuadro 30 Crédito de largo plazo (Institución Financiera) .....	116
Cuadro 31 Amortización de la Deuda .....	116
Cuadro 32 Materiales Directos.....	117
Cuadro 33 Mano de Obra Directa.....	118
Cuadro 34 Proyección Mano de Obra Directa .....	118
Cuadro 35 Costos Indirectos de Fabricación .....	119
Cuadro 36 Sueldos Administrativos .....	119
Cuadro 37 Proyección Sueldos Administrativos .....	120
Cuadro 38 Gastos Servicios Básicos.....	120
Cuadro 39 Gastos Suministros de Oficina .....	121
Cuadro 40 Gastos de Constitución .....	122
Cuadro 41 Sueldos Ventas .....	122
Cuadro 42 Proyección Sueldos Ventas .....	122
Cuadro 43 Gasto Promoción y Publicidad .....	123
Cuadro 44 Gasto Promoción y Publicidad .....	123
Cuadro 45 Gasto Financiero .....	124
Cuadro 46 Porcentaje Depreciación Activos Fijos .....	125
Cuadro 47 Depreciación Activos Fijos .....	125
Cuadro 48 Proyección Costos y Gastos .....	127

Cuadro 49 Estimación Cosecha .....	128
Cuadro 50 Proyección de Ventas.....	129
Cuadro 51 Balance de Situación Inicial.....	129
Cuadro 52 Balance de Resultados.....	130
Cuadro 53 Flujo de Caja .....	131
Cuadro 54 Determinación del Costo de Capital .....	132
Cuadro 55 Valor Actual Neto.....	134
Cuadro 56 Cálculo del Costo- Beneficio.....	136
Cuadro 57 : Período de Recuperación de la Inversión.....	137
Cuadro 58 Punto de Equilibrio.....	138
Cuadro 59 Cuadro de Socios .....	141
Cuadro 60 Manual de Funciones Junta Socios .....	144
Cuadro 61 Manual de Funciones Gerente .....	145
Cuadro 62 Manual de Funciones Secretaria-Contadora .....	146
Cuadro 63 Manual de Funciones Vendedor.....	148
Cuadro 64 Manual de Funciones Jefe Producción.....	149
Cuadro 65 Manual de Funciones obrero .....	150
Cuadro 66 Valoración del Nivel de Impacto .....	151
Cuadro 67 Impacto Social .....	152
Cuadro 68 Impacto Económico .....	153
Cuadro 69 Impacto Ambiental.....	154
Cuadro 70 Impacto Educativo .....	155
Cuadro 71 Impacto General .....	156



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tiempo de Funcionamiento.....	83
Tabla 2 Demanda de Platos .....	84
Tabla 3 Marisco Usado con Mayor Frecuencia.....	85
Tabla 4 Camarón como Ingrediente en las Recetas .....	86
Tabla 5 Características para Comprar Camarón .....	87
Tabla 6 Cantidad de Camarón que Adquiere por Semana .....	88
Tabla 7 Distribución de Camarón Directamente en el Establecimiento ..	89

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Tiempo de Funcionamiento .....	83
Gráfico 2 Demanda de Platos .....	84
Gráfico 3 Marisco Usado con Mayor Frecuencia .....	85
Gráfico 4 Camarón como Ingrediente en las Recetas .....	86
Gráfico 5 Características para Comprar Camarón.....	87
Gráfico 6 Cantidad de Camarón que Adquiere por Semana.....	88
Gráfico 7 Distribución de Camarón Directamente en el Establecimiento	89

## ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1 Mapa de la Provincia Esmeraldas .....	33
Imagen 2 Río Santiago-Borbón .....	35
Imagen 3 Mapa de la Provincia de Esmeraldas .....	102
Imagen 4 .Logotipo de Microempresa Camaronera .....	139

## **PLAN DE TRABAJO**

### **Objetivo General**

Realizar un diagnóstico técnico que permita determinar los aliados, oponentes, riesgos y oportunidades para la creación de la microempresa de cría y comercialización de camarón de agua dulce.

### **Objetivos específicos**

Realizar un Diagnóstico Situacional utilizando el método de la observación, y la aplicación de encuestas a los miembros de la organización. Para lograr un diagnóstico situacional eficiente se realizará un análisis histórico, y económico.

Efectuar un Marco Teórico conceptual, se realizará en base a investigaciones y sus respectivas fases, mediante la recolección de datos bibliográficos y medios digitales debidamente actualizados, se aplicara el fichaje bibliográfico y nemotécnico.

Realizar Estudio de Mercado en base al tipo de uso de la artesanía, mercado meta, segmentación de mercado, identificación y proyección de la demanda, determinar los precios y las formas de comercialización.

Macro localización y micro localización, mediante la supervisión de especialistas y expertos en el tema, se ejecutará la localización, ubicación, y distribución de la planta, tamaño técnico e inversión, necesaria para el proyecto de inversión.

Estudio Económico, se determinará el presupuesto de inversión, costo de oportunidad, proyección de ventas, gastos y costos, estimadas a la realidad. También se realizará mediante el presupuesto de egresos y evaluación financiera del proyecto.

La estructura organizativa estará de acuerdo con las necesidades de la microempresa, este responderá a una estructura que permita atender todas y cada una de las funciones, para el mejor cumplimiento de los fines organizacionales.

Impactos del Proyecto, la producción de camarón de agua dulce exige que se analice los impactos: económico, ambiental, educativo, cultural. Se realizará mediante una matriz relacional y de valoración de riesgos, a fin de conocer el grado de impacto.

## **CAPÍTULO I**

### **1. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **1.1. ANTECEDENTES DIAGNÓSTICOS**

Metodológicamente, se iniciará planificando el proceso del diagnóstico situacional, determinando los objetivos diagnósticos, variables, indicadores, matriz de relación diagnóstica y determinando las fuentes de información. A continuación se detallan los aspectos señalados.

#### **1.2. OBJETIVOS**

##### **1.2.1. Objetivo general**

- Realizar un diagnóstico situacional que determine la factibilidad de aceptación para la creación de una microempresa de cría y comercialización de camarón de agua dulce, en la parroquia de Borbón, cantón Eloy Alfaro, provincia de Esmeraldas.

##### **1.2.2. Objetivos específicos**

- Establecer los antecedentes históricos de la Provincia.
- Determinar la ubicación geográfica del área de Investigación.
- Analizar datos socio – demográficos de la parroquia Borbón.
- Determinar los aspectos socioeconómicos del área de influencia del proyecto a implantarse.

#### **1.3. VARIABLES DIAGNÓSTICAS**

Con la finalidad de brindar un mayor entendimiento y análisis se ha llegado a identificar las principales variables con sus respectivos indicadores que se presentan a continuación.

- Antecedentes históricos de la parroquia de Borbón.
- Caracterización demográfica de la parroquia de Borbón.
- Aspectos geográficos.
- Situación socio – económica.

### 1.3.1. Indicadores que definen las variables

Para cada una de las variables se ha determinado una serie de indicadores que han permitido conocer y analizar las variables.

**Cuadro 1** *Indicadores*

<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADOR</b>
Antecedentes Históricos	Datos históricos
Características Demográficas	Datos poblacionales
Aspectos Geográficos	Información Geográfica
Situación Socio Económica	Actividad económicas

**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** El autor

## 1.4. Matriz de Relación Diagnóstica

**Cuadro 2** Matriz de Relación Diagnóstica

OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	INSTRUMENTOS
Establecer los antecedentes históricos de la parroquia de Borbón	Antecedentes Históricos	Datos Históricos	Investigación Bibliográfica Documental
Determinar la ubicación geográfica del área de investigación.	Aspectos Geográficos	Información Geográfica	Fuentes Secundarias Internet
Analizar datos socio – demográficos de la parroquia de Borbón	Características Demográficas	Datos poblacionales	Referencias Estadísticas
Determinar los aspectos socioeconómicos del área de influencia del proyecto a implantarse	Situación Socio Económica	Actividades Económicas	Fuentes Secundarias

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

## **1.5. ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DIAGNÓSTICAS**

### **1.5.1. Antecedentes Históricos**

Las costas de la actual provincia de Esmeraldas fueron descubiertas por el piloto Cáp. Bartolomé Ruiz el 21 de Septiembre de 1526, cuando conducía las naves en las que Diego de Almagro y Francisco Pizarro viajaban hacia el sur en busca del imperio de los incas.

Primero llegaron a un pueblo indígena que lo llamaron San Mateo, donde recibieron obsequios por parte de los indios y entre estos estaban unas piedras verdes llamadas Esmeraldas.

Se supone que por estas piedras y por la vegetación exuberante y verde, pusieron el nombre de Esmeraldas a este sitio. Desde esta época hasta nuestros días este nombre ha permanecido invariable.

La Independencia de Esmeraldas fue el 5 de Agosto de 1820. Río Verde también tuvo importancia en tiempo colonial, siendo el lugar donde se dio el golpe de libertad. Primitivamente este territorio estuvo habitado por los Caras, Atacámes, Las Tolas y los Cayapas, tribus indígenas que se dedicaban a la agricultura, a la pesca y a la extracción de sal.

Eran tribus de civilización muy atrasada, se encontraban situados en las márgenes de los ríos y cerca del mar.

De estas tribus subsiste en la actualidad los Cayapas, los mismos que tienden a desaparecer. Actualmente se encuentran ubicados en las orillas del río Cayapas.

Con la conquista española empezó la población de blancos y criollos, desalojando hacia el centro de la provincia a los indios primitivos.



Entre la servidumbre de los primeros colonos vinieron esclavos negros, que se aclimataron, pronto y amparados por la selva no esperaron en hacerse independientes.

### 1.5.2. Ubicación Geográfica

*Imagen 1* Mapa de la Provincia Esmeraldas



Fuente: Municipio Esmeraldas  
Elaborado: Autor

El Cantón Eloy Alfaro se encuentra ubicado al norte de la ciudad de Esmeraldas. Su cabecera cantonal es Limones. Tiene una extensión de 488.500 ha. y una población de 33.403 habitantes, la mayoría localizados en el área rural.

La composición étnica de la población comprende grupos de descendientes africanos, chachis y colonos mestizos.

Las primeras poblaciones son Borbón, Maldonado, Selva Alegre, Playa de Oro, Atahualpa, Zapallo Grande, San Francisco del Onzole y Santo Domingo del Onzole. Estas poblaciones están distribuidas a lo largo de la cuenca del Río Santiago, en donde confluyen además el Río Cayapas y el Río Onzole. Los indígenas Chachi, cuya presencia en la zona data del siglo XV y se encuentran ubicados en los ríos: Tululbí, en la parte media y alta del río Cayapas y Onzole, e indígenas Emberá o Epera que se encuentran situados en la parroquia de Borbón, e indígenas Awá que se encuentran dentro de la reserva étnica del mismo nombre y cuya ubicación está en San Lorenzo, y población colona migrante de todo el país.

Tales grupos se han asentado en la región en distintas épocas, acorde como la zona se fue abriendo al interés nacional y la posibilidad de explotar sus recursos naturales y colocarlos en los distintos mercados ya sean locales, nacionales o externos. Todos estos grupos humanos tienen una cultura propia con la cual se acercan a la naturaleza y al bosque.

Borbón es una parroquia del cantón Eloy Alfaro, se encuentra al nororiente de la ciudad de Esmeraldas, a una hora en bus desde San Lorenzo y a 3 horas en bus desde Esmeraldas.

## **Imagen 2** Río Santiago-Borbón



**Fuente:** Esmeraldas Presente

**Elaborado:** Autor

Puerto Fluvial maderero, lugar en el cual se pueden remontar los ríos Cayapas, Santiago y Onzole, también puede refrescarse en sus cristalinas aguas y visitar las comunidades Cayapas. Aquí se localiza la reserva ecológica Cotacachi-Cayapas, con 23.956 Km<sup>2</sup> y con gran biodiversidad.

Se llega al lugar por una carretera de primera, que finaliza justamente a la entrada del pueblo donde el panorama cambia radicalmente. El servicio de transporte desde y hacia la capital provincial, Esmeraldas, lo cumplen varias compañías: La Costeñita, Pacífico y Trans Esmeraldas.

### **1.5.3. Aspectos Socio – Demográficos**

El cantón Eloy Alfaro comprende las siguientes parroquias:

**Cuadro 3** Distribución Población Cantón Eloy Alfaro

<b>DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN ELOY ALFARO, SEGÚN PARROQUIAS</b>			
<b>PARROQUIAS</b>	<b>TOTAL</b>	<b>HOMBRES</b>	<b>MUJERES</b>
<b>TOTAL</b>	<b>33.403</b>	<b>17.528</b>	<b>15.875</b>
VALDEZ (URBANO)	5.254	2.645	2.609
ÁREA RURAL	28.149	14.883	13.266
PERIFERIA	830	446	384
ANCHAYACU	1.748	947	801
ATAHUALPA	1.301	687	614
BORBÓN	6.203	3.247	2.956
LA TOLA	4.260	2.269	1.991
LUIS VARGAS TORRES	275	152	123
MALDONADO	1.458	737	721
PAMPANAL DE BOLÍVAR	864	470	394
SAN FCO. DE ONZOLE	1.416	760	656
STO. DGO. DE ONZOLE	1.471	789	682
SELVA ALEGRE	883	461	422
TELEMBÍ	4.004	2.064	1.940
COLÓN ELOY DEL MARÍA	1.266	680	586
SAN JOSÉ DE CAYAPAS	1.442	780	662
TIMBIRÉ	728	394	334

Fuente: INEC, según censo

Elaborado: Autor

**1. Aspectos Demográficos De Borbón**

**Cuadro 4** Aspectos Demográficos

Tasa de crecimiento	2,5% promedio anual
Población total	6.203 habitantes
Población hombres	3.247 (52.4%) habitantes
Población mujeres	2.956 (47.6%) habitantes

Fuente: INEC, según censo

Elaborado: Autor

**2. Clima**

El clima de la parroquia Borbón varía entre tropical, subtropical húmedo y subtropical muy húmedo, con una temperatura promedio de 25° c. Se asienta sobre tierra bajas, donde las mayores altitudes no sobrepasan los 600 metros sobre el nivel del mar.

### **3. Hidrografía**

La hidrografía constituye un elemento de vital importancia por la gran utilidad que presta al hombre; los ríos se constituyeron a través del tiempo para sus pobladores en las únicas vías de acceso, comunicación, transporte y penetración a muchos lugares. Entre sus principales ríos están el Cayapas y el Santiago.

#### **1.5.4. Actividades Económicas**

Las principales actividades productivas que se desarrollan en Borbón son el cultivo de cacao, la pesca, y el cultivo de la palma africana; la explotación forestal, que en la actualidad no se realiza de manera ordenada.

La población destaca la tradición cacaotera del Cantón, pues alrededor del 50% de su territorio cuenta con plantaciones, la mayoría con 3 o más hectáreas.

En el tema forestal, aunque existe tala intensiva de árboles y producción maderera en algunas áreas, es poco difundido, y no existen mayores experiencias de aprovechamiento sostenible.

La aproximación de la apertura de nuevas microempresas, debido a la influencia globalizante, ha provocado una mayor competencia entre las diferentes microempresas dedicadas al cultivo de camarón, lo que ha dado paso a que cada microempresa busque un mejor aprovechamiento de los recursos y una mejor calidad en sus productos para poder ser más competitivos.

Del total de microempresas dedicadas al cultivo de camarón en la parroquia de Borbón, se dedican únicamente al cultivo de camarón de mar, dejando a un lado la producción de camarón de agua dulce, que en

la actualidad es una producción muy rentable por poseer un tamaño óptimo para entrar en el mercado y sus características únicas poseen todas las ventajas para hacerle frente a nuevos mercados nacionales.

Para la creación de la microempresa de cría y comercialización de camarón de agua dulce, se contó con el asesoramiento de expertos en el tema, recopilando la mayor información posible de parte de personal con mucha experiencia en esta actividad económica, para no caer en procedimientos que dificulten la labor dentro del proceso productivo.

La microempresa de cría y comercialización de camarón de agua dulce contará con calidad de los productos y servicios que superen las necesidades, gustos y expectativas del cliente, brindando productos con precios competitivos y flexibles a la economía actual del país.

Como consecuencia, se logra mantener satisfechos a los clientes y por supuesto un mejor posicionamiento de la microempresa en el mercado.

De ahí que las microempresas que pretendan ingresar en estos mercados, deben hacerlo con productos de calidad, y por supuesto con procesos de calidad bien establecidos; para mantenerse y crecer dentro del mercado nacional e internacional.

## **1.6. DIAGNÓSTICO EXTERNO**

Como parte del diagnóstico externo y luego de haber determinado varias características del entorno donde funcionará el proyecto, a continuación se expone la información recogida sobre los elementos que operan como fuerzas y tendencias que moldean aliados, oponentes, oportunidades, o presentan riesgos, que afectarían al proyecto.

### **1.6.1. Aliados**

- Disponibilidad de infraestructura.
- Demanda constante del producto

### **1.6.2. Oponentes**

- Producto percibe a corto plazo.
- Establecimiento de precios, en base a la competencia.

### **1.6.3. Oportunidades**

- Factibilidad de ingresar a nuevos mercados.
- Zona reconocida por el cultivo de camarón.

### **1.6.4. Riesgos**

- Cambios climáticos
- Nuevas enfermedades del camarón
- Nuevas normas establecidas en leyes y reglamentos.

## **1.7. DETERMINACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN**

De acuerdo al diagnóstico situacional que se realizó, en la parroquia de Borbón, Cantón Eloy Alfaro, Provincia de Esmeradas, se puede concluir que este sector cumple con todas las condiciones, para implementar este proyecto; se aprovechará los recursos naturales propios de la zona generando valor agregado tanto al productor como al consumidor, creando flexibilidad y rapidez de respuesta de forma conjunta y acordada a un mercado cambiante o a las necesidades y expectativas solicitadas por el cliente, logrando la optimización de costos y recursos.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. MICROEMPRESA**

**VÁSQUEZ Lola: 2007. Pág. 256 manifiesta “La microempresa es una organización económica donde se combinan los factores productivos para generar los bienes y servicios que una sociedad necesita para poder satisfacer sus necesidades, por lo que se convierten en el eje de producción. Al igual que la empresa la microempresa tiene vida propia donde participan elementos indispensables para el normal funcionamiento, se caracterizan por tener entre cuatro y nueve empleados y son unidades que contribuyen al desarrollo económico creadas por emprendedores”.**

Haciendo un análisis puedo decir que la microempresa es un negocio personal o familiar que genera una actividad económica cualquiera permitiéndoles a los miembros de estas organizaciones generar ingresos propios y contribuir con el desarrollo económico del lugar donde realiza sus actividades.

##### **2.1.1. Importancia de la Microempresa**

La importancia del sector micro empresarial del país, lo constituye su contribución al desarrollo económico, social y productivo, medio para adelantar procesos eficientes de distribución el ingreso y generación de empleo.



Su potencialidad en la dinamización de la economía es muy grande y por tanto es necesario fortalecer su desarrollo incorporándolo explícitamente en las políticas económicas y sociales.

### **2.1.2. Ventajas de la Microempresa**

- a) Al igual que la pequeña y mediana empresa es una fuente generadora de empleos.
- b) Se transforman con gran facilidad por no poseer una estructura rígida.
- c) Son flexibles, adaptando sus productos a los cambios del Mercado.

### **2.1.3. Desventajas de la Microempresa:**

- a) Utilizan tecnología ya superada
- b) Sus integrantes tienen falta de conocimientos y técnicas para una productividad más eficiente.
- c) Dificultad de acceso a crédito.
- d) La producción generalmente, va encaminada solamente al Mercado interno.

### **2.1.4. Características de la Microempresa**

- a) Una limitada cifra de obreros y empleados.
- b) Una reducida cifra de negocios comparativamente.
- c) Un mercado pequeño.
- d) Su forma jurídica toma por la común, la forma de sociedad individual o de responsabilidad limitada
- e) Las relaciones entre el empresario y sus colaboradores son personales y directas.
- f) Constituyen para los empresarios-propietarios, la principal fuente de renta”.

### **2.1.5. Visión de la Microempresa**

La microempresa tendrá la permanente búsqueda de elementos adicionales al producto para satisfacer al cliente con calidad, con eficiencia, pero también logrando rentabilidad y posicionamiento en los mercados activos de la sociedad.

Concomitantemente con la visión, debe existir una concepción implícita del porqué de la organización, su razón de ser, y que debe presentar las cualidades y características que explican la existencia de la institución ante la sociedad.

### **2.1.6. Misión de la Microempresa**

La microempresa tiene como misión producir, comercializar o intermediar bienes y/o servicios para la satisfacción de necesidades de la colectividad, con calidad y eficiencia y, con accesibilidad a todos los sectores sociales, en la pretensión de convertirse en el eje de desarrollo económico del país.

El cumplimiento tanto de la visión como el de la misión, debe sustentarse en la formulación de objetivos estratégicos, los mismos que son enunciados generales de una situación determinada que la institución espera alcanzar en el marco de su finalidad y mediante el cumplimiento de sus funciones.

### **2.1.7. Obligaciones Tributaria de la Microempresa**

Las microempresas como personas naturales que realizan alguna actividad económica están obligadas a inscribirse en el RUC; emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI por todas sus transacciones y presentar declaraciones de impuestos de acuerdo a su actividad económica.

Las personas naturales se clasifican en obligadas a llevar contabilidad y no obligadas a llevar contabilidad. Se encuentran obligadas a llevar contabilidad todas las personas nacionales y extranjeras que realizan actividades económicas y que cumplen con las siguientes condiciones: tener ingresos mayores a \$ 100.000, o que inician con un capital propio mayor a \$60.000, o sus costos y gastos han sido mayores a \$80.000.

En estos casos, están obligadas a llevar contabilidad, bajo la responsabilidad y con la firma de un contador público legalmente autorizado e inscrito en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos.

Las personas que no cumplan con lo anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, y demás trabajadores autónomos (sin título profesional y no empresarios), no están obligados a llevar contabilidad, sin embargo deberán llevar un registro de sus ingresos y egresos.

## **2.2. ESTUDIO DE MERCADO**

**JONY Nicolás. 2009 Pág. 7 Define “El estudio de mercado permite encontrar elementos preponderantes, comprobar supuestos e hipótesis, elaborar pronósticos, identificar elementos de causa y efecto; es decir buscar un conocimiento mayor con el fin de minimizar el riesgo para obtener mejores decisiones en cuanto a la implementación de una nueva unidad de producción, servicio o comercio”.**

De lo anterior se puede decir que el estudio de mercado tiene como finalidad probar que existe un número suficiente de individuos, empresas o entidades económicas que, dadas ciertas condiciones, presentan una

demanda que justifica la puesta en marcha de un determinado programa de producción de bienes o servicios en un cierto periodo.

### **2.2.1. Cálculo de muestra para el estudio de mercado**

<http://www.tec.url.edu>. 2011 “En un universo de trabajo en donde se desea aplicar un análisis estadístico, cuando el muestreo cubre todos los elementos de la población, se realiza un censo. En muchos de los casos, la realización de un censo no es muy posible por ser muy costoso, extenso o que la muestra se destruya como resultado del análisis. La muestra es una parte seleccionada de la población que deberá ser representativa, es decir, reflejar adecuadamente las características que deseamos analizar en el conjunto de estudio”.

De lo anterior pudo decir que la muestra es el número de elementos, elegidos o no al azar, que hay que tomar de un universo para que los resultados puedan extrapolarse al mismo, y con la condición de que sean representativos de la población.

### **2.2.2. Producto**

REINOSO Víctor: 2005. Pág. 102 manifiesta “Primero el producto de un proyecto puede ser un bien o un servicio. El producto resulta de la combinación de materiales y procesos definidos con antelación a través de un diseño. El estudio de un proyecto se hace sobre la base de un producto definido el cual debe poseer tres características que son: estética, funcionalidad y durabilidad”.

Al realizar un análisis de este concepto puedo decir que el producto debe estar definido antes de dar inicio con un proyecto y en tal virtud saber qué tipo de materiales y procesos va a requerir la producción.

De un punto de vista metódico se define el producto y luego los recursos y servicios que este exige; para esto se hace un análisis a través de la descomposición del bien o servicio y la determinación materiales e insumos requeridos; de modo que se clasifican los materiales, en productivos e improductivos. Los productivos son aquellos que se incorporan directamente al producto o servicio y los improductivos ayudan a la producción del producto, pueden ser combustibles, energía y elementos de aseo.

### **2.2.3. Oferta**

**ANDRADE Simón: 2008" Pág. 36 escribe "la oferta es un conjunto de propuestas de precios que se hacen en el mercado para la venta de bienes o servicios. Complementando ésta definición, Andrade agrega que en el lenguaje de comercio, se emplea la expresión estar en oferta para indicar que por un cierto tiempo una serie de productos tiene un precio más bajo del normal, para así estimular su demanda".**

De lo anterior puedo decir que es necesario utilizar una variedad de técnicas de información para la obtención de datos que permitan analizar la situación actual de la oferta y la demanda.

El conocimiento de la cantidad de proveedores de bienes o servicios similares o iguales a los que se producirán con el proyecto, la competencia, así como su importancia y tamaño en el mercado, da una idea aproximada de la competencia con que se enfrentará el proyecto y

de este modo contar con elementos de juicio en decidir o no en la creación del proyecto.

#### **2.2.4. Demanda**

**KOTLER Philip: 2008 pág. 217 manifiesta “La demanda del mercado para un producto es el volumen total que se adquirirá un grupo de clientes definido, en un área geográfica establecida, dentro de un periodo definido, en un ambiente de mercado específico”.**

Al analizar lo anterior pudo decir que todo ser humano necesita de un bien o servicio como alimentación, vestido, salud para su normal desarrollo. Por lo tanto la demanda puede ser de productos de primera necesidad o para la satisfacción de deseos.

#### **2.2.5. Precio**

**ARBOLEDA VÉLEZ German: 2008. Pág. 47 dice “El precio es el valor expresado en dinero, de un bien o servicio ofrecido en el mercado”.**

Se puede argumentar que el precio es el valor que los clientes tienen que pagar por un determinado producto o servicio, y es entorno a este indicador que la microempresa genera ingresos.

Las modalidades más corrientes de fijación de precios son las siguientes:

Precio existente en el mercado (Precio de mercado).

Precio estimado en función del costo de producción.

Precio estimado en función de la demanda.

### **2.2.6. Comercialización**

**www.wikipedia.org: 2009 “Es la planificación y control de los bienes y servicios para favorecer al desarrollo adecuado del producto y asegurar que este se encuentre en el lugar, en el momento, al precio y cantidad requeridos, garantizando así unas ventas rentables”.**

De un análisis se puede decir que la comercialización se convierte en un requisito indispensable para poder presentar proposiciones concretas sobre la forma en que se espera distribuir los bienes o servicios que se producirán con el proyecto, teniendo en cuenta las modalidades existentes y fundamentando, cuando corresponda, la factibilidad de los cambios que se propone en relación con sus modalidades.

Los principales problemas que se deberán examinarse con relación a la comercialización se refieren al almacenamiento, transporte condicionamiento y presentación del producto o servicio, cuando corresponda, sistemas de crédito al consumidor, asistencia técnica al usuario, publicidad y promoción y todo lo referente a los medios establecidos para asegurar el movimiento de los bienes entre el productor y el consumidor.

### **2.3. ESTUDIO TÉCNICO**

**http://www.slideshare.net: 2011 “Son elementos que determinan la base de la investigación (inicial y total) necesaria así como de los costos y gasto operativos, por ejemplo, la localización de la planta determinará y condicionará el costo referido al traslado de los productos, especialmente en lo referente a los insumos (materia prima, talento humano, etc.). Así como la estructura**

**empresaria condicionará los niveles de gastos que deberá incurrir la empresa para llevar a cabo la administración de la misma”.**

Al realizar un análisis se puede decir que el estudio técnico consta de las siguientes etapas: tamaño de proyecto, proceso de producción y su localización, las obras físicas necesarias, o sea las inversiones del proyecto, la organización, tanto administrativa como para la producción.

Tiene estrecha relación con los estudios financieros y económicos del proyecto en base a los resultados obtenidos en el estudio de mercado.

### **2.3.1. Tamaño del proyecto**

**GALÁRRAGA NURIA: 2008. Pág. 15 manifiesta “El tamaño de un proyecto se mide por su capacidad de producción de bienes o servicios, definida en términos técnicos en relación con la unidad de tiempo de funcionamiento normal de la empresa, que puede ser medida en días, semanas, meses o años”.**

En conclusión en el tamaño del proyecto se determina el volumen de producción de bienes o prestación de servicios que es posible alcanzar en condiciones normales de funcionamiento.

Este concepto de producción normal de la empresa se puede definir como la cantidad de productos por unidad de tiempo que se puede obtener con los factores de producción elegidos, operando en condiciones que se espera producir con frecuencia durante la vida útil del proyecto lo que implica un menor costo unitario permisible.



### **2.3.2. Localización del proyecto**

<http://www.aulafacil.com/proyectos>: 2011 “La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital, es decir analizar cuál es el sitio idóneo donde se puede instalar el proyecto, incurriendo en costos mínimos y en mejores facilidades de acceso a recursos, equipo, etc.”.

La localización del proyecto tiene como objetivo lograr una posición de competencia basada en menores costos de transporte y en rapidez de servicio. Esta parte es fundamental y de consecuencias a largo plazo, ya que una vez emplazada la estructura no es cosa simple cambiar de domicilio.

### **2.3.3. Macro localización**

Con respecto a esta etapa del proyecto indica la comunidad o región e incluye: facilidades y costos de transporte, disponibilidad y costo de mano de obra y de insumos, localización del mercado y características del terreno, comunicaciones, condiciones de vida, leyes y reglamentos, facilidades de distribución, clima, acciones para evitar la contaminación, disponibilidad de sistemas de apoyo, actitud de la comunidad, zonas francas, condiciones culturales y sociales.

### **2.3.4. Micro localización**

Este aspecto tiene que ver con el lugar específico donde se ubicará la unidad operativa. Aquí se toma en cuenta elementos como: localización urbana o suburbana y rural, transporte del personal, policía y bomberos, coste de terreno; cercanía a carreteras, al aeropuerto, al centro de la

ciudad; disponibilidad de vías férreas, disponibilidad servicios básicos, vías urbanas, impuestos y condiciones del suelo entre otros.

### **2.3.5. Ingeniería del proyecto**

<http://preparacionyevaluacionproyectos.com> 2009 “La ingeniería de un proyecto tiene por objeto llevar una doble función: la de aportar la información que permita hacer una evaluación económica y la de establecer las bases técnicas sobre las que se construirá la planta, en caso de que el proyecto demuestre ser económicamente atractivo”.

Como argumento al manifiesto anterior en la ingeniería del proyecto se debe considerar los siguientes aspectos:

#### **a) Proceso Productivo**

Este es el conjunto de actividades que se llevan a cabo para elaborar un producto o prestar un servicio, en el cual se combinan la maquinaria, materia prima, talento humano necesario para realizar el proceso.

#### **b) Diseño de Instalaciones y Distribución de la Planta**

Aquí se demuestran las dimensiones y características técnicas del terreno más importantes que interesen a la naturaleza del proyecto, enfocado a su implantación y operación lo que implica la guía de un plano arquitectónico.

#### **c) Tecnología**

Es definir la tecnología que va a utilizar el proyecto; en este caso el presente estudio de producción y comercialización de gris de maíz y los

subproductos de maíz duro empleará maquinaria con tecnología de punta con el fin de optimizar la producción.

#### **d) Inversiones**

En las inversiones se describirá todos los requerimientos que la microempresa requiere para su normal operatividad tales como: compra de activos fijos, gastos de constitución y capital de trabajo.

### **2.4. ESTUDIO FINANCIERO**

De los conocimientos adquiridos en los años de la carrera universitaria El estudio financiero aprecia el potencial económico de un proyecto, estudia el monto de los recursos económicos que se requieren para su realización, proporcionando la toma de decisiones.

En consecuencia es necesario presupuestar de manera adecuada el monto de inversiones, y tomar en cuenta los ingresos y gastos en la vida útil del proyecto de forma técnica.

#### **2.4.1. Ingresos**

**CONTRALORÍA General del Estado: 2008 “Generalmente se define como el dinero, especies o cualquier ganancia o rendimiento de naturaleza económica que puede obtener una persona natural o jurídica”.**

Son todos los ingresos monetarios, los que van a estar en función de la actividad de la microempresa en un ejercicio económico.

Para estimar los ingresos que el proyecto percibirá durante su vida útil, es necesario multiplicar el precio unitario por la demanda potencial del proyecto, para cada uno de los períodos de vida útil del proyecto. Para la

determinación de los ingresos se debe presentar en forma adecuada lo siguiente:

- a. Proyección de las cantidades de producto o servicio a producir y vender en cada uno de los periodos de vida útil del proyecto.
- b. La Proyección de los precios que estarán vigentes para cada uno de los periodos tanto del producto principal como de los subproductos del proyecto.
- c. Estimación de los ingresos en base las cantidades del producto y los precios proyectados para cada año de vida útil del proyecto.

#### **2.4.2. Egresos**

**SARMIENTO R. Rubén: 2003 “Son todos los gastos monetarios, que significan desembolsos para la empresa, los que van a estar en función de su organización en un ejercicio económico”. (Pág. 23).**

En su tratamiento contable, los egresos corresponden a los costos de producción y gastos se dividen en:

##### **1. Mano de Obra Directa**

Es decir, aquel personal que interviene directamente en el proceso productivo o en la prestación de un servicio, sea este con un grado de instrucción técnica especializada (tecnológico, técnico o profesional) o sin ninguna capacitación (obreros, aprendices, etc.)

##### **2. Materia Prima Directa**

Son todos aquellos materiales e insumos que mediante su transformación permiten a la unidad de producción mediante un determinado proceso de transformación producir un nuevo producto.

### **3. Gastos de Fabricación**

**CHILQUINGA JARAMILLO Manuel: 2007 “Gastos de fabricación llamados también carga fabril y engloba aquellos egresos realizados con el fin de beneficiar al conjunto de los diferentes artículos que se fabrican”. (Pág. 11).**

Para este autor en este rubro se agrupan todos aquellos gastos que si bien son necesarios para el proceso de fabricación o la prestación de un determinado servicio, no están incorporados directamente en el bien o servicio final.

Tal es el caso de la luz y energía utilizada para la maquinaria y equipos que permiten realizar el proceso de transformación, que son imprescindibles para que se pueda realizar el proceso de transformación, pero que no son parte del producto final, también es el caso del material de empaque, etiquetas, cajas de cartón y otros materiales similares que se utilizan para empaquetar el producto y darle una determinada presentación pero que no son parte del producto mismo, otro caso similar sucede con aquel personal técnico especializado que participa en el proceso de fabricación como supervisores o capataces, pero que no están directamente asociados a un proceso o a una tarea de producción específica.

### **4. Gastos Administrativos**

**CHILQUINGA JARAMILLO Manuel: 2007 “Son aquellos egresos incurridos en actividades de planificación, organización, dirección, control y evaluación de la empresa”. (Pág. 10).**

Esta definición significa que los pagos que la empresa tenga que hacer a sus colaboradores directos y que intervienen en la producción del producto son gastos administrativos.

En estos gastos se incluirán los sueldos del personal directivo de la organización (Presidentes, gerentes, jefes de áreas o de departamentos, etc.), del personal de apoyo a la dirección de la empresa, tales como secretarías asistentes, mensajeros, y en general de todo aquel funcionario o empleado que permite el buen desempeño de la organización, sea este personal profesional o auxiliar, corresponden también el pago de servicios básicos, útiles de oficina, de aseo y/o mantenimiento del área administrativa.

## **5. Gastos de Ventas**

**CHILQUINGA JARAMILLO Manuel: 2007 “Son desembolsos producidos por la ejecución de la función de ventas”. (Pág. 10).**

Para Manuel Chiliquinga dentro de los gastos de ventas se registrarán los pagos necesarios para realizar la entrega al cliente del producto o servicio, y/o dar a conocer la existencia de la empresa en el medio.

Bajo este apartado se incluirán los sueldos y demás beneficios sociales de los vendedores, gerentes de ventas y de todo aquel personal que trabaja directamente cumpliendo funciones que permiten realizar con éxito las labores de ventas de la empresa. También, si así está estipulado en la organización del proyecto, se incluirán en este grupo los valores que se paguen por concepto de comisiones o premios a vendedores, los gastos de publicidad igualmente están en rubro.

## **6. Estados financieros**

**<http://es.wikipedia.org>: 2011. "Los estados financieros, también denominados estados contables, informes financieros o cuentas anuales, son informes que utilizan las instituciones para reportar la situación económica y financiera y cambios que experimenta la misma en una fecha o periodo determinado. Esta información resulta útil para la administración, gestores, reguladores y otro tipo de interesados como los accionistas, acreedores o propietarios".**

En conclusión los estados financieros se constituyen en el producto final de la contabilidad y son elaborados de acuerdo a principios y normas, y se convierten en herramientas muy importantes con que cuentan las organizaciones para evaluar el estado en que se encuentran a través de: el Estado de Pérdidas y Ganancias, Balance General, Estado de Flujo de Efectivo y otros.

### **a) Estado de Pérdidas y Ganancias**

El Estado de Pérdidas y Ganancias es un estado que muestra ordenadamente y detalladamente la forma de cómo se obtuvo el resultado del ejercicio durante un periodo determinado.

Este estado financiero es dinámico, ya que abarca un período durante el cual deben identificarse perfectamente los costos y gastos que dieron origen al ingreso del mismo. Por lo tanto debe aplicarse de periodo contable para que la información sea útil y confiable.

## **b) Flujo de Caja**

El flujo de caja sintetiza las entradas y salidas de efectivo que ocurre al final del periodo, además identifica las formas de entrada y salidas de dinero según su uso.

El flujo de caja consta de los ingresos por ventas, menos los costos de producción, los gastos de administración y de venta, los gastos de financiamiento e impuestos. Dentro de las salidas se toma en cuenta las depreciaciones como un incremento por no ser salida de dinero.

## **c) Balance General**

El Balance General demuestra la situación contable de la empresa en una cierta fecha, gracias a este documento el empresario accede a información vital sobre su negocio, como la disponibilidad de dinero y el estado de sus deudas.

El activo de la empresa está formado por el dinero que tiene en caja y en los bancos, las cuentas por cobrar, las materias primas, las máquinas, los vehículos, los edificios y los terrenos. El pasivo, en cambio, se compone por las deudas, las obligaciones bancarias y los impuestos por pagar, entre otras cuestiones.

### **2.4.3. Evaluadores financieros**

#### **a) VALOR PRESENTE NETO (VPN)**

**www.economiasimple.com: 2010 “Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa)**



**todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto. “.**

La clave de la formula y su interpretación está en la tasa de interés; se emplea usualmente el costo promedio de capital, después de descontar los impuestos, y representa la rentabilidad en términos de dinero con poder adquisitivo presente y permite avizorar si es o no pertinente la inversión en el horizonte de la misma.

La fórmula que nos permite calcular el Valor Actual Neto es:

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

$$\sum FNA = \frac{FN1}{(1+i)^1} + \frac{FN2}{(1+i)^2} + \frac{FN3}{(1+i)^3} + \frac{FN4}{(1+i)^4} + \frac{FN5}{(1+i)^5}$$

## **b) TASA INTERNA DE RETORNO**

**www.economiasimple. com 2010 “La tasa interna de retorno de un proyecto es la tasa de interés que hace que el valor presente del proyecto sea igual a cero. Es la tasa de descuento por la cual el VAN es igual a cero.”**

La fórmula que nos permite calcular este valor es:

$$TIR = Ti + Ts - Ti \frac{VAN Ti}{VAN Ti - VAN Ts}$$

### **c) RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN**

<http://es.wikipedia.org>: 2011. “Es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.”.

Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones

### **d) COSTO / BENEFICIO**

<http://es.wikipedia.org>: 2011. “El análisis de costo-beneficio es una técnica importante dentro del ámbito de la teoría de la decisión. Pretende determinar la conveniencia de un proyecto mediante la enumeración y valoración posterior en términos monetarios de todos los costes y beneficios derivados directa e indirectamente de dicho proyecto. Este método se aplica a obras sociales, proyectos colectivos o individuales, empresas privadas, planes de negocios, etc., prestando atención a la importancia y cuantificación de sus consecuencias sociales y/o económicas.”.

Este indicador sirve para juzgar como retornan los ingresos en función de los egresos, la función se extrae de los ingresos y egresos proyectados en los flujos de caja.

El resultado del beneficio/costo puede reportar los siguientes resultados.

$B/C > a 1$  SE ACEPTA

$B/C < a 1$  SE RECHAZA

$B/C = a 1$  ES INDIFERENTE

#### **e) PUNTO DE EQUILIBRIO**

<http://es.wikipedia.org>: 2011.” Es el punto en donde los ingresos totales recibidos se igualan a los costos asociados con la venta de un producto ( $IT = CT$ ). Un punto de equilibrio es usado comúnmente en las empresas u organizaciones para determinar la posible rentabilidad de vender determinado producto. Para calcular el punto de equilibrio es necesario tener bien identificado el comportamiento de los costos; de otra manera es sumamente difícil determinar la ubicación de este punto. Sean  $IT$  los ingresos totales,  $CT$  los costos totales,  $P$  el precio por unidad,  $Q$  la cantidad de unidades producidas y vendidas,  $CF$  los costos fijos, y  $CV$  los costos variables. Entonces: Si el producto puede ser vendido en mayores cantidades de las que arroja el punto de equilibrio tendremos entonces que la empresa percibirá beneficios. Si por el contrario, se encuentra por debajo del punto de equilibrio, tendrá pérdidas.”.

El punto de equilibrio también se lo obtiene mediante fórmulas matemáticas de conformidad a las condiciones dadas en cada caso, e indica el punto donde la empresa iguala sus ingresos con los egresos por lo tanto no habrá ni perdidas ni ganancias.

## **2.5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

<http://es.wikipedia.org:2011>. “La estructura organizacional, es el marco en el que se desenvuelve la organización, de acuerdo con el cual las tareas son divididas, agrupadas, coordinadas y controladas, para el logro de objetivos. Desde un punto de vista más amplio, comprende tanto la estructura formal (que incluye todo lo que está previsto en la organización), como la estructura informal (que surge de la interacción entre los miembros de la organización y con el medio externo a ella) dando lugar a la estructura real de la organización”

La estructura organizacional permite asignar autoridad y responsabilidades de desempeño en forma sistemática.

### **2.5.1. Tipos de organización**

#### **1. ORGANIZACIÓN FORMAL**

Es la organización basada en una división del trabajo racional, con algún criterio establecido por aquellos que manejan el proceso de decisión.

Es generalmente aprobada por la dirección y comunica a todos a través de manuales de organización de descripción de puestos, de organigramas, de reglas y procedimientos, etc. Es decir es la organización formalmente oficializada.

#### **2. ORGANIZACIÓN INFORMAL**

Es la organización que emerge espontánea y naturalmente entre las personas que ocupan posiciones en la organización y a partir de las relaciones que establecen entre sí como ocupantes de cargos.

### **3. ORGANIZACIÓN LINEAL**

Es la estructura más simple y antigua, está basada en la organización de los antiguos ejércitos y en la organización eclesiástica medieval

#### **2.5.2. Misión**

Enuncia la razón de ser o existir de una institución, distinguiéndose de otras similares. Describe la finalidad del proyecto.

Es integral, duradera, innovadora y responde a la pregunta ¿Para qué existe la institución?

#### **2.5.3. Visión**

La visión es el horizonte de la empresa en el futuro basada en valores y convicciones de sus integrantes. Indica el rumbo a seguir para pasar de lo que es a lo que quiere ser.

### **2.6. IMPACTOS DEL PROYECTO**

Es un procedimiento técnico – administrativo que sirve para identificar, prevenir e interpretar los impactos que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado, todo ello con el fin de que la administración competente pueda aceptarlo o rechazarlo o modificarlo.

A través del análisis de impactos se puede detallar los aspectos importantes que rodean la ejecución del proyecto y miden el grado de responsabilidad que se tendrá con el entorno.

## **2.7. CAMARÓN DE AGUA DULCE**

### **2.7.1. Concepto**

El camarón de agua dulce es un crustáceo del género *Macrobrachium* y están clasificados en la familia Palaemonidae, orden Decápoda, clase crustácea, con una amplia distribución en las bandas tropical y subtropical del mundo.

### **2.7.2. Importancia**

El camarón de río es una fuente de proteína barata y accesible que no está siendo aprovechada actualmente, nuestros ríos son ideales para la cría de este recurso alimenticio de gran valor potencial que se convierten en campos abiertos para la exploración científica.

### **2.7.3. Ventajas y Características del Camarón de Agua Dulce**

El camarón de agua dulce es la especie más grande y de más rápido crecimiento que se cultiva y posee considerable demanda.

Entre las ventajas que ofrece el camarón de agua dulce , en términos de posibilidad de explotación, se destaca que son autóctonos, lo que elimina el riesgo de contaminación biológica que implicaría la introducción para el cultivo de especies exóticas; tanto su tamaño general como el de la cola son similares a los de sus parientes marinos; su sabor es suave, debido a la ausencia de yodo en el medio de cultivo; contiene un alto valor proteico, cercano al 70%; y presenta un índice de colesterol muy bajo.

Todas estas particularidades hacen de estos decápodos de agua dulce una fuente importante de alimentos, tanto para el sistema biótico que integran como para el hombre.

Entre las ventajas del cultivo en agua dulce cabe señalar la posibilidad de extender la camaronicultura tierra adentro, lejos de áreas costeras en donde los virus ocurren naturalmente en el ambiente y en donde, por la distancia entre las granjas, surgen conflictos generados por el uso común de tomas de agua y recirculan efluentes que incrementan la posibilidad de la introducción y la diseminación de patógenos.

#### **2.7.4. Cultivo del Camarón de Agua dulce**

Dentro del cultivo de camarones cobra mayor importancia en Latinoamérica el cultivo de especies de agua dulce. De las especies dulces acuícolas el camarón gigante de Malasia (*Macrobrachium rosenbergii*) es la más cultivada y de mayor importancia económica.

Los camarones de agua dulce presentan características apropiadas para el cultivo. Los ejemplares adultos son relativamente fáciles de mantener en cautiverio, se pueden reproducir bajo condiciones sencillas de laboratorio y se adaptan fácilmente a amplios rangos de temperatura.

En el medio natural cuando los animales van a desovar, bajan con la corriente de los ríos hasta las desembocaduras próximas al mar y allí nacen las larvas, las cuales requieren de agua salada para sobrevivir (en un rango entre 12 y 17 partes por mil de salinidad). Luego, cuando disminuye la corriente en los ríos, las postlarvas y juveniles ascienden por el cauce de éstos y penetran en el agua dulce propiamente dicha para llegar a la madurez sexual.

#### **1. Localización del Sitio de Cultivo**

Para el normal funcionamiento y éxito de una producción, en un establecimiento dedicado al cultivo de esta especie, deberá ubicarse el

mismo en una zona que cumpla con los requisitos básicos que se analizan a continuación.

## **2. Fuentes de Abastecimiento de Agua**

El suministro de agua deberá asegurarse para el llenado de los estanques de cultivo, desde la fase de inicio (post-larvas), hasta el logro de un tamaño comercial; se deben compensar también las pérdidas ocurridas por filtración y/o evaporación, así como también su uso imprevisto en caso de emergencia.

En la cría de larvas diferentes son utilizadas diferentes clases de aguas, puede ser agua de mar, agua dulce, agua salobre y agua de mar artificial.

Para el mantenimiento de aspectos tales como, temperatura, salinidad, oxígeno, material de suspensión, amoníaco y nitritos, se requieren de la optimización de los recambios diarios de agua de los tanques, dependiendo de la edad y densidad de su población, se deben retirar por medio de sifoneo los restos de alimento preparado y no consumido suspendiendo la aireación por unos minutos y devolviendo al tanque las larvas que salgan durante esta operación.

En cuanto al camarón de agua dulce el tipo de agua más idónea, es el agua de pozo debido a su calidad físico-química, microbiológica y ausencia de predadores, aunque hay que tomar en cuenta que esta deberá ser oxigenada a su salida.

En caso de que se use agua superficial, proveniente de ríos, arroyos, lagunas o embalses; la misma deberá estar libre de contaminantes, herbicidas, insecticidas, metales pesados y predadores. Para ellos será necesario contar con apropiado caudal y efectuar los análisis



correspondientes; así como evitar la entrada de predadores por medio de mallas de abertura determinada colocadas a las entradas.

### **3. Características del Agua de Abastecimiento**

La temperatura ideal, es la que fluctúa entre los 18 a 34° C, siempre que la variación no cambie bruscamente más de dos centígrados. Las larvas en temperaturas menores a las indicadas no se desarrollan satisfactoriamente y tardan en su metamorfosis. El camarón adulto no debe ser expuesto a temperaturas menores de 15° C, ya que podría morir toda la población. Por otro lado las temperaturas muy altas son letales.

Oxígeno Disuelto:

Máxima: 34°C

Mínima: 18°C

Optima: Entre 29 a 31°C

Otras Características:

La dureza del agua permisible debe ser mayor a 40 pero no exceder de 100 mg/l. En cuanto al ph., los camarones de la especie *Macrobrachium rosenberguii*, pueden ser criados en aguas cuyo índice de ph., varíe de 6 a 10,5, sin que se manifiesten efectos adversos.

Debe tenerse en cuenta el régimen de precipitaciones de la zona, ya que éstas ayudan a restituir el agua perdida por evaporación y/ o filtración. También es importante conocer que los estanques tienden a sellarse con su uso (especialmente por el empleo de fertilizantes y los mismos desechos provenientes de la alimentación de los animales); disminuyendo las pérdidas por filtración, si ellas existieran.

#### **4. Terrenos Aptos**

Para la construcción de estanques cavados en el suelo son preferibles los suelos de limo o arcilla, o una mezcla de ambos con una pequeña porción de contenido en su terreno.

El sitio seleccionado debe mostrar una ligera pendiente natural, de tal manera que los estanques puedan vaciarse directamente por gravedad.

No es recomendable construir estanques en zonas inundables, zonas de suelos ácidos, zonas de suelos arenosos y/ o rocosos o en zonas donde se efectúen aplicaciones de agroquímicos en los alrededores.

Tipo de Terreno:

- Porcentaje de arcilla: < 60%
- Pendiente: < 2:100 (óptimo 1:100)

Los suelos con más de un 60% de arcilla, se resquebrajan al secarse los estanques. Es importante obtener muestras de suelo hasta por debajo de un metro de profundidad en el sitio de construcción de aquellos; con el objeto de analizar, clasificar y conocer su composición, así como sus características químicas.

#### **5. Accesos**

Es imprescindible contar con buenos caminos de acceso en cualquier época del año, que permita el paso de vehículos pesados para transporte del producto final durante el período de cosecha, así como la entrada semanal o mensual de los alimentos. También debe considerarse la cercanía a rutas pavimentadas y aeropuertos para el caso de recibo de material vivo y/ o envíos de producción en fresco, posteriormente.

## **6. Etapas de Cultivo**

El proceso de cultivo larval, es una etapa importante e influyente que va a determinar los resultados del producto final. Es necesario prestar mucha atención a cada uno de los pasos que se desarrollan gradualmente durante todas las etapas del cultivo y cría del crustáceo.

### **a. Preparación de los Estanques**

- A continuación se indican algunas pautas que han de ser tenidas en cuenta para la construcción de estanques:
- El sistema de estanques debe estar construido en una zona donde la posibilidad de inundación sea remota.
- El acceso a los estanques no debe ser impedido por las condiciones climáticas. En este sentido se conocen casos de granjas en Ecuador en las cuales no se puede llegar a los mismos debido a las lluvias, lo que ocasiona problemas de mantenimiento.
- Los estanques deben ser de forma rectangular con una compuerta de entrada y otra de salida de agua, Si los estanques tienen forma irregular se reducirá la eficiencia de la operación de cosecha y se producirá un estancamiento del agua con la consiguiente depleción en la concentración de oxígeno disuelto.
- El fondo de los estanques deberá ser liso, libre de malezas, con una inclinación de 0,3 a 1% desde la boca de entrada hacia la de salida y de los bordes laterales al centro, para favorecer el vaciado. Las paredes deben estar construidas con una inclinación entre 1:1,3 y 1:3, para evitar desmoronamientos por erosión de la base de los muros, la altura de los mismos será por lo menos 50 cm mayor que la altura máxima de la columna de agua prevista. El fondo de los estanques podrá tener pequeños canales que converjan hacia la exclusiva de salida con el fin de facilitar la cosecha de camarones.

- Las compuertas o cajas podrán ser de madera o cemento, las de salida deben ser más profundas que el fondo del estanque. En general las cajas llevan hasta media docena de ranuras de unos 5 cm de ancho con una separación aproximada de 10 a 20 cm; en estas ranuras pueden colocarse tablones, compuertas deschapa, acero o marcos con distinto tipo de malla para evitar la salida de los camarones y entrada de organismos indeseables.

### **b. Llenado de los Estanques**

La provisión de agua a los estanques se puede realizar por diferencia de mareas o por bombeo. En cualquiera de los métodos que se utilice, es de fundamental importancia la existencia de un reservorio. Éste es un canal cuyo fondo está construido a un mayor nivel que el fondo de los estanques, los muros tienen una altura entre 1,5 y 2,0 m, variando el ancho de acuerdo con el flujo de agua que se quiera, entre 5 y 20 m. Las paredes del reservorio son parte integrante de los muros de los estanques, es decir las compuertas de llenado se abren en las paredes del canal.

La existencia de este canal tiene la ventaja que posibilita la eliminación de predadores o competidores que pasan a través de la bomba; permite tener una reserva de agua permanente y además es de importancia en el sistema de cosecha por vaciado, ya que los camarones que quedan enterrados pueden ser sacados agregando agua por la compuerta de entrada y vaciando hacia el canal de drenaje.

### **c. Obtención de la Semilla**

Como se ha expresado anteriormente las postlarvas y/o juveniles se pueden obtener ya sea, a partir de ambientes naturales o por desoves y desarrollo de los huevos en ecloserías.

Los elementos más utilizados para capturar las semillas son: Atarraya, resallo, trasmallo, malla o bajío, chayo o copo, etc., siendo más efectivo el último arte nombrado.

Se ha determinado que 10 hombres en un día capturan entre 10.000 y 40.000 ejemplares, éstos son colocados en recipientes de plástico de aproximadamente 20 lt con aireación y cambio de agua.

#### **d. Transporte de la Semilla**

En los países latinoamericanos la semilla se transporta en tanques de fibrocemento, fibra de vidrio o plástico de 200 o 300 lt, con agua hasta sus 3/4 partes, oxigenados en algunos casos una malla fina cubre las paredes internas y fondo de los estanques para facilitar la colocación de la semilla en los pre criaderos.

Durante el transporte, la densidad de la semilla debe estar entre 250 y 122 por litro dependiendo de la temperatura, al aumentar la temperatura la densidad debe ser menor. Durante el transporte se evitarán las altas temperaturas; los camarones de aguas tropicales toleran temperaturas entre 18 y 25°C y de aguas templadas temperaturas inferiores a los 20°C. La concentración de oxígeno disuelto no deberá bajar de 5ppm por lo que se recomienda aireación continua durante el transporte.

Durante todo el viaje los recipientes estarán cubiertos por una red de malla fina y aireados en forma permanente; para ello se pueden utilizar aireadores a batería, o bien tubos de oxígeno o aire comprimido de aproximadamente 10 kg. de carga con válvula reguladora conectados a un tubo de PVC que finaliza hundido en el agua del recipiente en una piedra difusora o tubo rígido perforado para una mejor distribución del aire.

En todos los casos una vez que las postlarvas y/o juveniles arriban a destino, antes de colocarlos en los precriaderos, deben ser adaptados a las condiciones de salinidad y temperatura de los mismos. A tal fin se debe agregar paulatinamente a los tanques de transporte, agua de los estanques; se debe tener especial cuidado en no variar en más  $2/3^{\circ}\text{C}$  la temperatura y  $2/3 \text{ ‰}$  la salinidad por hora ya que cambios bruscos en estas variables afectarán la supervivencia de los camarones.

### **2.7.5. Alimentación en las Distintas Etapas de Cría**

En un sistema de cultivo semiintensivo o intensivo la alimentación es uno de los puntos más críticos ya que en general, este aspecto representa entre el 45 y 60% del costo total de producción. En la alimentación hay que tener en cuenta algunos factores, como la frecuencia y cantidad y calidad del alimento.

#### **1. Frecuencia de Alimentación**

Es conveniente alimentar a los animales dos veces al día, en la mañana y por la tarde, ya que si se suministra la ración en una oportunidad, ésta no será consumida de inmediato y por lo tanto comenzará a descomponerse, produciendo no solo contaminación sino también una baja de la concentración de oxígeno disuelto, principalmente en el fondo del estanque.

#### **2. Calidad del Alimento**

Cuando se iniciaron las actividades de cría de camarones en las primeras épocas era común suministrar alimentos naturales: así por ejemplo en los precriaderos de Japón se utilizaba carne de almeja molida, para alimentar *P. japonicus*; mientras que en los estanques de crecimiento el mismo autor obtenía buenos resultados con mejillón azul y la almeja “short-

neckedclam”, también se utilizan y se han usado algunas variedades de cangrejos, eufáusidos, anchoítas, caballa, etc.

Pero los alimentos naturales presentan el problema de la dificultad de su obtención, debido a fluctuaciones, problemas de almacenamiento y variaciones en el precio; es por ello que desde hace ya varios años la mayoría de las investigaciones se han desarrollado para tratar de obtener una comida pelletizada, barata que permita un rápido crecimiento de los camarones en cría, y así se encuentran a la venta distintos productos pelletizados o con forma de lenteja.

Para ser efectivas estas dietas (cuya calidad es muy variable) deben cumplir una serie de características:

- Ser estables, es decir no deben disolverse o desintegrarse para permitir un aprovechamiento más efectivo por parte del camarón.
- Deben atraer a los animales.
- Deben hundirse ya que el camarón se alimenta en el fondo.
- Fundamentalmente tendrán que producir un rápido crecimiento de los animales en cría con una supervivencia razonable.

Existen infinidad de dietas experimentales y comerciales para cría de camarones, pero no se puede hablar de una dieta que sirva para todas las especies de camarones cultivables y ni siquiera para la misma especie en las distintas etapas de crecimiento. Así por ejemplo: *Penaeus stylirostris* en tallas superiores a 10 g asimila mejor, la proteína de origen animal (harina de calamar) que proteína de soya o levadura.

En términos generales una dieta efectiva para una especie o talla no es necesariamente buena en otras. En general todas las dietas que se encuentran en el mercado tienen proteínas tanto de origen animal como vegetal.

Si bien todas las dietas contienen complejos vitamínicos en proporciones variables, poco es lo que se conoce, aunque se ha demostrado que el complejo B es necesario para la dieta de los crustáceos; han determinado la necesidad de vitamina C en la alimentación de diversas especies de camarones.

En cuanto a los hidratos de carbono, estos son digeridos con menor eficiencia que las proteínas y parecen no tener la importancia de los otros componentes en la dieta

En algunas granjas ecuatorianas se suministra a los juveniles de los precriaderos la dieta MR 35 para luego continuar alimentando en los estanques de engorde con MR 25.

La composición de las dietas comerciales es de muy difícil obtención ya que constituye un secreto industrial, pero podemos decir que el porcentual de los principales componentes de una dieta varía de acuerdo con la especie entre:

**Cuadro 5** *Composición dieta comercial para camarón*

<b>Compuesto</b>	<b>%</b>
Proteínas	15–65
Carbohidratos	2–60
Lípidos	2–8
Celulosa	1–5
Vitaminas	1–3
Humedad	3–12

Fuente: Dirección Nacional de Acuicultura  
Elaborado por: El autor



### **3. Cantidad de Alimento**

En los casos en que se utilizan precriaderos la alimentación debe comenzar una semana después de colocados los juveniles y se debe agregar alimento tratando de lograr un crecimiento medio de 0.8 a 1.0 g por semana; es por ello que cada 10/15 días se deben realizar muestreos para determinar el crecimiento (biomasa en el estanque), y de esa manera ajustar la alimentación.

En cuanto al langostino *Pleoticus muelleri*, en cultivos experimentales, se suministró a ejemplares de 3 g 6% de su biomasa, ejemplares de 10 g el 3% de la misma, finalizando la cosecha de langostinos de 20 g con una alimentación diaria de 1.4%.

Con respecto a la alimentación se debe tener en cuenta que el factor de conversión de las dietas deberá ser inferior a 1:2 para una mayor rentabilidad en la producción.

### **2.8. COSECHA**

Para realizar esta operación existen diversos métodos: uno consiste en bajar paulatinamente el nivel de agua de los estanques hasta tener una columna de agua de 20–30 cm, para luego utilizar diversos tipos de redes para capturar los camarones (atarrayas, redes playeras).

Otro método consiste en vaciar parcialmente el estanque hasta el mismo nivel anterior, para luego vaciarlo totalmente colocando a la salida de la compuerta redes o cajas, éste es el método más utilizado en la actualidad. Se debe tener cuidado de bajar el nivel de agua lentamente para evitar corrientes fuertes que puedan aplastar a los camarones.

La cosecha se deber realizar entre el atardecer y las primeras horas de la mañana a bajas temperaturas y tener hielo a disposición.

Para las especies americanas, el tiempo de engorde entre 120 y 160 días; en el caso de la especie asiática *P. monodon* ésta se cosecha a tallas que varían entre 30/60 g de peso con un tiempo de engorde entre 120 y 180 días.

## **CAPÍTULO III**

### **3. ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. PRESENTACIÓN**

La creación de la microempresa de cría y comercialización de camarón de agua dulce, que se desarrolla en esta investigación, está enfocada a ofrecer alternativas en la innovación de microempresas que brinden productos de buena calidad de forma directa al consumidor, que en este caso son los restaurantes de la ciudad de Esmeraldas dedicados a la preparación de platos en base a camarón.

Borbón, es el lugar estratégico para la ubicación de la microempresa por poseer fuentes naturales de agua dulce que bañan toda la zona y Esmeraldas será el cantón para la distribución del producto, por poseer gran cantidad de restaurantes que emplean al camarón como elemento principal en las recetas diarias.

#### **3.2. Objetivos del Estudio de Mercado**

##### **3.2.1. Objetivo General**

- Realizar un estudio de mercado para determinar la oferta y la demanda.

##### **3.2.2. Objetivos Específicos**

- Analizar la demanda del camarón.
- Analizar y proyectar la oferta de camarón.
- Determinar la demanda insatisfecha

- Analizar los precios
- Analizar el comportamiento de la competencia.

### 3.3. IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN

La población está representada por segmentos: Consumidores: En este grupo se considerará a marisquerías, restaurantes de la ciudad de Esmeraldas, que de acuerdo a datos del Ilustre Municipio de Esmeraldas son alrededor de ochenta y siete locales. Productores: Lo constituye un productor de la camaronera “Guiasa” y pescadores artesanales de la localidad. Profesionales en la rama de acuicultura: técnico especialista.

### 3.4. CÁLCULO DE LA MUESTRA

Considerando que la población de consumidores es superior a 50 unidades se aplicó la siguiente fórmula para la extracción de la muestra:

$$n = \frac{N \cdot \delta^2 \cdot Z^2}{E^2 N - 1 + \delta^2 Z^2}$$

**Dónde:**

n = tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

$\delta$  = Varianza

Z = Nivel de confianza

E = Nivel de error

Reemplazando los datos en la fórmula se obtuvo:

$$N = 87$$

$$\delta^2 = 0.25$$

$$Z = 1.96$$

$$E = 0.05$$

$$n = \frac{87 \cdot 0.25 \cdot 1.96^2}{0.05^2 \cdot 87 - 1 + 0.25 \cdot 1.96^2}$$

$$n = \frac{83.5548}{1.1754}$$

$$n = 71.08//$$

La muestra referencia de consumidores con la que se trabajó fue de 71 restaurantes del cantón Esmeraldas.

### **3.5. DISEÑO DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

La presente investigación empleo diferentes técnicas de investigación, siendo éstas las siguientes.

#### **3.5.1. Información primaria**

Dentro de los tipos de información primaria utilizada en el presente estudio tenemos los siguientes:

### ➤ ENTREVISTAS

Se aplicó entrevistas estructuradas a un técnico en Acuicultura, al administrador de la camaronera “Guaisa” ubicada cerca de la parroquia de Borbón y a un representante de agrupación de pescadores de camarón de río.

### ➤ ENCUESTAS

Se aplicó una encuesta estructurada a los propietarios de restaurantes del cantón Esmeraldas, provincia de Esmeraldas.

## **3.6. EVALUACIÓN Y ANALISIS DE LA INFORMACIÓN**

### **3.6.1. Entrevistas**

Las entrevistas fueron aplicadas a especialista en la rama de acuicultura.

#### **TÉCNICO DE ACUACULTURA**

La entrevista realizada al técnico de acuicultura, tuvo gran acogida y colaboración, dando a conocer diferentes aspectos relevantes para poner en marcha la creación de la microempresa.

Entre los aspectos más importantes que se trató en la entrevista señalamos:

- El camarón es un crustáceo de fácil adaptación en el Ecuador, especialmente la especie *Penaeus Vannamei*, iniciándose el cultivo de camarón en la provincia de El Oro con densidades bajas y sin ninguna tecnología; es un crustáceo que se adapta a lo largo de toda la costa ecuatoriana, por poseer un clima apto para su desarrollo.

- Para el proceso de producción de camarón ya se utiliza las larvas certificadas las mismas que se adquieren en un laboratorio, el cual los distribuye a casi todas las camaroneras del sector, por la seguridad y garantía que posee. Para el proceso de producción de camarón se sigue un procedimiento muy riguroso desde el mantenimiento físico, hasta el técnico que regularmente termina después de 120 a 140 días, realizando muestreos periódicos para el control de calidad de producto final.
- En el Ecuador se cultiva de preferencia el camarón de la especie Vannamei, por tener alto grado de adaptación.
- En cuanto a las condiciones físicas de los criaderos de camarón, son tener suelos fáciles de inundar, planos de llenar con agua, estar junto a vertientes naturales, en zonas con temperaturas apropiadas y con flujos de agua ricas y nutritivas.
- Entre los principales inconvenientes en la instalación de un criadero de camarón, es conseguir suelos adecuados, con temperaturas que oscilen entre 23° a 26°, buena salinidad y los costos que hoy en día son muy altos.
- Para empezar con la microempresa de cría y comercialización de camarón se hablaría de 9 hectáreas, dependiendo de cómo se lo maneje, pero es de acuerdo a la visión que tengan como empresa.
- En cuanto se refiere a la producción en una hectárea, se cosecha un estimado de dos mil quinientas libras de camarón, destacando que los primeros dos meses son los más difíciles considerándose un 3% de mortalidad, y en la etapa final que es la cosecha se considera un producción estimada casi del 80% de camarón de primera clase, y la diferencia camarón de segunda del total de la producción en cada piscina.
- El camarón en las costas ecuatorianas se los cultiva entre 120 a 140 días de acuerdo al tamaño que se va a vender, y analizando en función de los mejores precios y la época de demanda.

- En cuanto a la variedad de camarón más resistente en el Ecuador, manifiesta que es el *Panaeus Vannamei* porque es más adaptable a los cambios climáticos que con frecuencia ocurren en las costas de nuestro país, además es más apetecido en el mercado americano y europeo.
- Entre las mayores dificultades que han entorpecido el desarrollo del proceso de producción de camarón están los ataques de virus, y enfermedades como la mancha blanca que aparece por el año de 1999 y el 2000 pero que se mantiene hasta la actualidad y es muy difícil de erradicar.

### **ADMINISTRADOR DE CAMARONERA “GUAISA”**

- En esta camaronera de acuerdo a la entrevista realizada al Administrador se cultiva el camarón desde el año 2002.
- La cantidad de obreros necesarios en esta camaronera es de 10.
- La cosecha del camarón se la realiza dependiendo del tamaño en que se lo quiera vender u ofertar y el tiempo va desde los 120 a 140 días.
- El producto final lo entregan a empacadoras en Guayaquil, aproximadamente el 95% del camarón se va fuera del país.
- La tecnología empleada en esta empresa es la exigida por el Instituto Nacional de Pesca que rige las exigencias necesarias del producto.
- La mano de obra que se emplea en la empresa, está 60% calificada y el 40% necesita capacitación cuando empieza su trabajo.
- La empresa cuenta con un sistema de capacitación periódica, permitiendo que el personal técnico se prepara para que transmita sus conocimientos al resto de los trabajadores.
- La capacitación en el área de acuicultura es muy frecuente en toda el área pesquera, realizándose por lo menos 8 actividades en el año en diferentes lugares.
- El producto final que genera la empresa, cumple con todos los parámetros de calidad exigidos por el Instituto Nacional de Pesca ya



que el producto casi en su totalidad se lo exporta, el 60% a Estados Unidos y el 40% restante a Europa.

- El precio de venta se establece, mediante un precio internacional de acuerdo a la época y cada aguaje se presentan diferentes tablas de precios.
- El control financiero que utiliza la empresa camaronera es sistematizado, el departamento de contabilidad es el encargado del manejo de todos los balances en coordinación con la gerencia.

### **REPRESENTANTE AGRUPACIÓN DE PESCADORES DE CAMARÓN DE RIO**

- La entrevista se la realizo a Sr. Ángel Caicedo quien es el representante de una agrupación de pescadores de camarón de río del sector Borbón, nos supo manifestar que esta aproximadamente 15 años ejerciendo esta actividad, junto con el empezaron 10 personas y con el pasar del tiempo fueron incrementando hasta llegar al año actual existe una agrupación de 42 personas.
- Para la captura del camarón elaboran catangas donde colocan como carnada el coco, una catanga puede albergar 25 a 30 camarones aproximadamente un kilo, el tiempo que transcurre para volver al lugar donde se han colocado las catangas es entre dos a tres días.
- Afirma que en el año 2007 hubo una producción de 83.000,00 kg, para los diferentes años hubo una tasa de crecimiento del 9%, 8%, 8%, 5% y 3% respectivamente hasta el año 2012.
- Afirma que el camarón que pescan los venden a intermediarios y estos a la vez entregan a los restaurantes de la ciudad de Esmeraldas.
- Asegura que años atrás las poblaciones de camarones eran abundantes, los ríos estaban llenos de camarones y de otras especies de peces. Esto debido a que años atrás los pescadores eran pocos y un número más reducido de estos se dedicaban exclusivamente a la captura de camarón, el número de catangas empleadas por pescador

era incipiente y la población no había crecido tan explosivamente como la actual.

- La extracción de camarón genera ingresos económicos al pescador y gracias a esta actividad logra satisfacer algunas necesidades de su familia.

Al realizar las entrevistas, se tuvo gran apertura y colaboración por parte del técnico en acuicultura y el administrador, ampliando las expectativas con un panorama más claro de la creación de una microempresa de cría y comercialización de camarón.

### **3.6.2. Encuesta**

Con la aplicación de la encuesta en los diferentes restaurantes del cantón Eloy Alfaro se obtuvo resultados confiables, para ampliar el enfoque de oferta y demanda.

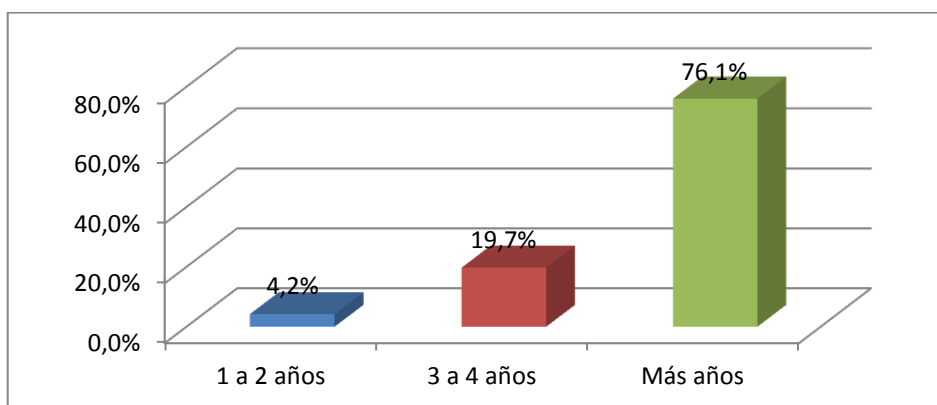
Con la encuesta realizada a los propietarios de restaurantes de la ciudad de Esmeraldas, se obtuvo los siguientes resultados:

## 1. ¿Qué tiempo tiene funcionando su establecimiento?

**Tabla 1** Tiempo de Funcionamiento

Variable	Frecuencia	Porcentaje
1 a 2 años	3	4.2%
3 a 4 años	14	19.7%
Más años	54	76.1%
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100.0%</b>

**Gráfico 1** Tiempo de Funcionamiento



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** El autor

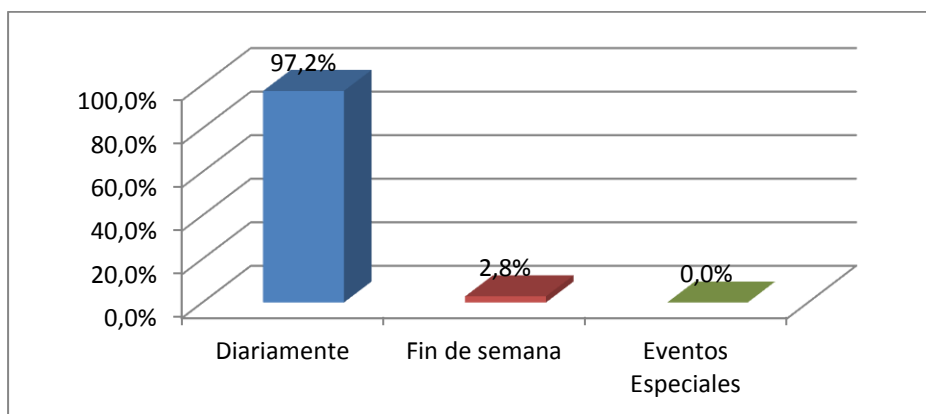
De acuerdo con los resultados descritos en la Tabla 1.1, el 76% de los restaurantes dedicados a la venta de mariscos tiene ya funcionando más de 4 años; el 20% de 3 a 4 años y el 4% de 1 a 2 años. Resultados que serán de gran ayuda en la fijación de la demanda del producto en el momento de la comercialización.

## 2. ¿Con qué frecuencia tiene demanda de platos elaborados con mariscos?

**Tabla 2** Demanda de Platos

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Diariamente	69	97.2%
Fin de semana	2	2.8%
Eventos Especiales	0	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100.0%</b>

**Gráfico 2** Demanda de Platos



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

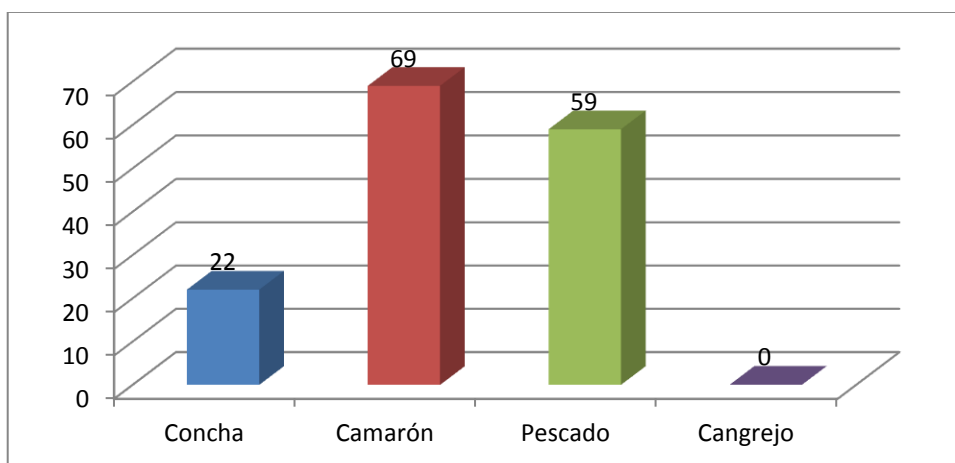
Tal como se muestra en la gráfica la demanda diaria de platos a base de mariscos es muy amplia, manifestándose con el 97%, y únicamente el 3% los fines de semana. Apreciándose que el camarón tiene gran acogida en el sector y contando con gran aceptación en la creación de la microempresa de cría y comercialización de camarón.

3. ¿Cuál de los siguientes productos usa con mayor frecuencia en la preparación de sus recetas?

**Tabla 3** Marisco Usado con Mayor Frecuencia

Variable	Frecuencia
Concha	22
Camarón	69
Pescado	59
Cangrejo	0
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>

**Gráfico 3** Marisco Usado con Mayor Frecuencia



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

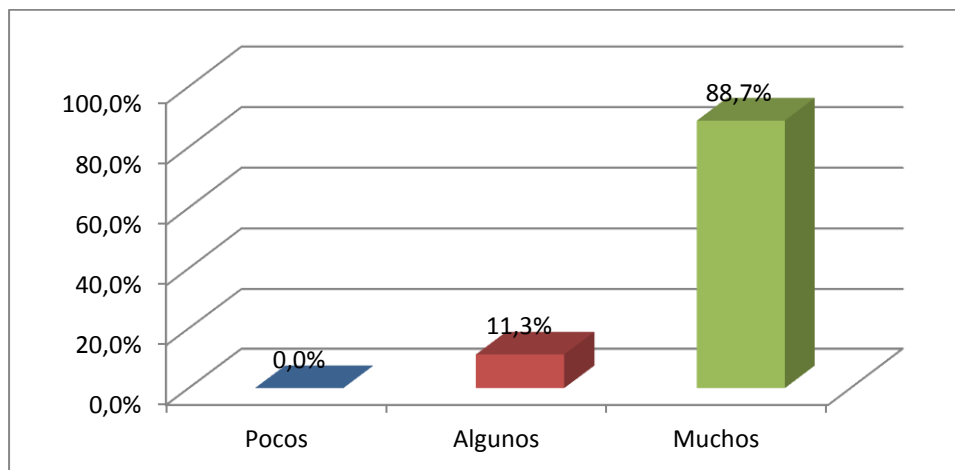
Se observa que 69 propietarios de restaurantes utilizan el camarón como ingrediente principal en las diferentes recetas, 59 personas emplean el pescado por ser más económico y apenas 22 de ellos utilizan la concha. Con esta información se tiene en consideración que el mercado del camarón en este sector del país es muy aceptado y la creación de la microempresa tiene mucho futuro.

4. ¿Cuántos platos de los que prepara en su establecimiento, tiene como ingrediente principal el camarón?

**Tabla 4** Camarón como Ingrediente en las Recetas

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Pocos	0	0.0%
Algunos	8	11.3%
Muchos	63	88.7%
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100.0%</b>

**Gráfico 4** Camarón como Ingrediente en las Recetas



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

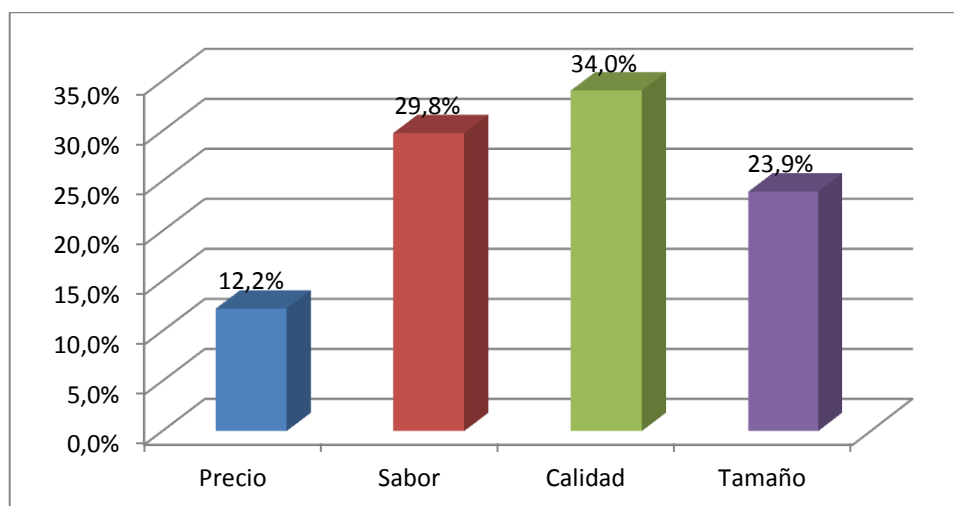
El 89% de los propietarios de los restaurantes de la ciudad de Esmeraldas emplea el camarón como ingrediente principal en las diferentes recetas, el 11% lo emplea en algunas recetas. Datos que aseguran la buena aceptación de la creación de cría y comercialización de camarón en el sector.

## 5. ¿Al comprar el camarón, qué es lo que usted toma en cuenta?

**Tabla 5** Características para Comprar Camarón

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Precio	23	12.2%
Sabor	56	29.8%
Calidad	64	34.0%
Tamaño	45	23.9%
<b>TOTAL</b>	<b>188</b>	<b>100.0%</b>

**Gráfico 5** Características para Comprar Camarón



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

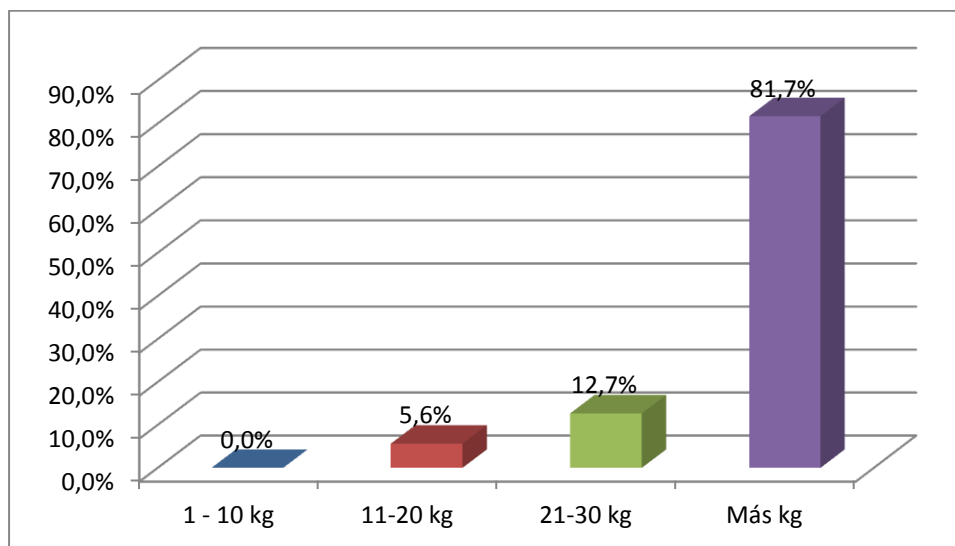
Como se muestra en los datos obtenidos el 34% de los encuestados manifiestan que para comprar el camarón lo primero que toman en cuenta es la calidad del producto; el 30% el sabor, el 24% se guía por el tamaño y el 12% por el precio. Con estos resultados se tiene los parámetros que deben ser tomados en cuenta para la obtención de un producto de calidad con buen sabor, tamaño adecuado de acuerdo a las exigencias del cliente, colocando un precio que genere utilidades a la microempresa y brinde satisfacción al cliente.

## 6. ¿Qué cantidad de camarón adquiere por semana?

**Tabla 6** Cantidad de Camarón que Adquiere por Semana

Variable	Frecuencia	Porcentaje
1 - 10 kg	0	0.0%
11-20 kg	4	5.6%
21-30 kg	9	12.7%
Más kg	58	81.7%
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100.0%</b>

**Gráfico 6** Cantidad de Camarón que Adquiere por Semana



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

De acuerdo a los resultados obtenidos el 82% de los encuestados manifiestan que adquieren más de 30 kilos de camarón a la semana, el 13% de 21 a 30 kilos y el 6% de 11 a 20 kilos. El volumen de camarón que se consume en la localidad es un dato referencial y muy importante para la proyección inicial del proyecto, que refleja un estimado del volumen necesario para dar inicio a la microempresa de la investigación.

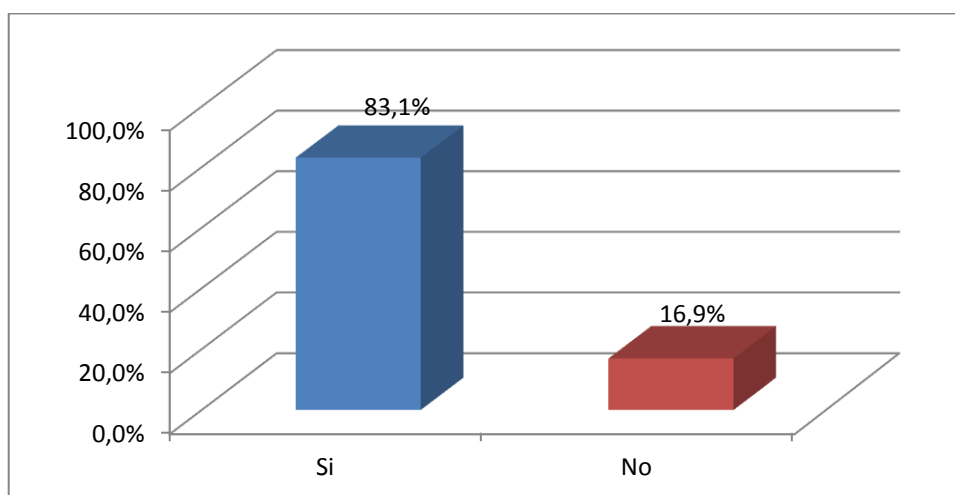


**7. ¿Su proveedor de camarón, le distribuye el producto directamente en su establecimiento?**

**Tabla 7** Distribución de Camarón Directamente en el Establecimiento

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	59	83.1%
No	12	16.9%
<b>TOTAL</b>	<b>71</b>	<b>100.0%</b>

**Gráfico 7** Distribución de Camarón Directamente en el Establecimiento



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

El 83% de los encuestados manifiestan que el camarón que compran se los entrega directamente en sus establecimientos y el 17% que representa a establecimientos pequeños se acerca a comprarlo directamente en el mercado. Con estos resultados se establece una estrategia de venta que es la de satisfacer al cliente grande y pequeño ofreciéndole un producto de calidad directamente en su establecimiento, sin costo adicional por este servicio, para de esta manera afianzar al cliente con la microempresa de la investigación.

### 3.7. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Siempre que se hable de producto, estamos hablando de objetos tangibles (alimentos, vestuario, equipos) e intangibles (servicios médicos, legales, asesoría).

El producto a obtener es el camarón de agua dulce, que luego de un proceso de cultivo se lo obtendrá en las mejores condiciones para la comercialización en la ciudad de Esmeraldas, en los diferentes restaurantes de la zona, que emplean el camarón como base principal en las recetas, las características nutricionales del camarón son altas y para un mejor conocimiento de los componentes nutritivos, se ilustra a continuación los datos en el siguiente cuadro.

**Cuadro 6** Composición nutricional del camarón de agua dulce

<b>COMPONENTE</b>	<b>CONTENIDO DE 100 g DE PARTE COMESTIBLE</b>
Proteína	7.9 g.
Hidratos de Carbono	0.0 g.
Grasa Total	0.8 g.
Grasa Saturada	0.17 g.
Ácidos Grasos Poli Insaturados	0.34 g.
Colesterol	66 mg.
Fibra	0.0 g.
Sodio	1.260 mg.
Calcio	110 mg.

Fuente: [www.nutrición.pro/camaron](http://www.nutrición.pro/camaron)

Elaborado por: El autor

La zona de Borbón, en el cantón Eloy Alfaro, provincia de Esmeraldas, es privilegiada por tener un clima cálido apropiado para la producción de

camarón de agua dulce, contar con vías de acceso de primero y segundo orden, y encontrarse cerca a las poblaciones donde se puede contar con mano de obra calificada para la ejecución del proyecto

### **3.7.1. Presentación del producto**

El camarón de agua dulce, que se obtendrá en el proyecto presentará las siguientes características:

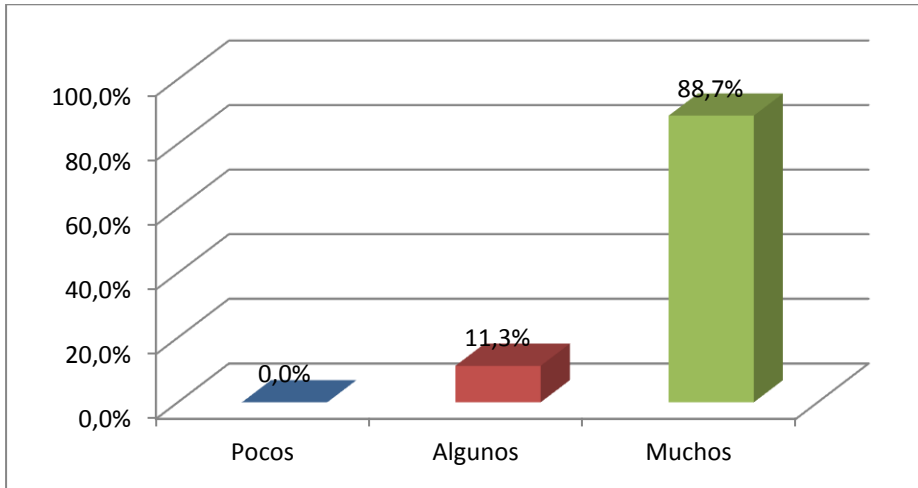
- Una vez cosechado el producto, se procederá al congelamiento inmediato y distribución en el mercado meta, evitando que el producto permanezca mucho tiempo en la camaronera, ya que por ser un producto muy sensible a los cambios de temperatura, merece tener especial cuidado en la distribución y venta.
- El nombre que se escogió para el producto terminado es “Don Camarón”, colocando el mismo nombre a la microempresa que será “Don Camarón”.
- En cuanto al logotipo con la que se reconocerá al producto, estará diseñada, exponiendo todas las características que presente el producto:

### **3.8. MERCADO META**

El camarón de agua dulce al que se hace referencia en este estudio será producido como se dijo anteriormente en el Recinto de Borbón, ubicado al nororiente de la provincia de Esmeraldas.

De acuerdo al estudio realizado, se determinó que el mercado de este tipo de marisco está integrado por todas las marisquerías y restaurantes en forma directa; este producto llega a través del intermediario, que impone los precios al consumidor por el cual se incrementa el costo.

De acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas de la pregunta N° 4.

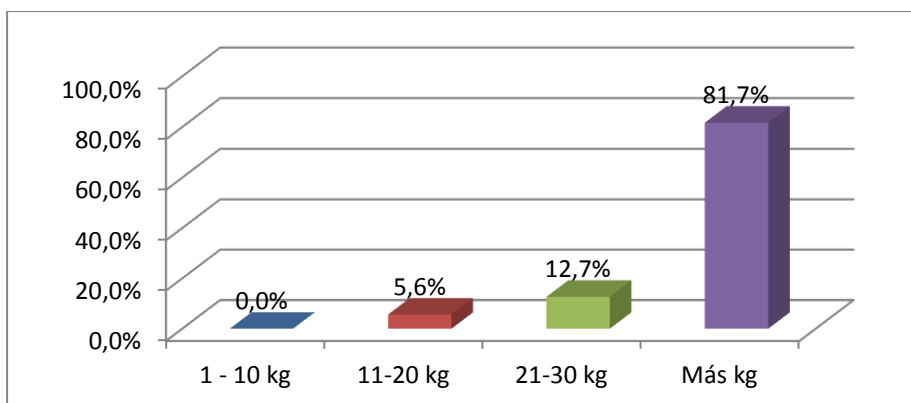


Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

Se considera como mercado potencial para la comercialización de camarón, los restaurantes de la ciudad de Esmeraldas, dedicado a la preparación de este marisco.

### 2.8.1. Disponibilidad económica

En base a la información obtenida al aplicar el instrumento de investigación, pregunta N°6.



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

Los recursos económicos disponibles por parte de los consumidores directos para la compra de materia prima en la elaboración de sus recetas, es permanente, ya que el camarón es un producto que no puede faltar en sus negocios.

### 3.9. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La oferta actual de camarón de agua dulce, según referencias de productores de la zona es de 114.406,00 kilogramos para el año 2012.

#### 3.9.1. Comportamiento histórico de la oferta

Datos obtenidos de pescadores dedicados a esta actividad comercial demuestran que la oferta de camarón ha ido creciendo paulatinamente, a continuación se presenta el comportamiento histórico que ha sufrido el camarón de agua dulce, tomando como base la producción desde el año 2007 hasta el año 2012.

**Cuadro 7** *Comportamiento histórico de la oferta de camarón de agua dulce*

<b>Año</b>	<b>Crecimiento (kg)</b>
2007	83.000,00
2008	90.671,00
2009	97.496,00
2010	105.424,00
2011	110.973,00
2012	114.406,00

**Fuente:** Datos proporcionados por pescador de la localidad.

**Elaborado por:** El autor

### 3.9.2. Proyección de la oferta

Para calcular la proyección de la oferta se aplica la siguiente fórmula:

$$Cn = Co (1 + i)^n$$

Donde:

- Cn = Crecimiento futuro
- Co = Crecimiento histórico
- i = Tasa de crecimiento
- n = Año proyectado

Con esta fórmula se proyectó la oferta, considerando que la tasa de crecimiento (i) es el resultado de la interrelación de la oferta y el crecimiento de la misma.

Para obtener la estimación de la tasa de crecimiento anual de la oferta de camarón de agua dulce, se tomó como base el comportamiento histórico desde el año 2008 hasta el 2012.

**Cuadro 8** Tasa de crecimiento de la oferta de camarón de agua dulce

Año	Producción de camarón de agua dulce (kg)	$i = \frac{Cn}{Co} - 1$
2007	83.000,00	
2008	90.671,00	0,09
2009	97.496,00	0,08
2010	105.424,00	0,08
2011	110.973,00	0,05
2012	114.406,00	0,03
Suma		0,33
%		0,0665161

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

Con estos datos se realizó la estimación de la tasa promedio ( i )

$$\frac{\Sigma i}{N} = \frac{0.33}{5} = 0.0665161$$

Aplicando la tasa promedio de crecimiento de la producción de camarón de agua dulce, se obtuvo la proyección siguiente:

**Cuadro 9** *Proyección de la oferta*

	<b>Proyección de la oferta de camarón de agua dulce expresado en kg</b>
<b>Año</b>	<b><math>C_n = C_o(1+0.06651)^n</math></b>
2013	122.015,84
2014	138.787,72
2015	168.365,58
2016	217.832,65
2017	300.579,98

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

La oferta proyectada desde el año 2013 al 2017 sufrirá un incremento de 17.8564, 14 kilos de camarón de agua dulce, lo que garantiza un mercado constante para el producto.

### **3.10. IDENTIFICACIÓN DE LA DEMANDA**

La demanda identificada de acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, es de aproximadamente 2.315 kilos de camarón por semana, datos que se reflejan en la encuesta aplicada a los propietarios de restaurantes de la ciudad de Esmeraldas, identificándose una demanda anual de 120.380 kg.

### Cuadro 10 Identificación de la Demanda

Variable	Frecuencia	kg	TOTAL
11-20 kg	4	15	60
21-30 kg	9	25	225
Más kg	58	35	2.030
TOTAL	71		2.315

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

#### 3.10.1. Proyección de la Demanda

Para determinar la tasa de crecimiento de la demanda la cantidad de turistas que visitan Esmeraldas en los últimos años estos datos fueron facilitados por el Ministerio de Turismo.

### Cuadro 11 Número de Turista

Años	Número de Turista	$i = \frac{Cn}{Co} - 1$
2007	508000	
2008	542850	0,068602362
2009	574350	0,058027079
2010	637350	0,109689214
2011	668850	0,049423394
2012	700350	0,047095761
Suma		0,332837811
Total		0,066567562

Fuente: Ministerio Turismo

Elaborado por: El investigador

Con una demanda anual de 120.380 kg en el año 2012, realizamos la proyección.



**Cuadro 12** Proyección de la Demanda

Año	Proyección de la demanda de camarón expresado en kg $C_n = C_o(1+0.06651)^n$
2013	128.393,40
2014	146.056,02
2015	177.208,51
2016	229.317,95
2017	316.504,51

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

### 3.10.2. Demanda insatisfecha

Con el análisis de la proyección de la oferta, se aprecia que existe una demanda insatisfecha en el año 2013.

**Cuadro 13** Demanda insatisfecha

AÑO	OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA
2013	122.015,84	128.393,40	6.377,56
2014	138787,72	146.056,02	7.268,29
2015	168365,58	177.208,51	8.842,93
2016	217832,65	229.317,95	11.485,30
2017	300579,98	316.504,51	15.924,53

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

Determinado la proyección de la demanda y la proyección de la oferta, se puede obtener la demanda insatisfecha, demanda que permitirá la creación de la microempresa de cría y comercialización de camarón de agua dulce.

### **3.11. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA**

En la actualidad el recinto de Borbón cuenta con cuarenta y dos pescadores dedicados a la recolección de camarón de agua dulce, el mismo que es comercializado en la ciudad de Esmeraldas y parte de la provincia de Imbabura; ninguno de ellos cuenta con un criadero apropiado para la explotación de este crustáceo, generando expectativas desfavorables en los consumidores por las condiciones climáticas adversas que se presentan, apreciándose que la nueva microempresa no contará con competencia en calidad y buena distribución del producto.

### **3.12. PROYECCIÓN DE PRECIOS**

El establecimiento del precio es de suma importancia, pues éste influirá más en la percepción que tendrá el consumidor final sobre el camarón. No se debe olvidar al segmento de mercado al cual se orienta el producto ya que teniendo el conocimiento de la necesidad del cliente en calidad y precio se puede establecer el mismo de mejor manera.

Tomando en cuenta los precios del camarón que actualmente entregan en los diferentes restaurantes, este es de \$ 8.90 y \$ 10.70 por kilo dependiendo del tamaño del camarón.

De acuerdo a la opinión del Administrador de la empresa Guiasa localizada en Borbón, lo primero que se debe considerar al momento de fijar el precio de un producto o servicio es el costo de producción, es decir cuánto me cuesta a mí como productor y luego si tomar en cuenta los factores externos como: competencia, mercado al que se va a servir, capacidad de compra, oferta y demanda, etc.; también sugiere que el producto debe mantenerse en un precio similar o menor al de la competencia, para entrar en el mercado, sin dejar a un lado la calidad y presentación del producto.

### **3.13. PLAZA**

#### **3.13.1. Canales de distribución del camarón**

En el Ecuador la comercialización de camarón se la realiza a granel, directamente en los centros de consumo, que en el caso de la investigación son los restaurantes de la ciudad de Esmeraldas. El canal de distribución es directo, ya que no se cuenta con la presencia de intermediarios, la microempresa realizará la promoción y distribución directa del producto “Don Camarón”.

### **3.14. PROMOCIÓN**

La promoción no es más que una estrategia de empuje para el cierre final de una venta. Es una herramienta en la cual se basan los negocios en diferentes situaciones tales como: reducción de inventario, cambio de mercancía, entre otros.

La Publicidad comprende desde el diseño publicitario hasta los medios por el cual una empresa da a conocer sus productos. La publicidad, representa un proceso de comunicación de carácter masivo, a partir del cual se pretende informar al mercado sobre el producto de la microempresa con la finalidad de influir en el comportamiento o actitud de los consumidores. Entre los medios más conocidos para publicitarse tenemos: televisión, radio, periódico, revistas, internet, volantes, tarjetas, vallas, entre otros, por lo que se contará con un presupuesto destinado específicamente para la promoción del producto.

### **3.15. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO**

En el análisis del estudio de mercado se logró identificar el mercado meta, constituido por los restaurantes de la ciudad de Esmeraldas, los cuales emplean el camarón como base principal en la preparación de sus

recetas, el consumo de camarón es semanalmente 2315 kilos, con lo que se puede obtener una demanda constantes durante todo el año, se aprecia que la proyección de la oferta tendrá un incremento considerable en un lapso de cinco años, asegurando un mercado estable; se observa que la oferta actual es inferior a la demanda presentada, asegurando de esta manera comercialización segura; apreciándose claramente la factibilidad de la creación de la microempresa de cría y comercialización de camarón.

## CAPÍTULO IV

### 4. ESTUDIO TÉCNICO – INGENIERÍA DEL PROYECTO

#### 4.1. MACRO Y MICROLOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Se considera que la localización es la búsqueda de la ubicación óptima del proyecto tomando diferentes consideraciones y factores. Es de esta manera, que se determina la localización macro y micro del proyecto.

##### **Factores que inciden en la localización**

- Los medios y costos del transporte. (Tarifas, acceso, tiempo, demoras, etc.)
- Disponibilidad y costo de la mano de obra.
- Cercanía a la fuente de abastecimiento. (Materia prima y otros insumos)
- Factores ambientales. (Temperatura, humedad, etc.)
- Cercanía del mercado.
- Costo y disponibilidad de terreno.
- Topografía de suelos.
- Disponibilidad de agua, energía, comunicaciones y otros suministros básicos.

##### **4.1.1. Macro localización del Proyecto**

Este proyecto está ubicado en la República del Ecuador, en la provincia de Esmeraldas, cantón Eloy Alfaro, parroquia de Borbón, limitada al norte por Colombia, al sur por Manabí y Pichincha, al este por Carchi e Imbabura y al oeste por el Océano Pacífico.

**Imagen 3** Mapa de la Provincia de Esmeraldas



Fuente: <http://www.viajandox.com/esmeraldas.htm>

Elaborado por: El autor

#### **4.1.2. Micro localización**

El proyecto se encuentra ubicado en el Cantón Eloy Alfaro, Parroquia Borbón, barrio Maldonado en un área de 6 hectáreas aptas para la industria del camarón, la cual no es un área de manglares, sino extensiones de tierra sin uso, y es por ello que se consigue arrendar toda la extensión a un precio muy bajo por año.

Consta de afluentes naturales de agua dulce, sistema de evacuación de desechos que disminuyan altamente la contaminación y facilidad de vías de comunicación en cuanto a carreteras.

## 4.2. DISEÑO DE INSTALACIONES

El diseño de las instalaciones se realizará tomando en cuenta el área con la que cuenta el proyecto que es de 6 ha, distribuyendo apropiadamente el espacio.

### 4.2.1. Distribución de la microempresa

La distribución de la microempresa se hace en base a las áreas que se va a utilizar en los diferentes procesos de producción. El área total con la que contará la microempresa es de 6 ha, que colindan con el río Santiago.

En el siguiente cuadro se detalla las diferentes áreas con las que contará la microempresa de cría, y comercialización de camarón.

**Cuadro 14** Distribución por áreas de la microempresa

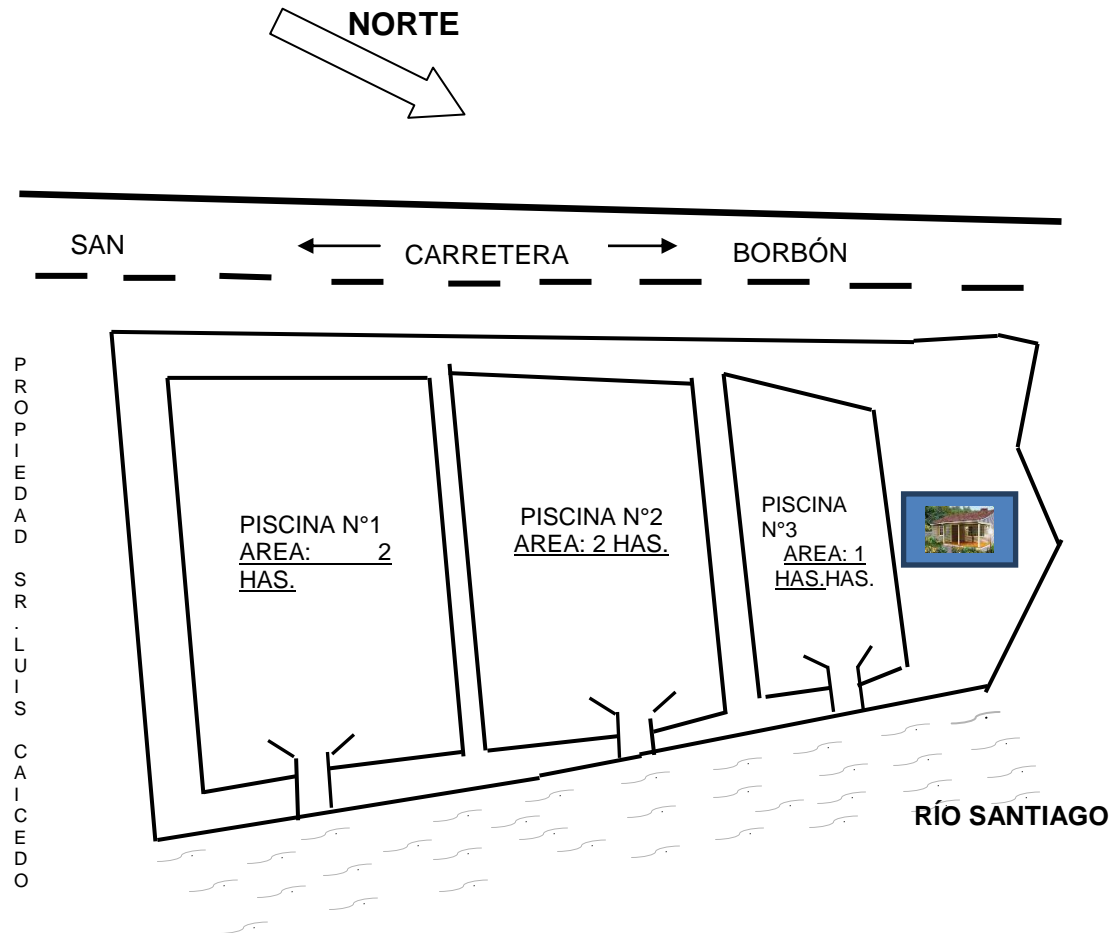
<b>ESTRUCTURA</b>	<b>ÁREA</b>
Estanques	5 ha
Campamento (Oficinas, cocina, comedor, baños)	50 m <sup>2</sup>
Laboratorio de análisis	20 m <sup>2</sup>
Área de preparación de alimentos (mezcla de insumos)	40 m <sup>2</sup>
Bodega de insumos	20 m <sup>2</sup>
Bodega de combustibles	20 m <sup>2</sup>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor




Esta distribución se la realiza considerando la optimización de tiempo y espacio en todo el proceso de producción.

**Cuadro 15** Distribución de las Instalaciones



Fuente: Municipio Eloy Alfaro  
Elaborado por: El autor

FINCAROSALES

SIMBOLOGIA	
PERIMETRO	_____
ESPEJO DE AGUA 5 HAS	
CERCA DE ALAMBRE	XXXXXXXXXX
OFICINA	 
COMPUERTA	

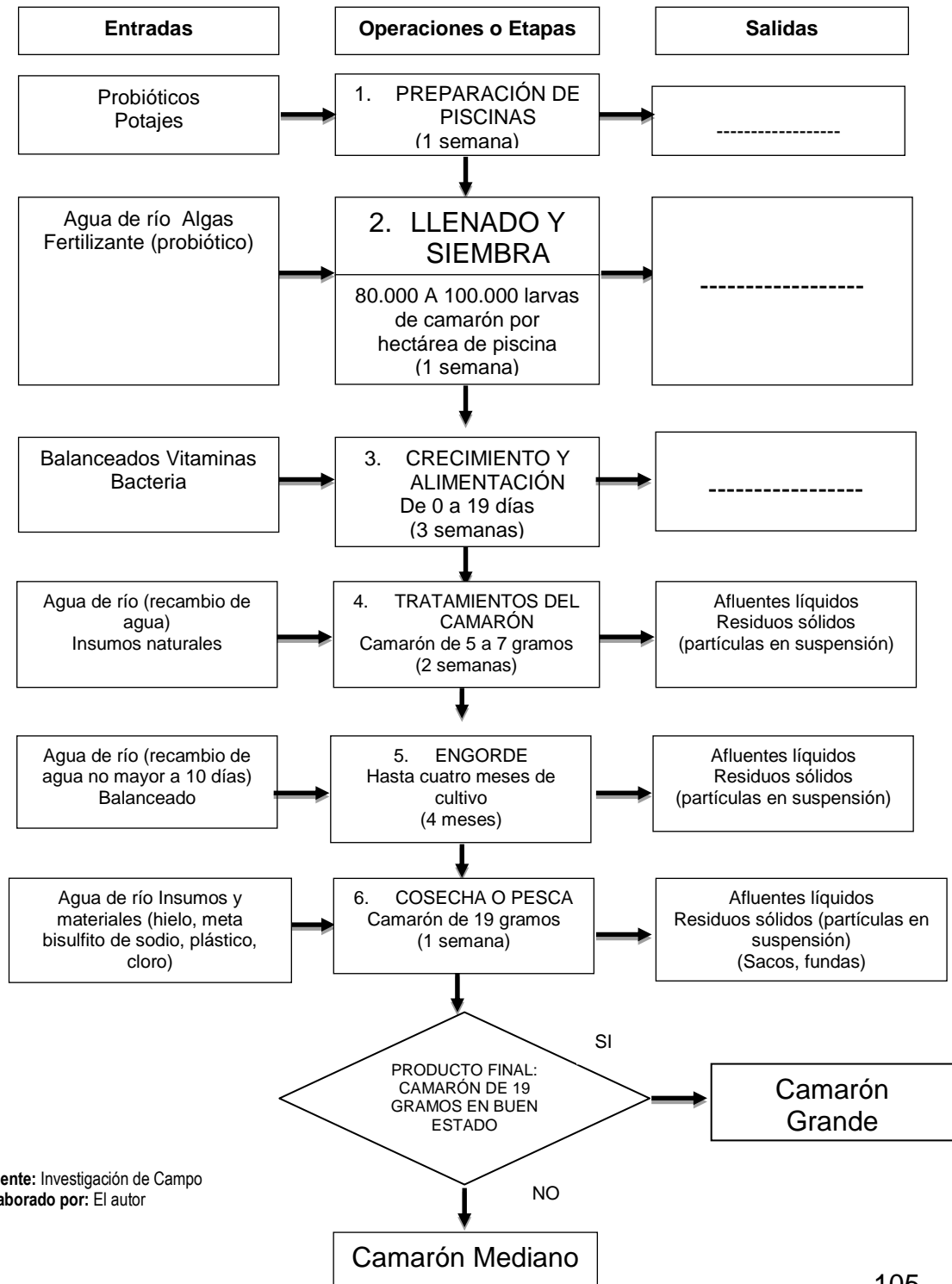
LEVANTAMIENTO PLANIMETRICO			
CAMARONERA DON CAMARÓN			
SITIO:		CANTÓN:	
KM 10	PARROQUIA: BORBÓN	ELOY ALFARO	PROVINCIA: ESMERALDAS
AREA: 6 HAS.			



### 4.3. FLUJOGRAMA DEL PROCESO

En el siguiente flujograma de proceso se presenta las entradas, operaciones o etapas y salidas.

**Cuadro 16** Flujograma del Proceso



Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

#### 4.4. VALORACIÓN DE LA INVERSIÓN

La implementación de un proyecto implica el uso de recursos, para lo cual es importante identificarlos y cuantificarlos monetariamente antes de la ejecución del proyecto.

##### 4.4.1. Inversión Fija

Se detalla a continuación la inversión fija de acuerdo a las necesidades del proyecto.

##### 1. Obra Civil

**Cuadro 17 Obra Civil**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>VALOR UNITARIO USD</b>	<b>VALOR TOTAL USD</b>
Construcción civil mixta (Oficina)	50	m2	80,00	4.000,00
Bodega insumos	20	m2	60,00	1.200,00
Bodega combustibles	20	m2	60,00	1.200,00
Laboratorio	20	m2	75,00	1.500,00
Área de preparación de alimento y cosecha	40	m2	60,00	2.400,00
Estanques	5	Ha	3.000,00	15.000,00
<b>TOTAL</b>				<b>25.300,00</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

##### 2. Maquinaria y Equipo

Los costos comprenden básicamente la maquinaria y equipo que son necesarios para el funcionamiento de la microempresa y se detallan así:

**Cuadro 18 Maquinaria y Equipo**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>VALOR UNITARIO USD</b>	<b>VALOR TOTAL USD</b>
<b>Maquinaria y Equipo Fijo</b>				<b>7.150,00</b>
Equipos de laboratorio	1	varios	1.600,00	1.600,00
Estación de bombeo (bomba 12")	1	unidad	2.700,00	2.700,00
Congelador	1	unidad	2.500,00	2.500,00
Balanza	1	unidad	350,00	350,00
<b>Maquinaria y Equipo Variable</b>				<b>639,80</b>
Gavetas plásticas 50 Kg	60	unidades	8,50	510,00
Ropa de trabajo	4	unidad	20,00	80,00
Guantes de látex	4	unidades	1,20	4,80
Cubre bocas	12	unidades	0,25	3,00
Botas de látex	7	unidades	6,00	42,00
<b>TOTAL</b>				<b>7.789,80</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

El rubro maquinaria y equipo variable comprenden a suministros que se utilizaran en la producción en la producción, pero por su valor no son sujetos a depreciación.

### 3. Vehículo

**Cuadro 19 Vehículo**

<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>VALOR UNITARIO USD</b>	<b>VALOR TOTAL USD</b>
Vehículo Chevrolet Luv	1	unidad	20.000,00	20.000,00
Canoa	1	unidad	1.500,00	1.500,00
<b>Total</b>				<b>22.700,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

#### 4. Muebles y Enseres

Se requiere de un mobiliario básico para el desarrollo de las actividades de la oficina, formando parte de la presentación de la empresa.

**Cuadro 20 Muebles y Enseres**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Escritorios de oficina	3	150,00	450,00
Sillas de oficina	5	30,00	150,00
Archivadores	6	60,00	360,00
Mesa de reuniones	1	70,00	70,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.030,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

#### 5. Equipo de Cómputo

El equipo de cómputo que se empleará para el funcionamiento de la empresa está conformado de la siguiente manera.

**Cuadro 21 Equipo de Cómputo**

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Equipos de Cómputo	2	660,00	1.320,00
Impresora	2	100,00	200,00
<b>TOTAL</b>			<b>1.520,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

#### 4.4.2. Inversión a Diferible

La inversión diferible está relacionado con todos los gastos necesarios que se deben incurrir antes de poner en marcha el proyecto.

#### **Cuadro 22** Activos diferibles

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR TOTAL USD</b>
APROBACIÓN DE CONSTITUCIÓN	350,00
PUBLICACIÓN EXTRACTO (VALOR MÍNIMO)	100,00
INSCRIPCIÓN CÁMARA O GREMIO	50,00
NOTARIA.	11,20
SUBTOTAL	511,20
IMPREVISTOS 5%	25,56
<b>TOTAL</b>	<b>536,76</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

#### **4.4.3. Resumen de Inversión Fija y a Diferirse**

#### **Cuadro 23** Resumen de Activos Fijos y Diferibles

ACTIVOS FIJOS	57.139,80
ACTIVOS DIFERIDOS	536,76
<b>TOTAL</b>	<b>57.676,56</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

#### **4.5. TAMAÑO DEL PROYECTO**

Una vez realizado el estudio de mercado y sabiendo que el camarón presenta una alta demanda en la ciudad de Esmeraldas, se estima que el tamaño del proyecto en el cultivo de camarón serán seis hectáreas, distribuidas 5 hectáreas para la producción de camarón, quedando una hectárea para destinarlo a bodegas, estación de bombeo, campamento y otras áreas requeridas. La producción promedio por estanque es de 2500 libras por cosecha, estimándose dos cosechas en el año de forma rotativa en cada estanque.

#### **4.5.1. Asesoramiento técnico**

Para este proyecto que implica tecnología de procesos y exige mucha precaución en el área técnica se contará con un profesional en acuicultura, especializado en cultivo de camarón. El presupuesto requerido para esta asistencia técnica se ha estimado en \$ 1,000 al año para visitas programadas de acuerdo a la necesidad.

#### **4.5.2. Materia prima requerida**

La materia prima se la obtendrá de un laboratorio de la localidad que prepara larvas certificadas para la optimización de la producción.

#### **4.6. SEGUIMIENTO Y MONITOREO**

El seguimiento y monitoreo del proyecto se lo realizará tomando en cuenta un proceso de control el cual consta de cuatro fases, que permitirán un monitoreo completo.

En la primera fase se tomará en cuenta el establecimiento de estándares y criterios que monitorearan el desempeño deseado en lo que debe hacerse y ejecutarse, los estándares podrán expresarse en tiempo, dinero, calidad, unidades físicas, costos o índices.

La segunda fase será la observación de desempeño o ejecución del proyecto, buscando información precisa de lo que se controla, tanto del proceso de producción como el desempeño de la mano de obra.

La tercera fase será la medición de desempeño, proceso simultáneo a la observación, empleando la técnica de entrevistas al personal de la microempresa, con la finalidad de conocer directamente el estado de la microempresa.

En la cuarta fase se tratará la acción correctiva, en el caso de que exista algún desvío o contingencia, procurando solucionarlo y evitar retrasos en la producción de la microempresa.

## CAPÍTULO V

### 5. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero consiste en ordenar y sistematizar la información de carácter monetario de los estudios realizados, que permitirán verificar los resultados que genera el proyecto, al igual que su liquidez que permita cumplir con las obligaciones operacionales y no operacionales.

#### 5.1. PLAN DE INVERSIONES

##### 5.1.1. Inversiones

###### 1. Activos Fijos

Comprende las inversiones tangibles que tienen una vida útil mayor a un año, susceptible de depreciación.

**Cuadro 24** *Inversión Activos Fijos*

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR</b>
Obra Civil	25.300,00
Maquinaria y Equipo	7.789,80
Vehículos	21.500,00
Muebles y Enseres	1.030,00
Equipo de Cómputo	1.520,00
<b>TOTAL INVERSIÓN FIJA</b>	<b>57.139,80</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor



## 2. Activos Diferidos

En los activos diferidos se tomó en cuenta los gastos iniciales de constitución de la empresa.

Entre los gastos de constitución se consideró los honorarios de un abogado, trámites para obtener el Registro Sanitario para efectuar el presente proyecto.

**Cuadro 25** Inversión de Activos Diferidos

DETALLE	VALOR TOTAL USD
APROBACIÓN DE CONSTITUCIÓN	350,00
PUBLICACIÓN EXTRACTO (VALOR MÍNIMO)	100,00
INSCRIPCIÓN CÁMARA O GREMIO	50,00
NOTARIA	11,20
SUBTOTAL	511,20
IMPREVISTOS 5%	25,56
<b>TOTAL</b>	<b>536,76</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

**Cuadro 26** Resumen de Activos Fijos y Diferidos

ACTIVOS FIJOS	57.139,80
ACTIVOS DIFERIDOS	536,76
<b>TOTAL</b>	<b>57.676,56</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

### 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 determinado.

Comprende la inversión que hará la empresa en los siguientes activos corrientes (líquidos), con los requerimientos para el primer semestre: mano de obra directa, indirecta, materiales directos, indirectos, suministros y servicios.

**Cuadro 27** Capital de Trabajo

<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>TOTAL SEMESTRAL</b>
Materiales Directos	16.500,00	8.250,00
Mano de obra directa	15.932,49	7.966,24
Costos Indirectos de Fabricación	11.560,00	5.780,00
Gastos Administrativos	20.695,10	10.347,55
Gastos de Ventas	8.315,20	4.157,60
<b>TOTAL</b>	<b>73.002,79</b>	<b>36.501,39</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

La inversión inicial total para este proyecto se resume en el siguiente cuadro.

**Cuadro 28** Inversión Inicial Total

<b>DETALLE</b>	<b>TOTAL ANUAL USD</b>
Inversión Fija y Diferida	57.676,56
Capital de trabajo	36.501,39
<b>TOTAL</b>	<b>94.177,95</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

### 5.1.2. Financiamiento

Para la ejecución de un proyecto, el componente del financiamiento constituye uno de los rubros más importantes en su concepción y estructura. El financiamiento proviene de dos tipos de fuentes:

- Fuentes internas: aporte de accionistas (patrimonio).
- Fuentes externas:
  - ✓ Crédito de proveedores.
  - ✓ Crédito de instituciones financieras a mediano plazo.
  - ✓ Crédito de instituciones financieras a largo plazo.

La inversión total representa 94.177,95 USD. Los cuáles serán financiados en un 53,09 por ciento por parte de una institución financiera del medio, el 46,91 por ciento restante con recursos propios ya que las instituciones financieras no cubren el 100 por ciento de la inversión y la garantía ante ellos es la inversión propia en el proyecto.

#### ***Cuadro 29*** *Financiamiento del Proyecto*

<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>FASE PREOPERATIVA USD</b>	<b>%</b>
Crédito de largo plazo	50.000,00	53,09%
Financiamiento propio	44.177,95	46,91%
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>	<b>94.177,95</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

#### **a) Amortización de la Deuda**

Para el proyecto se solicitará un préstamo a una institución financiera, que representa el 53,09 por ciento de la inversión total. El préstamo se otorgará bajo las siguientes condiciones: Plazo de 5 años, con pagos

semestrales, a una tasa de interés del 11.83% siendo financiada por la Corporación Financiera Nacional, vigente hasta septiembre del 2012. A continuación se presenta la tabla de amortización para el crédito.

**Cuadro 30 Crédito de largo plazo (Institución Financiera)**

<b>CRÉDITO DE LARGO PLAZO</b>	<b>USD</b>
CRÉDITO	50.000,00
TASA INTERES	11,83%
PLAZO MESES	60
SEMESTRES	10

Fuente: www.cfn.ec

Elaborado por: El Autor

**Cuadro 31 Amortización de la Deuda**

<b>Nº</b>	<b>CUOTA</b>	<b>INTERÉS</b>	<b>AMORTIZACIÓN</b>	<b>SALDO</b>
				50.000,00
1 Semestre	6.766,07	2.957,50	3.808,57	46.191,43
2 Semestre	6.766,07	2.732,22	4.033,84	42.157,59
3 Semestre	6.766,07	2.493,62	4.272,45	37.885,14
4 Semestre	6.766,07	2.240,91	4.525,16	33.359,98
5 Semestre	6.766,07	1.973,24	4.792,82	28.567,16
6 Semestre	6.766,07	1.689,75	5.076,32	23.490,84
7 Semestre	6.766,07	1.389,48	5.376,58	18.114,26
8 Semestre	6.766,07	1.071,46	5.694,61	12.419,65
9 Semestre	6.766,07	734,62	6.031,44	6.388,20
10 Semestre	6.766,07	377,86	6.388,20	0,00

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

Para calcular la tabla de amortización al valor del capital se lo divide para el número de pagos semestrales. Ese valor es la amortización del capital. Al valor del capital aplicamos el 11.83% dándonos el valor de la amortización del interés, luego sumamos la amortización del capital más la amortización del interés y tenemos el saldo a pagar.

El resto de la inversión es decir \$ 44.177,95 será financiado por accionistas dispuestos a participar cada uno de ellos con lo restante, para financiar en su totalidad el proyecto.

## 5.2. EGRESOS

### 5.2.1. Costos de producción

Los costos de producción son egresos que la microempresa incurre en adquirir o cancelar valores por materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación que se cargaron a las diferentes fases del proceso productivo como: siembra de la larva de camarón, control periódico de su crecimiento y la cosecha de camarón, presentamos un cuadro resumen de los costos de producción del presente proyecto. La proyección estimada en los años subsiguientes se calcula en base a la tasa de inflación promedio para el 2012 (Enero – Diciembre) que es de 5.10%.

#### 1. MATERIALES DIRECTOS

Constituye el elemento básico sometido a un proceso de transformación con el propósito de obtener un producto terminado o semielaborado. Por concepto de materiales directos en esta producción tenemos:

**Cuadro 32** *Materiales Directos*

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	TOTAL ANUAL USD
Compra de larvas	800.000,00	0,01	8.000,00
Alimento balanceado libras	40.000,00	0,19	7.600,00
Fertilizantes (lb o lt)	6.000,00	0,15	900,00
<b>TOTAL</b>			<b>16.500,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

## 2. MANO DE OBRA DIRECTA

Es la fuerza de trabajo que participa directamente en la transformación de un producto o servicio prestado, ya sea que intervenga manualmente o accionando maquinas.

A continuación se presentan los costos de mano de obra que se implican en la producción de camarón.

**Cuadro 33** Mano de Obra Directa

DETALLE	Nº	MENSUAL
Obrero	2	636,00
Supervisor	1	400,00
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>1.036,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

**Cuadro 34** Proyección Mano de Obra Directa

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldo	12.432,00	13.662,77	15.015,38	16.501,90	18.135,59
Aporte Patronal 12.15%	1.510,49	1.660,03	1.824,37	2.004,98	2.203,47
Fondos de Reserva		1.036,00	1.138,56	1.251,28	1.375,16
Décimo Tercer Sueldo	1.036,00	1.138,56	1.251,28	1.375,16	1.511,30
Décimo Cuarto Sueldo	954,00	1.048,45	1.152,24	1.266,31	1.391,68
<b>TOTAL</b>	<b>15.932,49</b>	<b>18.545,80</b>	<b>20.381,84</b>	<b>22.399,64</b>	<b>24.617,21</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

## 3. COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Constituyen todos los elementos adicionales necesarios para la elaboración o producción de un producto. Todos los elementos conforman

el grupo conocido como costos indirectos de fabricación. En la producción del camarón utilizaremos como CIF lo siguiente:

**Cuadro 35 Costos Indirectos de Fabricación**

DETALLE	CONSUMO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO USD	CONSUMO MENSUAL	CONSUMO ANUAL
Bombeo de agua	m3	10.000,00	0,01	100,00	1.200,00
Alquiler terreno	Ha	6,00	108,33	650,00	7.800,00
Bactericida	galones	10,00	4,00	40,00	480,00
Depreciación Activo Fijo Operativo				173,33	2.080,00
<b>TOTAL</b>					<b>11.560,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

## 5.2.2. Gastos Administrativos

### a) SUELDOS ADMINISTRATIVOS

En los sueldos administrativos están representados todos los sueldos del personal administrativo, incluyendo el cálculo del valor del décimo tercer sueldo que viene a ser otro mensual según la ley, el décimo cuarto que viene a ser el valor de un salario mínimo vital y el aporte patronal 12,15% pagados por el empleador. Se debe tomar en cuenta que este rubro está elaborado para un año y para el segundo año se incluye los fondos de reserva. Como se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro 36 Sueldos Administrativos**

DETALLE	N°	MENSUAL
Gerente	1	800,00
Contadora-Secretaria	1	400,00
<b>TOTAL</b>		<b>1.200,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

**Cuadro 37 Proyección Sueldos Administrativos**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Sueldo	14.400,00	15.825,60	17.392,33	19.114,18	21.006,48
Aporte Patronal 12.15%	1.749,60	1.922,81	2.113,17	2.322,37	2.552,29
Fondos de Reserva		1.200,00	1.318,80	1.449,36	1.592,85
Décimo Tercer Sueldo	1.200,00	1.318,80	1.449,36	1.592,85	1.750,54
Décimo Cuarto Sueldo	636,00	698,96	768,16	844,21	927,79
<b>TOTAL</b>	<b>17.985,60</b>	<b>20.966,17</b>	<b>23.041,83</b>	<b>25.322,97</b>	<b>27.829,94</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

**b) GASTOS SERVICIOS BÁSICOS**

El agua por las características del sector no es potable, el costo del m3 es de \$ 0,10 y se utiliza aproximadamente 200 m3 resultando como valor a cancelar 20 dólares. Es importante indicar que en el sector no se cuenta con el servicio de telefonía análoga por lo que será importante contratar un plan controlado con una de las empresas de provisión celular, el plan a seleccionar será con la empresa Claro será de 20 dólares.

**Cuadro 38 Gastos Servicios Básicos**

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Energía eléctrica	90,00	1080,00
Agua potable	20,00	240,00
Teléfono celular	20,00	240,00
<b>TOTAL</b>		<b>1.560,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor



### c) GASTOS ASESORIA TÉCNICA OCASIONAL

Para este proyecto que implica tecnología de procesos y exige mucha precaución en el área técnica se contará con un profesional en acuicultura, especializado en cultivo de camarón. El presupuesto requerido para esta asistencia técnica se ha estimado en \$ 1,000 al año para visitas programadas de acuerdo a la necesidad.

### d) GASTOS SUMINISTROS DE OFICINA

**Cuadro 39** Gastos Suministros de Oficina

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Perforadora	2	2,50	5,00
Grapas	10	0,95	9,50
Carpetas	60	0,25	15,00
Reglas	5	0,50	2,50
Esferos	25	0,30	7,50
Resaltador	5	0,75	3,75
Corrector	5	1,25	6,25
Papel (resmas)	20	5,00	100,00
<b>TOTAL</b>			<b>149,50</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

### e) GASTOS DE CONSTITUCIÓN

El gasto por derecho de constitución, se refiere al pago de los derechos que la microempresa debe pagar para poder funcionar legalmente, estos gastos se lo realizara únicamente por una sola vez, hasta que la micro-empresa inicie su funcionamiento. Corresponde pagos de permisos sanitarios y honorarios de un abogado.

### **Cuadro 40 Gastos de Constitución**

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR TOTAL USD</b>
APROBACIÓN DE CONSTITUCIÓN	350,00
PUBLICACIÓN EXTRACTO	100,00
INSCRIPCIÓN CÁMARA O GREMIO	50,00
NOTARIA.	11,20
SUBTOTAL	511,20
IMPREVISTOS 5%	25,56
<b>TOTAL</b>	<b>536,76</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

### **5.3. GASTOS DE VENTAS**

#### **5.3.1. Sueldos en ventas**

### **Cuadro 41 Sueldos Ventas**

<b>DETALLE</b>	<b>N°</b>	<b>MENSUAL</b>
Vendedor	1	400,00
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>400,00</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

### **Cuadro 42 Proyección Sueldos Ventas**

<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Sueldo	4.800,00	5.275,20	5.797,44	6.371,39	7.002,16
Aporte Patronal 12.15%	583,20	640,94	704,39	774,12	850,76
Fondos de Reserva		400,00	439,60	483,12	530,95
Décimo Tercer Sueldo	400,00	439,60	483,12	530,95	583,51
Décimo Cuarto Sueldo	318,00	349,48	384,08	422,10	463,89
<b>TOTAL</b>	<b>6.101,20</b>	<b>7.105,22</b>	<b>7.808,64</b>	<b>8.581,69</b>	<b>9.431,28</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

### 5.3.2. Publicidad

El rubro de gasto de promoción y publicidad se lo utilizara como estrategia de venta, para dar a conocer el producto en el mercado, tanto local como cantonal.

La radio y la prensa escrita, se utilizaran como medios principales durante el primer año de función, porque durante este tiempo se debe promocionar en forma permanente la micro empresa.

**Cuadro 43** Gasto Promoción y Publicidad

<b>DETALLE</b>	<b>GASTO MENSUAL</b>	<b>GASTO ANUAL</b>
Gastos de Publicidad	98,00	1.176,00
<b>TOTAL</b>		<b>1.176,00</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

### 5.3.3. Mantenimiento vehículo y combustible

Los Gastos de mantenimiento de la camioneta y combustible se detallan a continuación.

**Cuadro 44** Gasto Promoción y Publicidad

<b>DETALLE</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO USD</b>	<b>CONSUMO MENSUAL</b>	<b>CONSUMO ANUAL</b>
Mantenimiento vehículo	km.	400,00	0,09	35,00	420,00
Combustible vehículo (diesel)	Galones	50,00	1,03	51,50	618,00
<b>TOTAL</b>					<b>1.038,00</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

#### 5.3.4. Gastos financieros

Los gastos financieros son los gastos que se realizan por el uso del dinero, que en nuestro caso es el préstamo otorgado por una institución financiera. El principal rubro del gasto financiero en el proyecto constituye el interés del préstamo recibido.

**Cuadro 45** Gasto Financiero

<b>DETALLE</b>	<b>GASTO ANUAL</b>
Pago Interés	5.689,72
<b>TOTAL</b>	<b>5.689,72</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

#### 5.3.5. Depreciación

Los porcentajes de depreciación aplicados son de acuerdo a la Ley de Régimen Tributario Interno vigente:

El monto de la depreciación depende de las condiciones de los activos fijos, lo cual se resume en el siguiente cuadro.

**Cuadro 46** Porcentaje Depreciación Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS NETOS	MONTO USD	VIDA ÚTIL EN AÑOS	%
<b>Depreciación Instalaciones</b>			
Construcción Civil Mixta	4.000,00	20	5%
Bodega de Insumos	1.200,00	20	5%
Bodega de Combustible	1.200,00	20	5%
Área de Preparación de Alimentos	2.400,00	20	5%
Estanques	15.000,00	20	5%
Laboratorio	1.500,00	20	5%
<b>Depreciación Equipos de Producción</b>			
Equipo de Laboratorio	1.600,00	10	10%
Estación de Bombeo	2.700,00	10	10%
Balanza	350,00	10	10%
Congelador	2.500,00	10	10%
<b>Depreciación Vehículos</b>			
Vehículo	20.000,00	5	20%
Canoa	1.500,00	5	20%
<b>Depreciación Equipos de Computación</b>			
Equipos de Cómputo	1.320,00	3	33,33%
Impresora	200,00	3	33,33%
<b>Depreciación Muebles</b>			
Escritorios de Oficina	450,00	10	10%

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

**Cuadro 47** Depreciación Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS NETOS	MONTO USD	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Depreciación Instalaciones	25.300,00	1.265,00	1.265,00	1.265,00	1.265,00	1.265,00
Depreciación Equipos de Producción	7.150,00	715,00	715,00	715,00	715,00	715,00
Depreciación Vehículos	21.500,00	4.300,00	4.300,00	4.300,00	4.300,00	4.300,00
Depreciación Equipos de Computación	1.520,00	506,62	506,62	506,62	582,61	582,61
Depreciación Muebles	450,00	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
<b>TOTAL</b>	<b>55.920,00</b>	<b>6.831,62</b>	<b>6.831,62</b>	<b>6.831,62</b>	<b>6.907,61</b>	<b>6.907,61</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

### **5.3.6. Proyección de costos y gastos**

Basándonos en los cuadros de costos directos de producción (mano de obra directa, materiales directos y materia prima), y en los costos indirectos de producción (mano de obra indirecta, materia prima indirecta, suministros y servicios, y asesoría técnica ocasional), presentamos un cuadro resumen de los costos de producción del presente proyecto. La proyección estimada en los años subsiguientes se calcula en base a la tasa de inflación promedio para el 2012 que es de 5.1%

**Cuadro 48** Proyección Costos y Gastos

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO4	AÑO 5
Materiales Directos	16.500,00	17.341,50	18.225,92	19.155,44	20.132,37
Mano de Obra Directa	15.932,49	18.545,80	20.381,84	22.399,64	24.617,21
Costos Indirectos de Fabricación	11.560,00	12.043,48	12.551,61	13.085,67	13.646,96
<b>Total costos</b>	<b>43.992,49</b>	<b>47.930,79</b>	<b>51.159,37</b>	<b>54.640,75</b>	<b>58.396,53</b>
<b>GASTOS:</b>					
<b>Gastos Administrativos</b>					
Gasto Sueldo	17.985,60	20.966,17	23.041,83	25.322,97	27.829,94
Gasto Servicios Básico	1.560,00	1.639,56	1.723,18	1.811,06	1.903,42
Gasto Asesoría Técnica Ocasional	1.000,00	1.051,00	1.104,60	1.160,94	1.220,14
Gasto Suministros de Oficina	149,50	157,12	165,14	173,56	182,41
Gasto de Constitución	536,76	0,00	0,00	0,00	0,00
Depreciación	4.751,62	4.751,62	4.751,62	4.827,61	4.827,61
<b>Total Gastos Administrativos</b>	<b>25.983,48</b>	<b>28.565,47</b>	<b>30.786,36</b>	<b>33.296,13</b>	<b>35.963,53</b>
<b>Gasto de Ventas</b>					
Gasto Sueldo	6.101,20	7.105,22	7.808,64	8.581,69	9.431,28
Gasto Promoción Publicidad	1.176,00	1.235,98	1.299,01	1.365,26	1.434,89
Gasto Mantenimiento y Combustible Vehículo	1.038,00	1.090,94	1.146,58	1.205,05	1.266,51
<b>Total Gasto Ventas</b>	<b>8.315,20</b>	<b>9.432,13</b>	<b>10.254,22</b>	<b>11.152,00</b>	<b>12.132,68</b>
<b>Gastos Financieros</b>					
Pago de Interés	5.689,72	4.734,53	3.662,99	2.460,94	1.112,48
<b>Total Gasto Financiero</b>	<b>5.689,72</b>	<b>4.734,53</b>	<b>3.662,99</b>	<b>2.460,94</b>	<b>1.112,48</b>
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>39.988,40</b>	<b>42.732,14</b>	<b>44.703,57</b>	<b>46.909,08</b>	<b>49.208,69</b>
<b>TOTAL GASTOS Y COSTOS</b>	<b>83.980,89</b>	<b>90.662,92</b>	<b>95.862,94</b>	<b>101.549,83</b>	<b>107.605,22</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El Autor

## 5.4. INGRESOS

### 5.4.1. Proyección de Ventas

Según los datos obtenidos por el Técnico en acuicultura, cada hectárea produce alrededor de dos mil quinientas libras de camarón, de esa producción de camarón el 3% de mortalidad, obteniendo una producción en cada piscina un 80% de camarón grande y 20% camarón mediano por piscina.

#### **Cuadro 49** Estimación Cosecha

DETALLE	ESTIMACIÓN COSECHA				CAMARÓN MEDIANO			CAMARÓN GRANDE		
	HECT. POR PISCINA	TOTAL KILOS	3% MORTALIDAD	TOTAL KILOS	KILOS	V.U	V. TOTAL	KILOS	V.U	V.TOTAL
PISCINA 1	2	2.272,73	68,18	2.204,55	440,91	8,80	3.880,00	1.763,64	10,70	18.870,91
PISCINA 2	2	2.272,73	68,18	2.204,55	440,91	8,80	3.880,00	1.763,64	10,70	18.870,91
PISCINA 3	1	1.136,36	34,09	1.102,27	220,45	8,80	1.940,00	881,82	10,70	9.435,45
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>5.681,82</b>	<b>170,45</b>	<b>5.511,36</b>	<b>1.102,27</b>		<b>9.700,00</b>	<b>4.409,09</b>		<b>47.177,27</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

La proyección de ventas estimada de camarón mediano es de \$9.700,00y camarón grande \$ 47.177,27 al primer año, tomando en cuenta el valor del camarón en el mercado se estableció los precios de \$8.80 para camarón mediano el kilo y \$ 10,70 camarón grande el kilo, para el incremento del precio del camarón en los siguientes años se tomó en cuenta el porcentaje promedio de inflación anual que en el año 2012 (Enero – Diciembre) que fue de 5.10%.



**Cuadro 50** Proyección de Ventas

<b>PRODUCTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR KG USD</b>	<b>TOTAL UNA COSECHA (6 MESES) USD</b>	<b>TOTAL ANUAL (2 COSECHAS) USD</b>
Camarón mediano(libras)	1.102,27	8,80	9.700,00	19.400,00
Camarón grande	4.409,09	10,70	47.177,27	94.354,55
<b>TOTAL</b>	<b>5.511,36</b>			<b>113.754,55</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

**5.5. BALANCE SITUACIÓN INICIAL**

En el balance de situación inicial se detalla la clasificación de cuentas iniciales al año, como se detalla a continuación:

**Cuadro 51** Balance de Situación Inicial

**CAMARONERA “DON CAMARON”**

**BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL  
(EXPRESADO EN USD)**

**ACTIVOS**

Bancos	36.501,39
Activo Fijo	57.139,80
Activo Diferido	536,76

**PASIVOS**

Cuentas por pagar	50.000,00
-------------------	-----------

**PATRIMONIO**

Capital Social	44.177,95
----------------	-----------

TOTAL ACTIVOS 94.177,95

TOTAL PASIVO y

PATRIMONIO 94.177,95

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

## 5.6. ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados, conocido también como estado de pérdidas y ganancias, nos muestra los resultados de las operaciones que la microempresa tendrá durante los próximos 5 años.

**Cuadro 52 Estado de Resultados**

**CAMARONERA “DON CAMARON”  
ESTADO DE RESULTADOS  
(EXPRESADO EN USD)**

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Ingresos:</b>					
<b>Ventas</b>	<b>113.754,55</b>	<b>119.556,03</b>	<b>125.653,38</b>	<b>132.061,71</b>	<b>138.796,85</b>
<b>(-) Costo de producción</b>	<b>43.992,49</b>	<b>47.930,79</b>	<b>51.159,37</b>	<b>54.640,75</b>	<b>58.396,53</b>
Materiales Directos	16.500,00	17.341,50	18.225,92	19.155,44	20.132,37
Mano de Obra Directa	15.932,49	18.545,80	20.381,84	22.399,64	24.617,21
Costos Indirectos de Fabricación	11.560,00	12.043,48	12.551,61	13.085,67	13.646,96
= Utilidad Bruta	<b>69.762,06</b>	<b>71.625,24</b>	<b>74.494,02</b>	<b>77.420,96</b>	<b>80.400,32</b>
<b>(-) Gastos Administrativos</b>	<b>21.231,86</b>	<b>23.813,86</b>	<b>26.034,74</b>	<b>28.468,52</b>	<b>31.135,92</b>
Gastos Sueldo	17.985,60	20.966,17	23.041,83	25.322,97	27.829,94
Gastos Servicios Básicos	1.560,00	1.639,56	1.723,18	1.811,06	1.903,42
Gastos Suministros Oficina	149,50	157,12	165,14	173,56	182,41
Gastos Asesoría Técnica Ocasional	1.000,00	1.051,00	1.104,60	1.160,94	1.220,14
Gasto de Constitución	536,76	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Depreciación	4.751,62	4.751,62	4.751,62	4.827,61	4.827,61
<b>(-)Gastos de Ventas</b>	<b>8.315,20</b>	<b>9.432,13</b>	<b>10.254,22</b>	<b>11.152,00</b>	<b>12.132,68</b>
Gasto Sueldo	6.101,20	7.105,22	7.808,64	8.581,69	9.431,28
Gasto Promoción Publicidad	1.176,00	1.235,98	1.299,01	1.365,26	1.434,89
Gasto Mantenimiento y Combustible Vehículo	1.038,00	1.090,94	1.146,58	1.205,05	1.266,51
<b>(=) Utilidad Operacional</b>	<b>35.463,38</b>	<b>33.627,63</b>	<b>33.453,43</b>	<b>32.972,82</b>	<b>32.304,12</b>
<b>(-)Gastos Financiamiento</b>					
Pago de Interés	5.689,72	4.734,53	3.662,99	2.460,94	1.112,48
<b>= Utilidad Antes de Participación</b>	<b>29.773,66</b>	<b>28.893,11</b>	<b>29.790,44</b>	<b>30.511,88</b>	<b>31.191,63</b>
(-) 15% Participación Trabajadores	4.466,05	4.333,97	4.468,57	4.576,78	4.678,74
<b>= Utilidad Antes de Impuesto a la Renta</b>	<b>25.307,61</b>	<b>24.559,14</b>	<b>25.321,88</b>	<b>25.935,10</b>	<b>26.512,89</b>
(-) 22% Impuesto a la Renta	5.567,67	5.403,01	5.570,81	5.705,72	5.832,84
<b>= Utilidad Neta</b>	<b>19.739,94</b>	<b>19.156,13</b>	<b>19.751,06</b>	<b>20.229,38</b>	<b>20.680,05</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El Autor

## 5.7. FLUJO DE CAJA

El flujo de caja nos ayudó a determinar las entradas y salidas de efectivo que el proyecto genere, a continuación se detalla el cálculo de flujo de caja:

**Cuadro 53** Flujo de Caja

**CAMARONERA “DON CAMARON”  
FLUJO DE CAJA  
(EXPRESADO EN USD)**

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>= Utilidad Neta</b>		19.739,94	19.156,13	19.751,06	20.229,38	20.680,05
(-) Inversión	93.137,95					
(+) Depreciación		6.831,62	6.831,62	6.831,62	6.907,61	6.907,61
(+) Valor de Rescate						23.357,78
(-) Reinversión					1.748,00	
<b>= Flujo Neto de Efectivo</b>		<b>26.571,55</b>	<b>25.987,75</b>	<b>26.582,68</b>	<b>25.388,99</b>	<b>50.945,44</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

## 5.8. EVALUACIÓN ECONÓMICA FINANCIERA

### 5.8.1. Costo de capital (CK)

Corresponde a aquella rentabilidad que se le debe exigir a la inversión por renunciar a un uso alternativo de los recursos propios en proyectos de riesgo similar.

**Cuadro 54** Determinación del Costo de Capital

RUBROS	VALOR	ESTRUCTURA %	TASA PONDERADA	VALOR PONDERADO
Inversión Propia	44.177,95	46,91%	5,13%	2,406
Inversión Financiada	50.000,00	53,09%	11,83%	6,280
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	94.177,95	100,00%		6,69
			<b>CK</b>	<b>8,69%</b>
			<b>INFLACIÓN ANUAL</b>	<b>5,1%</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

### 5.8.2. Tasa de redescuento

El porcentaje que genera el capital denominado como tasa de redescuento nos permite evaluar la inversión determinando el valor anual, mediante la cual se comprueba la rentabilidad que genera la inversión.

$$TR = (1+CK) (1+INF) - 1$$

$$TR = (1+0,0868) (1+0,051) - 1$$

$$TR = 14\%$$

### 5.8.3. Cálculo del valor actual neto

El Valor Actual Neto (VAN), representa la rentabilidad en términos del dinero con poder adquisitivo presente y permite valorizar si es o no pertinente la inversión en el horizonte de la misma.

Este criterio plantea que el proyecto debe aceptarse si su valor actual neto (VAN) es igual o superior a cero, donde el VAN es la diferencia entre todos sus ingresos y egresos expresados en moneda actual.

Para calcular el valor actual neto del proyecto, se aplicó la siguiente fórmula:

Inversión 94.177,95

Ko 0,12

$$\sum FNA = \frac{FN1}{(1+i)^1} + \frac{FN2}{(1+i)^2} + \frac{FN3}{(1+i)^3} + \frac{FN4}{(1+i)^4} + \frac{FN5}{(1+i)^5}$$

$$VAN = <94.177,95> + \frac{26.571,65}{1+0.14^1} + \frac{25.987,75}{1+0.14^2} + \frac{26.582,68}{1+0.14^3} + \frac{25.388,99}{1+0.14^4} + \frac{50.945,44}{1+0.14^5}$$

**VAN = 7.939,57**

**Valor Actual Neto**

### Cuadro 55 Valor Actual Neto

PERIODO	FNE	TASA COSTO
1	26.571,55	23.747,48
2	25.987,75	19.916,24
3	26.582,68	17.834,32
4	25.388,99	14.911,54
5	50.945,44	26.194,00
<b>TOTAL</b>		<b>102.117,52</b>
<b>VAN</b>		<b>7.939,57</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

El proyecto tiene un valor actual neto de **7.939,57**; que significa que es un proyecto rentable porque justifica la inversión, ya que su valor supera la unidad.

#### 5.8.4. Determinación de la tasa interna de retorno (TIR)

Es la rentabilidad que devuelve la inversión durante su vida útil, tomando en cuenta los flujos de caja proyectados o el momento en que el VAN = 0

Para calcular la TIR se utilizó la siguiente fórmula:

$$TIR = T_i + T_s - T_i \frac{VAN T_i}{VAN T_i - VAN T_s}$$

Dónde:

De donde:

T<sub>i</sub> = Tasa de interés menor

T<sub>s</sub> = Tasa de interés mayor

VAN Ti = VAN calculado con la tasa de interés menor.

VAN Ts = VAN calculado con la tasa de interés mayor.

Para calcular la tasa interna de retorno se aplica una tasa de interés arbitraria.

VAN con tasa de retorno de 18%

$$\text{VAN} = \langle 94.177,95 \rangle + \frac{25.987,75}{1+0.18^2} + \frac{26.582,68}{1+0.18^3} + \frac{25.388,99}{1+0.18^4} + \frac{50.945,44}{1+0.18^5}$$

**VAN = -1.452,57**

VAN con una tasa de retorno de 16%

$$\text{VAN} = \langle 94.177,95 \rangle + \frac{25.987,75}{1+0.16^2} + \frac{26.582,68}{1+0.16^3} + \frac{25.388,99}{1+0.16^4} + \frac{50.945,44}{1+0.16^5}$$

**VAN = 3.349,99**

Con éstos resultados calculamos la TIR:

$$\text{TIR} = 16 + \frac{18 - 16}{\frac{3.349,99}{(3.349,99) - (-1.452,57)}}$$

**TIR = 18,53%**

La Tasa Interna de Retorno da como resultado 18,53% valor que supera a la tasa de descuento, por lo tanto es atractivo el proyecto ya que posee condiciones conservadoras de rentabilidad.

### 5.8.5. Relación beneficio costo

El costo – beneficio refleja el valor que tiene el proyecto en relación a los ingresos y gastos:

**Cuadro 56** Cálculo del Costo- Beneficio

<b>AÑO</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>EGRESOS</b>
1	101.664,50	75.055,24
2	95.493,24	72.415,39
3	89.696,59	68.430,93
4	84.251,80	64.786,05
5	79.137,53	61.353,06
<b>SUMA</b>	<b>450.243,66</b>	<b>342.040,67</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

$$\text{Beneficio/Costo} = \frac{\sum \text{Ingresos} / 1 + x^n}{\sum \text{Egresos} / 1 + x^n}$$

$$\text{Beneficio/Costo} = \frac{450.243,66}{342.040,67}$$

$$\text{B/C} = 1,31$$

El beneficio costo del proyecto es de 1.31 es decir que por cada dólar invertido se genera 0.31 dólares de utilidad, durante el proyecto.

### 5.8.6. Período de recuperación de la inversión

Este elemento de evaluación económica financiera, permite conocer en qué tiempo se recupera la inversión tomando en cuenta el comportamiento de los flujos de caja proyectados, es un indicador bastante significativo, siempre y cuando exista inseguridad en lo



pronosticado, lo cual en la realidad no es muy cierto porque las condiciones económicas son fluctuantes o cambiantes.

La inversión es de 94.177,95

**Cuadro 57 : Período de Recuperación de la Inversión**

AÑO	FLUJO CAJA	FLUJO ACUMULADO
1	26.571,55	
2	25.987,75	52.559,30
3	26.582,68	79.141,98
4	25.388,99	104.530,97
5	50.945,44	155.476,41

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

De acuerdo al cálculo, la recuperación de la inversión se lo hará en los tres años, tres meses y dieciséis días.

### 5.8.7. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio permitió determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas exceden o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas. Para este análisis empleamos las siguientes fórmulas:

$$P.E. = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

**Cuadro 58 Punto de Equilibrio**

CONCEPTO		COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES
<b>INGRESOS</b>	113.754,55		
Materiales directos	16.500,00		16.500,00
Mano de obra directa	15.932,49	15.932,49	
Costos indirectos de fabricación	11.560,00	9880	1.680,00
Gastos sueldo	17.985,60	17.985,60	
Gastos servicios básicos	1.560,00		1.560,00
Gastos suministros oficina	149,50		149,50
Gastos Asesoría técnica ocasional	1.000,00		1.000,00
Gasto de constitución	536,76	536,76	
Gasto sueldo	6.101,20	6.101,20	
Gasto promoción publicidad	1.176,00		1.176,00
Gasto Mantenimiento y Combustible Vehículo	1.038,00		1.038,00
Depreciación	4.751,62	4.751,62	
Pago de interés	5.689,72	5.689,72	
<b>TOTAL</b>	<b>83.980,89</b>	<b>60.877,39</b>	<b>23.103,50</b>

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

Reemplazando las fórmulas tenemos:

$$P.E. = \frac{60.877,39}{1 - \frac{23.103,50}{113.754,55}}$$

P.E. = 76.392,72

Para poder cubrir todos los costos y gastos que genera la microempresa durante todo un año, es necesario vender **76.392,72** dólares.

## CAPÍTULO VI

### 6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

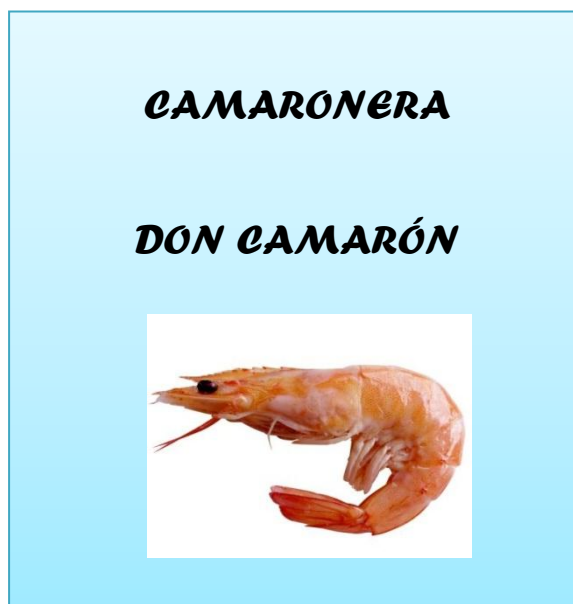
#### 6.1. DENOMINACIÓN DE LA MICROEMPRESA

##### 6.1.1. Nombre

El nombre de la microempresa es “Don Camarón”

##### 6.1.2. Logotipo

*Imagen 4 .Logotipo de Microempresa Camaronera*



Elaborado por: El autor

##### 6.1.3. Misión

Innovar y mejorar la capacidad de gestión de la nueva microempresa productora y comercializadora de camarón de agua dulce, para incrementar y garantizar los niveles de satisfacción de las demandas a nivel local.

#### **6.1.4. Visión**

Para el año 2017 la Camaronera “Don Camarón” se propone. “Ser una empresa conocida por el camarón de agua dulce de calidad que oferta, principalmente en los restaurantes y hoteles de la ciudad Esmeraldas, a la vez que como principio organizacional se buscara satisfacer las necesidades de los clientes y contribuir al desarrollo económico y social de la parroquia Borbón.

#### **6.1.5. Política de Calidad**

Superar las expectativas de calidad en los productos y servicios que entregamos a nuestros clientes, aplicando el sistema de gestión de calidad, a través de un mejoramiento continuo en los procesos, con la activa participación de todos los que integramos la microempresa, formando un equipo de trabajo con clientes, proveedores, comunidad y en armonía con el medio ambiente.

#### **6.1.6. Objetivo de la Microempresa**

Producción y comercialización de camarón de agua dulce de calidad

#### **6.1.7. Valores Corporativos**

Los valores corporativos que harán parte del día a día, y que siempre han hecho parte integral de una organización, serán formalizados constantemente, con el fin de fortalecer aún más el enraizamiento de los valores por parte del público interno, se realizaron talleres de sensibilización.

- Se vivirá la Puntualidad, Honestidad, Transparencia, Compromiso Social, Ética, Liderazgo, Sencillez y Solidaridad con los seres humanos.

- La Microempresa se caracterizará por ser Respetuosos, Leales, Nobles, Justos, Constantes y Consistentes.
- Se buscará mejorar la Productividad, Competitividad, la Versatilidad, la Conciliación, Mejoramiento Continuo y Calidad.
- Se alcanzará el referente de la Microempresa de camarón de agua dulce en Ecuador por nuestra capacidad de Innovación y Armonía Organizacional.

## 6.2. ASPECTO LEGAL DE LA MICROEMPRESA

La microempresa estará conformada por cuatro socios, quienes toman las decisiones y responden por las obligaciones que contraiga la entidad, su constitución se lo hará mediante una microempresa en sociedad civil según lo establece la ley.

Se elabora un escritura pública de creación de la microempresa en la cual se establezca todas las clausulas necesarias para su debido funcionamiento, ante un notario para posteriormente registrar en el Registro Mercantil.

### **Cuadro 59** Cuadro de Socios

<b>SOCIO</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>APORTE</b>
1	Marcial Rodríguez	Casado	11.044,49
2	Luis Orbe	Casado	11.044,49
3	Miguel Rodríguez	Casado	11.044,49
4	Cristian Rodríguez	Soltero	11.044,49
<b>TOTAL</b>			<b>44.177,95</b>

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

Se debe cumplir con requisitos que son tramitados en el Municipio de la Ciudad de Eloy Alfaro y en el Servicio de Rentas Internas.

### **a) Registro Único de Contribuyentes**

El registro único de contribuyentes (RUC) es el número de identificación personal que poseerá la microempresa, para iniciar sus actividades económicas.

Para poder obtener el RUC es necesario contar con la siguiente documentación:

- Original y copia a color de la cédula de identidad o de ciudadanía del representante legal.
- Original del certificado de votación del último proceso electoral.
- Planilla de servicio eléctrico, consumo telefónico o consumo de agua potable.

### **b) Patente Municipal**

La patente municipal es el conjunto de derechos que concede u otorga el derecho a fabricar, ejecutar, producir y vender un bien, para obtener el permiso municipal se presentara la documentación siguiente en el Municipio del Cantón Eloy Alfaro:

- Recibo del último pago del impuesto predial.
- Copia del RUC.
- Documentos personales del representante legal.

### **c) Permiso del Cuerpo de Bomberos**

Para obtener el permiso del cuerpo de bomberos la microempresa contará con un equipo de seguridad como: alarma de seguridad, extintores de acuerdo a la actividad que se va a desempeñar y los requisitos son:

- Copia de la cédula de identidad

- Copia papeleta de votación
- Copia del RUC
- Copia del pago de la patente Municipal

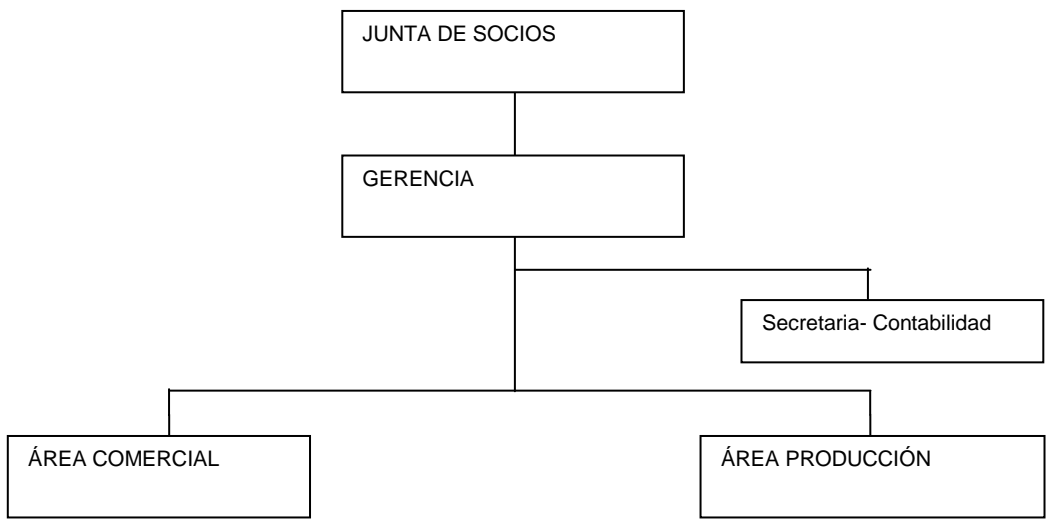
**d) Requisitos para los permisos de Salud Pública**

- Ficha de inspección
- Permiso del Cuerpo de bomberos y Patente Municipal
- Copia del RUC
- Certificados de salud de todos los empleados (original y copia)
- Copia de la cédula y papeleta de votación del representante legal.

**6.3. ORGANIZACIÓN ESTRUCTURA**

Cualquier estructura organizacional que se plantee, debe ser flexible a los cambios del mercado, para lo cual es necesaria la observación permanente de los procesos que se llevan a cabo, con la finalidad de replantear cualquier estructura que no ayuda a desarrollar eficientemente el proceso en un determinado tiempo.

**6.3.1. Organigrama Estructural**



**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** El autor

## 6.4. ORGÁNICO FUNCIONAL

### 6.4.1. Manual de funciones

El manual de funciones establecido para los colaboradores de la microempresa del estudio presenta los siguientes requerimientos de acuerdo a la actividad a desempeñarse.

#### 1. MANUAL DE FUNCIONES JUNTA SOCIOS

Está conformado por los dueños de la microempresa y toman las decisiones más importantes en el campo financiero, administrativo y la aprobación de la normatividad interna.

**Cuadro 60** Manual de Funciones Junta Socios

<b>Denominación del cargo:</b>	Junta de Socios
<b>Número de personas en el cargo:</b>	4
<b>Funciones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aprobar los contratos que puedan poner en riesgo a la microempresa</li><li>• Conocer los estados financieros</li><li>• Aprobar el reparto de utilidades</li><li>• Aprobar la normativa interna de la microempresa</li><li>• Nombrar al gerente.</li></ul>	

**Fuente:** Investigación de Campo

**Elaborado por:** El autor



## 2. MANUAL DE FUNCIONES DEL GERENTE

El Gerente es la persona que dirigirá la microempresa, y tendrá a su cargo la responsabilidad de la misma. En el siguiente cuadro se presenta el manual de funciones:

**Cuadro 61** Manual de funciones Gerente

<b>Denominación del cargo:</b>	Gerente
<b>Número de personas en el cargo:</b>	1
<b>Funciones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dirigir y representar legalmente a la microempresa. Organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar los procesos productivos de la empresa; la ejecución de las funciones administrativas y técnicas; la realización de programas y el cumplimiento de las normas legales de la Empresa.</li><li>• Asignar y supervisar al personal de la empresa los trabajos y estudios que deben realizarse de acuerdo con las prioridades que requieran las distintas actividades e impartir las instrucciones necesarias para su desarrollo.</li><li>• Evaluar de manera constante los costos de lo producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis de sensibilidad. Controlar la administración de mercadeo. Autorizar y ordenar los respectivos pagos. Elaborar presupuestos de ventas mensuales. Supervisar, controlar y medir la eficiencia del personal de ventas.</li></ul>	
<b>Requisitos de educación:</b>	Ingeniero Comercial o carreras afines
<b>Requisitos de experiencia:</b>	2 años en cargos similares
<b>Otros requisitos:</b>	Excelente calidad humana y trato interpersonal

**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** El autor

### 3. MANUAL DE FUNCIONES SECRETARIA-CONTADORA

Por motivo de disminuir los gastos en la creación de la microempresa, se contará con una secretaria-contadora, que realizará las dos funciones conjuntamente. A continuación se detalla las labores a desempeñar.

**Cuadro 62** Manual de Funciones Secretaria-Contadora

<b>Denominación del cargo:</b>	Secretaria-Contadora
<b>Jefe inmediato</b>	Gerente
<b>Número de personas:</b>	1
<b>Funciones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Apoyar al Gerente.</li><li>• Simplificar la información recibida y archivarla para proporcionarla cuando se necesite.</li><li>• Informar sobre las últimas noticias ocurridas en la microempresa según sean de su incumbencia.</li><li>• Contestar el teléfono.</li><li>• Tomar las decisiones con respecto a su cargo y responsabilidad que se le asigne en ese momento.</li><li>• Redactar las cartas, memorandos, requisiciones, etc., que el gerente o los otros jefes de la microempresa lo requieran.</li><li>• Preparar y ordenar la documentación e información relacionada con el pago de impuestos.</li><li>• Mantener al tanto al Director General de cualquier anomalía observada.</li><li>• Velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones establecidas para el manejo de la contabilidad.</li><li>• Estar al día en las disposiciones tributarias emanadas por el SRI.</li><li>• Ejercer estricta vigilancia y cumplimiento en las obligaciones de la</li></ul>	

<p>empresa de tipo legal tales como: IVA, Impuestos, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actuar con integridad, honestidad y absoluta reserva de la información de la empresa.</li> <li>• Estar atento a las entradas y salidas de dinero de la empresa.</li> <li>• Mantener en aviso al gerente sobre el presupuesto que gasta o que necesita periódicamente la empresa.</li> <li>• Orientar la elaboración de los estados financieros periódicamente y la presentación de esta información de manera clara y precisa.</li> </ul>	
<b>Requisitos de educación:</b>	Contador público y una carrera técnica secretarial
<b>Requisitos de experiencia:</b>	1 año en cargos similares
<b>Otros requisitos:</b>	Debe ser una persona de buen carácter y con disposición, ya que tiene que lograr una buena relación con el gerente, proveedores, clientes, empleados y autoridades pues en algunas ocasiones será intermediario. Tiene que ser discreta con la información que se le confíe.

**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** El autor

#### 4. MANUAL DE FUNCIONES VENDEDOR

El vendedor establecerá un nexo entre la microempresa y el cliente, asesorándole e indicándole las características y buena calidad del producto que va a adquirir. A continuación se presenta detalladamente las funciones del vendedor.

**Cuadro 63** Manual de Funciones Vendedor

<b>Denominación del cargo:</b>	Vendedor
<b>Jefe inmediato</b>	Gerente
<b>Número de personas en el cargo:</b>	1
<b>Funciones:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer un nexo entre el cliente y la empresa</li> <li>• Comunicar adecuadamente a los clientes la información que la empresa preparó para ellos acerca de los productos y/o servicios que comercializa, como: mensajes promocionales, slogans, información técnica, etc.</li> <li>• Asesorar a los clientes: 1) acerca de cómo los productos o servicios que ofrece pueden satisfacer sus necesidades y deseos; y 2) cómo utilizarlos apropiadamente para que tengan una óptima experiencia con ellos.</li> <li>• Retroalimentar a la empresa informando a los canales adecuados todo lo que sucede en el mercado, como: 1) inquietudes de los clientes (requerimientos, quejas, reclamos, agradecimientos, sugerencias, y otros de relevancia); y 2) actividades de la competencia (introducción de nuevos productos, cambios de precio, bonificaciones, etc.).</li> <li>• Administrar su territorio de ventas.</li> <li>• Integrarse a las actividades de mercadotecnia de la empresa.</li> </ul>	
<b>Requisitos de educación:</b>	Tecnólogo en Marketing o carreras afines
<b>Requisitos de experiencia:</b>	1 año en cargos similares
<b>Otros requisitos:</b>	Debe ser una persona con bastante capacidad de negociación, carisma, desinhibida, pero prudente y bien relacionada.

**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** El autor

## 5. MANUAL DE FUNCIONES SUPERVISOR PRODUCCIÓN

El jefe de producción, una pieza clave en el proceso de obtención de pulpa congelada de tomate de árbol. A continuación se detalla las funciones que deberá desempeñar en su cargo.

**Cuadro 64** Manual de Funciones Jefe Producción

<b>Denominación del cargo:</b>	Supervisor de Producción
<b>Jefe inmediato</b>	Gerente
<b>Número de personas en el cargo:</b>	1
<b>Funciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacerse cargo de todo lo referente a los procesos productivos, para lograr la eficiencia y un producto de calidad.</li> <li>• Tiene la obligación de informar a sus subordinados el puesto que desempeñarán, sus responsabilidades y obligaciones.</li> <li>• Debe mantener una permanente comunicación con el Gerente para desarrollar sus planes de acción, así como a sus subordinados.</li> <li>• Supervisar al personal a su cargo, además de presentar los informes de las actividades realizadas, así como cualquier sospecha en la mala calidad del producto.</li> <li>• Coordinar las actividades de producción.</li> <li>• Es necesaria una estrecha relación con el Jefe de mantenimiento y almacén para solicitar materiales.</li> </ul>
<b>Requisitos de educación:</b>	Tec. Agrónomo
<b>Requisitos de experiencia:</b>	1 año en cargas similares
<b>Otros requisitos:</b>	Tiene que ser una persona responsable que esté al pendiente de todo lo que le confiere a su puesto, con capacidad de mando para manejar a varias personas

**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** El autor

## 6. MANUAL DE FUNCIONES OBRERO

Las personas destinadas a este cargo estarán al mando del jefe de producción, quien tendrá el cronograma de las actividades que realizará el obrero.

**Cuadro 65** Manual de funciones obrero

<b>Denominación del cargo:</b>	Obrero
<b>Jefe inmediato</b>	Jefe de Producción
<b>Número de personas en el cargo:</b>	2
<b>Funciones:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Recepción y pesado de larvas.</li><li>• Limpieza y desinfección de estanque (eliminar competidores)</li><li>• Preparación de estanques</li><li>• Siembra de larvas</li><li>• Alimentación con balanceado</li><li>• Cosecha de camarón</li><li>• Limpieza de cada área de trabajo.</li></ul>
<b>Requisitos de educación:</b>	Bachiller en agropecuaria, industrias o carreras afines
<b>Requisitos de experiencia:</b>	1 año en cargos similares
<b>Otros requisitos:</b>	Disposición y actitud de colaborar en equipo, sentido de la responsabilidad, habilidades de manejo de la planta y observación de las mismas. Debe ser una persona muy cuidadosa, activa que goce de buena condición física.

**Fuente:** Investigación de Campo  
**Elaborado por:** El autor

## CAPÍTULO VII

### 7. IMPACTOS DEL PROYECTO

Los niveles de impacto en las diferentes áreas se pueden evaluar de acuerdo a la siguiente tabla:

**Cuadro 66** Valoración del Nivel de Impacto

VALORACIÓN	NIVEL DE IMPACTO
- 3	Impacto alto negativo
- 2	Impacto medio negativo
- 1	Impacto bajo negativo
0	No hay impacto
1	Impacto bajo positivo
2	Impacto medio positivo
3	Impacto alto positivo

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

Una vez que se obtuvo la valoración correspondiente de cada impacto se aplicó la siguiente fórmula para conocer el nivel de impacto y realizar el análisis respectivo.

$$\text{Nivel de Impacto Social} = \frac{\sum}{n}$$

Dónde:

$\sum$  = sumatoria de los niveles de impacto

n = número de indicadores

## 7.1. IMPACTO SOCIAL

Con la puesta en marcha del proyecto se generará el siguiente impacto social, tomando en cuenta algunas variables:

**Cuadro 67** Impacto Social

<b>NIVELES DE IMPACTO INDICADORES</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Proyección en la comunidad							X
Generación de empleo					X		
Mejoramiento en la calidad de vida						X	
Proyección de nuevos microempresarios							X
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b><math>\Sigma = 9</math></b>							

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

$$N.I.Social = \frac{\Sigma}{n} = \frac{9}{4} = 2.25$$

Nivel de impacto social = Medio positivo

### ANÁLISIS:

La proyección de la comunidad presenta un impacto alto positivo, puesto que los habitantes de la ciudad de Esmeraldas y los turistas contarán con un producto fresco y de buena calidad.

En cuanto a la generación de empleo, el proyecto generará un impacto bajo positivo, ya que no se necesitará mucha mano de obra en la microempresa.



El mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector, presenta un impacto medio positivo, al disponer de un producto fresco y a precios accesibles.

La proyección de nuevos microempresarios en la zona generará un impacto alto positivo, mediante el cual se incrementará el valor potencial de los recursos naturales de la zona.

## 7.2. IMPACTO ECONÓMICO

**Cuadro 68** Impacto Económico

<b>NIVELES DE IMPACTO INDICADORES</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Utilidad							X
Inversión					X		
Generación de microempresas						X	
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Σ = 6</b>							

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

$$N.I.Económico = \frac{6}{n} = \frac{6}{3} = 2$$

Nivel de impacto económico = Medio positivo

### Análisis:

En cuanto a la utilidad que generará el proyecto, este presenta un impacto alto positivo, puesto que se producirá ganancias desde el primer año de creación de la microempresa.

El impacto con respecto a la inversión es bajo positivo, ya que la inversión es alta y la participación propia es casi del 50%.

En la generación de microempresas, el impacto es medio positivo, puesto que con la creación de la microempresa del proyecto se estará incentivando a la implementación de nuevas microempresas en diferentes ámbitos económicos.

### 7.3. IMPACTO AMBIENTAL

Para el cálculo del impacto ecológico se tomaron diferentes variables que pueden ser afectadas al poner en marcha el proyecto de la microempresa de cría y comercialización de camarón, es así que se presenta en el siguiente cuadro los resultados:

**Cuadro 69** Impacto Ambiental

<b>NIVELES DE IMPACTO INDICADORES</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Contaminación del agua			X				
Hundimiento de suelos			X				
<b>TOTAL</b>	-	-	<b>-2</b>	-	-	-	-
<b>∑ = -5</b>							

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

$$N.I. Ambiental = \frac{-2}{2} = -1$$

Nivel de impacto ambiental = Entre bajo y medio negativo

## Análisis:

El agua proveniente de la camaronera y que es vertida en los estuarios puede contener tres tipos principales de contaminantes: nutrientes (utilizados para acelerar y aumentar el crecimiento del camarón), drogas y antibióticos (utilizados para generar mayor resistencia en el crustáceo), y químicos; por ello alcanza un impacto alto negativo.

El hundimiento de suelos (causado por bombeo de aguas subterráneas), alcanza un impacto bajo negativo

## 7.4. IMPACTO EDUCATIVO

**Cuadro 70** Impacto Educativo

<b>NIVELES DE IMPACTO INDICADORES</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Investigación							X
Ampliación de conocimientos							X
Fuente de apoyo							X
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9</b>
<b><math>\Sigma = 9</math></b>							

Fuente: Investigación de Campo  
Elaborado por: El autor

$$N.I. Educativo = \frac{9}{3} = 3$$

Nivel de impacto educativo = Entre medio positivo y alto positivo

### **Análisis:**

La investigación se la califica con un impacto alto positivo, puesto que la realización de proyectos implica una larga investigación que contribuirá y fomentará la investigación a otros grupos.

En cuanto a la ampliación de conocimientos, el proyecto refleja un impacto alto positivo, puesto que con la realización de la investigación se expande el nivel de conocimientos, buscando información para ir desarrollando el proyecto.

El proyecto presenta un impacto alto positivo como fuente de apoyo, constituyéndose en un instrumento de refuerzo para posteriores investigaciones.

### **7.5. IMPACTO GENERAL**

El impacto general, abarca en síntesis los resultados de todos los impactos analizados en el proyecto, es así que se presenta el siguiente cuadro a continuación:

**Cuadro 71** *Impacto General*

<b>NIVELES DE IMPACTO INDICADORES</b>	<b>-3</b>	<b>-2</b>	<b>-1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Impacto Social						X	
Impacto Económico						X	
Impacto Ambiental			X				
Impacto Educativo							X
<b>TOTAL</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b><math>\Sigma = 6</math></b>							

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: El autor

$$N.I.General = \frac{\quad}{n} = \frac{6}{4} = 1.5$$

Nivel de impacto general = medio positivo

El impacto social y económico, presentan un nivel medio positivo; el impacto ambiental bajo negativo, pero puede ser controlado, tomando las medidas preventivas para evitar la contaminación del agua, el hundimiento de suelos y la pérdida de la biodiversidad.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez finalizado el estudio de factibilidad de la creación de una microempresa de cría y comercialización de camarón, se llegó a las siguientes conclusiones, con las pertinentes recomendaciones.

### CONCLUSIONES

- 1) El diagnóstico situacional entregó importante información que permitió identificar condiciones óptimas para la implementación de la microempresa de producción y comercialización de cría y comercialización de camarón de agua dulce, en el parroquia Borbón
- 2) Las bases teóricas – científicas consultadas, proporcionaron información suficiente sobre el estado de la investigación del tema propuesto, sustentando científicamente cada una de las fases del proyecto y de su producción.
- 3) El estudio de mercado permitió hacer un análisis preliminar de los mercados potenciales existentes dentro del mercado, en este sentido direccionar de forma clara y concisa la producción de camarón, hacia mercados estratégicos.
- 4) El estudio técnico realizado, concluye que existe las condiciones físicas, climáticas, de materia prima, económicos, talento humano y experiencia productiva.
- 5) El estudio económico, concluye que la presente investigación es factible en su ejecución, presentando los siguientes resultados: **VAN**= \$ 14.547,54; **TIR**= 18,53%; **COSTO BENEFICIO**= 0.31 por cada dólar; con un periodo de recuperación de tres años, tres meses y dieciséis días., justificando la inversión.
- 6) En la estructura organizacional y funcional de la microempresa, se planteó todos los integrantes de un grupo organizado y productivo, niveles administrativos, jerarquía, requerimientos laborales, habilidades, destrezas y competencias, para el normal inicio y desarrollo de la microempresa.

- 7) Posee impactos económicos, ambientales, sociales, educativos que no representaran mayor repercusión en el normal desenvolvimiento de la microempresa.
- 8) Se establecieron las condiciones técnicas apropiadas, organigramas funcionales, y estructurales, que garantizan un proceso de producción y administración eficiente dentro de la organización.

## RECOMENDACIONES

- 1) Es necesario crear y fortalecer una microempresa legalmente constituida a fin de facilitar las condiciones óptimas de trabajo, mediante la legalización a través de entidades públicas.
- 2) Actualización conforme va pasando la vida útil del proyecto puesto que no podrá abastecerse en su totalidad el amplio campo de estudio de la investigación, por lo que se debe continuar investigando para ampliar la teoría existente sobre este importante tema.
- 3) Mejorar los procesos de producción y comercialización, permitiendo ampliar las ventas mejorando los márgenes de rentabilidad.
- 4) Mantener siempre la calidad a un bajo costo, incluye una responsabilidad social y ambiental, por lo que se debería implementar patrones de conservación natural, capacitación del talento y humano.
- 5) Se deberá mantener actualizado periódicamente los evaluadores financieros, a fin de poder controlar los resultados de la producción y comercialización de camarón, permitirá mantener bajo un nivel controlable los resultados que se pueden generar durante la puesta en marcha de la microempresa. Se deberá controlar minuciosamente el periodo de recuperación establecido en 3 años, 3 meses 16 días esto garantizara la sustentabilidad y credibilidad de la organización.
- 6) Los niveles administrativos y requerimientos laborales deberán ser sometidos a consulta y elección mayoritaria por parte de los miembros de la organización, de no ser así, se podría incurrir en un nivel de jerarquía autoritaria que podría perjudicar a la organización.
- 7) Se debe dar seguimiento a los impactos lo que permitirá mantener al nivel de impacto bajo control, necesario cuando el impacto es negativo, esencialmente se deberá tomar en cuenta el grado de impacto ambiental, de no mantenerse bajo control podría causar un efecto que no se podría recuperar, ni implantar nuevas políticas de control.



- 8) Dentro de la organización deberá fomentarse el uso de las condiciones técnicas y organigramas, de una manera adecuada.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- SUNDARDARDAS, Mirchandani; Marketing Financiero, Nuevas estrategias para el siglo XXI, Editorial Mc Graw-Hill; 2005
- BUYATTI, Osmar D.; Técnicas de gestión para microempresarios; Editorial Pearson Education; 2006
- POSSO; Miguel Ángel; Metodología para el trabajo de grado, tesis y proyectos; 3ra Edición; Ibarra-Ecuador (2006)
- ANZOLA, Servúlo; Administración de pequeñas empresas; editorial Mc Graw Hill; 2da Edición; México (2002)
- BARDACH, J., RYTHYER, J y McLARNEY,W. (2002) Aquaculture: the farming and husbandry of freshwater and marine organisms. Wiley Interscience..
- CHIAVENATO, Idalberto. (1994). Iniciación a la Organización y Técnica Comercial, Mc Graw Hill, Pág. 4.
- FAO (2004) Memorias del III Curso Básico de Capacitación en Planificación y Gerencia en Acnicultura. Proyecto Aquila II. GCP/RLA/102/ITA. Mexico, DF. 166 pp
- FRACÉS, Antonio. (2006) Estrategias y Planes para la Empresa, Primera Edición, Pearson Educación, México.
- JACOME, Walter (2005) Bases Teóricas y Prácticas para el Diseño y Evaluación de Proyectos Productivos y de Inversión, Editorial universitaria CUDIC. Ecuador.
- MÉNDEZ, M. José Silvestre (2007) La Economía en la Empresa Tercera Edición, Mac Graw Hill, México.
- MOCK, C. y NEAL, R., (2008) Sistemas de cultivo del camarón. FAO,Inf.Pesca, (159)Vol.1: 220-25

- PALLARES, Zoilo., ROMERO, Diego y HERRERA, Manuel. (2005). Hacer Empresa: Un Reto, Cuarta Edición, Fondo Editorial Nueva Empresa, Pág. 41.
- POSSO, Miguel (2004) “Metodología Para el Trabajo de Grado” Ibarra – Ecuador.
- RIBEIRO, Lair. (2007). Generar Beneficios, Ediciones Urano S.A., Pág. 99.
- SÁNCHEZ, Osvaldo. (2003). Guía de Diseño y Evaluación de Proyectos, Edit. UDI, Panamá.
- VACA, U. G. (2002) Evaluación de Proyectos, McGraw Hill, México

## LINCOGRAFÍA

- CASTRO. Fundación Andrés Arboleda. Disponible en la página electrónica: [www.monografias.com](http://www.monografias.com).
- DIAZ, Javier. Etapas en la creación de una empresa. Disponible en la página electrónica: <http://src.eluniverso.com/especiales/capacitate/recursos/anexomodulo1.clase3.pdf>.
- FAO. Departamento de Pesca y Acuicultura. Disponible en: [www.fao.org/fisheryl.es](http://www.fao.org/fisheryl.es)
- Gestión Contable. Disponible en la página electrónica: <http://gestioncontable.blogspot.com>
- LEAL, Vicente. Economía y Organización de Empresas. Disponible en la página electrónica. [www.profes.net](http://www.profes.net).
- Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura. Disponible en la página electrónica: [www.fao.org/docrep/field/003/AB66S/AB466500.htm](http://www.fao.org/docrep/field/003/AB66S/AB466500.htm).
- TORRES RODRÍGUEZ, Luis, “Creación y Formalización de la Microempresa Civil” Serie: AVANZAR. Publicación N° 10. Diario El Universo. Disponible en la página electrónica: [http://src.eluniverso.com/especiales/capacitate/recursos/anexoModulo1\\_clase3.pdf](http://src.eluniverso.com/especiales/capacitate/recursos/anexoModulo1_clase3.pdf)
- Wikipedia la Enciclopedia Libre. Disponible en la página electrónica: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).
- MASCAREÑAS, Juan. La Beta Apalancada. Universidad Complutense de Madrid. Última Versión Diciembre 2007. Disponible en la página electrónica: [www.ucm.es/info/jmas/temas/beta.pdf](http://www.ucm.es/info/jmas/temas/beta.pdf)

# ANEXOS

**Anexo 1. Encuesta dirigida a propietarios de restaurantes de la ciudad de Esmeraldas.**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

**ENCUESTA DIRIGIDA A PROPIETARIOS DE RESTAURANTES DE LA CIUDAD DE ESMERALDAS**

**Objetivo:** La presente encuesta tiene por objeto determinar la factibilidad en la creación de una microempresa de cría y comercialización de camarón, en el recinto de Borbón, cantón Eloy Alfaro y su aceptación en el mercado. Por tal motivo acudimos a Ud. para que colabore respondiendo en forma anónima al siguiente cuestionario.

1. ¿Qué tiempo tiene funcionando su establecimiento?  
1 – 2 años                    (   )  
3 a 4 años                    (   )  
Más años                      (   )
2. ¿Con qué frecuencia tiene demanda de platos elaborados con mariscos?  
Diariamente                (   )  
Fin de semana              (   )  
Eventos Especiales        (   )
3. ¿Cuál de los siguientes productos usa con mayor frecuencia en la preparación de sus recetas?  
Concha                        (   )  
Camarón                      (   )  
Pescado                       (   )

- Cangrejo ( )
4. Cuántos platos de los que prepara en su establecimiento, tiene como ingrediente principal el camarón?
- Pocos ( )
- Algunos ( )
- Muchos ( )
5. ¿Al comprar el camarón que es lo que usted toma en cuenta?
- Precio ( )
- Sabor ( )
- Calidad ( )
- Tamaño ( )
6. ¿Qué cantidad de camarón adquiere por semana?
- 1 – 10 kilos ( )
- 11 – 20 kilos ( )
- 21 – 30 kilos ( )
- Más kilos ( )
7. Su proveedor de camarón le distribuye el producto directamente en su local
- Sí ( )
- No ( )

**Anexo 2. Entrevista Administrador de Camaronera**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A ADMINISTRADOR DE CAMARONERA**

**Objetivo:** La presente encuesta tiene por objeto determinar la factibilidad en la creación de una microempresa de cría y comercialización de camarón, en el recinto de Borbón, cantón Eloy Alfaro y su aceptación en el mercado. Por tal motivo acudimos a Ud. para obtener información sobre el manejo y funcionamiento de la microempresa.

1. ¿Desde qué año tiene funcionando la camaronera que usted administra?

.....  
.....

2. ¿Cuántas personas trabajan en la empresa?

.....  
.....

3. ¿Cuál es la producción aproximada de camarón por ciclo?

.....  
.....

4. ¿Cada qué tiempo se cosecha el camarón?

.....  
.....

5. ¿La distribución del producto lo hacen directamente al consumidor o lo realizan a través de intermediarios.

.....  
.....

6. ¿Qué tecnología utilizan para la producción de camarón?  
.....  
.....
7. La mano de obra que utilizan, en qué porcentaje es calificada.  
.....  
.....
8. ¿Brindan capacitación al personal que labora en la empresa?  
.....  
.....  
.....
9. ¿Cada qué tiempo organizan eventos de capacitación para su empresa?  
.....  
.....
10. ¿Cree usted que el producto de la empresa que administra, cumple con los requisitos de calidad esperados?  
.....  
.....
11. ¿A qué tipo de mercado está destinado el producto?  
.....  
.....  
.....
12. La producción de la empresa es adquirida por clientes, estables u ocasionales.  
.....  
.....
13. ¿Cómo se fija el precio de venta?  
.....  
.....
14. ¿La venta del producto lo realizan a crédito o de contado?  
.....  
.....
15. ¿Qué tipo de control contable lleva la empresa?



**Anexo 3. Entrevista realizada a Técnico en Acuicultura**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A TÉCNICO EN ACUACULTURA**

**Objetivo:** La presente encuesta tiene por objeto determinar la factibilidad en la creación de una microempresa de cría y comercialización de camarón, en el recinto de Borbón, cantón Eloy Alfaro. Por tal motivo acudimos a Ud. para obtener información sobre el cultivo de camarón.

1. Háblenos en breves rasgos sobre el camarón.

.....  
.....  
.....

2. Explique todo el proceso de producción del camarón

.....  
.....  
.....

3. ¿Qué tipos de camarón se cultivan en Ecuador?

.....  
.....  
.....

4. ¿Cuáles son las características generales que requiere un criadero de camarón?

.....  
.....  
.....

5. ¿Cuáles cree usted que son los principales inconvenientes en la instalación de un criadero de camarón?

.....  
.....  
.....

6. ¿Cuántas piscinas se requieren para empezar con un criadero de producción de camarón?

.....  
.....  
.....

7. ¿Cuál es el tiempo apropiado para cosechar el camarón?

.....  
.....  
.....

8. El camarón es resistente al cambio de clima

.....  
.....  
.....

9. ¿Qué dificultades usted conoce que impiden el normal desarrollo del proceso de producción de camarón?

.....  
.....  
.....

10. Existen enfermedades que afecten a este crustáceo, cuáles, detalle en forma breve.

.....  
.....  
.....

**Anexo 4. Representante Agrupación de Pescadores de Camarón de Río de Borbón**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORÍA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A REPRESENTANTE AGRUPACIÓN DE PESCADORES DE CAMARÓN DE RÍO DE BORBÓN**

**Objetivo:** La presente encuesta tiene por objeto determinar la factibilidad en la creación de una microempresa de cría y comercialización de camarón, en el recinto de Borbón, cantón Eloy Alfaro y su aceptación en el mercado. Por tal motivo acudimos a Ud. para obtener información sobre el manejo y funcionamiento de la microempresa.

1. ¿Cuántos años se dedica Ud. a la pesca de camarón río?  
.....  
.....
2. ¿Cuáles método que utiliza para la pesca del camarón de río?  
.....  
.....
3. ¿Cuál fue la producción aproximada de camarón de río de hace cinco años atrás?  
.....  
.....
4. ¿En dónde Ud. vende el camarón de río?  
.....  
.....

5. ¿Piensa Ud. Que la producción de camarón de río es suficiente para cubrir la demanda actual?

.....  
 .....

## Anexo 5. Depreciación de Activos Fijos

ACTIVOS FIJOS NETOS	MONTO USD	VIDA ÚTIL EN AÑOS	%	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Depreciación Activos Fijos Operativos</b>								
<b>Depreciación Instalaciones</b>								
Bodega de Insumos	1.200,00	20	5%	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Bodega de Combustible	1.200,00	20	5%	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Área de Preparación de Alimentos	2.400,00	20	5%	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Estanques	15.000,00	20	5%	750,00	750,00	750,00	750,00	750,00
Laboratorio	1.500,00	20	5%	75,00	75,00	75,00	75,00	75,00
<b>Depreciación equipos de producción</b>								
Equipo de Laboratorio	1.600,00	10	10%	160,00	160,00	160,00	160,00	160,00
Estación de Bombeo	2.700,00	10	10%	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00
Balanza	350,00	10	10%	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
Congelador	2.500,00	10	10%	250,00	250,00	250,00	250,00	250,00
<b>Depreciación Vehículos</b>								
Canoa	1.500,00	5	20%	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
<b>Depreciación Activos Fijos Administración</b>								
<b>Depreciación Instalaciones</b>								
Construcción Civil Mixta	4.000,00	20	5%	200,00	200,00	200,00	200,00	200,00
<b>Depreciación Vehículos</b>								
Vehículo	20.000,00	5	20%	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
<b>Depreciación Equipos de Computación</b>								
Equipos de Cómputo	1.320,00	3	33,33%	439,96	439,96	439,96	505,95	505,95
Impresora	200,00	3	33,33%	66,66	66,66	66,66	76,66	76,66
<b>Depreciación Muebles</b>								
Escritorios de Oficina	450,00	10	10%	45,00	45,00	45,00	45,00	45,00
<b>TOTAL</b>				<b>6.831,62</b>	<b>6.831,62</b>	<b>6.831,62</b>	<b>6.907,61</b>	<b>6.907,61</b>

## Anexo 6. Tasas de interés

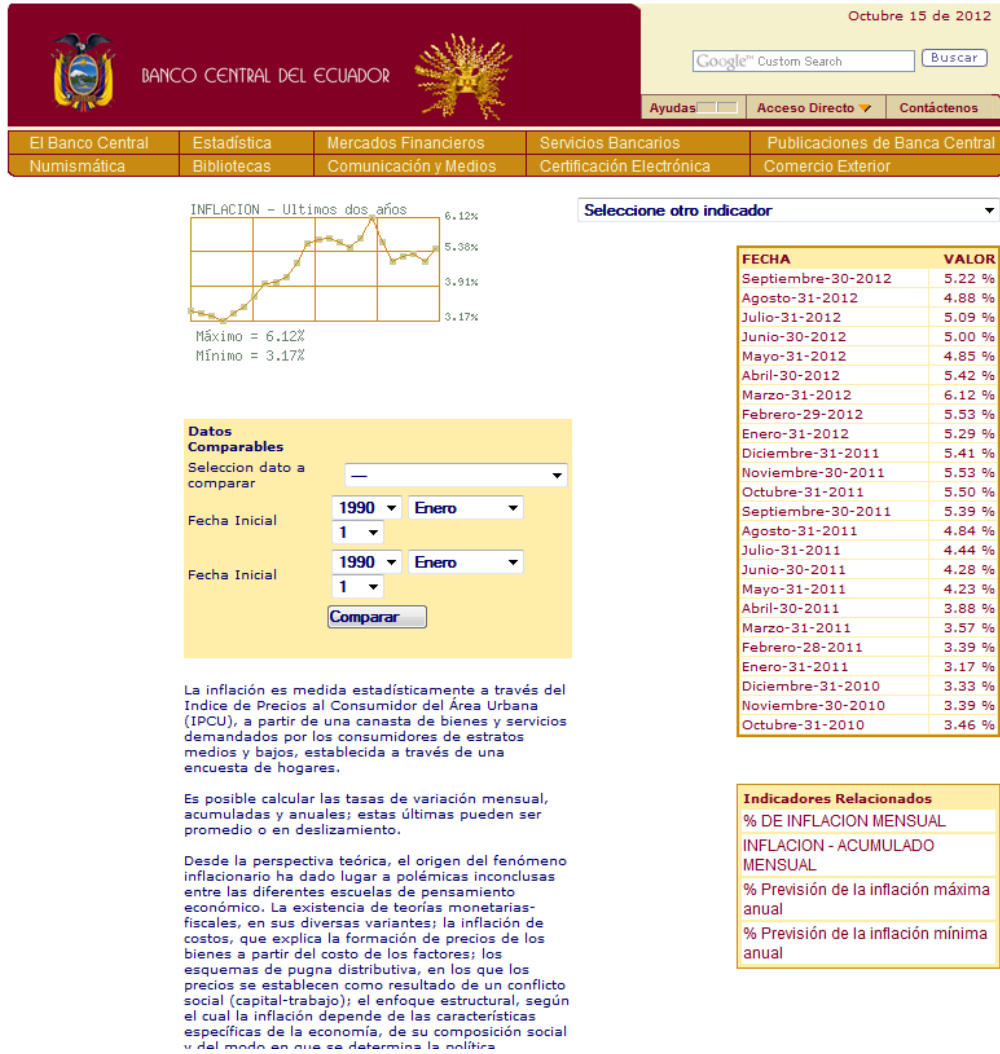
Diciembre 26 de 2011


**BANCO CENTRAL DEL ECUADOR**


[El Banco Central](#) | [Estadísticas](#) | [Mercados Financieros](#) | [Servicios Bancarios](#) | [Publicaciones de Banca Central](#)  
[Numismática](#) | [Bibliotecas](#) | [Comunicación y Medios](#) | [Certificación Electrónica](#) | [Comercio Exterior](#)

encial	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:
	8.17	Productivo Corporativo
	9.53	Productivo Empresarial
	11.20	Productivo PYMES
	15.51	Consumo
	10.64	Vivienda
	22.44	Microcrédito Acumulación Ampliada
	25.20	Microcrédito Acumulación Simple
	28.82	Microcrédito Minorista
<b>US EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO</b>		
	% anual	Tasas Referenciales
	4.53	Depósitos de Ahorro
	0.60	Depósitos de Tarjetahabientes
	0.24	
<b>US EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO</b>		
	% anual	Tasas Referenciales
	3.89	Plazo 121-180
	3.67	Plazo 181-360
	4.93	Plazo 361 y más
<b>(SIVAS EFECTIVAS MÁXIMAS PARA LAS INVERSIONES DEL</b>		
<b>ICO CENTRAL DEL ECUADOR</b>		
	4.53	Tasa Legal
	8.17	Tasa Máxima Convencional
<b>1. Tasas de Interés</b>		
<b>2. Tasas de Interés Promedio – Referenciales BCE</b>		
<b>Tasas de Interés</b>		
<b>3. Tasas de Interés</b>		
<b>4. Tasas de Interés</b>		
<b>5. Tasas de Interés</b>		
<b>6. Tasas de Interés</b>		
<b>7. Tasas de Interés</b>		
<b>8. Tasas de Interés</b>		
<b>9. Tasas de Interés</b>		
<b>10. Tasas de Interés</b>		
<b>11. Tasas de Interés</b>		
<b>12. Tasas de Interés</b>		
<b>13. Tasas de Interés</b>		
<b>14. Tasas de Interés</b>		
<b>15. Tasas de Interés</b>		
<b>16. Tasas de Interés</b>		
<b>17. Tasas de Interés</b>		
<b>18. Tasas de Interés</b>		
<b>19. Tasas de Interés</b>		
<b>20. Tasas de Interés</b>		
<b>21. Tasas de Interés</b>		
<b>22. Tasas de Interés</b>		
<b>23. Tasas de Interés</b>		
<b>24. Tasas de Interés</b>		
<b>25. Tasas de Interés</b>		
<b>26. Tasas de Interés</b>		
<b>27. Tasas de Interés</b>		
<b>28. Tasas de Interés</b>		
<b>29. Tasas de Interés</b>		
<b>30. Tasas de Interés</b>		
<b>31. Tasas de Interés</b>		
<b>32. Tasas de Interés</b>		
<b>33. Tasas de Interés</b>		
<b>34. Tasas de Interés</b>		
<b>35. Tasas de Interés</b>		
<b>36. Tasas de Interés</b>		
<b>37. Tasas de Interés</b>		
<b>38. Tasas de Interés</b>		
<b>39. Tasas de Interés</b>		
<b>40. Tasas de Interés</b>		
<b>41. Tasas de Interés</b>		
<b>42. Tasas de Interés</b>		
<b>43. Tasas de Interés</b>		
<b>44. Tasas de Interés</b>		
<b>45. Tasas de Interés</b>		
<b>46. Tasas de Interés</b>		
<b>47. Tasas de Interés</b>		
<b>48. Tasas de Interés</b>		
<b>49. Tasas de Interés</b>		
<b>50. Tasas de Interés</b>		
<b>51. Tasas de Interés</b>		
<b>52. Tasas de Interés</b>		
<b>53. Tasas de Interés</b>		
<b>54. Tasas de Interés</b>		
<b>55. Tasas de Interés</b>		
<b>56. Tasas de Interés</b>		
<b>57. Tasas de Interés</b>		
<b>58. Tasas de Interés</b>		
<b>59. Tasas de Interés</b>		
<b>60. Tasas de Interés</b>		
<b>61. Tasas de Interés</b>		
<b>62. Tasas de Interés</b>		
<b>63. Tasas de Interés</b>		
<b>64. Tasas de Interés</b>		
<b>65. Tasas de Interés</b>		
<b>66. Tasas de Interés</b>		
<b>67. Tasas de Interés</b>		
<b>68. Tasas de Interés</b>		
<b>69. Tasas de Interés</b>		
<b>70. Tasas de Interés</b>		
<b>71. Tasas de Interés</b>		
<b>72. Tasas de Interés</b>		
<b>73. Tasas de Interés</b>		
<b>74. Tasas de Interés</b>		
<b>75. Tasas de Interés</b>		
<b>76. Tasas de Interés</b>		
<b>77. Tasas de Interés</b>		
<b>78. Tasas de Interés</b>		
<b>79. Tasas de Interés</b>		
<b>80. Tasas de Interés</b>		
<b>81. Tasas de Interés</b>		
<b>82. Tasas de Interés</b>		
<b>83. Tasas de Interés</b>		
<b>84. Tasas de Interés</b>		
<b>85. Tasas de Interés</b>		
<b>86. Tasas de Interés</b>		
<b>87. Tasas de Interés</b>		
<b>88. Tasas de Interés</b>		
<b>89. Tasas de Interés</b>		
<b>90. Tasas de Interés</b>		
<b>91. Tasas de Interés</b>		
<b>92. Tasas de Interés</b>		
<b>93. Tasas de Interés</b>		
<b>94. Tasas de Interés</b>		
<b>95. Tasas de Interés</b>		
<b>96. Tasas de Interés</b>		
<b>97. Tasas de Interés</b>		
<b>98. Tasas de Interés</b>		
<b>99. Tasas de Interés</b>		
<b>100. Tasas de Interés</b>		

## Anexo 7. Tasa de Inflación Año 2012 (Enero – Junio)



**Anexo 8. Fotos Entrevista a los dueños Restaurantes de Esmeraldas**



## Anexo 9. Fotos Entrevista Administrador Camaronera “Guisa”

