



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR

SEDE ESMERALDAS

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR

TESIS DE GRADO

Presentada como requisito previo a la obtención de título en:

INGENIERIA EN COMERCIO EXTERIOR

TEMA:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y
COMERCIALIZADORA DE TILAPIA ROJA BASADA EN ESTANDARES DE CALIDAD DE
EXPORTACION”**

ALUMNO:

GALARZA CASTRO ANGIE MARIA

TUTOR:

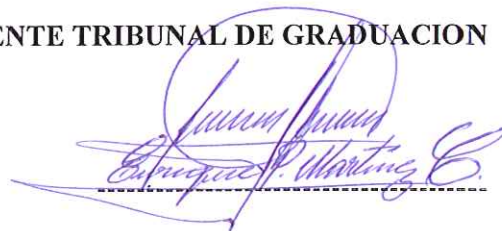
ING. ELIAS SALAZAR DONOSO

ESMERALDAS - 2012

HOJA TRIBUNAL

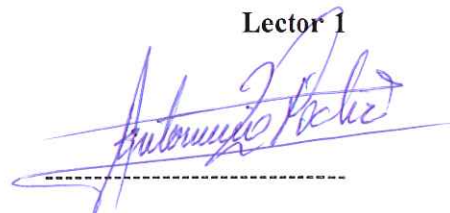
Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE previo a la obtención del título de INGENIERIA EN COMERCIO EXTERIOR

PRESIDENTE TRIBUNAL DE GRADUACION



Ing. Patricio Martínez

Lector 1



Ing. Antonio Paliz

Lector 2

Ing. David Granados C.

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR



Ing. Elías Salazar D.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Yo, ANGIE MARIA GALARZA CASTRO, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, auténtica y personal.

En virtud que el contenido de ésta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora y de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas.

Angie Galarza Castro



Ing. Elías Salazar Donoso

AGRADECIMIENTO.

Agradezco a Dios y a la Virgen del Cisne por estar conmigo en todo momento, y por generar confianza en mí misma para poder cumplir con mis objetivos.

Le doy gracias a mis padres Aurelio y Gloria primeramente por haberme permitido llegar a este mundo y llenarme de felicidad, también agradezco por su apoyo incondicional, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida.

De la misma manera agradezco a mis hermanos Borys y Diego quienes han sido dos pilares fundamentales, ya que siempre me han dedicado absoluto apoyo y dedicación, no solo a lo largo de mi carrera sino también a lo largo de mi vida.

Doy gracias a mi compañero de vida Aníbal Quelal por dedicarme tiempo, paciencia y motivación durante toda mi etapa universitaria a pesar de las adversidades que el camino nos ha presentado.

Agradezco a toda mi familia, amigos, compañeros y profesores porque cada uno de ellos representa partes importantes en mí, y de manera especial a la Ing. Cecilia Velasco y el Ing. Elías Salazar quienes con su sabiduría, paciencia y dedicación hicieron que se haga realidad uno de mis sueños.

Le doy las gracias también a mi compañera y amiga Andrea Dueñas por todo el apoyo y consejos que me ha brindado de forma incondicional.

DEDICATORIA.

A Dios, a mis padres,

Hermanos y abuelitos

Por haber inculcado en mí valores y sobre todo el deseo de superación.

RESUMEN EJECUTIVO

La tilapia es considerada como la segunda especie más importante en el mundo de la acuicultura y uno de los productos acuícolas más importado por Estados Unidos, Francia, Alemania, Reino Unido e Italia. Según los datos estadísticos presentados por la Cámara Nacional de Acuicultura revela que el Ecuador ocupa un lugar muy significativo en la producción de tilapia, colocando así al país como uno de los primeros productores y exportadores de tilapia roja en el mundo, uno de los factores claves para alcanzar estas cifras a nivel mundial se debe a que el producto resulta interesante para los mercados consumidores debido a su calidad y frescura que presenta.

Al hablar del nivel de consumo nacional, se pudo notar que es extremadamente bajo, debido a que la tilapia no resulta lo suficientemente apetecida para ciertas ciudades del país, y al hacer énfasis en la provincia de Esmeraldas, se consiguió como resultado que la mayoría de la población ni siquiera tienen la idea de que se trata este producto, ya que del 100% de los encuestados el 84% poseía desconocimiento en el tema, es por ello que por medio de este proyecto se trato de incentivar a la población para que conozca el producto y sus beneficios, incitando así el consumo local. En el transcurso de la investigación se obtuvo información acerca de los beneficios nutritivos que contiene el consumo de este producto, logrando así efectos positivos en el ser humano tales como: reducción de enfermedades cardiovasculares, regulación de la presión arterial y mejoramiento de la circulación sanguínea. Además de ello posee ventajas en su cultivo tales como crecimiento rápido, tolerancia a altas densidades de siembra, tolerancia a bajas concentraciones de oxígeno entre otras.

ABSTRACT

Tilapia is considered the second most important in the world of aquaculture and aquaculture products one of the most imported by the United States, France, Germany, UK and Italy. According to statistics provided by the National Aquaculture Chamber reveals that Ecuador occupies a very important place in the production of tilapia, placing the country as one of the leading producers and exporters of red tilapia in the world, one of the key factors to achieve these global figures is because the product is attractive to consumer markets due to their quality and freshness presented.

Speaking of the national consumption level it was noted that it is extremely low due to the tilapia that is not appetizing enough for certain cities, emphasizing the province of Esmeraldas, it resulted that the majority of the population not even have the idea that it is this product that is why through this project will try to prod the public about the product as well same benefits and encouraging local consumption. During the investigation got information about the nutritional benefits containing product consumption, achieving positive effects in humans such as: reduction of cardiovascular disease, blood pressure regulation and improving blood circulation. Moreover cultivation has advantages such as rapid growth, tolerance to high plant densities, tolerance to low concentrations of oxygen and others.

INTRODUCCIÓN.....	2
CAPITULO I.....	4
MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
1.1 Problema de la investigación.....	4
1.2 Justificación.....	4
1.3 Objetivos:.....	5
1.3.1 General.....	5
1.3.2 Específicos.....	5
MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.4 Antecedentes de estudio.....	6
1.4.1 Principios del cultivo de tilapia roja.....	6
1.4.2 Tilapia Roja.....	6
1.4.3 Congelamiento del producto.....	7
1.4.4 Proveedor mayorista.....	7
1.5 Fundamentación Teórica.....	8
1.5.1 Ventajas de la Tilapia Roja.....	8
1.5.2 Beneficios Nutritivos.....	8
1.5.3 Comercialización de Tilapia.....	9
1.6 Fundamentación Legal.....	9
1.6.1 Normas sanitarias.....	9
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	10
1.7 Métodos utilizados en la investigación.....	10
1.8 Construcción metodológica del objeto de investigación.....	10
1.9 Nivel de investigación.....	10
1.10 Elaboración del marco teórico.....	11
1.11 Recolección de la información empírica.....	11
1.11.1 Información primaria.....	11
1.11.2 Información secundaria.....	11
1.12 Descripción de la información obtenida.....	11
1.13 Análisis e interpretación de los resultados.....	12
1.13.1 Población y muestra.....	13
1.14 Construcción del informe de investigación.....	13

1.14.1	Conocimiento de la población esmeraldeña acerca de los beneficios nutricionales de la tilapia Roja.....	13
1.14.2	Cultura de consumo mensual de tilapia en la Provincia de Esmeraldas.....	14
1.14.3	Cultura de consumo mensual de tilapia en la Provincia de Santo Domingo de los Tsachilas.....	15
1.14.4	Información obtenida a través de las entrevistas realizadas a los acuicultores.	16
1.14.5	Exportaciones de tilapia roja hacia Estados Unidos.	17
CAPITULO II.....		18
ORGANIZACIÓN ESTRATÉGICA		18
2.1	Misión.-.....	18
2.2	Visión.-.....	18
2.3	Objetivos.-	18
2.4	Actividad.-.....	18
2.5	Oportunidad de negocio detectada.-.....	19
2.6	Organigrama Estructural y Funcional.....	19
2.7	Descripción del equipo emprendedor y su equipo directivo.....	20
2.8	Análisis FODA	24
2.9	Legal Jurídico y Fiscal	25
2.9.1	Antecedentes de la empresa y las partes constituyentes	25
2.9.2	Aspectos legales	25
2.9.3	Equipo directivo	26
2.9.4	Modalidad contractual.....	26
2.9.5	Cobertura de responsabilidades.....	27
2.10	Patente, marcas, normas sanitarias y otros tipos de registros.....	28
2.10.1	Registro de marca.....	28
2.10.2	Certificado Sanitario para insumos o productos de uso acuícola.	29
2.10.3	Certificado Sanitario para la venta del producto a diferentes mercados.....	30
2.10.4	Inscripción del establecimiento.	31
2.11	Aranceles, mecanismos y permisos de exportación	32
INVESTIGACIÓN DE MERCADO		33
2.12	Evidencia de mercado.	33
2.13	Tamaño actual y proyectado	35
2.14	Mercado proveedor.	37

2.15	Análisis de la Competencia	39
2.15.1	Descripción de la competencia.....	39
2.15.1.1	Competencia directa.....	39
2.15.1.2	Competencia indirecta.....	39
2.16	Productos sustitutos	41
2.17	Comparación con la competencia	42
2.18	Ventajas competitivas	42
2.19	Precio	43
2.19.1	Variables para la fijación del precio.....	44
2.19.2	Determinación del precio.....	44
2.20	Distribución y localización.....	45
2.20.1	Localización.....	45
2.20.2	Distribución.....	47
2.21	Estrategia de Promoción.....	47
2.21.1	Clientes claves.....	47
2.21.2	Estrategia de captación de clientes	49
CAPITULO III.....		51
ESTUDIO TÉCNICO		51
3.1	Producto.....	51
3.1.1	Descripción del producto	51
3.1.2	Diseño del Producto.....	52
3.1.3	Aspectos diferenciales	53
3.2	Proceso productivo.....	54
3.2.1	Proceso de Cultivo.....	54
3.2.2	Proceso de comercialización.....	56
3.3	Tecnología necesarias para la producción	57
3.4	Cronograma de producción.....	58
3.5	Control de calidad	58
3.6	Equipos e infraestructura necesarios	59
3.7	Requerimiento de insumos productivos	60
CAPITULO IV		61
ESTUDIO FINANCIERO		61

4.1	Presupuesto de inversión.....	61
4.2	Capital de trabajo.....	63
4.3	Recurso Humano.....	64
4.4	Tabla de depreciaciones.....	65
4.5	Fuentes de Financiamiento.....	66
4.6	Estado Financiero Inicial.....	67
4.7	Proyección de Ventas.....	68
4.8	Punto de Equilibrio.....	69
4.9	Flujo De Caja.....	71
4.10	Indicadores financieros.....	72
4.11	ANÁLISIS DE IMPACTOS.....	74
4.11.1	Impacto socio-cultural.....	74
4.11.2	Impacto económico.....	75
4.11.3	Impacto Ambiental.....	75
CAPITULO V.....		77
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		77
5.1	Conclusiones.....	77
5.2	Recomendaciones.....	77
GLOSARIO.....		78
BIBLIOGRAFIA.....		80
Anexos.....		82

INTRODUCCIÓN

El presente estudio trata sobre una investigación de mercado, que no solo proporciona datos estadísticos sobre el consumo de tilapia roja en la localidad y en otras ciudades principales del país, sino también presenta el proceso de cultivo y comercialización de la misma.

Al implementar este producto dentro del mercado esmeraldeño se pretende generar un nuevo excedente comercializable en el mercado local, como así mismo una nueva cultura de consumo en la provincia. El producto a ofertar se encuentra apoyado en estándares de calidad de exportación, logrando así una mayor atracción de los comercializadores a nivel internacional, ya que en mercados extranjeros ubican a la tilapia como uno de los productos más importados al año.

La acuicultura brinda una alternativa de crecimiento económico individual, local y nacional, al encontrarnos en una zona costera contamos con la gran ventaja de que la tilapia se adapta con mayor facilidad al ambiente y las pérdidas por mortandad son mínimas, cabe destacar que para la obtención de buenos resultados se requiere de tiempo, trabajo y actividad constante. A continuación se detallan el contenido del proyecto por capítulos:

El capítulo I detalla, el marco contextual, el marco teórico y la metodología de la investigación, donde se hace referencia a la problemática, justificación y objetivos del proyecto; se puntualiza también los antecedentes, la fundamentación teórica y base legal del estudio.

El capítulo II contiene la organización estratégica y la investigación de mercado, donde se especifica la misión, visión y objetivos de la empresa. Se determina la demanda del producto, la incidencia de la competencia, el precio y se definen las estrategias de comercialización

El tercer capítulo detalla temas referentes al proceso de producción y comercialización de producto; se indica también la descripción y diseño del mismo.

En el capítulo IV se determina la inversión inicial del proyecto, se realiza el pronóstico de los ingresos, costos de producción y los gastos administrativos; se define el porcentaje de apalancamiento de la inversión, los flujos netos de efectivo y se calcula los indicadores financieros del proyecto (VAN, TIR, PRC, RCB) Y por último las conclusiones y recomendaciones dispuestas en el capítulo V.

CAPITULO I

MARCO CONTEXTUAL DE LA INVESTIGACIÓN.

1.1 Problema de la investigación

Existen 3 factores que inciden de manera directa en el cultivo y comercialización de tilapia roja, presentados a continuación:

- La falta de promoción en la localidad sobre los beneficios que ofrecen varios productos y uno de ellos la tilapia roja lleva consigo el desconocimiento de todos los nutrientes que posee este producto al momento de consumirlo, dando como resultado un bajo nivel de demanda y desinterés por parte de los ciudadanos.
- Los restaurantes y supermercados ubicados en las zonas de investigación como lo son la Prov. De Esmeraldas, Pichincha y Santo Domingo de los Tsachilas, dentro de su menú o carta consideran como mejor opción a otros tipos de productos con un valor nutricional inferior al de la tilapia
- Al hablar de la problemática que afecta el proceso de cultivo y comercialización de la tilapia, se puede mencionar la falta de tecnologías e infraestructuras, promoviendo la elaboración de un producto de mala calidad, trayendo como consecuencia el rechazo de mercados nacionales e internacionales.

1.2 Justificación

Al no existir mayor explotación en la industria acuícola dentro de la ciudad de Esmeraldas y aprovechando los beneficios climáticos que brinda la zona costera, existe mayor facilidad para poder realizar el cultivo de esta especie, ubicado en la zona de timbre como así mismo facilidad para comercializarlo a nivel local y extendiéndolo a las provincias de Pichincha y Santo Domingo de los Tsachilas.

Es importante detallar que el proyecto está dirigido al mercado interno, y de existir excedentes de producción estos serán comercializados a exportadores de tilapia roja. Con esto no solo pretende analizar la explotación de esta especie, sino también contribuir con su cultura de consumo. Al ser la tilapia roja un producto apetecido a nivel nacional e internacional es comercializada en grandes cantidades hacia mercados tan exigentes como EEUU, Canadá y algunos países de Europa, se requiere un producto de buena calidad manufacturado en las mejores condiciones naturales que se puedan ofrecer. Es muy importante analizar por qué la población en general no logra consumirla aprovechando sus bondades nutricionales que pueden ser de gran aporte para la salud de los seres humanos, características que si son tomadas en cuenta en otros mercados fuera del país.

1.3 Objetivos:

1.3.1 General

- Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de tilapia roja con estándares de calidad de exportación

1.3.2 Específicos.

- Diseñar un sistema de cultivo de tilapia roja con estándares de calidad de exportación
- Determinar la demanda insatisfecha del consumo de tilapia roja a través de un estudio de mercado
- Determinar la factibilidad técnica y económica para la creación de una empresa productora y comercializadora de tilapia con estándares de calidad de exportación

MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

1.4 Antecedentes de estudio

1.4.1 Principios del cultivo de tilapia roja

Las pérdidas que tuvieron varios productores ecuatorianos con respecto al camarón fue realmente alta, por lo que estos cultivadores necesitaban implementar un nuevo sistema de producción el cual pudiera aprovechar la infraestructura que ya habían dejados las camarónicas, la tilapia en el Ecuador se introdujo desde el año 1965, con la especie *Oreochromis mossambicus* en la zona de Santo Domingo de los colorados, luego en 1974 unos Piscicultores particulares desde Brasil introducen al mercado la tilapia nilótica (*Oreochromis niloticus*). Y Posteriormente a inicios de los 80 se introduce al país el híbrido rojo de tilapia (*Oreochromis sp.*) la especie que actualmente predomina en los cultivos comerciales, tal y como lo sostiene el “MANUAL BUENAS PRACTICAS ACUICOLAS” (Anónimo, pag.115) que redacta lo siguiente:

“la crisis por la que atraviesa la producción del camarón, sobre todos en estos países ubicados en las costas del océano pacífico, han obligado a estos tradicionales camaróneros a buscar alternativas que les permitan recuperar la rentabilidad que no les brinda la industria del crustáceo.”

1.4.2 Tilapia Roja

La Tilapia Roja también conocida como Mojarra roja, se obtiene por medio del cruce de 4 especies de tilapias, es un pez el cual se adapta al agua salada o dulce, por ello brinda la gran comodidad y seguridad al momento de cultivarla, como lo expresa León Valencia Alexandra en su estudio “PROYECTO DE LA FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL CULTIVO Y COMERCIALIZACIÓN DE

TILAPIA OREOCHROMIS SP AL MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS, UBICADO EN LA PARROQUIA DE MINDO, CANTON SAN MIGUEL DE LOS BANCOS” (2009 pag.55) que redacta lo siguiente:

“la tilapia roja es un tetrahibrido, es decir un cruce hibrido entre 4 especies representativas del genero Oreochromis: O. mossambicus (Mozambica), O. niloticus (Nilotica), O. hornorum y O. aureus (Aurea), además es una especie optima para el cultivo en agua dulce o salada, pues tiene una alta resistencia a enfermedades y una gran capacidad para adaptarse a condiciones adversas del medio”

1.4.3 Congelamiento del producto

Para la entrega del producto a sus diferentes compradores es recomendable congelar el producto máximo una hora, para que el mismo pueda llegar a su destino en buenas condiciones y sea aceptado por el comprador, esto es una buena opción ya que el tejido del producto no tiende a dañarse con mayor rapidez tal y como lo expresa León Valencia Alexandra en su estudio “PROYECTO DE LA FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA AL CULTIVO Y COMERCIALIZACIÓN DE TILAPIA OREOCHROMIS SP AL MERCADO DE LOS ESTADOS UNIDOS, UBICADO EN LA PARROQUIA DE MINDO, CANTON SAN MIGUEL DE LOS BANCOS” (2009 pag.97) que redacta lo siguiente:

“El mayor beneficio se logra congelando el producto en un tiempo máximo de 1 hora (Nitrógeno, Amoniaco), ya que los cristales de agua que se forman son pequeños lo que ocasiona un mínimo daño al tejido.”

1.4.4 Proveedor mayorista.

La demanda de Tilapia actualmente es muy atractiva en algunas ciudades de nuestro país, al igual que en países del extranjero, debido a que el producto es muy apetecido para estos mercados, es por ello que se debe entregar un producto de buena calidad el cual satisfaga las necesidades del cliente y así mismo se pueda cubrir con la demanda de estos mercados. Tal y como lo expresa Carlos Roberto Zambrano Espinoza en su tesis “ANÁLISIS DE

VIABILIDAD DE UNA EMPRESA DE POLICULTIVO DE TILAPIA ROJA Y CAMARÓN PARA SU COMERCIALIZACIÓN” (2009 pag.1-2) que redacta lo siguiente:

“la tilapia es muy apetecida en los Estados Unidos donde se la exporta posicionándonos como el segundo proveedor mundial de filete fresco para ese mercado” y “ante el aumento del consumo de tilapia en el Ecuador nuestro proyecto contempla producir y comercializar Tilapia Roja para satisfacer dicha demanda mediante un sistema de cultivo eficiente, ofreciendo un producto de calidad a precios competitivos, comercializándolo a las principales ciudades del Ecuador.”

1.5 Fundamentación Teórica.

1.5.1 Ventajas de la Tilapia Roja.

La tilapia tiene como principal ventaja su resistencia a las zonas climáticas del país debido a su procedencia, es por ello que resulta fácil el manejo al momento de la siembra, traslados y cosechas tal y como lo expresa el Eco. Lindo Vela Menéndez en su “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE FILETE DE TILAPIA CONGELADO AL MERCADO DE OHIO-ESTADOS UNIDOS” (pag.14)

Ventajas de la especie como cultivo

- Crecimiento rápido.
- Hábitos alimenticios adaptados a alimento artificial.
- Tolerancia a altas densidades de siembra.
- Tolerancia a bajas concentraciones de oxígeno.
- Tolerancia a altos niveles de amonio y bajos valores de pH.
- Fácil manejo, resistencia al manipuleo en: siembra, traslados y cosechas.
- Capacidad de alcanzar tamaños comerciales antes de su madurez sexual.
- Facilidad de reproducción.
- Apariencia atractiva para diferentes mercados.
- Buena conversión alimenticia, ganancia de peso, sobrevivencia, etc

1.5.2 Beneficios Nutritivos

Consumir tilapia lleva consigo una serie de aspectos nutricionales los cuales son de gran beneficio para el ser humano, ayudando a la prevención de enfermedades muy comunes que ahora en día asechan a la ciudadanía como lo expone el Econ. Lindo Vela Menéndez en su “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACION DE FILETE DE TILAPIA CONGELADO AL MERCADO DE OHIO-ESTADOS UNIDOS” (pag.16)

“Reduce enfermedades cardiovasculares hasta en un 81%, además regula la presión arterial y mejora la circulación sanguínea. Se sabe que la tilapia aporta un tipo de grasas cardioprotectoras que no abundan en otras carnes, estas grasas se conocen como Omega 3, la cuales ayudan al control del colesterol en la sangre y previenen ciertos tipos de cáncer”

1.5.3 Comercialización de Tilapia

La comercialización de tilapias se la realiza en distintas presentaciones o empaques de acuerdo a los gustos y preferencias de los consumidores tal y como lo expresa el “MANUAL BUENAS PRACTICAS ACUICOLAS” (pag.115) que señala lo siguiente:

“La comercialización de Tilapia está dividido en cinco categorías:

- Producto entero vivo
- Producto entero fresco (con o sin vísceras).
- Producto entero congelado (con o sin vísceras).
- Filete congelado (sin piel ni espinas).
- Filete fresco (sin piel ni espinas).

1.6 Fundamentación Legal

1.6.1 Normas sanitarias

Se requiere la obtención de distintos certificados sanitarios donde se exprese seguridad de que el producto a ofertar, está basado en las normas de controles sanitarios correspondientes. Existen dos tipos de certificados sanitarios esenciales; el de insumos y el del producto a comercializar, estos tipos de certificados son otorgados por el Instituto Nacional de Pesca, presentado los requisitos estipulados en la página web de la misma. http://www.inp.gob.ec/acpaa/certificado%20sanitario/procedimientos_certificacion_sanitaria.pdf

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

1.7 Métodos utilizados en la investigación

El método de investigación utilizado es el deductivo ya que parte de lo general a lo particular, permitiendo llegar a conclusiones más específicas y concretas, valiéndonos principalmente de teorías y explicaciones ya antes expuestas; para el desarrollo de la investigación hemos partido de un análisis de las características generales de la tilapia roja como producto a comercializar y hemos logrado demostrar la factibilidad de su cultivo y comercialización en las provincias de Esmeraldas, Santo Domingo y Pichincha.

1.8 Construcción metodológica del objeto de investigación.

Este trabajo se ha desarrollado conforme a los parámetros que establece la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Esmeraldas, así como también a los parámetros regulares de investigación proporcionados por el asesor de tesis Ing. Elías Salazar Donoso, proyecto que ha tenido como fin común el estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de tilapia roja con estándares de calidad de exportación.

1.9 Nivel de investigación.

La investigación realizada es de tipo descriptiva, debido a que el objetivo principal es la obtención de datos e información aproximada a la realidad, para de esta forma poder predecir e identificar posibles factores positivos o negativos sobre el cultivo y comercialización de la tilapia roja. Para ello se indago de manera minuciosa todas las características referentes al tema, según los datos recolectados se redactaron las hipótesis o teorías las cuales contribuyeron al conocimiento.

1.10 Elaboración del marco teórico.

El marco teórico se ha desarrollado en base a la información más relevante sobre el proceso de cultivo y comercialización de tilapia roja, primero los antecedentes de estudio, segundo la fundamentación teórica y por último la fundamentación legal. Dentro de cada uno de estos temas se despliega información tales como; principios del cultivo de tilapia roja, ventajas del cultivo, beneficios nutricionales, normas sanitarias entre otras.

1.11 Recolección de la información empírica

1.11.1 Información primaria.

La información primaria, fue obtenida a través de las siguientes técnicas de estudio:

Encuestas.- realizadas a 200 personas distribuidas en las provincias de Esmeraldas, Pichincha y Santo Domingo de los Tsachilas, teniendo como objetivo primordial saber que porcentaje de conocimiento y consumo tienen estas localidades con respecto a la tilapia roja.

Entrevistas.- Estarán dirigidas principalmente a profesionales los cuales tenían un alto conocimiento en el proceso de cultivo y comercialización de la tilapia. Las personas entrevistadas fueron las siguientes: Sr. Julio Garzón de la Parroquia de Mindo, Ac. Pedro Manuel Santisteban de Guayaquil y Sra. María Susana Salinas de Guayaquil.

1.11.2 Información secundaria.

Se ha recopilado toda la información necesaria mediante sitios confiables, tales como: páginas web, artículos, leyes, reglamentos, publicaciones, folletos, revistas entre otros.

1.12 Descripción de la información obtenida

Para realizar el estudio de mercado del presente proyecto se utilizaron fuentes primarias y secundarias, dentro de las primeras tenemos lo que es las encuestas y entrevistas, mediante las encuestas se pudo notar que en la Provincia de Esmeraldas el 84% de los encuestados desconoce la tilapia, la causa principal de ello se debe al bajo nivel de oferta del producto en la provincia, en el caso de las provincias de Pichincha y los Tsachilas, no fue tan elevado obteniendo un mínimo porcentaje del 7% y el 13% respectivamente, debido a que la cultura de consumo en estas provincias es más variada, pudiendo así estar más familiarizados con dicho producto. Con las entrevistas dirigidas a profesionales se recopiló información tales como procesos y estadísticas del cultivo nacional e internacional.

1.13 Análisis e interpretación de los resultados

- ✓ Pichincha: 12.087 establecimientos de alojamiento y servicio de comidas
- ✓ Santo domingo de los Tsachilas: 1.224 establecimientos de alojamiento y servicio de comidas
- ✓ Esmeraldas: 1.481 establecimientos de alojamiento y servicio de comidas

Censo económico 2011

Variable.-

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{Z^2 \cdot P \cdot Q + N e^2}$$

n = Tamaño de la muestra

N = Población

Z = Nivel de Confianza (95%) **Z**= 1.96)

P = Probabilidad de ocurrencia (0.50)

Q = Probabilidad de no ocurrencia ((1 - 0.50) = (0.50))

e= Error de muestra (0.07)

Desarrollo.-

- Población de las tres provincias:

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,50 \times 0,50 \times 2796708}{(1,96)^2 \times 0,50 \times 0,50 + (2796708)(0,07)^2}$$

$$n = 196$$

1.13.1 Población y muestra.

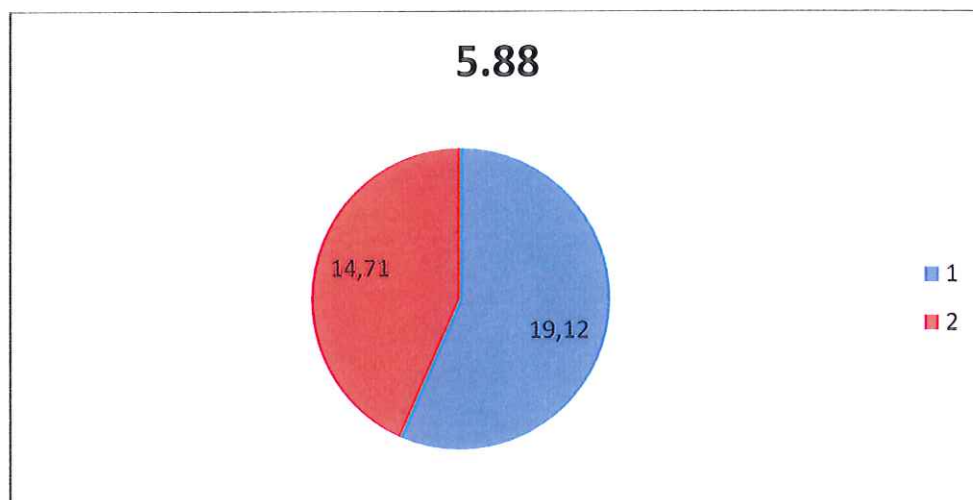
Para la realización de las encuestas se tomo como muestra 200 personas de las principales ciudades de las Provincias de Esmeraldas, Tsachilas y Pichincha, teniendo una población de 189.504, 368.013, 2.239.191 respectivamente. Las preguntas implementadas en las encuestas fueron formuladas minuciosamente de forma que no se confunda al encuestado y poder obtener así los resultados requeridos.

1.14 Construcción del informe de investigación.

Se presenta a continuación los resultados más relevantes en el transcurso dela investigación del proyecto:

1.14.1 Conocimiento de la población esmeraldeña acerca de los beneficios nutricionales de la tilapia Roja.

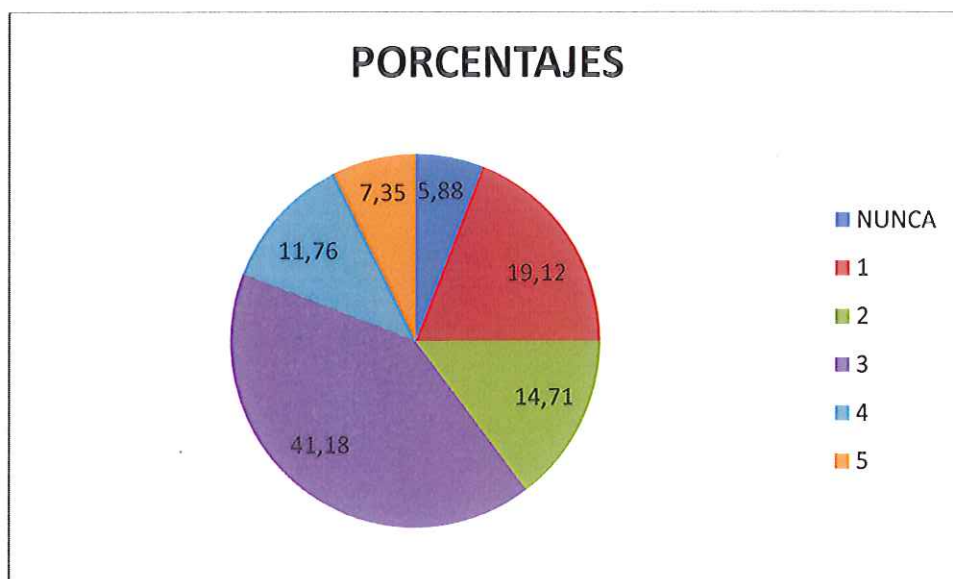
		PORCENTAJES
SI	13	19,12%
NO	55	80,88%
CONTROLADOR	68	100
BASE TOTAL	68	100



Se observa mediante los resultados obtenidos, que el mayor porcentaje de los encuestados responde negativamente acerca del conocimiento de los beneficios nutricionales que contiene el consumo de tilapia roja.

1.14.2 Cultura de consumo mensual de tilapia en la Provincia de Esmeraldas.

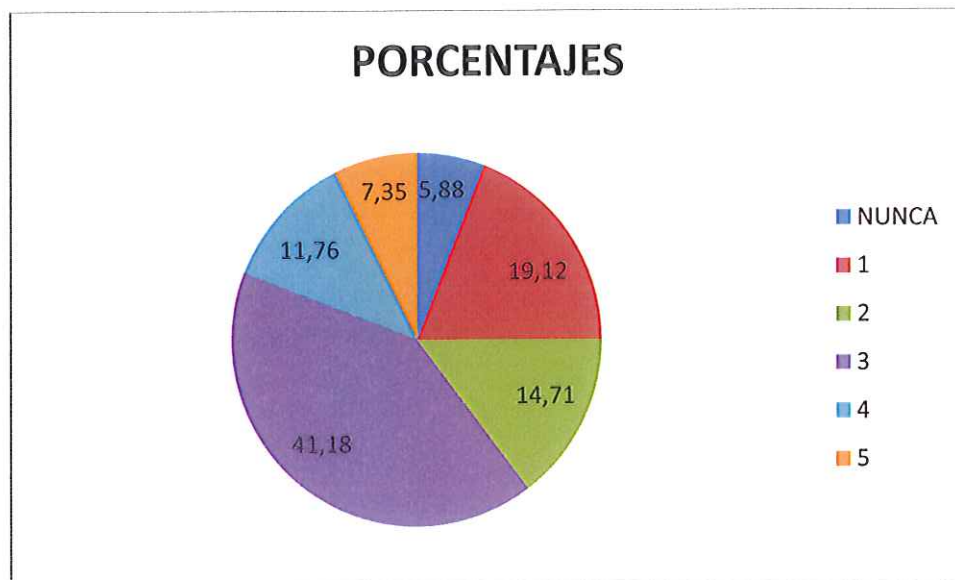
MESES		PORCENTAJES
NUNCA	58	85.29%
1	7	10.29%
2	1	1.47%
3	0	0
4	2	2.94%
5	0	0
CONTROLADOR	68	100
BASE TOTAL	68	100



Del 100% de los encuestados dentro de la provincia de Esmeraldas el 85,29% nunca ha consumido este producto, notando así la elevada falta de demanda.

1.14.3 Cultura de consumo mensual de tilapia en la Provincia de Santo Domingo de los Tsachilas.

MESES		PORCENTAJES
NUNCA	4	5.88
1	13	19.12
2	10	14.71
3	28	41.18
4	8	11.76
5	5	7.35
CONTROLADOR	68	100
BASE TOTAL	68	100



Se puede notar que el 41,18% de encuestados adquieren este producto y lo consumen cada tres veces por mes.

1.14.4 Información obtenida a través de las entrevistas realizadas a los acuicultores.

- × Debido a la zona climática en la que se encuentra ubicada la parroquia de Mindo la cosecha de tilapia ocurre cada año.
- × Para obtener un mejor sabor en el producto se recomienda no realizar el cultivo en aguas estancadas.
- × Con el objetivo de proteger a las tilapias de los depredadores más comunes como lo son: el Martín pescador, nutrias, garzas, águilas entre otras, se debe colocar mayas por encima de la piscinas y de preferencia a los peces mas pequeños.
- × Antes de ingresar por primera vez a los alevines dentro de las piscinas se debe aclimatar el agua para que no afecte de manera directa a los peces provocando la muerte de ellos.
- × Se ha comprobado que la tilapia no causa daños al medio ambiente, ya que es un pez muy inofensivo, debido a que los fertilizantes y balanceados utilizados para su

engorde y crecimiento vienen con las normas sanitarias y ambientales correspondientes.

- × En la actualidad según el Sr. Garzón “Hostería Mindo Bonito” existen un gran nivel de escases de tilapia la causa principal de esto son los diversos cambios climatológicos que ocurren hoy en día en nuestro medio.

1.14.5 Exportaciones de tilapia roja hacia Estados Unidos.

Ecuador lidera la venta de filete fresco hacia EEUU, ya que en los últimos tres años el país se convirtió en uno de los principales abastecedores de esta variedad, Solo en el 2006, los estadounidenses importaron aproximadamente USD 482,7 millones, de los cuales el 30,6 % corresponde a tilapia fresca y el 50,5 % a filete congelado. China lidera el mercado del congelado con el 78,9 % de las ventas, mientras que Ecuador con el 47,1 %. Según la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA), existen cerca de 10 000 hectáreas sembradas que se destinan para la exportación.

Alba Barco, presidenta de la Asociación de Productores de El Oro, indica que la tilapia representa un negocio rentable y que existe gran plaza en los mercados internacionales y locales.

“El pez se puede acondicionar en cualquier tipo de agua, sea dulce, salada o salobre. Ya no es un negocio solo de Guayas, sino de todos y solo se necesita una inversión de USD 5 000 para empezar”.

CAPITULO II

ORGANIZACIÓN ESTRATÉGICA

2.1 Misión.-

Cultivar y comercializar tilapia roja de calidad con estándares de exportación para las provincias de Esmeraldas, Santo Domingo de los Tsachilas y Pichincha.

2.2 Visión.-

Al 2021 ser reconocida como una empresa líder en la producción y comercialización de filete fresco de tilapia roja, mediante la aplicación de un sistema de gestión de calidad y mejora continua.

2.3 Objetivos.-

- » Ofertar al mercado nacional un nuevo producto de pesca con un alto valor nutricional de calidad y con estándares de exportación.

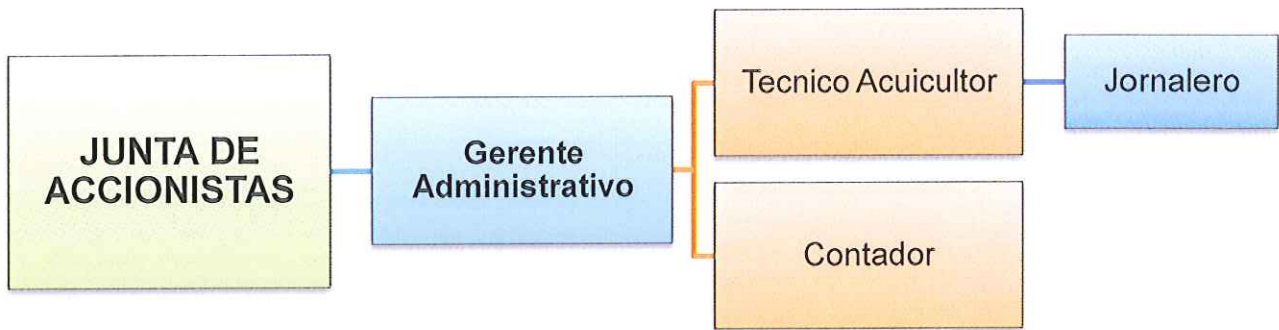
2.4 Actividad.-

La empresa se dedicara al cultivo y comercialización de tilapia roja, producto el cual se encontrará basado en características de exportación, teniendo así como principal objetivo, ofertar al mercado un producto de excelente calidad, acogiéndose a todos los requisitos sanitarios que deben cumplir las industrias pesqueras y acuícolas, tales como: implementación de infraestructura adecuada, higiene de área y equipos, control de plagas y roedores, control de procesos, manejo adecuado de desperdicios y residuos, como así mismo el control de los insumos, todo esto para poder generar calidad, seguridad y satisfacción a los clientes al momento de consumir el producto.

2.5 Oportunidad de negocio detectada.-

El Ecuador es uno de los principales países productores de tilapia, por ello cuenta con la gran ventaja de ofertar dicho producto a mercados nacionales e internacionales, especialmente al mercado norteamericano quien se ubica como el primer importador de Tilapia Roja en presentación de filete fresco. En el presente año compraron un promedio de 7 millones de libras, lo cual equivale un ingreso al Ecuador de 19.6 millones de dólares, es por ello que el país debe contar con un producto de alta calidad el cual se sujete a las necesidades del consumidor. Al hablar de la Provincia de Esmeraldas podemos mencionar que no existen empresas dedicadas a la producción y comercialización de Tilapia Roja, lo cual resultaría rentable tanto para el país como para la Provincia, esto generaría una nueva fuente de trabajo y de recursos económicos para el país. La empresa a constituirse realizara el cultivo y comercialización de Tilapia roja a distribuidores especializados los cuales se encargaran de la venta hacia el exterior, como también a diferentes cadenas de supermercados, hoteles y restaurantes del país.

2.6 Organigrama Estructural y Funcional



Cantidad	Descripción
1	Gerente administrativo
1	Técnico Acuicultor
1	Contador
1	Jornaleros

2.7 Descripción del equipo emprendedor y su equipo directivo

Equipos, Formación y experiencia

- **GERENTE ADMINISTRATIVO**

Se reporta a: Junta de Accionistas

Supervisa a: Todos los cargos

FUNCIONES:
Desarrollar estrategias generales para alcanzar los objetivos y metas propuestas.
Responsabilidad ante los accionistas, por los resultados de las operaciones y el desempeño Organizacional
Seleccionar personal competente y desarrollar programas de entrenamiento para potenciar sus capacidades

PERFIL	
Formación Académica	Título universitario en Administración de empresas
Experiencia	Mínimo 3 años de experiencia en el ámbito profesional
Destrezas/habilidades	Habilidad para, analizar e interpretar datos e información. Experiencia y habilidad para trabajar y supervisar el desempeño de grupos de Trabajo.

- **TECNICO ACUICULTOR**

Se reporta a: Gerente administrativo

Supervisa a: Asistente y Jornaleros

FUNCIONES:
Mantenimiento del lugar de cultivo.
Coordinar las actividades de producción de tilapia.
Mantenerse actualizado en los registros de producción, comercialización, alimentación y capacitaciones.

Elaborar reportes de producción de tilapia.
Supervisar el desempeño de cada uno de los miembros del equipo técnico en cada una de las actividades.

PERFIL	
Formación Académica	Profesional Universitario en Acuicultura, Pesquerías, o ciencias afines
Experiencia	Mínimo 3 años de experiencia de acuicultor
Destrezas/habilidades	Conocimientos en Manejo y Ordenamiento de Recursos Pesqueros. Liderazgo, con capacidad de coordinar actividades técnicas

- **JORNALERO**

Se reporta a: Técnico Acuicultor

Supervisa a: No supervisa a nadie

FUNCIONES
Participar en la épocas de cosecha de tilapia
Realiza continuamente la limpieza general de las piscinas y el terreno.

PERFIL	
Formación Académica	Ser Bachiller de la Republica (mínimo)

Experiencia	1 año de experiencia
Destrezas/habilidades	Disponibilidad de horario

- **FINANCIERO**

Se reporta a: Gerente Administrativo

Supervisa a: No supervisa a nadie

FUNCIONES:
Control y generación de los aspectos relativos a los procedimientos financieros y contables.
Elaboración de Presupuestos
Elaboración de Estados Financieros.

PERFIL	
Formación Académica	Título en ingeniero de contabilidad y auditoria
Experiencia	Experiencia de 2 años en puestos contables
Destrezas/habilidades	Ser visionarios y planeadores Responsabilidad y Honradez Conocimiento en leyes fiscales y financieras

2.8 Análisis FODA

<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ La ubicación geográfica de la empresa permite la obtención de dos cosechas al año ○ Gran resistencia y alto índice de proteínas. ○ Infraestructura con disponibilidad de agua y terreno 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Falta de políticas de acuerdos económicos con otros países consumidores. ○ Mercado altamente competitivo. ○ Plagas y enfermedades que afectan el cultivo. ○ Cambios climáticos continuos.
<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> × Falta de conocimiento en aspectos de administración de la granja acuícola. 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Demanda creciente del producto en mercados nacionales e internacionales. ○ Existencia de fuentes de financiamiento públicas y privadas para el sector productivo. ○ Capacitaciones constantes que brinda el estado para el sector acuícola
<p>ESTRATEGIAS DE DESARROLLO EN BASE AL ANÁLISIS FODA</p> <ul style="list-style-type: none"> × La zona geográfica en la cual se creará la empresa permitirá elevar los niveles de oferta del producto, logrando así el abastecimiento oportuno en los mercados nacionales. (FO) × Aprovechar las diversas fuentes de financiamiento disponibles en el país para invertir en maquinarias y equipos, consiguiendo así optimizar el proceso productivo. (FO) × Participar de los procesos de capacitación en temas productivos y comerciales brindados por el estado a los productores acuícolas. (DO) × Utilizar el uso de la capacidad instalada para mejorar los costos de producción para mantener precios competitivos dentro del mercado. (DA) 	

2.9 Legal Jurídico y Fiscal

2.9.1 Antecedentes de la empresa y las partes constituyentes

La empresa Productora y comercializadora de Tilapia roja, se formará en la comunidad de Timbre, perteneciente a la Provincia de Esmeraldas, por ser una zona apta para la producción de este cultivo, generando así un producto con estándares de calidad de exportación, es necesario recalcar que cuyo proyecto se ejecutará gracias a las aportaciones de capital de los accionistas los cuales forman parte de la empresa, facilitando así la obtención de equipos e infraestructuras necesarias para su correcto funcionamiento.

2.9.2 Aspectos legales

La empresa está constituida jurídicamente como una Sociedad Anónima, la cual se fundamenta por la participación de capital de los accionistas, será previamente inscrita en el Registro Mercantil para que pueda tener la autorización de funcionamiento como compañía anónima dentro del país. Para que exista dicha sociedad se debe seguir una serie de requisitos estipulados en el instructivo de Compañías tales como:

- ✓ Copia de cédula.
- ✓ Apertura cuenta de Integración de Capital
- ✓ Celebrar la Escritura Pública
- ✓ Solicitar la aprobación de las Escrituras de Constitución
- ✓ Obtener la resolución de aprobación de las Escrituras
- ✓ Cumplir con las disposiciones de la Resolución
- ✓ Inscribir las Escrituras en el Registro Mercantil
- ✓ Elaborar nombramientos de la directiva de la Compañía
- ✓ Inscribir nombramientos en el Registro Mercantil
- ✓ Reingresar los Documentos a la Superintendencia de Compañías
- ✓ Obtener el RUC

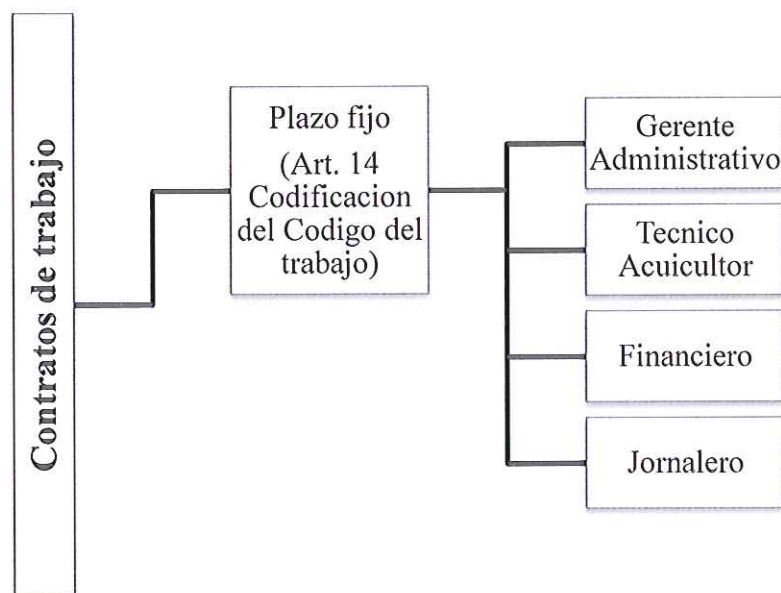
- ✓ Retirar la cuenta de Integración de Capital
- ✓ Aperturar una Cuenta Bancaria a nombre de la Compañía
- ✓ Obtener permiso para imprimir Facturas

2.9.3 Equipo directivo

El equipo directivo lo representa la Junta de Accionistas, lo mismos que otorgarán el capital necesario para la formación de la empresa, el personal administrativo el cual laborará dentro de la empresa, llamándolo así equipo directivo es el gerente general, técnico acuicultor, comerciante, financiero y los demás trabajadores que conforman la misma. Cabe destacar que dentro de los accionistas solo uno de ellos actuará como equipo directivo cuyo cargo será el de comerciante, debido a que cuenta con estudios en Comercio Exterior.

2.9.4 Modalidad contractual

Dentro de la empresa se celebrara un solo tipo de contrato laboral el cual es a plazo fijo. A continuación se presenta el siguiente esquema en donde se señala los cargos con el tipo de contrato.



El contrato a plazo fijo se celebrara conjuntamente con el Gerente administrativo, técnico acuicultor, financiero, guardia y el jornalero, en el cual se estipulara el tiempo de trabajo requerido, en caso de necesitar más tiempo se renovara el contrato. Cabe destacar que en dicha formalidad el trabajador se compromete a prestar sus servicios a cambio de una remuneración.

2.9.5 Cobertura de responsabilidades

La ley dispone que cada uno de los empleados deberá contar con el seguro del IESS para ello se debe presentar los siguientes requisitos.

Afiliación al seguro social

- Copia de la designación de cargo (NOMBRAMIENTO)
- Copia de la cédula de identidad.
- Copia de recibo de pago donde le descuenten el seguro social.
- Copia de la cuenta individual del seguro social.

De la misma manera la empresa contratará los servicios de Seguros Equinoccial el cual permite proteger las instalaciones de la empresa y por ende sus maquinarias y equipos. A continuación se presenta los requisitos necesarios para dicho seguro.

- Llenar el informe básico de persona jurídica y adjuntar: (formulario adjunto)
- Copia de Escritura de Constitución, Reformas de Estatutos e Incrementos de Capital
- Nombramientos actualizados de Representantes Legales
- Copia de cédula de identidad y papeletas de votación de Representantes Legales
- Copia R.U.C.
- Copia R.U.P.
- Balances auditados o presentados a la Superintendencia de Compañías de los Últimos 2 años
- Referencias Bancarias por escrito
- Curriculum de la Empresa con detalle de principales obras realizadas y en Proceso, con montos contratados

- Adjuntar copia de actas de entrega-recepción de principales obras y/o mayor cuantía; o certificados si la experiencia ha sido con instituciones privadas
- Tarjeta de registro de firmas cliente y garante.
- Dibujar croquis de la dirección si la misma esta fuera del perímetro urbano

2.10 Patente, marcas, normas sanitarias y otros tipos de registros.

2.10.1 Registro de marca.

Ahora en día registrar la marca de una empresa resulta ser de gran importancia, ya que brinda seguridad a los accionistas de la empresa, debido a que evita el plagio de la marca del producto. Para dicho registro es necesario seguir una serie de requisitos dispuestos en LA LEY DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL tales como:

1. Presentación de la solicitud de marca	Se presentará ante la Dirección Nacional de Propiedad Industrial, la misma que certificará la fecha y hora de presentación.
2. Examen formal	Este examen será realizado dentro de 15 días hábiles siguientes a la fecha de presentación de la solicitud. En caso de presentar errores u omisiones otorgaran un nuevo plazo de treinta días. Si la solicitud cumple con todos los requisitos será publicada.
3. Publicación	Se efectuará por una sola vez en la Gaceta de la Propiedad Intelectual.
4. Oposiciones	En caso de haber oposiciones se notificará a la empresa la cual dispondrá de treinta días hábiles para contestar dicha oposición.
5. Resolución	Una vez vencido el plazo para la presentación de oposiciones, la Dirección procederá a realizar el examen de fondo de la solicitud, y determinará si acepta o rechaza la

	solicitud de registro de marca respectiva. Esta resolución será fundada
--	---

Cabe destacar lo siguiente; el registro de marca cuenta con una duración de 10 años desde la fecha en que fue concedida, y puede ser renovada por períodos iguales. La renovación de la misma deberá solicitarse dentro de los seis meses anteriores a la fecha de expiración del registro.

2.10.2 Certificado Sanitario para insumos o productos de uso acuícola.

Al momento de realizar el cultivo de tilapia, es necesario suministrar a los peces una alimentación adecuada, es por ello que se necesita la importación de productos los cuales se encuentran totalmente calificados por el INP, para esto se necesita contar con un certificado el cual otorgue la libre importación de dicho producto, los requisitos que se necesitan para poder contar dicho certificado de REGISTRO SANITARIO UNIFICADO DE INSUMOS Y PRODUCTOS DE USO PESQUERO Y ACUICOLA otorgado por el INSTITUTO NACIONAL DE PESCA deben ser presentados por duplicado. A continuación se detallan dichos requisitos:

1. Presentar una solicitud dirigida al DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE PESCA, en donde se detalle, el nombre y la dirección de la empresa, nombre y dirección de la empresa fabricante, nombre comercial del insumo, clasificación terapéutica del insumo, vía de administración y dosificación del insumo, usos autorizados del insumo, tipo de formulario del insumo, formula farmacéutica del producto, nivel toxicológico del producto, formula cualitativa del producto, tiempo de caducidad del insumo.
2. Presentar una muestra del insumo herméticamente cerrada y sin abolladuras.
3. Presentar adjunto la copia de documentos tales como: cedula, RUC, documento apostillado donde conste el nombre común y genérico de los ingredientes activos del producto, documento apostillado donde conste la composición declarada del

producto, documento apostillado que refleje el país de origen del producto, certificado de libre venta del país de origen (apostillado), informe de los resultados de los análisis físicos, químicos, organolépticos y microbiológicos, muestra de la etiqueta comercial que deberá contener la siguiente información: Nombre o denominación del producto, marca comercial, número de lote, modelo o tipo (si aplica), contenido neto, razón social y dirección completa de la empresa productora o comercializadora, declaración del principio activo e ingredientes cuantitativos, MRL (Límite máximo permitido: CEE , EEUU), país de fabricación del producto, número de registro sanitario del INP, condiciones y tiempo de almacenamiento, instrucciones para el uso, condiciones especiales de transporte, fecha de elaboración y fecha de expiración.

2.10.3 Certificado Sanitario para la venta del producto a diferentes mercados.

Cuando el producto se encuentre apto para su oferta, será necesario la obtención de un certificado sanitario el cual brinde garantía a los consumidores de los diferentes mercados que dicho producto ha sido claramente capturado, cosechado, recibido, procesado, almacenados y embarcados bajo una cadena de trazabilidad y condiciones de conformidad. Para poder obtener este certificado se deben cumplir los siguientes requisitos:

1. Recepción de la solicitud de certificado sanitario mediante carta con la información completa (lugar de destino, destinatario, tipo de producto, entre otros).
2. Recepción de la información referente a la exportación que va a realizar al correo electrónico crm@inp.gov.ec (Guayaquil), inp_manta@inp.gov.ec (Manta), la cual debe llegar antes o el mismo día del embarque.
3. Revisión de la información por parte del personal de certificación para aceptarla o comunicar a la empresa para su corrección.
4. Emisión del certificado sanitario y de calidad cuando sea necesario para los mercados que lo solicitan.

5. Emisión de certificaciones cuando la empresa lo solicita (para registro sanitario, parámetros físicos, químicos o microbiológicos, otras)
6. Se elaborará un original en el idioma del primer puerto que ingrese la mercadería y una copia para archivo.
7. Y por ultimo el sellado de los documentos.

2.10.4 Inscripción del establecimiento.

Para poder realizar el cultivo y comercialización de Tilapia Roja es necesario registrar el establecimiento para un plan de control, por el INSTITUTO NACIONAL DE PESCA, en donde se podrá verificar que la Tilapiera cuenta con los requisitos necesarios de dicho plan. La verificación se la realiza de forma anual, y el valor de esta verificación es de acuerdo a las hectáreas que tiene el establecimiento, Para la inscripción se necesita lo siguiente:

- ✓ Llenar y entregar en el INP (oficina de Verificación):
 - × El formulario de inscripción debidamente firmando por el representante autorizado
 - × Copia del ruc del establecimiento,
 - × Copia de cédula de identidad
 - × Copia del Acuerdo Ministerial y de los documentos que demuestren la existencia legal del establecimiento;
- ✓ Se nos asignará un código de inscripción (en el Formulario F 11.1) el mismo que será oficializado mediante firma y sello.
- ✓ La inscripción es una sola vez, el valor de la inscripción es de \$75,00
- ✓ Los pagos se podrán hacer:
 - × A través del depósito a nombre del Instituto Nacional de Pesca en la cuenta corriente 0019640788, sub línea o código 130108 del Banco del Pichincha, o.
 - × Mediante cheque certificado con el valor ex acto del servicio que se requiere, el mismo que va a nombre del Instituto Nacional de Pesca y será entregado en la ventanilla de caja y continuar con el proceso de emisión de la factura.

- ✓ Entregar el comprobante de depósito en la oficina de verificación para continuar con el proceso de emisión de la factura.
- ✓ Entregar copia del comprobante de pago (factura) en la oficina de verificación

2.11 Aranceles, mecanismos y permisos de exportación

La empresa a constituirse ofertara un producto basado en estándares de calidad de exportación, para aquellas empresas o personas que estén interesadas en el producto y deseen llevarlo hacia mercados internacionales.

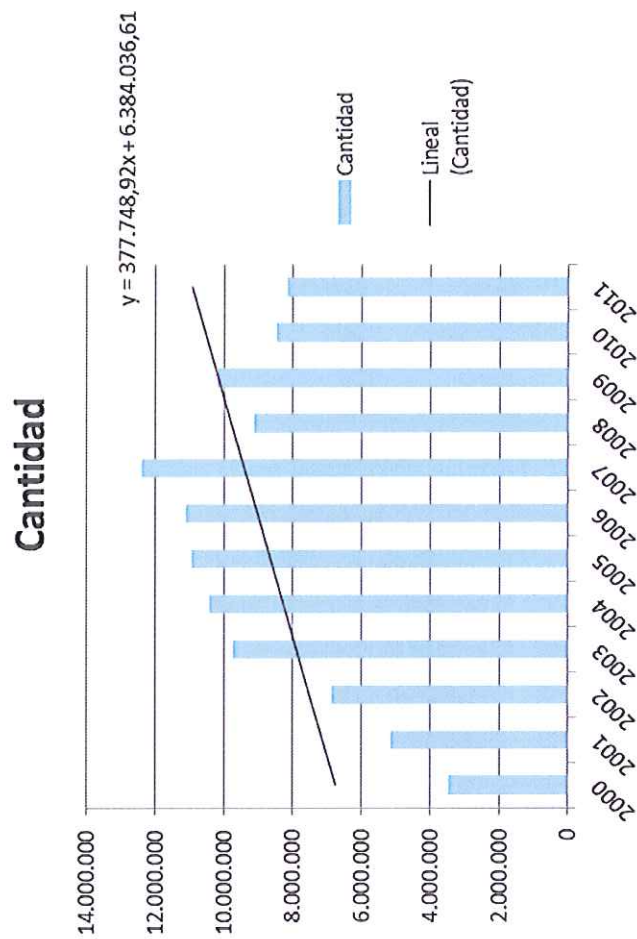
Para realizar el proceso de exportación es necesario cumplir con los pasos estipulados en la página de la aduana, www.aduana.gov.ec link *OCE's (Operadores de Comercio Exterior)*, menú Registro de Datos y enviarlo electrónicamente.

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.12 Evidencia de mercado.

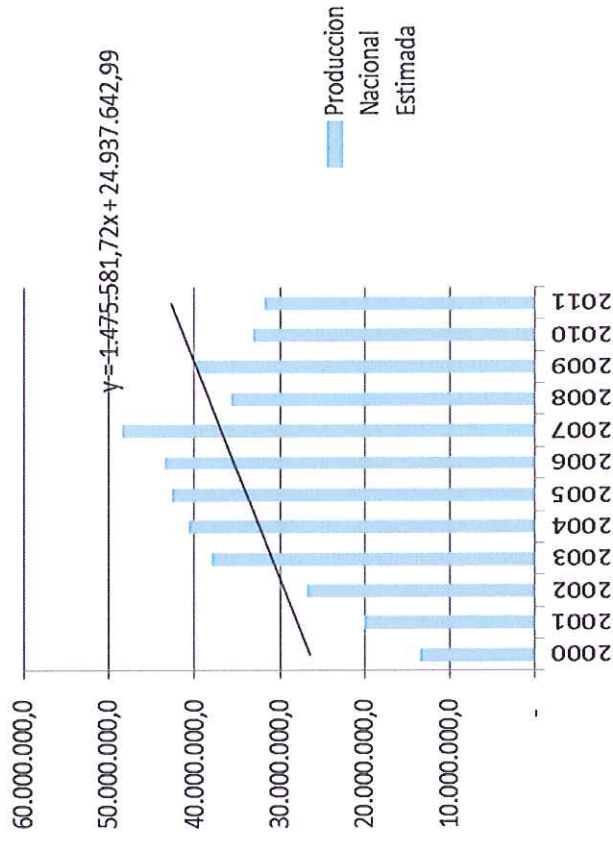
A continuación se presentan los siguientes cuadros estadísticos en donde se detallan las producciones y exportaciones anuales que ha tenido el Ecuador hacia Estados Unidos representadas en kilos.

ECUADOR: EXPORTACION DE TILAPIA			
ECUADOR EXPORTACIONES			Precio ref.
AÑOS	Cantidad	Dólares	
2000	3.447.195	22.801.850	6,61
2001	5.159.163	32.719.948	6,34
2002	6.903.441	41.525.578	6,02
2003	9.726.618	57.091.858	5,87
2004	10.411.734	65.161.010	6,26
2005	10.932.155	69.188.756	6,33
2006	11.118.894	70.827.473	6,37
2007	12.390.356	77.013.521	6,22
2008	9.149.151	58.032.911	6,34
2009	10.178.081	64.991.788	6,39
2010	8.493.342	53.901.407	6,35
2011	8.162.725	53.349.008	6,54



**PRODUCCION DE TILAPIA (peso entero)
Periodo 2000-2011 (eExpresado en Kilos**

AÑOS	Produccion nacional estimada
2000	13.465.605,5
2001	20.152.980,5
2002	26.966.566,4
2003	37.994.601,6
2004	40.670.835,9
2005	42.703.730,5
2006	43.433.179,7
2007	48.399.828,1
2008	35.738.871,1
2009	39.758.128,9
2010	33.177.117,2
2011	31.885.644,5



- × Cabe recalcar que las exportaciones presentadas anteriormente están dirigidas al mercado estadounidense, se ha tomado como referencia a este país debido a que es el mayor importador de nuestro producto. Por ejemplo en el año 2011 se exportó 8162.725 kilos de tilapia lo cual proyecta 53.349.00 de dólares.
- × A partir del año 2008 se puede notar que la producción nacional tiende a bajar, debido a que países como Colombia y China se incrustaron en el mercado acaparando cierta parte del mismo.

2.13 Tamaño actual y proyectado

La necesidad de producción de tilapia dentro del Ecuador es elevada, debido a la alta demanda del producto en mercados extranjeros, Con la creación de esta empresa se quiere por lo menos acaparar el 0.01% del total de la producción nacional.

A continuación se presenta el crecimiento del consumo aparente desde el año 2003 al 2011.

CONSUMO APARENTE				
AÑO	PRODUCCIÓN NACIONAL	EXPORTACIÓN	TOTAL	CRECIMIENTO
2003	25836329,06	9726618	16109711,06	
2004	27656168,44	10411734	17244434,44	7%
2005	29038536,72	10932155	18106381,72	5%
2006	29534562,19	11118894	18415668,19	2%
2007	32911883,13	12390356	20521527,13	11%
2008	24302432,34	9149151	15153281,34	-26%
2009	27035527,66	10178081	16857446,66	11%
2010	22560439,69	8493342	14067097,69	-17%
2011	21682238,28	8162725	13519513,28	-4%

- × Los años 2008, 2007 y 2011 han sido los más críticos debido al bajo nivel de consumo de tilapia.
- × Se espera que en el transcurso de los años esto vaya cambiando ya que cada vez el porcentaje de productores fuera del país empieza a aumentar, lo cual resulta perjudicial para la acuicultura nacional.

Tomando como referencia el consumo aparente de los años anteriores, podemos determinar la proyección de demanda para el año 2012 hasta el 2021.

149995061,5 DEMANDA ANUAL ACTUAL

AÑOS	CONSUMO APARENTE Y	X	X - X	XY	X ²
1	16109711,06	1	-4	-64438844	16
2	17244434,44	2	-3	-51733303	9
3	18106381,72	3	-2	-36212763	4
4	18415668,19	4	-1	-18415668	1
5	20521527,13	5	0	0	0
6	15153281,34	6	1	15153281,3	1
7	16857446,66	7	2	33714893,3	4
8	14067097,69	8	3	42201293,1	9
9	13519513,28	9	4	54078053,1	16
SUMATORIA	149995061,5	45	0	-25653058	60

FORMULA DE REGRESIÓN LINEAL PARA LA PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

$$A = \frac{\sum Y}{N} = \frac{149995061,5}{5} = 29999012,30$$

$$B = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{-25653058,34}{60} = -427550,97$$

$$Y = A + BX$$

AÑOS	CALCULO	TOTAL	0,085%
Y2012	28.716.359,38	28.716.359,38	24408,90547
Y2013	28.288.808,41	28.288.808,41	24045,48715
Y2014	27.861.257,44	27.861.257,44	23682,06882
Y2015	27.433.706,47	27.433.706,47	23318,6505
Y2016	27.006.155,49	27.006.155,49	22955,23217
Y2017	26.578.604,52	26.578.604,52	22591,81384

Y2018	26.151.053,55	26.151.053,55	22228,39552
Y2019	25.723.502,58	25.723.502,58	21864,97719
Y2020	25.295.951,60	25.295.951,60	21501,55886
Y2021	24.868.400,63	24.868.400,63	21138,14054

- × En la parte derecha de la tabla se encuentra calculado el 0,085% del total de la demanda de tilapia roja. En relación a esto se toma como referencia el año 2012 en donde existe una demanda de 28.716.359,38 kilos y la empresa solo cubrirá 24408,90547 kilos

2.14 Mercado proveedor.

Para el correcto cumplimiento del proceso de cultivo y comercialización del producto será necesario contar con la ayuda de proveedores los cuales abastezcan a la empresa en insumos, equipos y maquinarias para el cultivo y comercialización de la tilapia roja, en el siguiente cuadro se detallan los proveedores:

Nombre	Contactos	Descripción	Características
Ing. Milton Solórzano	Guayaquil - Ecuador Teléfono: 085013655	Alevines de Tilapia Roja	Son crías las cuales provienen por medio de la fertilización que realiza el macho en los huevos depositados por la hembra, o también por medio de la fertilización artificial.
Agripac S.A	General Córdova 623 y Padre Solórzano Esmeraldas - Ecuador	Venta de balanceados y fertilizantes	Los balanceados son alimentos los cuales sirven para el crecimiento y engorde la tilapia al igual que la vitamina y minerales.

	(593) 6 2560-400		
Herrera Álvarez Teresa Guadalupe	Vía Quevedo Km 31.5 y Av. Bomboli Santo Domingo – Ecuador 593-2-3700322 – 3700338	Materiales para construcción de estanques	Para la construcción de los estanques en donde se va a realizar el proceso de cultivo de tilapia es necesario contar con materiales tales como: hierro, cemento, ripio y ladrillo.
Comercial Marcial	Km 3 ½ Vía Quevedo Santo Domingo – Ecuador 02 3 702-568	Frigoríficos y congeladores.	Son espacios los cuales ayudan a preservar la calidad y frescura del producto.
Ecuapack	Av. General Rumiñahui #1559 junto al pollo gus. (593 4) 2281548 /665 Quito - Ecuador	Empacadora al vacío Pesadora	Sirve para colocar el filete de tilapia dentro de una bolsa, extraer todo el aire y sellarla, para preservar y alargar su periodo de consumo.
Imbauto S.A	Esmeraldas- Ecuador	Camioneta para el transporte de filete	Para la transportación del producto hacia sus distintos destinos será necesario contar con un medio de transporte el cual brinde la agilidez en la entrega del mismo.

Empresa Eléctrica de Esmeraldas	Espejo y Rio cayapas Esmeraldas-Ecuador 062 723-232	Servicio de Electricidad	La maquinaria y el equipo requerido utilizan un voltaje de 220V para obtener un mejor rendimiento de la misma.
---------------------------------	--	--------------------------	--

2.15 Análisis de la Competencia

2.15.1 Descripción de la competencia.

2.15.1.1 Competencia directa.

La empresa no cuenta con competidores directos dentro de la provincia, porque la mayoría de las empresas que se dedican al cultivo de tilapia dentro del Ecuador son empresas exportadoras, tal como se detalla en el siguiente ítem.

2.15.1.2 Competencia indirecta.

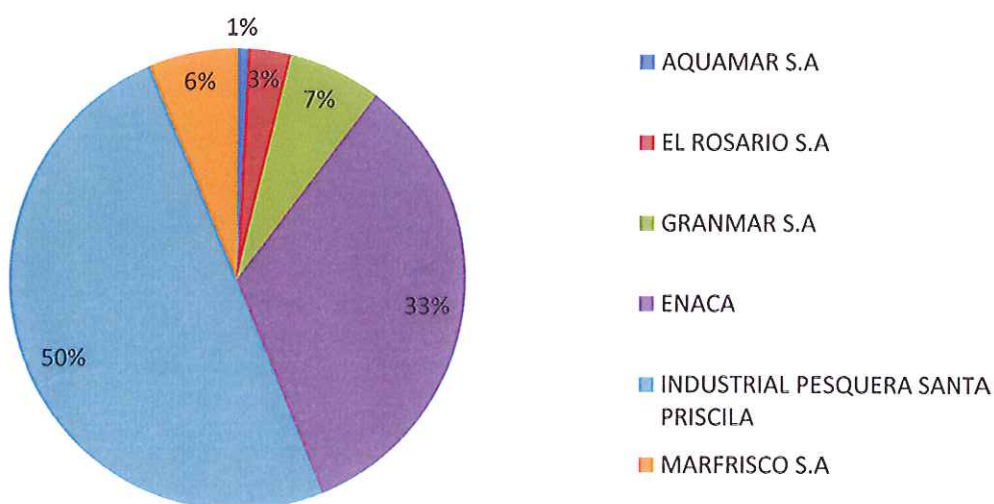
En el siguiente cuadro se mencionan las empresas exportadoras mas importantes de tilapia del país.

Nombre	Dirección	Características
Negocios Industriales Real N.I.R.S.A S.A.	Av. C.L Plaza Danin y Av. Democracia 04 2284 010 – 099604214	Esta empresa se dedica a la industria de pesca en sus tres fases de extracción, procesamiento,

	Guayaquil – Ecuador	transformación y comercialización
Aquamar S.A	Dir. 9 de Octubre 1911 Telf. (593 4) 245 1129 Guayaquil – Ecuador	Realiza la venta de Camarones y Tilapias Filetes y Enteros, Frescos y Congelados.
Santa Priscila	Telf. 593-4-2681870 593-9-9422048 Guayaquil - Ecuador	Son productores de camarón (Penaeus Vannamei), Tilapia (Oreochromis Niloticus) fresca y congelada y mango
MARAMAR S.A	Av. Miguel H Alcívar y Eleodoro Arboleda MZ 301 04 2296 767 Guayaquil – Ecuador	Dedicada a la explotación Agraria y Pecuaria en la zona de Guayaquil, además se dedicada a la exportación de la misma.
South Tropical S.A	Jose Mascote #701 y Quisquis 593-4-229-0936 Guayaquil - Guayas	Producción, empackado y comercialización de carne de tilapia roja.

A continuación se presentan los porcentajes que cubren ciertas empresas ecuatorianas en las exportaciones de tilapia hacia EEUU.

EMBARCADOR	% Kg NETO
AQUAMAR S.A	0,76%
EL ROSARIO S.A	3,03%
GRANMAR S.A	6,54%
ENACA	33,50%
INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA	49,83%
MARFRISCO S.A	6,33%
TOTAL	100,00%



2.16 Productos sustitutos

Existe una gran variedad de empresas dedicadas a la comercialización de productos sustitutos, es decir a aquellos que el cliente puede consumir como alternativa de la tilapia, por ejemplo: bacalao, camarón, atún, corvina, sardina, chame, truchas, salmón, lisa entre otros. Por lo general las personas optan por este tipo de productos cuando tienen otras preferencias de consumo, cuando hay bajos niveles de oferta, entre otras causas.

Las empresas más conocidas son las siguientes:

Nombre	Características
Distribuidora de pescados y mariscos I & E	Ofrece todo tipo de productos del maral público en general, restaurantes y hoteles
Lancosmar	Empresa comercializadora de mariscos, principalmente el camarón.

2.17 Comparación con la competencia

- × Oferta de un producto basado en estándares de calidad de exportación.
- × Producto en presentación de filete, con el tamaño y peso exigido por el mercado nacional e internacional.
- × Cosecha cada 7 meses.
- × Zona climática favorable para el cultivo del producto.
- × Contribución en la cultura de consumo en la ciudad de esmeraldas
- × Entrega oportuna del producto.
- × Uso de balanceados y vitaminas que brindan una mejor calidad del producto.
- × Uso de aguas no estancadas, originando un sabor mas agradable.

2.18 Ventajas competitivas

Dentro de las principales ventajas competitivas como país tenemos:

- Temperatura estable del agua en zonas costeras.
- Abundante agua disponible y poco regulada
- Disponibilidad de infraestructura de piscinas de antiguas camaronera
- Cultura de 3 décadas en acuicultura

Y como empresa están principalmente las siguientes:

- Ubicación geográfica
- Conocimiento en materias de comercio exterior
- Apoyo de acuicultores especializados
- Sabor agradable por el sistema de oxigenación utilizado

Al hablar de la ubicación geográfica se puede decir que gracias a esto se puede obtener 2 cosechas al año debido a su clima cálido, en relación a su competencia la cual solo realiza 1 vez al año. Como segundo punto están los conocimientos en materias de comercio exterior facilitando así las negociaciones y las captaciones de nuevos clientes. Otro factor es el apoyo de acuicultores especializados, con esto se esta garantizando el excelente funcionamiento en el área productiva de la empresa y por ultimo tenemos el sabor de la tilapia, el cual depende en gran porcentaje de la calidad de agua que se utilice, por lo general son cultivados en aguas estancadas lo que lleva consigo un cierto sabor a lodo, es por ello que en las piscinas de la empresa se colocara un sistema de oxigenación el cual permita que el agua corra constantemente.

2.19 Precio

El precio referencial a nivel nacional de la tilapia presentado por la Subsecretaria de Acuicultura es el siguiente:



2) PESCADO		
A) PESCADO FRESCO ENTERO	US \$ LIBRA	FILETE US \$ /LIBRA
TILAPIA ENTERA	0.60	1.85

B) PESCADO CONGELADO		
	US \$ LIBRA	FILETE US \$ /LIBRA
TILAPIA	0.45 c/lb.	1.20 c/lb.

Mientras que el precio promedio del filete fresco para exportación es 5,50 el kilo

2.19.1 Variables para la fijación del precio

A continuación se detallan los costos fijos y variables para poder determinar el precio de venta.

COSTOS DE PRODUCCION		
COSTOS FIJOS	20592,40	
Salario		10915,00
Servicios básicos		870,00
Pago de las cuotas de préstamo		5438,34
Gastos de constitución		1075,00
Depreciaciones		2294,06
COSTOS VARIABLES	9167,44	
Alevines		4000,00
Balanceado		2899,48
Fertilizantes y vitaminas		450,00
Suministros de limpieza.		249,96
Publicidad y Propanganda		300,00
Suministros de oficina.		120,00
Sumistros de seguridad y mantenimiento		480,00
Empaque al vacío		668,00
COSTOS TOTALES	29759,84	

los costos están determinados para 6 meses tiempo que dura la producción

2.19.2 Determinación del precio

A través del cuadro anterior podemos determinar el precio de venta, dividiendo el total de costos para el número de kilos cosechados, obteniendo así el costo por kilo y multiplicándolo por el porcentaje de utilidad ejemplo:

1 tilapia arroja 2 filetes de 5 onzas cada una.

Convertido en kilos es igual a 0,283495 KG

Total de kg = 42750 tilapias x 0,283495kg = 12119,40 kg

$$\begin{aligned} \text{C. UNT.} &= \frac{\text{COSTO TOTAL}}{\# \text{ KG COSECHADOS}} & \text{RENTABILIDAD} &= (\text{C.UNIT} * 65\%) \\ &= \frac{29759,84}{12119,40 \text{ Kg}} & &= 1,5961 \\ &= 2,455 & & \\ & & \text{P.V.P} &= (\text{C. UNIT} + \text{RENTABILIDAD}) \\ & & &= 4,0516 \text{ cada kilogramo} \end{aligned}$$

El costo de producción es de \$ 2,46 por kilo, a esto se incrementa un 65% que es el margen de utilidad esperado, ubicando al precio de venta en 4,05 dólares que es menor en un 9% al precio referencial del kilo de tilapia roja en el mercado nacional.

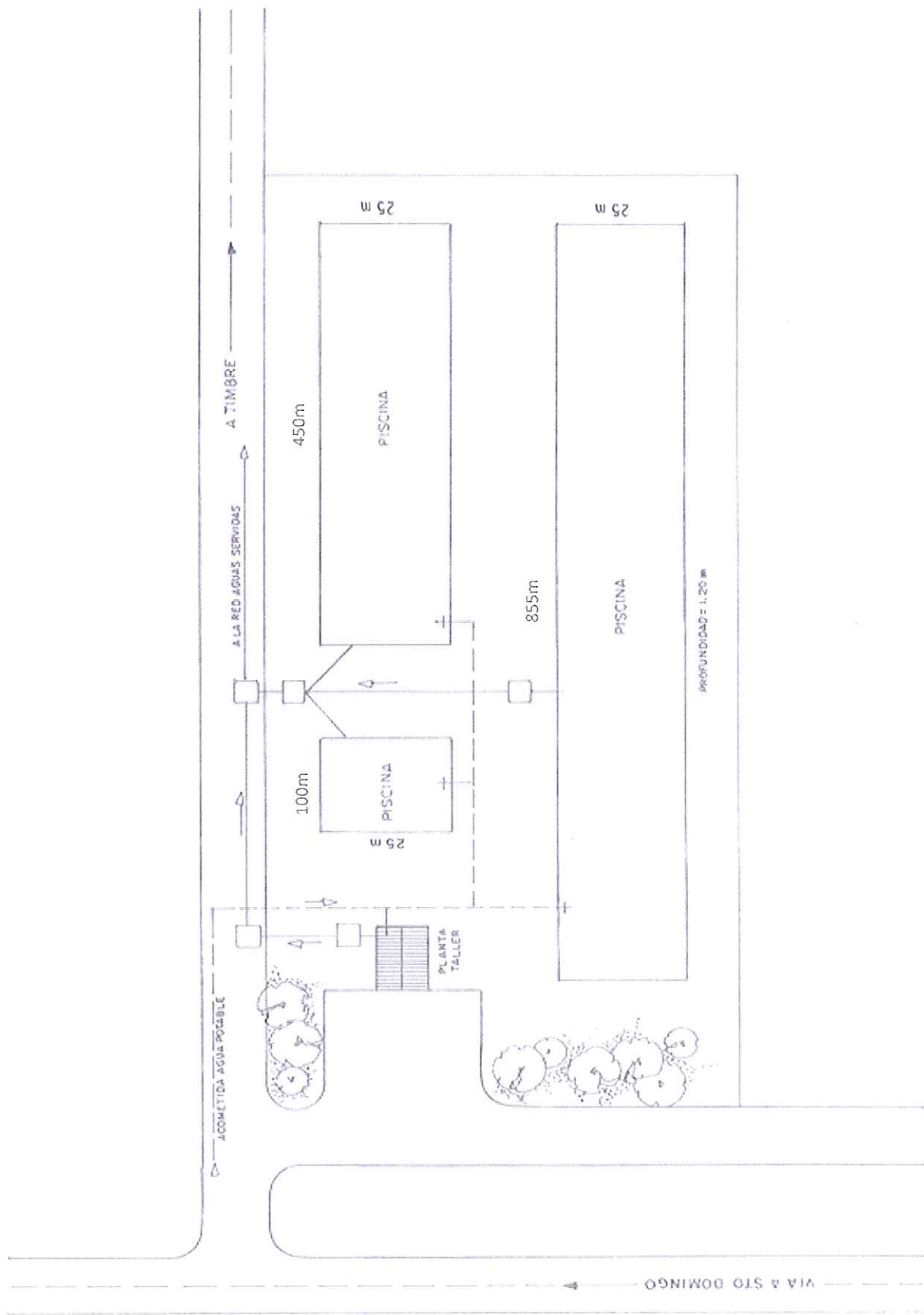
El filete fresco siempre se ubica en un precio mayor que el congelado, porque es altamente perecedero, lo cual aumenta el riesgo de la operación a la hora de comercializarlo.

2.20 Distribución y localización

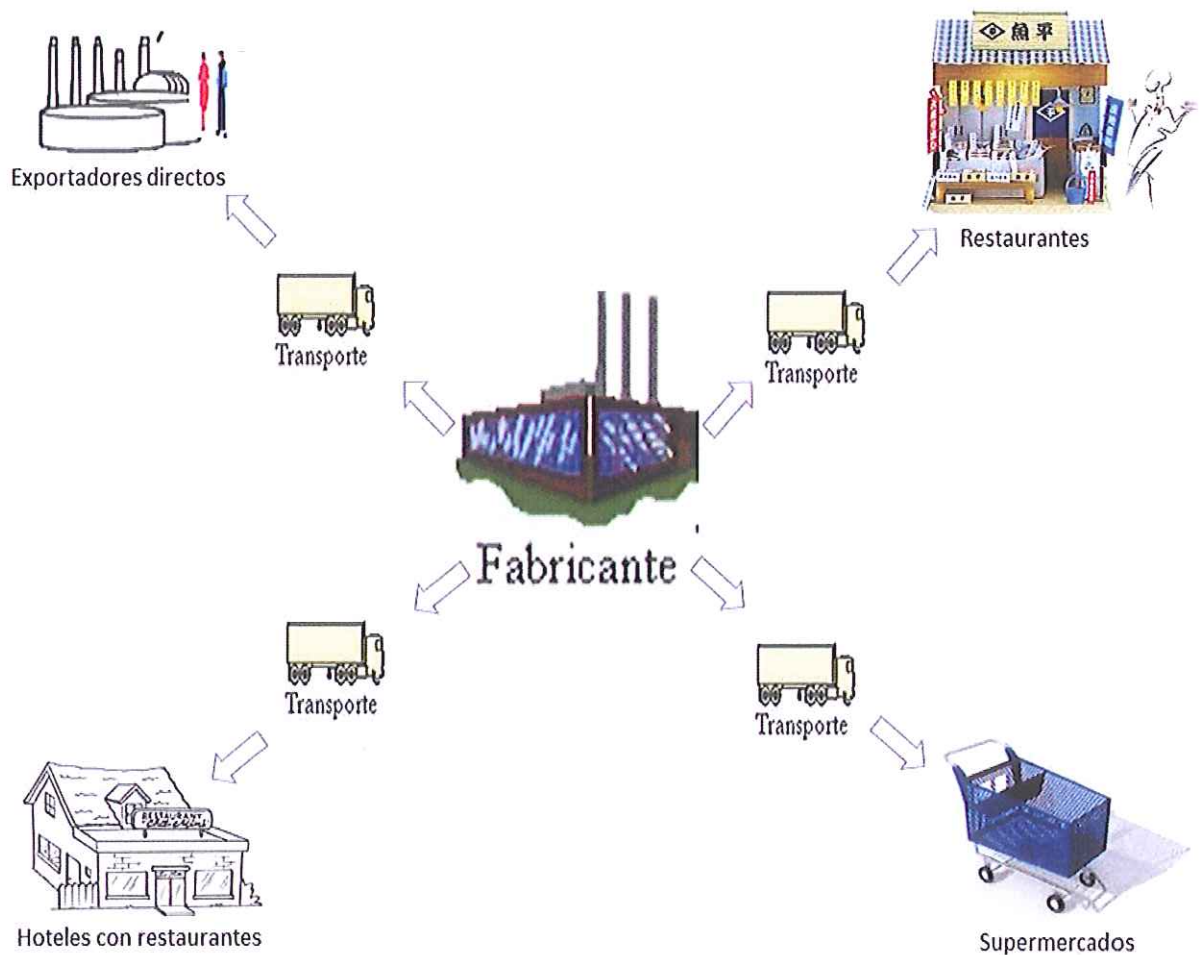
2.20.1 Localización.

La empresa "TilapiaTrade S.A" se encuentra ubicada en la Provincia de Esmeraldas, vía Santo Domingo de los Tsachilas km 30 a mano derecha en el Sector Timbre, para llegar a la empresa son 5km hacia adentro.

A continuación se presenta el plano de las piscinas y la fabrica con sus medidas correspondientes.



2.20.2 Distribución.



2.21 Estrategia de Promoción

2.21.1 Clientes claves

La empresa "TilapiaTrade S.A" tiene identificado como clientes claves a las siguientes empresas y locales.

Exportadores Directos:

- Nombre: Jorge Barrangan
- Empresa: Aersupplycorp
- Email: aersupplycorp@hotmail.com

Hotel con restaurants:

- Nombre: OrfiliaHurtado
- Restaurant: "Hotel Cayapas"
- Direccion: Esmeraldas

Restaurants:

- Nombre: Patricia Cisneros
- Restaurante: "Restaurante y Parrilladas los Helechos"
- Dirección: Esmeraldas "Las Palmas"
- Nombre: Flor Arias
- Restaurante: "El capitan"
- Dirección: Esmeraldas
- Nombre: Adela Guagua
- Restaurante: "Adela Restaurant"
- Dirección: Atacames
- Nombre: Leonel Ortiz
- Restaurante: "La Canoa"
- Dirección: Esmeraldas
- Nombre: Leonel Ortiz
- Restaurante: "La Canoa"
- Dirección: Esmeraldas

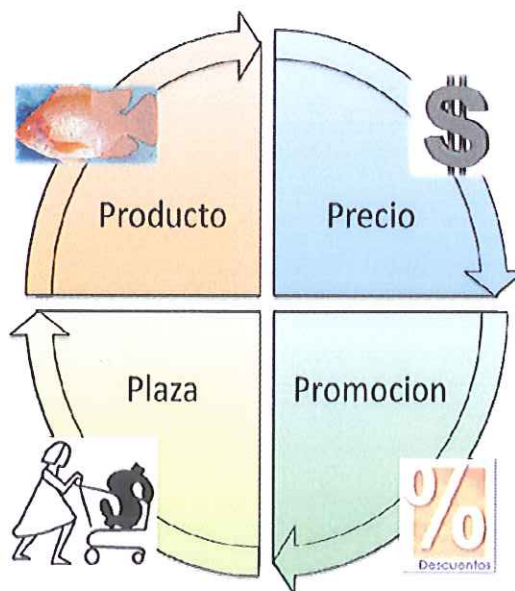
Supermercados

- Nombre: Christian Mena
- Restaurante: "Súperdespensas Aki"
- Dirección: Esmeraldas

2.21.2 Estrategia de captación de clientes

La empresa cuenta con ciertas estrategias las cuales ayudarán a conseguir la captación de nuevos clientes, tácticas las cuales las mencionamos a continuación:

- × Conocer claramente los precios y niveles de oferta de la competencia.
- × Estar en permanentes innovaciones ya sea de maquinaria, equipos, vitaminas, balanceados entre otros productos, para no perder clientes por estar obsoletos.
- × Implementar en el mercado campañas de publicidad y marketing acerca de los beneficios del consumo de tilapia.
- × Realizar visitas directamente con los clientes para ofertar nuestro producto.
- × Crear y diseñar una página web en donde detalle los servicios y características del producto y la empresa.
- × Utilizar estrategias de mercadeo a través de las cuatro “P”



- Producto.- ofertar a los clientes un producto de excelente calidad basado en las normas sanitarias correspondientes, con el peso, tamaño y contextura requerida.
- Precio.- brindar precios accesibles al mercado, los cuales sean en lo posible menores al de la competencia.

- Plaza.- realizar un estudio de mercado de manera constante para determinar clientes potenciales.
- Promoción.- implementar publicidad, ventas personales, distribución de muestras gratuitas y descuentos.

CAPITULO III

ESTUDIO TÉCNICO

3.1 Producto

3.1.1 Descripción del producto

La Tilapia roja cuenta con características especiales que la hacen más atractiva al mercado consumidor:

× **Carne:**

- Textura: Firme con pocos huesos intramusculares
- Color: Blanca
- Sabor: Agradable y delicado

× **Valores Nutricionales y energéticos:**

Valores Nutricionales por 100 g de producto terminado

- Proteínas 18.7%
- Lípidos 3.5%
- Glucosa 0%
- Humedad 77.5%
- Minerales 1.1%

Valores Energéticos

- KCAL 106
- KJAL 447

× **Beneficios nutricionales:**

- Reduce enfermedades cardiovasculares hasta un 81%.
- Regula la presión arterial.
- Mejora la circulación sanguínea.
- Disminuye niveles de colesterol y triglicéridos por su alto contenido de Omega3.
- Previene algunos tipos de cáncer principalmente tumores digestivos: cavidad oral, faringe, esófago, estómago, colon, recto y páncreas.
- Mejora el pronóstico de las enfermedades mentales como depresión y esquizofrenia.
- Mejora el aspecto y salud en las uñas, cabello y piel.

3.1.2 Diseño del Producto

El producto está en presentación de filete fresco, con un peso de 3 a 5 onzas dependiendo del tamaño del pez al momento de la cosecha, los mismos que serán empacados al vacío, con fundas de 4,54 kg cada una, como se muestra en el siguiente gráfico:

Filete Fresco



Luego de ser empacados al vacío se procede al ingreso en cajas, de acuerdo al pedido del cliente ejemplo:



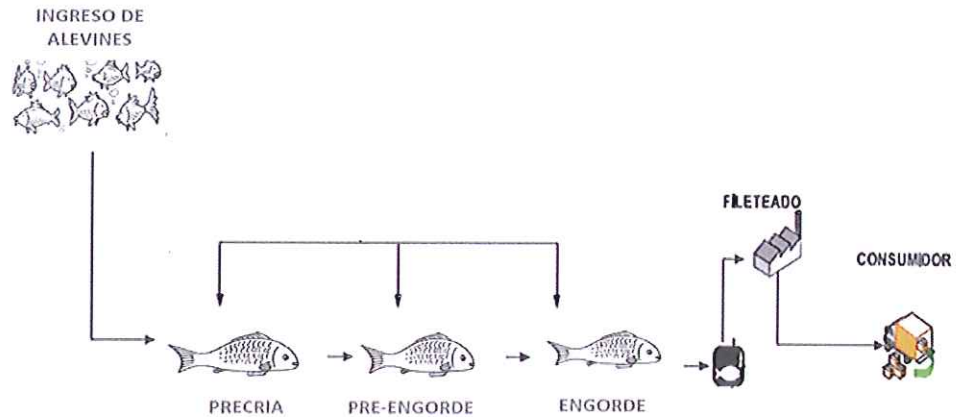
3.1.3 Aspectos diferenciales

En el siguiente cuadro se presenta los aspectos diferenciales del producto a ofertar, haciendo que la empresa sobresalga del resto de competidores:

- ✓ Entrega de muestras antes de la negociaciones.
- ✓ Degustaciones del producto en hoteles y restaurantes antes de la negociación.
- ✓ Filetes fresco presentados en empaques al vacío, lo que genera mayor sanidad al momento de la entrega del producto.
- ✓ Productos con estándares de calidad de exportación, peso, tamaño y contextura ideal.

3.2 Proceso productivo

3.2.1 Proceso de Cultivo



Siembra.- Antes del ingreso de los alevines dentro de las piscinas se debe fertilizar el suelo, para que no haya ningún tipo de microorganismo que afecten a la producción, además los alevines deben pasar por una aclimatación previa, para ello es preciso que el agua de las bolsas de transporte de los alevines se mezcle aproximadamente por 30 minutos con el agua del estanque que se va a sembrar.

Precia.- Primera fase de engorde, son piscinas mas pequeñas cuyos tamaños varían dependiendo de la cantidad de alevines que se van a cultivar. En este caso se siembran 20/m² en un área de 2500m². El peso por alevín es de 1 a 5 g.

En la cosecha se utilizan mallas selectivas para escoger a aproximadamente el 90% de los peces más grandes de



la piscina. Los peces más pequeños serán eliminados ya que sus posibilidades de crecimiento son menores se alimentan entre 1 y 4 veces al día. El alimento utilizado es de 35-40% de proteína

Pre-engorde.- es la segunda fase de engorde, se realiza en piscinas un poco mas grandes que las de pre-cría debido a que el tamaño de la tilapias ha comenzado a aumentar, se siembra juveniles de 4/m² en una área de 11250m².



El peso de cosecha es de 250 a 300 g. En la cosecha se utilizan mallas selectivas para escoger el 95% de los peces más grandes, se alimenta 2 veces por día en los bordes de la piscina, se inicia con balanceado de 35% y se termina con 30% de proteínas, las piscinas son cubiertas con mallas antipájaros u otro tipo de depredadores.

Engorde.- Fase final la cual se realiza en piscinas de tamaños mucho más extensos que los dos anteriores. Se siembran adultos de entre 200 y 300 g. a una densidad de 2/m² en una área de 21375m² esta fase dura aproximadamente de 3 a 5 meses con un peso de cosecha de 700 a 850 g. la alimentación es suministrada por toda la piscina de 1 a 2 veces al día con 30% y termina con 28% o 24% de proteínas en el alimento.



Cosecha.- Este proceso empieza con el ayuno aproximadamente de 3 días con el objetivo de endurecer la carne, disminuir el contenido del estomago y vísceras, en esta fase se bajan los niveles de agua de la piscina para poder manipular con mayor facilidad la producción saliente.



3.2.2 Proceso de comercialización.



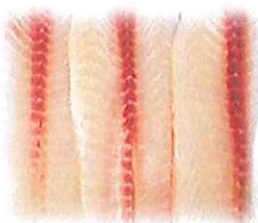
Recepción de la cosecha. Aquí la fábrica procesadora de filete recibe el producto de acuerdo a las cantidades solicitadas en las órdenes de pedido.



Selección.-seleccionamos el producto de acuerdo a su color y peso solicitado, esta selección va de acuerdo a las exigencias del consumidor.



Desviscerado.- una vez hecha la selección se procede a el lavado del pescado, en donde se corta cola, cabeza, y limpieza de vísceras.



Fileteado.- se procede al corte uniforme de la carne del pescado, de acuerdo a las exigencias del consumidor.



Empacado.- una vez listo el filete, se procede a realizar el empaque al vacío, y por último se ubica dicho empaque dentro de cajas de acuerdo al pedido.

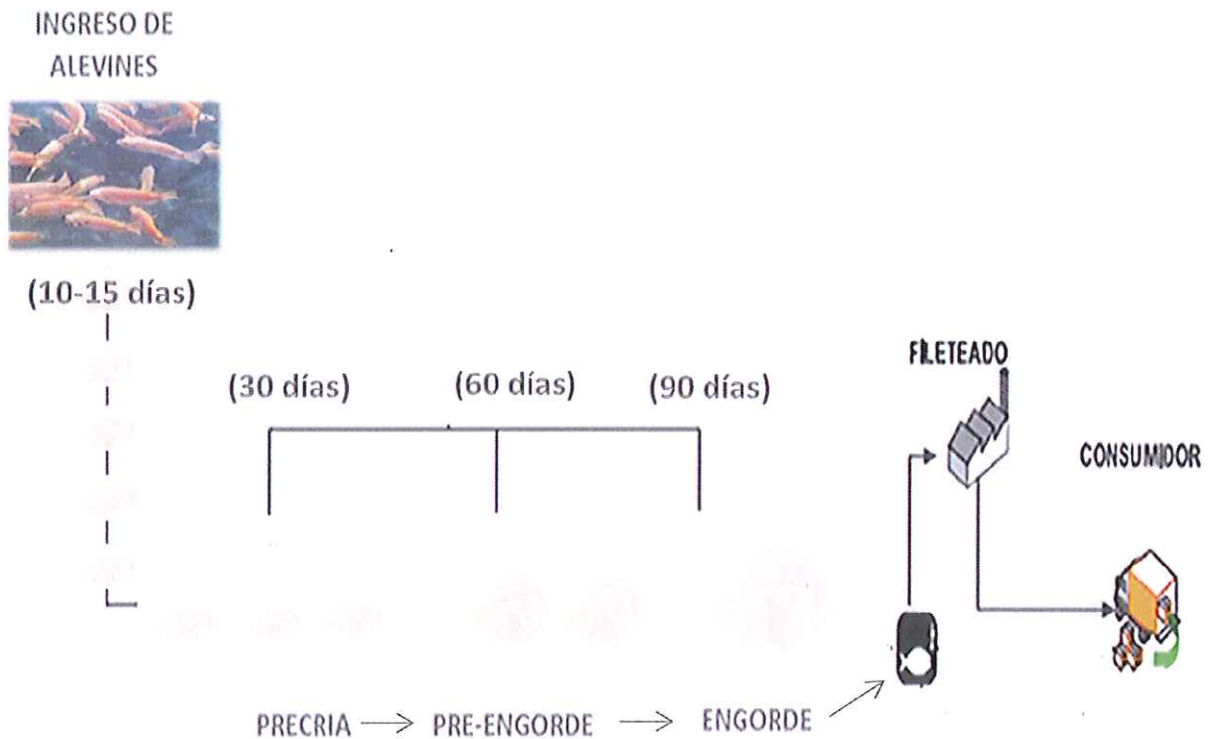


Transporte.- la entrega se realizará en una camioneta refrigerada desde la ciudad de Esmeraldas hacia sus distintos destinos.

3.3 Tecnología necesarias para la producción

Nombre	Descripción	Características
Comercial Marcial	Frigoríficos y congeladores.	Son espacios los cuales ayudan a preservar la calidad y frescura del producto.
ASTIMEC S.A.	Fileteadora y Empacadora al vacío Pesadora	Se procesa en pescado en rodajas en forma de filete para luego ser colocado dentro de una bolsa, extraer todo el aire y sellarla, para preservar y alargar su periodo de consumo.

3.4 Cronograma de producción



3.5 Control de calidad

Para lograr un control correcto en la calidad del producto hay que empezar desde los trabajadores que operan en la empresa, es decir exigir la higiene personal de ellos, para de esta forma lograr mantener los niveles de calidad e inocuidad del producto, evitando cualquier tipo de contaminación y riesgos a la salud del consumidor. Además de esto se requiere una serie de normas dentro de la empresa en lo que tiene que ver la fase de cultivo como así mismo la fase de la limpieza del producto para sacarlo a la venta, normas tales como:

Abastecimiento de agua en la empresa para realizar el desvicerado del producto, y también las actividades en el proceso productivo

- Contar con las instalaciones, equipo y utensilios necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa

- Acceso limitado a las instalaciones de la empresa, para evitar cualquier tipo de contaminación.
- Disponer de un espacio suficiente en cada área para permitir la instalación de los equipos e instrumentos que se requieran.
- Cumplir con los procedimientos adecuados en el cultivo, cosecha, desvicerado y empacado del producto.
- Llevar a cabo una correcta limpieza en el establecimiento, equipos y vehículo para evitar la contaminación de microorganismos.

3.6 Equipos e infraestructura necesarios

Asunto	descripción	unidades	Valor unitario	total
Fileteadora	Es cortar la tilapia en rebanadas finas y alargadas de forma uniforme en espesor largo y ancho.	1	1700.00	1700.00
Empacadora al vacío	Sirve para colocar el filete de tilapia dentro de una bolsa, extraer todo el aire y sellarla, para preservar y alargar su periodo de consumo.	1	2220.00	2220.00
Congeladores	Son espacios los cuales ayudan a preservar la calidad y frescura del producto	2	455.00	910.00
Mesas de eviscerado	Diseñada para cortar la cola y cabeza de la tilapia de forma manual, así como para eviscerar la misma.	2	630,00	1260.00
Balanza	Utilizada para calcular el peso que se cosecha, como así mismo para ofertar.	1	360,00	360,00

Terreno	Lugar en el cual se ubican las piscinas y la fabrica procesadora de tilapia	5hectas.	3000.00	15000.00
Equipo de oficina, muebles y enseres.	Herramientas necesarias dentro de la oficina			1399.05
Equipos informáticos	Tecnología para llevar el control de producción y venta.			1260.00
Fabrica y piscinas	Lugar en donde se lleva a cabo el proceso de producción y elaboración del filete			8500,00
Vehículo	Medio de transporte utilizado para la entrega de los pedido			17500.00
TOTAL				48849,05

3.7 Requerimiento de insumos productivos

Asunto	descripción	Unidades	V Unit.	total
Alevines de Tilapia roja	Son crías las cuales provienen por medio de la fertilización que realiza el macho en los huevos depositados por la hembra, o también por medio de la fertilización artificial.	50000	0,08	4000,00
Balanceados, fertilizantes y vitaminas	Los balanceados son alimentos los cuales sirven para el crecimiento y engorde de la tilapia. Además las vitaminas y fertilizantes libran de posibles enfermedades a los peces en cultivo, ayudando así a evitar la mortalidad del mismo	300 qq	11,17	3349,56
TOTAL				7349,56

1 TILAPIA ARROJA 2 FILETES DE 5 ONZ. CADA UNA
 CONVERTIDO EN KILOS ES IGUAL A 0,283495 KG

INGRESOS ANUALES									
PRODUCTOS	CANT. TILAPIAS POR FUNDA	COSTO POR TILAPIA	COSTO POR FUNDA	CANT. DE FUNDAS	PRECIO POR KILO	PRECIO POR FUNDA	Costo Total	Venta total	
Fundas de 4,53592 kg	16,00	0,42	6,75	5.344	4,05	18,38	36.073,96	98.206,01	

Nota:

Es necesario contar con la cantidad de 16 tilapias para poder empacar fundas de 4,53592 kg, debido a que de cada tilapia se obtienen 2 filetes de 5 onzas, el total de tilapias cosechadas es de 85500 anualmente, dando como resultado 5344 fundas de filete fresco.

4.2 Capital de trabajo

CUADRO DE CAPITAL DE TRABAJO				
DESCRIPCIÓN	SUBTOTAL	TOTAL MENSUAL	TOTAL SEMESTRAL	
GASTOS DE CONSTITUCIÓN		1.075,00	1.075,00	
SUELDOS Y REMUNERACIONES		1.991,40	11.948,38	
Sueldos y salarios del personal fijo	1.991,40			
Sueldos y salarios del personal eventual				
SERVICIOS BÁSICOS		145,00	870,00	
Energía Eléctrica	75,00			
Agua	25,00			
Telecomunicación	45,00			
SUMINISTROS DE OFICINA		20,00	120,00	
SUMINISTROS DE LIMPIEZA		41,66	249,96	
PUBLICIDAD Y PROPAGANDA		50,00	300,00	
SUMINISTROS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO		80,00	480,00	
SERVICIO BANCARIO		25,00	150,00	
MATERIA PRIMA		1224,91	7349,48	
OTROS Y EFECTIVO		35,00	210,00	
SUBTOTAL		3.463,06	15.403,34	
TOTAL DE CAPITAL DE TRABAJO		3.463,06	15.403,34	

Nota: El capital de trabajo ha sido provisionado para seis meses

4.3 Recurso Humano

Nómina del primer año

NOMINA LABORAL												
CANTIDAD	FUNCION	REMUNERAC UNIFICADA TABLA SECT.	HORAS EXTRAS	TOTAL	10º TERCERO	10º CUARTO	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL REMUNERACI O		
1	GERENTE ADMINISTRATIVO	350,00		350,00	29,17	24,33	29,17	14,58	97,25	447,25		
1	CONTADOR	325,00		325,00	27,08	24,33	27,08	13,54	92,04	417,04		
1	TECNICO ACUICULTOR	400,00		400,00	33,33	24,33	33,33	16,67	107,67	507,67		
1	JORNALERO	350,00		350,00	29,17	24,33	29,17	14,58	97,25	447,25		
4	TOTAL	1425,00	0,00	1425,00	118,75	97,33	118,75	59,38	394,21	1819,21		
		MENSUAL	ANUAL									
	TOTAL IESS PATRONAL	173,14	2077,65							23908,15		

Nómina a partir del segundo año

NOMINA LABORAL												
CANTIDAD	FUNCION	REMUNERAC UNIFICADA TABLA SECT.	HORAS EXTRAS	TOTAL	10º TERCERO	10º CUARTO	FONDO DE RESERVA	VACACIONES	TOTAL BENEFICIOS SOCIALES	TOTAL REMUNERACI O		
1	GERENTE ADMINISTRATIVO	385,00		385,00	32,08	24,33	32,08	16,04	104,54	489,54		
1	CONTADOR	357,50		357,50	29,79	24,33	29,79	14,90	98,81	456,31		
1	TECNICO ACUICULTOR	440,00		440,00	36,67	24,33	36,67	18,33	116,00	556,00		
1	JORNALERO	385,00		385,00	32,08	24,33	32,08	16,04	104,54	489,54		
4	TOTAL	1567,50	0,00	1567,50	130,63	97,33	130,63	65,31	423,90	1991,40		
		MENSUAL	ANUAL									
	TOTAL IESS PATRONAL	190,45	2285,415							26182,2		

4.4 Tabla de depreciaciones

RESUMEN DE DEPRECIACIONES

NOMBRE DEL ACTIVO	VIDA UTIL	COSTO DEL ACTIVO	DEPRECIACION MENSUAL	DEPRECIACION ANUAL	VALOR DE RESCATE
MUEBLES Y ENSERES	10	1.144,05	8,58	102,96	114,41
EDIFICIO	20	8.500,00	31,88	382,50	850,00
VEHICULO	5	17.500,00	262,50	3.150,00	1.750,00
EQUIPOS DE OFICINA	10	255,00	1,91	22,95	25,50
EQUIPOS DE COMPUTACION	3	1.260,00	31,50	378,00	126,00
MAQUINARIA Y EQUIPOS	10	6.130,00	45,98	551,70	613,00
TOTAL		34.789,05	382,34	4.588,11	3.478,91

4.5 Fuentes de Financiamiento

FUENTES DE FINANCIAMIENTO						
INVERSION INICIAL	66.447,49	100%	TASA SISTEMA FINANCIERO		TASA DEL SISTEMA FINANCIERO	TASA APLICADA AL PROYECTO
TOTAL APORTE	25.000,00	0,38	Tasa Pasiva	3,85	0,0385	0,014
DEUDA	41.447,49	0,62	TASA ACTIVA	12,56	0,1256	0,078
TOTAL INVERSION	66.447,49	1,00	TASA DE RENTABILIDAD			0,093
						9,28%

EL PROYECTO SERA FINANCIADO CON UN APORTE DE \$ 25000.00 PRECISANDO ASI, ADQUIRIR UN PRESTAMO DE \$ 41447,49 PARA PODER CUBRIR CON EL TOTAL DE LA INVERSION, PRESTAMO EL CUAL SE ENCUENTRA AMORTIZADO PARA 5 AÑOS CON UNA TASA DE 12,56% ANUAL

4.7 Proyección de Ventas

El cuadro que se detalla a continuación se encuentra definido para 10 años.

PRONOSTICO DE COMPRAS Y VENTAS							
VENTAS MENSUALES PROMEDIO		COSTOS		INCREMENTO DE LAS VENTAS		1,25%	
		8.183,83		INCREMENTO DE LAS VENTAS		3,60%	
AÑOS	VENTAS		COSTOS		UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	GASTOS OPERACIONALES	UTILIDAD NETA OPERACIONAL
	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR			
1	98.206,01	36.073,96	36.073,96	62.132,05	38.081,61	24.050,44	
2	101.741,43	36.524,88	36.524,88	65.216,55	38.557,63	26.658,92	
3	105.404,12	36.981,45	36.981,45	68.422,68	39.039,60	29.383,08	
4	109.198,67	37.443,71	37.443,71	71.754,96	39.527,59	32.227,36	
5	113.129,82	37.911,76	37.911,76	75.218,06	40.021,69	35.196,37	
6	117.202,50	38.385,66	38.385,66	78.816,84	40.521,96	38.294,88	
7	121.421,79	38.865,48	38.865,48	82.556,31	41.028,48	41.527,82	
8	125.792,97	39.351,30	39.351,30	86.441,67	41.541,34	44.900,33	
9	130.321,52	39.843,19	39.843,19	90.478,33	42.060,61	48.417,72	
10	135.013,09	40.341,23	40.341,23	94.671,86	42.586,36	52.085,50	
TOTAL	1.157.431,91	381.722,61	381.722,61	775.709,30	402.966,88	372.742,43	

4.8 Punto de Equilibrio

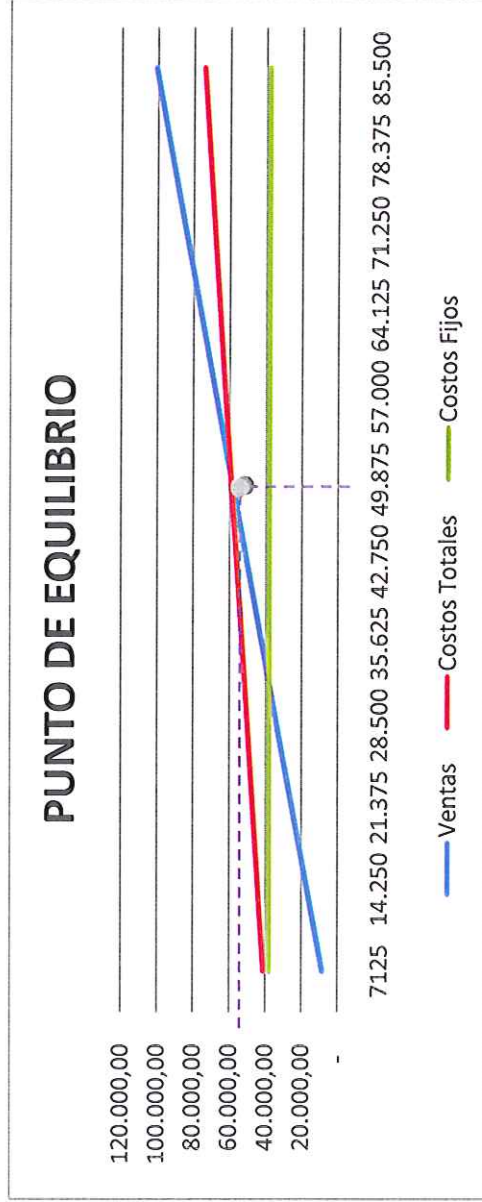
CUADRO DE RESUMEN DE COSTOS FIJOS Y VARIABLES						
DESCRIPCION	MENSUALES		TOTAL MENSUAL	ANUALES		TOTAL ANUAL
	FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
Sueldos	1.567,50		1.567,50	18.810,00		18.810,00
Luz	75,00		75,00	900,00		900,00
Agua	25,00		25,00	300,00		300,00
Teléfono	45,00		45,00	540,00		540,00
Publicidad	50,00		50,00	600,00		600,00
Pago de intereses crédito	404,01		404,01	4.848,11		4.848,11
Útiles de Aseo y Limpieza	41,66		41,66	499,92		499,92
Útiles de Oficina	20,00		20,00	240,00		240,00
Manten. De Maquinarias y equipos	55,00		55,00	660,00		660,00
Manten. De Instalaciones	25,00		25,00	300,00		300,00
Depreciación de Activos Fijos	382,34		382,34	4.588,11		4.588,11
Servicios Bancarios	25,00		25,00	300,00		300,00
Décimo Tercer Sueldo	118,75		118,75	1.425,00		1.425,00
Décimo Cuarto Sueldo	97,33		97,33	1.168,00		1.168,00
Provisión Años de Servicio y Vacac.	58,33		58,33	699,96		699,96
Fondo de Reserva	130,63		130,63	1.567,50		1.567,50
Gastos de Constitución	17,92		17,92	215,00		215,00
Otros Gastos	35,00		35,00	420,00		420,00
COSTOS VARIABLES		3.006,16	3.006,16		36.073,96	36.073,96
TOTAL	3.173,47	3.006,16	6.179,63	38.081,61	36.073,96	74.155,57

CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO		
	MENSUAL	ANUAL
VENTAS	8.183,83	98.206,01
GASTOS FIJOS TOTALES	264,46	38.081,61
COSTOS VARIABLES TOTALES	3.006,16	36.073,96
PUNTO DE EQUILIBRIO	418,00	60.191,85

Punto de Equilibrio = Costos Fijos / 1 - (Costos Variables / Ventas)

SIGNIFICA QUE EL VALOR DE \$ 418,00
 ES LO MINIMO QUE DEBO VENDER MENSUALMENTE PARA NO PERDER NI GANAR
 PRECIO POR TILAPIA 1,18
 COSTO POR TILAPIA 0,42
 COSTOS FIJOS 38.081,61

	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Ventas	7.125	14.250	21.375	28.500	35.625	42.750	49.875	57.000	64.125	71.250	78.375	85.500
Costos Totales	8.407,50	16.815,00	25.222,50	33.630,00	42.037,50	50.445,00	58.852,50	67.260,00	75.667,50	84.075,00	92.482,50	100.890,00
Costos Fijos	41.074,11	44.066,61	47.059,11	50.051,61	53.044,11	56.036,61	59.029,11	62.021,61	65.014,11	68.006,61	70.999,11	73.991,61
	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61	38.081,61



Nota: es decir que yo obtengo mi punto de equilibrio entre el 7to y 8vo mes, con un valor de ventas de \$ 60191,85 anualmente, equivalente a 49.875 a 57.000 tilapias vendidas.

4.9 Flujo De Caja

ESTADO DE RESULTADOS DEL PROYECTO												
INGRESOS	AÑO 0	VIDA UTIL DEL PROYECTO										TOTAL
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10	
Ventas	8183,83444	101.741,43	105.404,12	109.198,67	113.129,82	117.202,50	121.421,79	125.792,97	130.321,52	135.013,09	1.157.431,91	
Recursos materiales y equipos	51.044,15											
Capital de Trabajo	15.403,34											
TOTAL INGRESOS	98.206,01	101.741,43	105.404,12	109.198,67	113.129,82	117.202,50	121.421,79	125.792,97	130.321,52	135.013,09	1.157.431,91	
COSTO DE VENTA												
Costo de producción	3.006,16	36.073,96	36.981,45	37.443,71	37.911,76	38.385,66	38.865,48	39.351,30	39.843,19	40.341,23	381.722,61	
TOTAL COSTO DE VENTA	36.073,96	36.975,81	37.900,20	38.847,71	39.818,90	40.814,37	41.834,73	42.880,60	43.952,62	45.051,43	404.150,35	
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	62.132,05	63.685,35	65.277,49	66.909,43	68.382,16	70.296,72	72.054,13	73.855,49	75.701,87	77.594,42	696.089,11	
GASTOS OPERACIONALES												
Gastos de Administración	1.567,50	18.310,00	19.280,25	19.762,26	20.256,31	20.762,72	21.281,79	21.813,83	22.359,18	22.918,16	208.007,22	
Sueldos	75,00	900,00	922,50	945,56	969,20	993,43	1.018,27	1.043,72	1.069,82	1.096,56	993,43	
Luz	25,00	300,00	307,50	315,19	323,07	331,14	339,42	347,91	356,61	365,52	331,14	
Teléfono	45,00	540,00	553,50	567,34	581,52	596,06	610,96	626,23	641,89	657,94	596,06	
Publicidad	50,00	600,00	615,00	630,38	646,13	662,29	678,84	695,82	713,21	731,04	662,29	
Pago de intereses crédito	404,01											
Utiliz de Aseo y Limpieza	41,66	499,92	512,42	525,23	538,36	551,82	565,61	579,75	594,25	609,10	551,82	
Utiles de Oficina	20,00	240,00	246,00	252,15	258,45	264,92	271,54	278,33	285,28	292,42	264,92	
Manten. De Maquinarias y equipos	55,00	660,00	676,50	693,41	710,75	728,52	746,73	765,40	784,53	804,15	728,52	
Manten. De Instalaciones	25,00	300,00	307,50	315,19	323,07	331,14	339,42	347,91	356,61	365,52	331,14	
Depreciación de Activos Fijos	382,24	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	
Servicios Bancarios	25,00	300,00	307,50	315,19	323,07	331,14	339,42	347,91	356,61	365,52	331,14	
Décimo Tercer Sueldo	118,75	1.425,00	1.460,63	1.497,14	1.534,57	1.572,93	1.612,26	1.652,56	1.693,88	1.736,22	1.572,93	
Décimo Cuarto Sueldo	97,33	1.168,00	1.197,20	1.227,13	1.257,81	1.289,25	1.321,48	1.354,52	1.388,38	1.423,09	1.289,25	
Provisión Años de Servicio y Vacac.	59,33	699,96	717,46	735,40	753,78	772,62	791,94	811,74	832,03	852,83	772,62	
Fondo de Reserva	130,63	1.075,00	1.075,00	1.075,00	1.075,00	1.075,00	1.075,00	1.075,00	1.075,00	1.075,00	1.075,00	
Gastos de Constitución	215,00	215,00	215,00	215,00	215,00	215,00	215,00	215,00	215,00	215,00	215,00	
TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACION	32.220,99	31.907,07	32.584,67	32.901,20	33.613,11	30.977,81	31.725,75	32.492,99	33.278,20	30.248,11	322.049,28	
Gastos Financieros												
Intereses Bancarios	4.848,11	4.002,09	3.043,46	1.957,26	726,49						14.577,41	
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	4.848,11	4.002,09	3.043,46	1.957,26	726,49						14.577,41	
TOTAL GASTOS OPERACIONALES	37.169,11	35.909,15	35.628,13	34.858,46	34.399,60	30.977,81	31.725,75	32.492,99	33.278,20	30.248,11	336.626,70	
UTILIDAD OPERACIONAL	24.962,94	25.587,02	26.226,69	26.882,36	27.554,42	28.243,28	28.949,36	29.673,10	30.414,92	27.554,42	276.048,52	
15% Participación trabajadores	15%	3.744,44	3.838,05	3.934,00	4.032,35	4.133,16	4.236,49	4.342,40	4.450,96	4.562,24	4.133,16	
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	21.218,50	21.748,97	22.292,69	22.850,01	23.421,26	24.006,79	24.602,96	25.222,13	25.852,69	23.421,26	234.641,24	
25% Impuesto a la Renta	5.304,63	5.437,24	5.573,17	5.712,50	5.855,31	6.001,70	6.151,74	6.305,53	6.463,17	5.855,31	58.660,31	
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	15.913,88	16.311,72	16.719,52	17.137,51	17.565,94	18.005,09	18.455,22	18.916,60	19.389,51	17.565,94	175.980,93	
Pago de cuota bancaria	6.356,87	7.202,89	8.161,52	9.247,72	10.478,49						41.447,49	
Depreciación de Activos fijos	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	4.588,11	41.447,49	
Gastos de Constitución												
VALOR ANTES DE RESERVAS	14.145,13	13.696,95	13.146,12	12.099,90	11.297,57	19.065,21	19.515,33	19.976,71	20.449,63	18.626,06	162.018,59	
UTILIDAD ANTES DE RESCATE											3478,905	
FLUJO NETO		14.145,13	13.696,95	13.146,12	12.099,90	11.297,57	19.065,21	19.515,33	19.976,71	20.449,63	165.497,50	
		98.206,01	14.145,13	14,40%								

En la construcción del Flujo anual se ha considerado el gasto mensual y este se lo multiplica por doce, el cual construye este flujo. Se ha considerado para el flujo, la inversión de inventarios y de recurso humano, como todos los ingresos, costos y gastos operacionales que genera el proyecto.

4.10 Indicadores financieros

INDICADORES FINANCIEROS DEL PROYECTO										
INVERSION INICIAL	-66.447,49	TASA MENOR DEL PROYECTO	TASA MAYOR DE INCERTIDUMBRE							
TASA PASIVA REFERENCIAL	3,85%	PROYECTO	INCERTIDUMBRE							
TASA ACTIVA REFERENCIAL	12,56%	0,0928	0,1928							
VIDA UTIL PROYECTO	10 AÑOS									
VIDA UTIL PROYECTO	FLUJO NETO	FACTOR TASA DE RENTABILIDAD	FLUJO PRESENTE NETO	FACTOR TASA DE INCERTIDUMBRE	FLUJO PRESENTE NETO					
0	-66.447,49		-66.447,49							
1	14.145,13	0,0928298	12.943,58	0,8383	11.858,46					
2	13.696,95	0,0928298	11.468,82	0,7028	9.626,46					
3	13.146,12	0,0928298	10.072,56	0,5892	7.745,72					
4	12.099,90	0,0928298	8.483,43	0,4940	5.976,79					
5	11.297,57	0,0928298	7.248,07	0,4141	4.678,35					
6	19.065,21	0,0928298	11.192,48	0,3472	6.618,67					
7	19.515,33	0,0928298	10.483,55	0,2910	5.679,72					
8	19.976,71	0,0928298	9.819,83	0,2440	4.874,12					
9	20.449,63	0,0928298	9.198,41	0,2045	4.182,92					
10	22.104,96	0,0928298	9.098,39	0,1715	3.790,58					
	99.050,01									
TOTAL FLUJO PRESENTE NETO			100.009,13		65.031,79					
INVERSION INICIAL			66.447,99		66.447,99					
VAN			33.561,14		-1.416,20					
PRC			6,7085							
TIR			18,88%							
R.C.B.			1,49							
RENTABILIDAD SIMPLE			14,91							

Análisis:

La inversión inicial del proyecto será de \$ 66447,49 de los cuales \$ 25.000,00 son aporte de capital y \$41447,49 son de crédito bancario, dicho crédito posee una tasa de interés anual de 12,56% a un plazo de 5 años.

A través de estudio financiero del proyecto para el cultivo y comercialización de tilapia roja se pudo analizar los siguientes términos:

- VAN indicador financiero el cual mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá el proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, quedara ganancia. En el proyecto investigado se pudo determinar que el VAN es de \$33.561,14 dando como resultado un proyecto factible.
- La tasa interna de retorno (TIR) es de 18,88% ubicándose en un porcentaje neutral, ya que este indicador muestra la tasa de interés máxima a la que se puede comprometer un inversionista en relación a sus posibles préstamos, sin que incurra en futuros fracasos financieros.
- Periodo de recuperación de capital (PRC) permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial. Como resultado del indicador PRC tenemos que se necesitan aproximadamente 6,70es decir, seis años, siete meses.
- Y por último tenemos el indicador RCB en donde se detalla la relación costo beneficio que toma los ingresos y egresos presentes, para determinar cuáles son los beneficios por cada dólar que se sacrifica en el proyecto. En este caso por cada \$1,00 que se invierte se recupera \$ 1,49

4.11 ANÁLISIS DE IMPACTOS

Luego de haber finalizado el estudio del proyecto en aspectos tales como: mercado, aspectos administrativo, legales, técnicos, y financieros se realizó un análisis de los impactos que este proyecto puede generar en distintos escenarios.

Para el análisis de los siguientes impactos se ha implementado las siguientes tablas.

NIVEL	INTERPRETACIÓN
- 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

4.11.1 Impacto socio-cultural

Indicador	Ponderación						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
a. Relación empresa – comunidad							*
b. Compromiso Laboral							*
c. Fuentes de empleo							*
d. Identidad					*		
e. Relaciones interpersonales							*
f. Libertad de pensamiento							*
g. Seguridad							*
h. Mejoramiento de la calidad de vida de involucrados.							*
TOTAL							22

Nivel de Impacto: 2.75

Análisis:

- × Teniendo como resultado dentro del impacto SOCIO-CULTURAL un nivel medio positivo podemos mencionar que dicho proyecto lleva consigo una gran aceptación y una serie de beneficios, esto se debe gracias al aumento de la calidad de vida de los ciudadanos esmeraldeños a través de una nueva fuente de empleo, como así mismo a la implementación de un nueva dieta alimenticia para la comunidad.

4.11.2 Impacto económico.

	-3	-2	-1	0	1	2	3
Indicador							
a. Rentabilidad económica							*
b. Mejoramiento de la economía de participantes							*
c. Ahorro en costos y gastos						*	
d. Atrae inversión privada						*	
TOTAL							10

Nivel de Impacto: 2.50

Análisis:

- × El presente impacto obtiene como promedio un nivel medio positivo lo cual permite respaldar que el proyecto tendrá una rentabilidad económica sostenible, pudiendo así no solo mejorar los ingresos económicos de los accionistas sino también el de cada uno de sus empleados o integrantes de la empresa.

4.11.3 Impacto Ambiental

Indicador	Ponderación						
	-3	-2	-1	0	1	2	3
a. Condiciones de trabajo							*
b. Contaminación ambiental controlada						*	
c. Control en la recolección de desperdicios							*
d. Aplicación adecuada de utensilios							*
TOTAL							11

Nivel de Impacto: 2.75

Análisis:

- × Inicialmente la calidad del suelo se vera afectado al ser removido para la excavación de las piscinas, ya que será contaminado por la respectiva construcción, se tratara en lo mayor posible usar fertilizantes naturales para evitar mayores contaminaciones.
- × En lo que respecta a la fauna y flora, se vera ligeramente afectada al momento de drenar las piscinas debido a las vitaminas y fertilizantes las cuales contienen cierto porcentaje de químicos perjudiciales para el medio ambiente.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- × El producto tiene una demanda muy baja en el mercado local, debido al desconocimiento de los beneficios nutritivos de la tilapia roja.
- × Existe un bajo porcentaje de nivel de oferta de tilapia en Esmeraldas en relación a las otras provincias estudiadas, como lo son Pichincha y Santo Domingo de los Tsachilas.
- × La tasa interna de retorno es de 21,03% la misma que supera el rendimiento requerido, el valor actual neto es de \$48.394,74 con un periodo de recuperación de la inversión de dos años, seis meses tres días aproximadamente, por lo que se puede entender que el proyecto es viable.

5.2 Recomendaciones

- × Es recomendable que la inversión en alevines sea de 50000 semestralmente debido a que se podrá obtener una mayor capacidad productiva, y por ende mayor ganancia, ya que si se ingresan menos alevines los costos y gastos resultan ser más elevados y no justifican el proyecto de inversión.
- × La tilapia es un producto de excelente rendimiento y adaptabilidad, el cual aunque ya es muy conocido en el país, debería ser propagado de mejor manera especialmente en la provincia de Esmeraldas con el fin de mejorar el bienestar económico social
- × El Gobierno Nacional debería incentivar mas el cultivo de este producto, mediante charlas y cursos para el correcto mantenimiento y producción del mismo

GLOSARIO

- ✓ Alevin.- larva de pez para el cultivo
- ✓ Filete de tilapia.- porciones de filete de tilapia, con o sin piel, fresco o congelado.
- ✓ Filete fresco de tilapia.- Porciones de filetes de pescado tilapia, con o sin piel, frescos, no congelado
- ✓ Fileteado de tilapia.- proceso de cortar los filetes de un pescado tilapia entero. el corte puede ser hecho manualmente, por medio de cuchillos, o automáticamente con máquinas de fileteado. Los filetes pueden ser sin piel, sin espinas y recortados.
- ✓ Tilapia.- un grupo de especies de peces de aguas frescas de la familia Cichlidae, nativa de África y el Medio Oriente, que incluye tres géneros: Oreochromis, Sarotherodon, y Tilapia. Las variedades más utilizados comercialmente son las Oreochromis niloticus y Oreochromis aureus.
- ✓ Tilapia roja.- variedad de tilapia, tiene piel de color rojo uniforme sin manchas y sin piel blanca pálida. El peritoneo abdominal (la membrana del vientre) es rosada, en lugar de negra como en otras tilapias. Este pez es similar al Red Snapper (conocido como tilapia 'Huachinango' en México).
- ✓ Abastecimiento de los estanques.- introducir la población de peces al estanque o al tanque, para iniciar el ciclo productivo.
- ✓ Alimentación de tilapia, la tilapia es un animal omnívoro. En sistemas comerciales avanzados de piscicultura de tilapia, los peces son alimentados con bolitas regulares o moldeadas de 22 – 25% de proteínas. Los principales ingredientes del alimento son: soya, maíz, trigo, semillas de algodón trituradas, harina de pescado, harina de carne y otros.
- ✓ Tasa Interna de Retorno: Definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto o valor presente neto (VAN o VPN) es igual a cero. El VAN o VPN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad.
- ✓ Valor Actual Neto: 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.

BIBLIOGRAFIA

Manuales y datos estadísticos

- Manual de Producción de Tilapia con especificaciones de Calidad e Inocuidad (2006)
- Centro de desarrollo pesquero, (2001), Guía técnica Tilapia el Salvador. Guatemala: El Salvador.
- Eco.Lindón Vela Meléndez (2010) Plan de negocios filete de tilapia Ohio EEUU. Perú: Lambayeque.
- Cámara Nacional de Acuicultura, (2012), Niveles OD para Tilapia, Revista Aqua, edición 91, pag. (28-31)
- Subsecretaría de Acuicultura, (2010) Cultivo de Tilapia para Acuicultura Rural-artesanal en el litoral ecuatoriano. Ecuador: Guayaquil
- Ing. Ecuador Marcillo, (2008) Cultivo de Tilapia en el Ecuador. Ecuador: Guayaquil.

Recursos del Internet Analizados

- AquaculturenProductionTechnology Ltd. (2006) (en línea) Glosario de términos para el cultivo de peces Disponible en; http://www.aquaculture.co.il/getting_started/S_glossary.html
- Hugo Alberto Amalilla Tobar, (2008) (en línea), Cultivo de tilapia: Disponible en: <http://www.zoetecnocampo.com/Documentos/tilapia/tilapia.htm>
- Cámara Nacional de Acuicultura (2012- En línea) Disponible en: http://www.cna-ecuador.com/index.php?option=com_jforms&view=form&id=1&Itemid=103&lang=es
- “Elaboración de un prebiótico a base de microorganismos nativos y evaluación de su efecto benéfico al proceso digestivo de la tilapia roja”(Oreochromis spp.) en etapa de engorde en la zona de Santo Domingo” Disponible en: <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/4857/1/T-ESPE-IASA%20II-002358.pdf>

- Alfonso Delfini, Aquamar S.A, Cultivo de tilapia en estanques de tierra en Ecuador, Disponible en: http://ag.arizona.edu/azaqua/ista/ISTA7/Memorias/alfonso_delfini.pdf
- OLX, (2011) (en línea). Venta de alevines de tilapia roja, Disponible en: <http://quayaquil.mundoanuncio.ec/venta-de-alevines-de-tilapia-roja-iid-242658865>
- Mundo Tilapia, disponible en: <http://www.mundotilapia.es.tl/Plantas-de-Proceso.htm>
- Departamento de Pesca y Acuicultura, (2012-en línea) disponible en: http://www.fao.org/fishery/culturedspecies/Oreochromis_niloticus/es#tcNA00FE
- Aquanotas http://www.cna-ecuador.com/images/pdf_aquanotas/aquanotas-320.pdf
- <http://mvz.unipaz.edu.co/textos/lecturas/peces/tilapia.pdf>
- WorldWild Life, (2012 – En línea) disponible en: <http://www.worldwildlife.org/what/globalmarkets/aquaculture/WWFBinaryitem10173.pdf>
- <http://repositorio.maeug.edu.ec/bitstream/123456789/124/1/Tesis%20de%20Grado%20Carlos%20Zambrano.pdf>
- Tipos de canales de distribución, disponibles en: <http://www.promonegocios.net/distribucion/tipos-canales-distribucion.html>

Anexos

Encuestas.



LA SIGUIENTE ES UNA ENCUESTA CON FINES ACADÉMICOS POR UNA ESTUDIANTE DEL 8VO DE COMERCIO EXTERIOR DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR SEDE ESMERALDAS COMO PARTE DEL PROYECTO DE TESIS. ESTA ENCUESTA VA DIRIGIDA A 190 PERSONAS LA CUAL ES LA MUESTRA DE TODOS LOS PROPIETARIOS DE RESTAURANTES, HOTELES Y SUPERMERCADOS QUE HAY EN LAS PROVINCIAS DE PICHINCHA, ESMERALDAS Y SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS, CON LA FINALIDAD DE DETERMINAR EL NIVEL DE CONSUMO DE TILAPIAS.

1) ¿Cuántas veces al mes compra tilapia?

Ninguna 1 2 3 4 5

(En caso de responder ninguna pase a la pregunta 9)

2) ¿Qué cantidad de tilapia roja en libras compra usted aproximadamente?

3) ¿Conoce Ud. los beneficios alimenticios que proporciona dicho producto?

Si No

4) ¿Estaría Ud. de acuerdo con la creación de esta empresa productora y comercializadora de tilapia roja?

Si No

5) ¿Estaría dispuesto a consumir nuestra Tilapia Roja?

Si No

¿Porque? _____

6) Quienes son sus proveedores actualmente de este producto

7) Cumplen con sus expectativas o necesidades

Si

No

8) Le entregan el producto de manera oportuna

Si

No

9) ¿Porque razones Ud. no consume Tilapia roja?

Falta de conocimiento en el modo de preparación

Bajo nivel de oferta en el mercado

Baja demanda en el mercado

No le atrae el producto

Nunca la había escuchado

Entrevistas

- 1) ¿De acuerdo a sus años de experiencia cree que este negocio le resulta rentable?**

- 2) ¿En la actualidad cual es la capacidad de producción que Ud. Tiene?**

- 3) ¿Cree Ud. que cubre totalmente con las exigencias que su mercado requiere?**

- 4) ¿Actualmente se siente capacitado para cubrir con la demanda que su mercado necesita?**

- 5) A su criterio cree que su producto esta totalmente calificado para ser exportado**



REPÚBLICA DEL ECUADOR

Fecha de elaboración: 04 de agosto de 2010
Período de validez: del 09 al 29 de agosto de 2010

1) CAMARÓN	US \$ LIBRA
A) TIPO SHELL ON WHITE (BLANCO)	
U-7	11.40
U-10	10.15
U-12	8.45
U-15	7.55
16-20	5.65
21-25	5.55
26-30	4.10
31-35	3.60
36-40	3.20
41-50	2.70
51-60	2.20
61-70	2.10
71-90	1.80
91-110	1.60
110-UP	1.50
B) BROKEN	
	LIBRAS FOB US \$
LARGE	3.70
MEDIUM	2.70
SMALL	2.10
C) CAMARON POR TIPO DE PRESENTACION	
IQF	+ 0.20 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO
P & D	+ 0.30 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO
TAILON	+ 0.40 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO
D) CAMARÓN CON CABEZA POR KILO	
	US \$
10-20	7.75
20-30	7.35
30-40	6.95
40-50	6.20
50-60	5.10
60-70	4.65
70-80	4.00
80-100	3.65
100-120	3.40
120-140	3.15
140-200	2.90



REPÚBLICA DEL ECUADOR

2) PESCADO		
A) PESCADO FRESCO ENTERO	US \$ LIBRA	FILETE US \$ /LIBRA
TILAPIA ENTERA	0.60	1.85

B) PESCADO CONGELADO		
	US \$ LIBRA	FILETE US \$ /LIBRA
TILAPIA	0.45 c/lb.	1.20 c/lb.

La Subsecretaría de Recursos Pesqueros podrá emitir los precios mínimos referenciales para los productos pesqueros, de acuerdo a sus necesidades institucionales.

** Esta lista estará vigente hasta que se emita una nueva que la reemplace**



Guayaquil, 31 de agosto de 2011.

Señoras:

- GERENTE DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (QUITO)
- BANCO CENTRAL SUCURSAL MAYOR MANTA -05-2622152.
- GERENCIA OPERACIONAL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR-GUAYAQUIL
- CÁMARA NACIONAL DE ACUACULTURA FAX: 2683017 EXT. 201 GUAYAQUIL
- CAMARA DE PRODUCTORES DE CAMARON DE EL ORO: 072931556.
- FEDEXPORT MANTA FAX: 05- 2612780.
- FEDEXPORT GUAYAQUIL FAX: 2687240 -- 2687241 Ext. 106.
- ASOEXPEBLA MANTA FAX: 06-2627653.
- CÁMARA NACIONAL DE PESQUERÍA FAX: 2566346.
- SERVICIO DE RENTAS INTERNAS (SRI) Manabí.
- DIARIO EL UNIVERSO FAX: Lda. Mónica Nader FAX: 2490403.
- BOLSA DE VALORES TELEF.: 04-2623621.
- CORPEI -TELEF. 02-2460606; FAX: 02-3460605.

Conforme lo establecido por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) mediante Acuerdo Ministerial N° 089, publicado en el Registro Oficial N° 86 del 17 de mayo del 2007, los precios referenciados para productos de la acuicultura que el Ecuador exporte para el período comprendido desde el 2 al 15 de septiembre de 2011, son los siguientes:

1) CAMARÓN:	US \$ LIBRA
A) TIPO SHELL ON WHITE (BLANCO)	
U-7	11.20
U-10	11.00
U-12	10.10
U-15	9.80
16-20	7.10
21-25	4.90
26-30	3.95
31-36	3.30
36-40	3.05
41-50	2.90
51-60	2.80
61-70	2.70
71-80	2.60
91-110	2.10
110-UP	2.00



Handwritten initials/signature

RECIBIDO
 FECHA: 1 Sept. 2011
 HORA: 10:04
 Sr. Fernando Vilelas
 Cámara Nacional de Acuicultura

Av. Francisco Orellana y J. Corcuera - Edif. Gobierno Zonal de Guayaquil, Piso 12
 Telf: (593) 04 - 2681005 - www.acuicultura.gob.ec - info@cnaca.gob.ec



Guayaquil, 31 de agosto de 2011.

Señores:

- GERENTE DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (QUITO)
- BANCO CENTRAL SUCURSAL MAYOR MANTA -05-2622152.
- GERENCIA OPERACIONAL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR-GUAYAQUIL
- CÁMARA NACIONAL DE ACUACULTURA FAX: 2693017 EXT. 201 GUAYAQUIL
- CÁMARA DE PRODUCTORES DE CAMARON DE EL ORO: 072931566.
- FEDEXPORT MANTA FAX: 05-2612786.
- FEDEXPORT GUAYAQUIL FAX: 2687240 - 2687241 Ext. 106.
- ASOEXPEBLA MANTA FAX: 06-2627663.
- CÁMARA NACIONAL DE PESQUERÍA FAX: 2566346.
- SERVICIO DE RENTAS INTERNAS (SRI) Manabí.
- DIARIO EL UNIVERSO FAX: Lcda. Mónica Nedor FAX: 2490483.
- BOLSA DE VALORES TELEF.: 04-2623621.
- CORPEI-TELEF. 02-2460606; FAX: 02-2460606.

Conforme lo establecido por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) mediante Acuerdo Ministerial Nº 089, publicado en el Registro Oficial Nº 86 del 17 de mayo del 2007, los precios referenciales para productos de la acuacultura que el Ecuador exporte para el período comprendido desde el 2 al 15 de septiembre de 2011, son los siguientes:

1) CAMARÓN:

US \$ LIBRA

A) TIPO SHELL ON WHITE (BLANCO)

U-7	11.20
U-10	11.00
U-12	10.10
U-15	9.80
16-20	7.10
21-25	4.90
26-30	3.95
31-35	3.30
36-40	3.05
41-50	2.90
51-60	2.80
61-70	2.70
71-80	2.50
91-110	2.10
110-UP	2.00



Pag. 1

RECIBIDO
 FECHA: 1 Sept 2011
 HORA: 10:04
 Na. Fernando Vilela S
 Cámara Nacional de Acuacultura

Av. Franchina de Orellana y L. Cornejo - Edif. Gobierno Local de Guayaquil, Piso 12
 Telf: (593) 04 - 2631005 - www.acuacultura.org.ec - info@acn.org.ec



B) BROKEN

LIBRAS FOB US \$

LARGE	4.15
MEDIUM	3.10
SMALL	2.60

C) CAMARON POR TIPO DE PRESENTACION

IQF	+ 0.20 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO
P & D	+ 0.30 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO
TAILON	+ 0.40 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO

D) CAMARÓN CON CABEZA POR KILO

US \$

10-20	8.00
20-30	7.60
30-40	7.20
40-50	5.30
50-60	4.90
60-70	4.70
70-80	4.35
80-100	3.50
100-120	3.20
120-140	3.00
140-200	2.75

2) PESCADO:

A) PESCADO FRESCO	ENTERO US \$ LIBRA	FILETE US \$ /LIBRA
TILAPIA ENTERA	0.60	1.05
B) PESCADO CONGELADO	US \$ LIBRA	FILETE US \$ / LIBRA
TILAPIA	0.45 c/lb	1.20 c/lb

Cabe señalar que la Subsecretaría de Recursos Pesqueros podrá emitir los precios mínimos referenciales para los productos pesqueros, de acuerdo a sus necesidades institucionales.

Atentamente,

Mgs. Carlos Villón Zambrano
DIRECTOR GENERAL DE ACUICULTURA (e)



del.
TRP/LAJ
2011-08-31

Pág....2

RECIBIDO
FECHA: 1 Sept 2011
HORA: 15:04
Ma. Fernanda Velazquez
Cámara Nacional de Acuicultura

Av. Francisco de Orellana y J. Carrera - Ed. f. Gobierno Zonal de Guaymíl, Piso 12
Tel: (503) 04 - 2681005 - www.pesquerias.gob.gt - internet@p@acuicultura.gob.gt

FECHA: 29/11/2010

HORA: 16:17

Verónica Tolos
C. Nacional de Acuacultura

Passar x fax



Guayaquil, 25 de noviembre de 2010.

Pag 1

Señores:

- GERENTE DEL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (QUITO)
- BANCO CENTRAL SUCURSAL MAYOR MANTA -05-2625465
- GERENCIA OPERACIONAL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR-GUAYAQUIL
- CÁMARA NACIONAL DE ACUACULTURA FAX: 2683017 EXT. 201 GUAYAQUIL
- CAMARA DE PRODUCTORES DE CAMARON DE EL ORO: 072931558
- FEDEXPORT MANTA FAX: 05- 2612786
- FEDEXPORT GUAYAQUIL FAX: 2687240 - 2687241 Ext. 105
- ASOEXPEBLA MANTA FAX: 05-2637663
- CÁMARA NACIONAL DE PESQUERÍA FAX: 2668346
- SERVICIO DE RENTAS INTERNAS (SRI) Manabí.
- DIARIO EL UNIVERSO FAX: Leda, Mónica Nader FAX: 2490483
- BOLSA DE VALORES TELEF.: 2661871
- CORPEI -TELEF. 2681551; FAX: 2681476.

Conforme lo establecido por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) mediante Acuerdo Ministerial N° 089, publicado en el Registro Oficial N° 86 del 17 de mayo del 2007, los precios referenciales para productos de la acuacultura que el Ecuador exporte para el periodo comprendido desde el 01 al 26 de diciembre de 2010, son los siguientes:

1) CAMARÓN:

US \$ LIBRA

A) TIPO SHELL ON WHITE (BLANCO)

U-7	10.80
U-10	9.90
U-12	8.10
U-15	7.60
16-20	6.30
21-25	6.05
26-30	4.75
31-35	3.65
36-40	3.25
41-50	3.05
51-60	2.85
61-70	2.65
71-90	2.15
91-110	1.85
110-UP	1.65





GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

Pag...2

B) BROKEN

LARGE
MEDIUM
SMALL

LIBRAS FOB US \$

4.10
3.00
2.45

C) CAMARON POR TIPO DE PRESENTACION

IQF + 0.20 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO
P & D + 0.30 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO
TAILON + 0.40 DEL PRECIO SHELL-ON BLANCO

D) CAMARÓN CON CABEZA POR KILO

US \$

10-20	8.00
20-30	7.70
30-40	7.40
40-50	6.25
50-60	4.65
60-70	4.30
70-80	3.85
80-100	3.70
100-120	3.35
120-140	3.15
140-200	2.95

2) PESCADO:

**A) PESCADO FRESCO
TILAPIA ENTERA**

ENTERO US \$ LIBRA
0.60

FILETE US \$ /LIBRA
1.85


**B) PESCADO CONGELADO
TILAPIA**

US \$ LIBRA
0.45 c/lb.

FILETE US \$ / LIBRA
1.20 c/lb.

Cabe señalar que la Subsecretaría de Recursos Pesqueros podrá emitir los precios mínimos referenciales para los productos pesqueros, de acuerdo a sus necesidades institucionales.

Atentamente,


Ing. Diego Gallardo Polt
DIRECTOR GENERAL DE ACUACULTURA



GJM/LR.J.
2010-11-22

CENTROAMERICA: EXPORTACIONES DE TILAPIA POR PAISES AÑOS 2000-2011

PAISES	USA IMPORTACIONES TOTALES TILAPIA		ECUADOR		HONDURAS		GUATEMALA		COSTA RICA		NICARAGUA		EL SALVADOR		PANAMA	
	Cantidad	Dólares	Cantidad	Dólares	Cantidad	Dólares	Cantidad	Dólares	Cantidad	Dólares	Cantidad	Dólares	Cantidad	Dólares	Cantidad	Dólares
2000	40.469.018	101.377.853	3.447.195	22.801.850	1.046.170	5.956.235	0	0	2.683.888	13.583.112	417	22	0	0	161.096	1.037.317
2001	56.337.449	127.796.540	5.159.163	32.719.948	1.437.708	8.634.514	0	0	3.108.922	16.485.179	20.791	100.989	0	0	352.553	2.110.785
2002	67.187.479	174.215.165	6.903.441	41.525.578	2.873.576	17.350.505	0	0	3.208.303	18.404.265	2.549	104.626	77.726	382.875	345.295	1.166.261
2003	90.246.291	241.205.610	9.726.618	57.091.858	2.856.571	16.911.059	0	0	4.000.168	22.630.823	11.307	46.395	188.647	1.097.980	240.873	774.795
2004	112.939.206	297.413.261	10.411.734	65.161.010	4.041.677	23.683.322	0	0	4.106.561	22.819.569	78.377	429.722	257.781	1.383.910	288.737	919.055
2005	134.868.637	392.978.298	10.932.155	69.188.756	6.571.795	41.315.394	0	0	3.848.717	21.702.653	71.234	413.947	306.732	1.735.555	718.782	1.671.740
2006	158.254.066	482.742.515	11.118.894	70.827.473	7.252.216	47.731.223	0	0	2.677.635	16.442.721	2.448	15.092	228.298	1.424.829	721.917	1.989.326
2007	173.755.191	559.788.809	12.390.356	77.013.521	8.589.107	55.361.199	0	0	4.983.519	32.104.261	21.714	144.729	315.032	1.971.708	382.058	1.246.821
2008	179.464.822	734.450.306	9.149.151	58.032.911	8.491.393	62.937.094	2.213	1.464	5.575.508	41.046.366	259.023	2.086.234	507.638	3.710.150	683.657	2.427.507
2009	183.294.841	596.085.981	10.178.081	64.991.788	7.116.217	55.952.566	0	0	5.816.822	42.642.040	436.672	3.441.353	480.827	3.720.300	339.997	1.382.141
2010	215.377.806	842.866.006	8.493.342	53.901.407	7.353.593	56.875.191	1.361	9	5.978.206	40.740.376	51.955	356.911	332.289	2.447.784	355.756	1.142.022
2011	192.899.632	838.349.634	8.162.725	53.349.008	8.132.524	62.070.887	0	0	1.793.550	12.506.286	0	0	344.754	2.531.905	267.884	710.877

Ferreteria MC

R.U.C.: 1101752721001

Via Quevedo Km. 3-1/2 N°1540 y Av. Bomboli; Villa Florida segunda entrada.

(02) 3700340 / (09) 7591364

Santo Domingo / Santo Domingo

Cotización 803

31-Jul-2012

CLIENTE

GALARZA CASTRO ANGIE MARIA
ESMERALDAS
SANTO DOMINGO SANTO DOMINGO

PONEMOS A SU CONSIDERACION EL PRESUPUESTO SOLICITADO:

ITEM	DETALLE	CANT	UNIDAD	P.UNIT.	TOTAL
PRO5065	TRAPEADOR MADERA	2.00	UN	3.92	7.84
PRO5744	ESCOBON MADERA Cerdas Plasticas	2.00	UN	3.92	7.84
01448	CUCHILLO FILETEAR TRAM 9" 22902/009	5.00	UN	2.24	11.20
106426	GUANTE PLAST. T8-1/2 CELLERI	7.00	PAR	1.68	11.76
106957	BOTA P/ACERO 42 AMARILLA	7.00	PAR	22.40	156.80
106924	MASCARILLA RESP S-FILTRO MASPROT M-2,2 MEDIUM	7.00	UN	24.00	168.00
01848	PALA P/BASURA METALICA	7.00	UN	3.64	25.48
04294	FUNDAS BASURA 10 UNIDADES	2.00	FDA	0.50	1.00
Subtotal					348.14

Valido por quince (15) dias

Subtotal 348.14
IVA 41.78
Total 389.92

Atentamente:

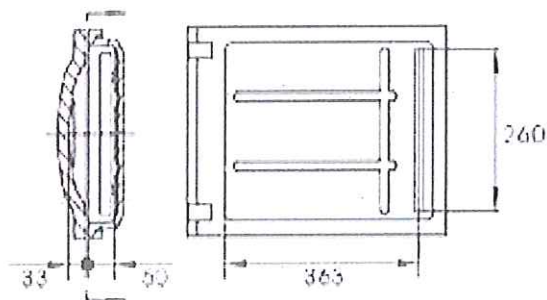
M.PABLO
Ferreteria MC

Autorizo que la mercaderia
arriba mencionada me sea
enviada lo más pronto posible.


Cliente



ENVASADORA AL VACIO PORTATIL EPZ-260/PD



La empaedora al vacío modelo portátil es de gran funcionalidad lo que le permite su amplio uso en pequeñas y mediana industria. Es de fácil mantenimiento y sencilla operación. Es una máquina que permite el uso de film plásticos de empaque a materiales laminados multi-capa para empaqueo al vacío, incluyendo películas compuestas que incluyan aluminio para empaque diversos productos. Los productos después de empaquados pueden prevenirse de la exposición al oxígeno de la atmósfera, de la pérdida de consistencia, de los cambios por la humedad, y en el caso particular de alimentos ayuda a conservar su frescura y prolonga la vida de los productos en estantes de supermercados y tiendas

La máquina es de operación muy sencilla y puede completar la totalidad del proceso de extraer el aire, calentar, sellar, imprimir en alto relieve y enfriar. Permite un gran rango de ajuste de temperatura y tiempos de sellado lo cual es necesario para cubrir una amplia gama de materiales de empaque. El cable de energía está sellado en el interior del equipo y no hay cables en la cámara de vacío, lo cual hace que luzca con una apariencia de limpieza y además permite un fácil reemplazo del elemento de calefacción

Voltaje (V/Hz)	AC 110/60
Potencia del motor (W)	370
Potencia de sellado (W)	200
Presión de vacío máxima (Kpa)	1.0
Nº de barras de sellado para cada cámara	1
Longitud de sellado (mm)	260
Ancho de sellado (mm)	10
Dimensiones de la cámara (L*W*H)(mm)	385*282*100
Índice de la bomba de vacío (m3/h)	10
Material de la empaedora de vacío	Inox ANSI 304
Dimensiones externas (L*W*H)(mm)	480*330*360
Peso neto (kg)	35
PRESIO SIN-IVA	\$ 2.220,00

QUITO: Av. General Rumiñahui, #1559 (junto pollo Gus) San Rafael, Capelo PBX: (593-2) 26046711 al 14

GUAYAQUIL: Av. J. T. Marengo Km 0,5 Cdla Adace Cond. Fco Sanchez #200 Local #2 PB * Teléfono: (593-4) 2281548/665

Email: info@ecuapack.com

www.ecuapack.com



VALIDEZ DE LA OFERTA: 8 DIAS

TIEMPO DE ENTREGA: DISPONIBILIDAD INMEDIATA

GARANTIA: 1 AÑO CONTRA DEFECTOS DE FABRICACION Y/O PARTES DEFECTUOSAS

3 VISTAS DE MANTENIMIENTO TECNICO PREVENTIVO

FORMA DE PAGO: CONTADO – CONTRAENTREGA

**** CONTAMOS CON VENTA DE LAS FUNDAS DE EMPAQUE AL VACIO,
DISPONEMOS DE VARIAS MEDIDAS Y MICRAJE... CONSULTENOS!!**

MUESTRAS DE EMPAQUE AL VACIO:





DISTRIBUIDORA LA CASA DEL TOLDO

Chica Izquierdo Juan Carlos

Matriz: Peatonal 3 de Julio N° 508 entre Cuenca y Loja • Telf.: 2752-079
Sucursal: Peatonal 3 de Julio s/n y Loja • Telefax: 2750-266
Sucursal: Av. 29 de Mayo s/n y Loja • Telf.: 2762-544
SANTO DOMINGO - ECUADOR

R.U.C.: 1717247728001
PROFORMA
0000236

CLIENTE: ANGIE GALARZA CASTRO
RUC:
FECHA: 31 JULIO DEL 2012
DIRECCION: ESMERALDAS
TELEFONO:

10 BOTAS DE CAUCHO VENUZ 34-38	7.7	77.00
10 BOTAS DE CAUCHO VENUZ 39-44	7.9	79.00
3 CAJAS X 12 (GUANTES DE LATEX)	22.8	68.40
	SUBT	224.40
	IVA	26.93
	TOTAL	251.33

E/ Cliente

E/ Autorizada

Original: Adquiriente - Copia: Emisor.

Salida la mercadería, no se acepta devoluciones.

PROFORMA
04-PR-4046

Fecha : SANTO DOMINGO 28 DE JULIO DEL 2012
 Cliente : 000001 CONSUMIDOR FINAL
 Direccion : N.-
 Telefono : Ciudad : LOS RIOS
 RUC/Cedula : 222222222001

Sucursal: MF.STO.DOMINGO CIA Tel.2758673

Emission Sis: 28/07/12 15:37:41
 Vendedor: I05-VERONICA TOAPANTA To. Vta: CON

2 UNID:	1 LAPS ALC	1.2500	2.5000 I
5 UNID:	1 CORTAJE 30 YARDAS FIB TAFE TRANSP	1.5000	7.5000 I
20 UNID:	1 ARCHIVADOR IDEAL AZUL	2.0000	40.0000 I
25 UNID:	1 CARPETA TO TRANSPARENTE	0.4400	11.0000 I
2 UNID:	1 TIJERA FITUNO/LANCER SUERE MEDIANO	0.4900	0.9800 I
2 UNID:	1 GRAPA EAGLE 26/8 X 1000	0.1375	0.2750 I
3.000 UNID:	1 HOJA UNEN 75 GR COPY LASER	0.0068	20.4000 I
2 UNID:	1 CORRECTOR BUL PIPON POLVA	1.5000	3.0000 I
4 UNID:	1 ESFERO BIC FIBR MEDIO	0.2675	1.0700 I
4 UNID:	1 BORRADOR P2 20 PELINHA	0.1161	0.4644 I
4 UNID:	1 LAPIZ STAEDTLER MORDO HB	0.1676	0.6704 I
1 UNID:	1 PERFORADORA EAGLE 700	2.1321	2.1321 I
1 UNID:	1 GRAPADORA EAGLE 1000	1.7857	1.7857 I
1 UNID:	1 IMPRESORA HP 3090	76.6664	76.6664 I
3 UNID:	1 CALCULADORA FX 300VS	10.0000	30.0000 I

FORMA DE PAGO: A O DIAL DE 1-3-000

SON: DOSCIENTOS DIEZ Y NUEVE 38/100,- ----- USD

SUBTOTAL :	198.06
TARIFA 0%:	
TARIFA 12%:	
I V A 12%:	21.32
T O T A L \$:	219.38

sdventas

PROFORMA
04-PR-4048

Fecha : SANTO DOMINGO 28 DE JULIO DEL 2012
 Cliente : 030035 OFFICE VENTAS
 Direccion : BOLIVAR 705 Y SEPTIMA N.
 Telefono : 2756-141 Ciudad : LOS RIOS
 RUC/Cedula : 1201625082002

Sucursal: MF.STO.DOMINGO CÍA Tel.2758673

Emission Sis: 28/07/12 16:07:25
 Vendedor: I05-VERONICA TOAPANTA To. Vta: CON

1 UNID	1 CABLE COMBO DIFERENCIAL 1088100 10	41.1150	41.1150 I
1 UNID	1 MCHEN BOARD INTEL (MCHEN) ED/CPW 1081100 0003 1.533	78.5710	78.5710 I
1 UNID	1 PROCS INTEL DUAL COREL 1.50 1155 DMS	80.8929	80.8929 I
1 UNID	1 MEMORIA KINGSTON 2GB/1333MHz/260/DDR3/P-CPU	20.2679	20.2679 I
1 UNID	1 DISCO DURO SEAGATE 500GB SATA	100.0000	100.0000 I
1 UNID	1 DVD WRITE SATA LG CO. 8/CABLE	21.5446	21.5446 I
1 UNID	1 LECTOR MEMORIA SPEEDY/HD/MARVIST INTERNO	4.8214	4.8214 I
1 UNID	1 MONITOR LG 19" LCD	128.1607	128.1607 I
1 UNID	1 UPS 300VA THOR C-RESU	38.4285	38.4285 I
1 UNID	1 TECLADO GENUINO 3 EN 1 WPS110	18.0000	18.0000 I

FORMA DE PAGO: A CONTADO EL 100.0%

SON: SEISCIENTOS TRES 46/100.- - - - - USD

sdventas

SUBTOTAL : 538.80
 TARIFA 0%
 TARIFA 12%
 I V A 12% 64.66 -
 T O T A L \$: 603.46

COMERCIAL MARCIAL

CRÉDITO DIRECTO ENTREGA INMEDIATA

COTIZACION DE ARTICULOS



MOTOR 1

RANGER SH

TRAXX

4 CONGELADORES MODELO HORIZONTAL ECASA BLANCO

1 AIRE ACONDICIONADO GENERAL ELECTRIC

SURETY

MABE

590.00 2360.00

145.00 145.00

SANSUNG

SHINERAY

PEGASSO

BMA

SUKIDA

KOSHIN

YAMOTO

SUBTOTAL	2236.61
IVA	268.39
TOTAL	2505.00

PHILIPS

2236.61

268.39

INDURAMA

2505.00

GLOBAL

PANASONIC

SONY

EPSON

HP

DAEWOO

COMERCIAL "MARCIAL"
RUC. 1715807002001

