



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MENCIÓN EN
FINANZAS**

**GUÍA PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
TILAPIA EN LAS PARROQUIAS DE GENERAL PLAZA O
YUNGANZA DEL CANTÓN LIMÓN INDANZA, PROVINCIA DE
MORONA SANTIAGO, CONTRIBUYENDO A LA GENERACIÓN DE
CAMPOS OCUPACIONALES.**

AUTOR:

Ing. Juan Pablo Bustamante Ramos

COAUTORA:

Ing. Myriam Lorena Merino Rosero Mgs.

ÍNDICE GENERAL

Contenido No. De Página

ÍNDICE GENERAL	1
ÍNDICE DE CUADROS	2
PRESENTACIÓN	3
1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. ANTECEDENTES GENERALES.....	5
3. ALCANCE	7
4. OBJETIVOS.....	8
4.1OBJETIVO GENERAL	8
4.2OBJETIVO ESPECIFICO.....	8
5. RESULTADOS ESPERADOS.....	8
6. DESARROLLO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TILAPIA.....	9
6.1 FASE DE DIAGNOSTICO	9
6.2 ELABORACIÓN DEL ESTUDIO	10
6.2.1 Organización y Gestión.....	10
6.2.2 Área Jurídica.....	18
6.2.3 Área de Producción.....	22
6.2.4 Área de Marketing	43
6.2.5 Área Financiera	54
6.3 IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA	75
6.3.1 Formación	75
6.3.2 Capacitación.....	75
6.3.3 Adiestramiento	76
BIBLIOGRAFÍA.....	77

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro no. 6 1	Ficha técnica del producto.....	11
Cuadro no. 6 2	Análisis foda.....	13
Cuadro no. 6 3	Registro de datos del representante y socios	14
Cuadro no. 6 4	Clases de alimento balanceado	28
Cuadro no. 6 5	Porcentaje de alimentación por edad de la tilapia	29
Cuadro no. 6 6	Análisis de la oferta	45
Cuadro no. 6 7	Análisis de la demanda.....	46
Cuadro no. 6 8	Análisis de la demanda insatisfecha	47
Cuadro no. 6 9	Definir los puntos fuertes y débiles de la competencia, comparando con los del proyecto propio.....	53
Cuadro no. 6 10	Materia prima y material directo	54
Cuadro no. 6 11	Mano de obra directa.....	54
Cuadro no. 6 12	Gastos de luz	55
Cuadro no. 6 13	Gastos de agua.....	55
Cuadro no. 6 14	Gastos de teléfono	55
Cuadro no. 6 15	Costo total de producción.....	55
Cuadro no. 6 16	Mano de obra indirecta.....	56
Cuadro no. 6 17	Materiales de oficina	56
Cuadro no. 6 18	Depreciación equipos de oficina	57
Cuadro no. 6 19	Costos de constitución.....	57
Cuadro no. 6 20	Costo total de administración	57
Cuadro no. 6 21	Sueldos a vendedores	58
Cuadro no. 6 22	Suministros de oficina	58
Cuadro no. 6 23	Publicidad y propaganda	58
Cuadro no. 6 24	Combustible y mantenimiento.....	58
Cuadro no. 6 25	Costo total de ventas	59
Cuadro no. 6 26	Costos financieros	59
Cuadro no. 6 27	Amortización de la deuda.....	60
Cuadro no. 6 28	Estructura de costos.....	60
Cuadro no. 6 29	Costo total	61
Cuadro no. 6 30	Obra civil.....	62
Cuadro no. 6 31	Vehículos.....	62
Cuadro no. 6 32	Maquinaria, equipo y herramientas	62
Cuadro no. 6 33	Implementos área administrativa.....	63
Cuadro no. 6 34	Inversión capital de trabajo	63
Cuadro no. 6 35	Inversión total.....	64
Cuadro no. 6 36	Proyección en ventas (ingresos)	64
Cuadro no. 6 37	Estado de pérdidas y ganancias	65
Cuadro no. 6 38	Flujo neto de caja proyectado.....	65
Cuadro no. 6 39	Calculo del valor actual neto (van).....	67
Cuadro no. 6 40	Calculo del van negativo	67
Cuadro no. 6 41	Comprobación de la tasa interna de retorno	70
Cuadro no. 6 42	Estado de situación.....	72

GUIA PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TILAPIA EN LAS PARROQUIAS DE GENERAL PLAZA O YUNGANZA DEL CANTÓN LIMÓN INDANZA, PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO, CONTRIBUYENDO A LA GENERACIÓN DE CAMPOS OCUPACIONALES.

PRESENTACIÓN

Dentro de un mundo globalizado, en el que nos desenvolvemos diariamente, es de gran importancia la generación de alternativas sustentables, sostenibles y rentables, las cuales nos permitan el desarrollo deseado.

Motivo por el cual, la presente investigación establece herramientas administrativas, organizacionales, de procesos, financieros y de marketing, que ayuden a la generación de creación de una micro o pequeña empresa de producción y comercialización de tilapia, ayudando a un cambio estructural económico de nuestro país, a través de concebir un trabajo digno y potencializar el cambio en la matriz productiva, objetivos enfocados y planteados por el Gobierno, en su Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017.

1. INTRODUCCIÓN

El Ecuador al ser un país cuya principal fuente de ingresos y eje fundamental de la economía es el petróleo, en los últimos meses ha tenido grandes dificultades para afrontar la reducción del precio de barril de petróleo, lo que ha conllevado a que se generen diferentes recortes en el Presupuesto General del Estado y se planteen cambios en políticas económicas.

Es por ello que se deben potencializar los cambios estructurales planificados para la generación de nuevas fuentes de ingresos para la población, los cuales aporten de manera significativa a la obtención de un trabajo digno, lo que ha venido forjando las pequeñas y medianas empresas desde varios años anteriores en Ecuador y ocupando un puesto de gran relevancia dentro del desarrollo y organización economía, al ser uno de los principales creadores de empleo, surgiendo diariamente nuevas pequeñas y medianas empresas, beneficiando de forma general a todos los Ecuatorianos.

De ahí la oportunidad de potencializar este sector, que nos permitirá contribuir a la obtención del pleno empleo y a la vez impulsar la transformación de la matriz productiva, de acuerdo a lo planificado y estipulado por el Gobierno en el Plan Nacional del Buen Vivir 2013 -2017.

Al proponer esta investigación sobre la producción y comercialización tilapia y su contribución a la generación de campos ocupacionales en las parroquias de General Plaza o Yunganza, nos permite brindar grandes oportunidades a sus beneficiarios y a las comunidades donde residen, ya que nos permite satisfacer los requerimientos de los clientes, ajustándose a sus necesidades y a su vez solventar los gastos de los integrantes de la organización.

Es por este motivo que este tipo de investigaciones son una parte fundamental para el desarrollo de los pueblos, que en su gran mayoría en el cantón Limón Indanza poseen una alta dependencia económica de fondos del estado, pese a que la principal actividad es el sector agro productivo, pero que apenas aporta con el 22,35% de acuerdo a los datos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Limón Indanza

2. ANTECEDENTES GENERALES

“El origen de la piscicultura es muy remoto 2500 a.c. en la tumba de Aktihetep (Egipto), aparece gravada la figura de un hombre extrayendo tilapia de un estanque, en Europa, la técnica de cultivo de peces fue establecida por el año de 1850, en 1853 en Estados Unidos de Norte América, se estableció la primera granja piscícola y en Rusia, en 1856. El estudio y práctica de la acuicultura se ha desarrollado rápidamente en las tres últimas décadas, extendiéndose a todos los continentes, se estima que la producción global de acuicultura en 1987 fue de 13 millones de toneladas, que significa cerca del 12% del total de la pesca del mundo, en Brasil nuevos métodos están siendo desarrollados, otros proyectos se están desarrollando en las Islas del Caribe, Colombia, Ecuador, Costa Rica, Guayana Francesa, Guatemala, Honduras, México y El Salvador”(Lozano R & López G, 2001, pág. 6).

“Durante siglos, las necesidades de productos piscícolas de la población mundial fueron suministrados por la abundancia productiva de los océanos, mares, lagos y ríos, hasta hace poco tiempo la productividad de los mismos parecía ser ilimitada, pero en nuestros tiempos resulta claro y evidente que las faenas de pesca tradicional han llegado a su límite máximo, la pesca indiscriminada así como la contaminación y políticas mundiales que no se ha preocupado por restringir y sancionar a quienes están depredando los peces en los principales cuerpos del agua del mundo, han provocado una merma en la producción pesquera mundial, sin embargo muchas de las especies más codiciadas de peces se encuentran rumbo a la extinción, al mismo tiempo la demanda de productos pesqueros se encuentra en aumento en los países desarrollados, debido al crecimiento de la población humana, siendo la única manera de reducir la brecha entre la disminución pesquera y el incremento de la demanda mundial es por medio de la piscicultura (la cría de organismos acuáticos en cautiverio con fines alimenticios)”.(Lozano R & López G, 2001, págs. 3,4)

La producción de tilapia en Ecuador nace a partir del virus de la mancha blanca, la cual afecto a la industria camaronera, por lo que se utilizó sus estanques y plantas de alimentos, para generar un cambio de granjas de cultivo de camarón a granjas de cultivo de tilapia.

En la presente investigación de producción y comercialización de tilapia, se lo realizara con la tilapia roja, que es “uno de los peces que taxonómicamente no responde a un solo nombre científico. Es un híbrido producto del cruce de cuatro especies de Tilapia: tres de ellas de África y una cuarta de Israel. Son peces con hábitos territoriales, agresivos en su territorio el cual defiende frente a cualquier otro pez, aunque en cuerpos de aguas grandes, típicos de cultivos comerciales, esa agresividad disminuye y se limita al entorno de su territorio”(Ecured, 2014).

“Este pez se puede reproducir en grandes espacios como estanques o en grandes ciénagas. Este pez de origen africano tiene una buena demanda en el mercado, buen crecimiento y desarrollo. Su hábitat es el fondo de la ciénaga. Especies hidrobiológicas que viven o se desplazan generalmente en la superficie de los ambientes acuáticos es una especie de mayor demanda en el mercado”(Agroestudio, 2013).

3. ALCANCE

La presente guía para la producción y comercialización de tilapia, está dirigida a los productores agropecuarios y en especial a los de la parroquia Yunganza o General Plaza del cantón Limón Indanza.

La guía servirá a cualquier productor agropecuario que deseen implementar una pequeña o mediana empresa piscícola dedicada a la producción y comercialización de tilapia, disponiendo de un estudio de factibilidad, ayudando a establecer una estructura administrativa, financiera, legal y de marketing sólida, determinando formalmente la organización, producción y comercialización, favoreciendo a la optimización de recursos.

Determina procesos administrativos, de producción y comercialización claros y concretos, con periodos de tiempo definidos, que contribuyen a la optimización de los recursos utilizados en las diversas actividades a realizarse, permitiéndonos alcanzar los objetivos e incrementar nuestra rentabilidad.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Establecer una guía para la producción y comercialización de tilapia, contribuyendo a determinar la factibilidad para la creación de una micro o pequeña empresa piscícola, en las parroquias de General Plaza o Yunganza del cantón Limón Indanza, provincia de Morona Santiago, coadyuvando a la generación de nuevas alternativas productivas e incremento de los ingresos económicos.

4.2 OBJETIVO ESPECIFICO

- Fortalecer la estructura administrativa, productiva y comercial, contribuyendo al control, manejo de los recursos y rentabilidad.
- Promover el desarrollo económico, a través de la producción y comercialización de tilapia.
- Determinar la factibilidad de creación de una micro o pequeña empresa productiva piscícola.
- Generar campos ocupacionales, mediante la producción y comercialización de tilapia.

5. RESULTADOS ESPERADOS

- Procesos administrativos, de producción y comercialización claros y concretos, con periodos de tiempo definidos.
- Participación pro activa, eficiente y eficaz de los beneficiarios, comprendiendo que permitirá generar nuevas fuentes de empleo, favoreciendo a la reactivación económica de los sectores asistidos.
- Optimización de recursos utilizados en las diversas actividades a realizarse, permitiéndonos alcanzar los objetivos e incrementar la rentabilidad.

6. DESARROLLO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE TILAPIA

6.1 FASE DE DIAGNOSTICO

Se procedió a realizar un diagnóstico, mediante un recorrido de las parroquias Yunganza y General Plaza, para determinar a los habitantes que producen tilapia o disponen de la infraestructura para realizarlo y así establecer la situación real del sector piscícola, el cual se encuentra detallado en el capítulo III de la tesis de producción y comercialización de tilapia, y su contribución a la generación de campos ocupacionales en las parroquias de General Plaza y Yunganza del cantón Limón Indanza, provincia de Morona Santiago, en el periodo 2013 – 2014, numeral 3.6 CONTENIDO.

6.2 ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio consiste en establecer los siguientes componentes o áreas, los cuales contribuyen a determinar la factibilidad de la creación de una micro o pequeña empresa piscícola.

6.2.1 Organización y Gestión

6.2.1.1 Misión de la Empresa

Somos una empresa piscícola dedicada a la producción y comercialización de tilapia, convirtiéndonos en la mejor opción para satisfacer las necesidades de los habitantes de General Plaza, con eficiencia, eficacia, calidad y calidez, a través de precios competitivos, personal idóneo que genera un valor para los clientes y socios.

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante Ramos

6.2.1.2 Visión de la Empresa

En el año 2020, ser una empresa líder en la producción y comercialización de tilapia, obteniendo un reconocimiento de la marca por su calidad y precio, convirtiéndonos en líderes a nivel provincial.

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante Ramos

6.2.1.3 Valores

- **Ética.**-todas las acciones o actividades que se realicen se desarrollarán de una manera correcta y responsablemente.
- **Trabajo en equipo.**-los integrantes de la empresa compartirán sus conocimientos, experiencia entre cada uno de ellos, incentivando un ambiente óptimo de trabajo que permita la consecución de los objetivos planteados.
- **Compromiso.**- para realizar cada una de las funciones que permitan satisfacer las necesidades y requerimientos de los socios y clientes.
- **Respeto.**-el comportamiento de cada uno de los integrantes debe ser ético, honrado hacia las personas en cuanto a sus valores, derechos, y convicciones individuales.


- Excelencia.-en las diversas actividades realizadas para la elaboración de los productos, prestación de servicios que nos permitan obtener los resultados establecidos.
- Competitividad.- para poder obtener un mejoramiento continuo dentro de la organización.
- Eficiencia.-para poder realizar nuestras actividades a través del uso racional de los recursos y medios que nos permitan alcanzar nuestros objetivos.

6.2.1.4 Descripción del producto

La tilapia Roja o *Oreochromis Mossambicus X SPP*, es muy apetecida por su carne blanca y por tener nutrientes bajos en calorías, su comercialización es de forma directa ya sea vivo o muerto, garantizando la calidad del producto, teniendo un promedio de su peso de 1 libra o máximo dos peces o pescados por libra, contribuyendo de esta manera a mejorar la dieta alimenticia de los habitantes de General Plaza.

Cuadro No. 6 1

Ficha técnica del producto

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	ASPECTOS TÉCNICOS DEL CULTIVO
<p>TILAPIA ROJA (OREOCHROMIS MOSSAMBICUS X SPP.)</p> 	<p>“Es un pez de origen africano, con gran adaptación a climas cálidos especialmente entre 24 y 30°C; tiene gran tolerancia a la deficiencia de oxígeno, al manejo en altas densidades, a la manipulación y a condiciones adversas en general. Se desarrolla muy bien tanto con alimento natural o con alimentos concentrados”(Prieto Rojas, Martínez Llanes, & Gomez , 2010).</p>	<p>“Rápido crecimiento: La tilapia puede alcanzar un peso de 1 a 1,5 libras en un período de 6 a 9 meses.</p> <p>Buena reproducción</p> <p>Fácil manejo: Es una especie resistente a la manipulación humana, a las enfermedades y a factores físicos y químicos.</p> <p>Acepta alimento balanceado</p> <p>Resistente a enfermedades: Con mayor capacidad de sobrevivencia que otras especies”(Prieto Rojas, Martínez Llanes, & Gomez , 2010).</p>

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante Ramos

6.2.1.5 Características del Producto a comercializar

Nuestro producto dispondrá de tres presentaciones, las cuales detallamos a continuación:

- Se venderá tilapia viva para las personas o consumidores que gusten de esta presentación y quieran apreciar directamente que el producto comercializado es fresco y de calidad. De acuerdo a las encuestas los habitantes de General Plaza prefieren en un 39,40% esta presentación.
- Se venderá la tilapia entera, por lo que el cliente debe lavar el pescado antes de su preparación, que de acuerdo a las encuestas los habitantes de General Plaza prefieren en un 25,83% esta presentación.
- Se entregara la tilapia lavada, brindando al consumidor la posibilidad de ahorrar tiempo al momento de su preparación (solo bajo pedido), los habitantes de General Plaza prefieren en un 18,21% esta presentación.

6.2.1.6 Análisis FODA

Cuadro No. 6 2

Análisis FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con estanques construidos para la producción de tilapia. • Se comercializará directamente al consumidor final, lo que nos permitirá mejorar la calidad del producto y solucionar inconvenientes que se susciten con los clientes. • Los costos de producción son bajos. • Fácil acceso a materias primas e insumos a precios competitivos en el mercado. • Disponibilidad permanente del producto ofrecido 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de trayectoria y reconocimiento en el mercado. • Falta de experiencia en la aplicación de procesos tecnológicos en cultivos piscícolas. • Baja inversión publicitaria.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No existen productores en Limón Indanza, que comercialicen frecuentemente el producto. • Incremento periódico del consumo de tilapia por parte de los habitantes de Limón Indanza. • Los consumidores o clientes pueden constatar que el producto es de calidad y garantizando el estado del producto. • Los clientes prefieren que el producto sea del Cantón y dan mayor preferencia, que de aquellos que vienen de otros cantones y provincias • Fuentes de financiamiento alternativas para la búsqueda de recursos como entidades gubernamentales (GADs). 	<ul style="list-style-type: none"> • Entrada al mercado de un competidor del Cantón Limón Indanza que mejore nuestro producto y precio. • Aspectos externos como cambios climatológicos o nuevas enfermedades que incrementen el índice de mortalidad de los peces.

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante

6.2.1.7 Registro de Datos del Representante y Socios

Cuadro No. 6 3

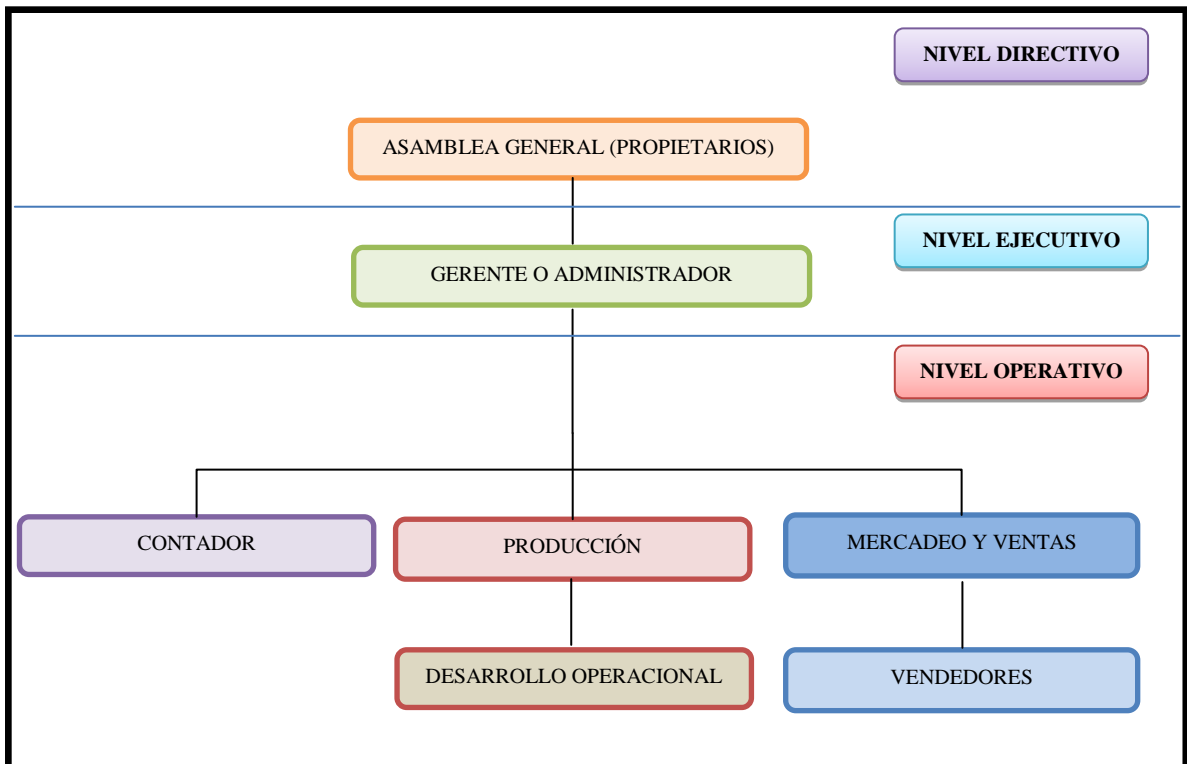
Registro de Datos del Representante y Socios

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	NACIONALIDAD	RUC/CI	PROFESIÓN U OFICIO	CANTÓN	PARROQUIA	SECTOR
REPRESENTANTE							
	Vega Nusikiur Ángel Federico	Ecuatoriana	1400168025	Carpintero – Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Miguel Chiriap
SOCIOS							
1	Antunish Wampash Franklin Bosco	Ecuatoriana	0103700969	MAGS/GEREN/LIDER/EDU	Limón Indanza	Yunganza	Metsamkim
2	Gómez Niveló Mercedes Victoria	Ecuatoriana	1400280721	Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Metsankim
3	Gómez Niveló Rosa María	Ecuatoriana	1400145544	Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Metsamkim
4	Martínez Urdiales Rosa María	Ecuatoriana	1400263677	Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Mirador
5	Mashumar Antun Rebeca María	Ecuatoriana	1400276588	Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Miguel Chiriap
6	Mashumar Antun Leticia Bernardita	Ecuatoriana	1400431860	BACH.TEC.MANL Y ARTE – Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Miguel Chiriap
7	Montesdeoca Brito Alfredo Aquilino	Ecuatoriana	1400408843	Chofer Profesional – Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Valle del Castillo
8	Reinoso Peláez Lauro Rodolfo	Ecuatoriana	1400077929	Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Valle del Castillo
9	Rodríguez Jiménez Luis Hernán	Ecuatoriana	1900720325	BACH. CC. SOCIALES – AGRICULTOR	Limón Indanza	Yunganza	Valle del Castillo
10	Suarez Salinas María de Jesús	Ecuatoriana	1400205330	Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Valle del Castillo
11	Tenececa Guamán Rosario	Ecuatoriana	0301318465	Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Miguel Chiriap
12	Vega Vega Juan	Ecuatoriana	1400077812	Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Metsamkim
13	Vega López Cesar Efraín	Ecuatoriana	0101812618	Carpintero – Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Miguel Chiriap
14	Vega Martínez Tamara Maritza	Ecuatoriana	1400784474	Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Miguel Chiriap
15	Vega Nusikiur Ángel Federico	Ecuatoriana	1400168025	Carpintero – Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Miguel Chiriap
16	Vega Uyuguari Jesús Alfonso	Ecuatoriana	1401253628	Estudiante – Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Apaiche
17	Vega Yampaniak Sharup Arsenio	Ecuatoriana	1400155261	Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Miguel Chiriap
18	Wampash Mashumar Rita Fabiola	Ecuatoriana	1400486252	Quehaceres Domésticos	Limón Indanza	Yunganza	Metsankim
19	Wampash Tsunkinua Tiwiram Patricio	Ecuatoriana	0100542059	Agricultor	Limón Indanza	Yunganza	Metzankim

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante

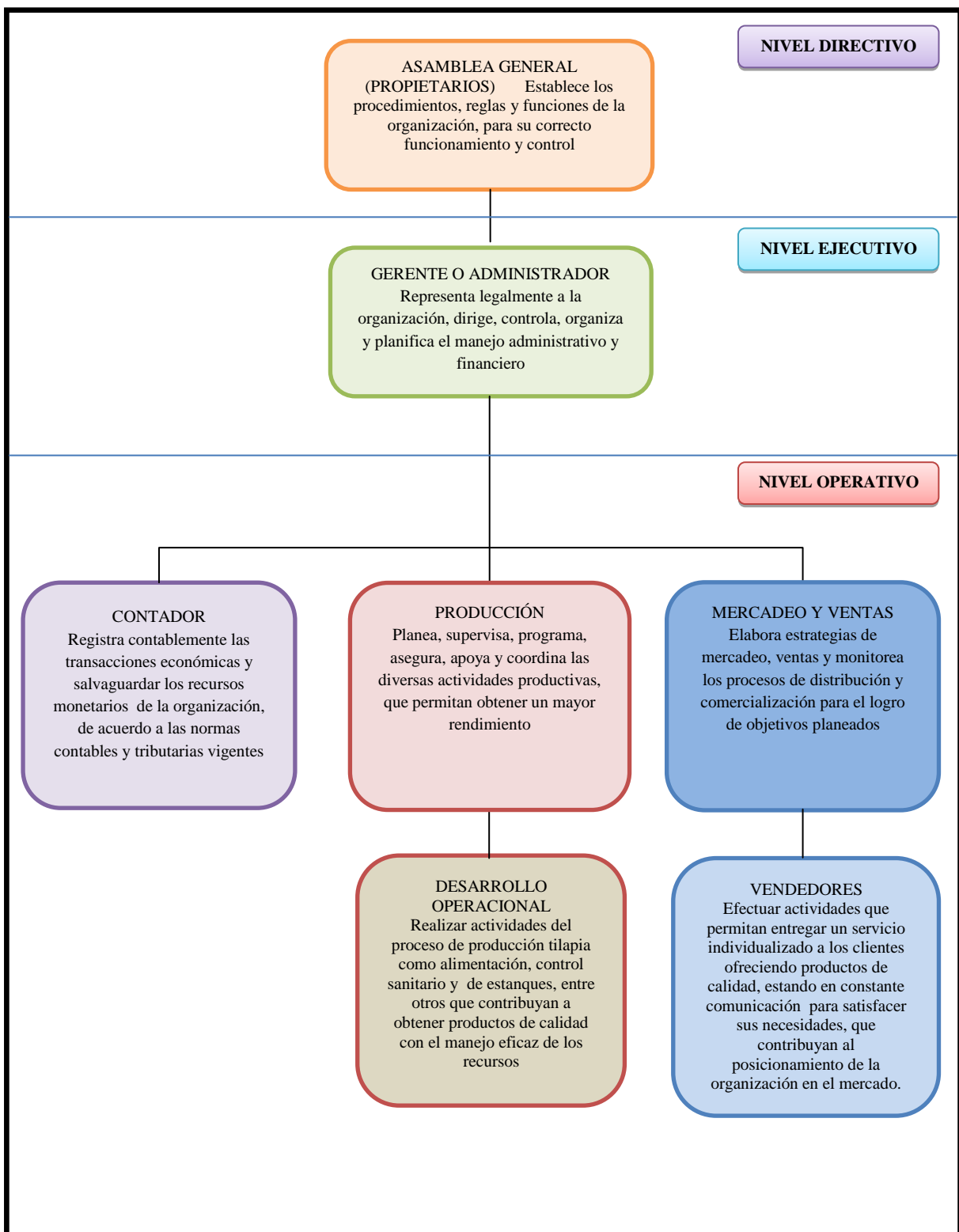
6.2.1.8 Organización Estructural y Funcional de la Empresa

a) Organigrama Estructural de la Empresa



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante

b) Organigrama Funcional de la Empresa



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante

c) Necesidades de personal

El personal que se proyecta necesario para cinco años de funcionamiento es el siguiente:

- Un Gerente o Administrador
- Un Jefe Producción
- Un Jefe de Mercadeo y Ventas
- Un contador
- Un vendedor
- Diecinueve personas en desarrollo operacional (este proceso lo realizarán los socios quienes tendrán establecido el número determinado de estanques bajo su responsabilidad y con el asesoramiento técnico del jefe de producción)

6.2.2 Área Jurídica

6.2.2.1 Determinación de la forma jurídica

Para el funcionamiento de la presente organización hemos determinado darle una forma jurídica de Asociación Agropecuaria Piscícola y Forestal, cuyo nombre es “Tsunki”, la cual nos permitirá un adecuado y oportuno desenvolvimiento en cada una de las diversas actividades a realizar diariamente, dando cumplimiento a todos los requerimientos de control a través de las diversas leyes, reglamentos, códigos, resoluciones, entre otros, evitando sanciones económicas o clausuras que repercutirán en la rentabilidad de la organización.

6.2.2.2 El Estado Ecuatoriano

La constitución de la República del Ecuador 2008, en el artículo 319 manifiesta que “se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas. El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional”(Asamblea Nacional del Ecuador, 2008).

Que en el numeral 15 artículo 66 establecen “El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental” (Constitución de la República del Ecuador, 2008) .

Que el numeral 2 del artículo 276 de la Constitución de la República establece que “el régimen de desarrollo tendrá entre sus objetivos, el construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable”(Asamblea Nacional del Ecuador, 2008).

Es por ello que para la creación de nuestra organización se ha determinado procedente la elaboración de una Asociación Agropecuaria, Piscícola y Forestal que entraría en las características o rango de una pequeña empresa, cuya actividad estaría dentro de Agricultura, silvicultura y pesca, cuenta con 19 socios, dedicándose a la producción y comercialización de tilapia como su producto, a más de ello cuenta con 19 empleados,

superando el mínimo de 5 y no sobrepasan el máximo de 50 empleados, cuyo capital de igual manera no sobrepasa el techo que es de 150.000 dólares, asegurando con la formación de esta Asociación u Organización la creación de fuentes de trabajo, en vista que las pequeñas empresas se han constituido como una parte sustancial de la economía Ecuatoriana.

Para la obtención de la personería Jurídica de la Asociación Agropecuaria, Piscícola y Forestal se deberán realizar los siguientes trámites en el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), quien es el que está regulando actualmente.

6.2.2.3 Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)

Para la obtención de la personería jurídica en este Ministerio se debe seguir el siguiente proceso:

- a) “Las Asociaciones de carácter Agropecuario, podrán integrarse con once productores o más, mayores de edad, capaces de ejercer sus derechos y contraer obligaciones, que se reunirán en un lugar y fecha determinada para expresar su deseo de formar una organización con personería jurídica, con derechos y obligaciones ante la ley”(Ministerio de Agricultura).
- b) “Los requisitos para el trámite de reconocimiento jurídico que la pre Asociación debe presentar son:
 1. Solicitud dirigida al señor Director Agropecuario del MAGAP.
 2. Original del acta de la Asamblea constitutiva en la que se haya designado al Directorio Provisional, firmado por todos los concurrentes. Los que no saben firmar dejarán impresa la huella digital. El documento será certificado por el Secretario de la Directiva provisional.
 3. Original del proyecto de Estatuto de la Asociación, certificada por la secretaria de la directiva provisional de que fueron conocidos, discutidos y aprobados en dos sesiones de Asamblea General de socios, en diferentes fechas.
 4. Original de la nómina de socios que integran la Asociación, con indicación de nacionalidad, sexo, profesión u oficio, lugar o centro de trabajo, estado civil, domicilio, número de cédula de ciudadanía y firma o huella digital.
 5. Copia fotostática de las cédulas de ciudadanía y certificado de votación de cada uno de los socios.

6. Certificado del Registrado de la propiedad que demuestre ser propietario de un predio o contrato de arrendamiento del predio legalizado mismo que debe estar notariado.
7. Acreditar el patrimonio de 400,00 dólares en una cuenta de integración de capital, en cualquier entidad financiera local.
8. Declaración juramentada (individual), ante un notario o Juez de lo Civil, de que los socios fundadores no pertenecen a otra Asociación de igual bien específico de origen agrícola o pecuario de la misma jurisdicción” (Ministerio de Agricultura).

c) “Las obligaciones de las organizaciones, entre ellas están:

Luego de que se ha expedido el Acuerdo Ministerial otorgándole personería jurídica a una organización, dentro de los 15 días deberán nombrar a la Directiva definitiva, que será elegida en Asamblea General de Socios y notificaran al MAGAP de su elección, solicitando el registro e inscripción. Adjuntando los siguientes documentos:

1. Oficio dirigido al Director Provincial del MAGAP, solicitando registrar la directiva.
2. Convocatoria a la Asamblea.
3. Acta original de la Asamblea o copia certificada por la secretaria, con las respectivas firmas de todos los presentes.
4. Lista de la nueva Directiva.

A partir de la fecha de su legalización (Acuerdo Ministerial), las Asociaciones deben rendir cuentas ante los organismos de control.

Cada seis meses deberán presentar los Estados Financieros de la organización ante el MAGAP.

En el Sistema de Rentas Internas (SRI) deberán presentar los trámites respectivos y obtener el Registro Único de Contribuyentes (RUC)” (Ministerio de Agricultura)

6.2.2.4 Servicio de Rentas Internas (SRI)

La Asociación Agropecuaria, Piscícola y Forestal deberá realizar diversas actividades para la obtención de RUC, así como obligaciones mensuales, para lo cual detallamos a continuación:

a) “Requisitos para obtener el RUC

1. Presentar formularios 01-A y 01-B
2. Copia de la cédula y comprobante de votación del Presidente

3. Copia del Acta de Elección del Presidente
 4. Copia del Acuerdo Ministerial de creación de la Organización
 5. Copia de la planilla de luz y/o agua de la oficina o del domicilio del Presidente.
 6. RUC del Contador de la Organización” (Ministerio de Agricultura)
-
- b) “Obligaciones mensuales de la organización ante el SRI
 1. Declaración del Impuesto al Valor Agregado
 2. Retenciones en la fuente”(Ministerio de Agricultura).
-
- c) “Obligaciones anuales de la organización ante el SRI
 1. Anexos de Retenciones en la fuente
 2. Declaraciones del impuesto a la Renta”(Ministerio de Agricultura)

6.2.3 Área de Producción

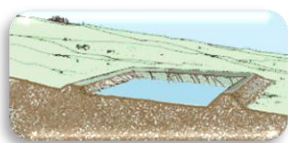
6.2.3.1 Descripción del Proceso de producción y comercialización de tilapia

a) “Localización de la granja piscícola

Donde situar el estanque

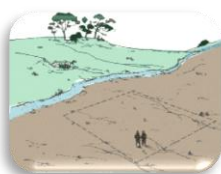
Recuerde que un estanque para peces es sólo uno de los muchos usos que puede dar a su tierra. Ponga atención en no construir el estanque en un terreno que podría emplearse mejor para otros usos.

No construya el estanque en un lugar que sea demasiado bajo y pueda inundarse durante la estación lluviosa.



Suministro de agua

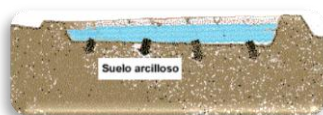
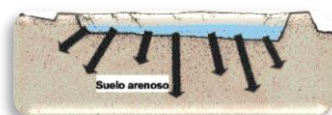
El estanque debe tener cerca un buen abastecimiento de agua: un manantial, un arroyo, un lago o un embalse que tengan abundante agua durante todo el año.



Calidad del suelo

El suelo del estanque no debe ser demasiado arenoso. Los suelos con demasiada arena o grava no retienen bien el agua.

El suelo del estanque deberá tener suficiente arcilla. Los suelos arcillosos retienen el agua.



Verificación del suelo

Excave un hoyo que le llegue hasta la cintura, y a primeras horas de la mañana llénelo de agua hasta arriba, para el atardecer, parte del agua se habrá filtrado.



Llene entonces el hoyo nuevamente de agua, hasta arriba, y cúbralo con planchas de madera o ramas frondosas. A la mañana siguiente, si la mayor parte del agua está todavía en el hoyo, quiere decir que el suelo retiene el agua lo suficiente para que se pueda construir un estanque en ese lugar.



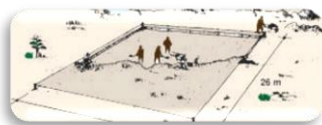
b) Construcción de los estanques

Como construir un estanque de 10 x 20 m

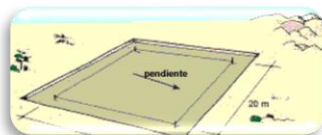
En primer lugar, trace un cuadrado grande en el lugar que haya elegido, de 16 x 26 m aproximadamente. Ponga en las esquinas unas estacas y tienda una cuerda entre ellas para que sepa usted dónde estará situada la parte exterior de los terraplenes.



Quite aproximadamente 20 cm de la capa superior de tierra en todo el cuadrado. Ponga esa tierra aparte. Más adelante la volverá a colocar en la parte superior y externa de los terraplenes.



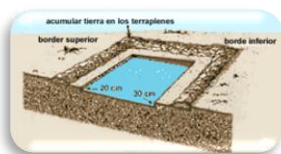
Trace luego un cuadrado pequeño dentro del grande, de unos 10 x 20 m. Ponga en las esquinas estacas y tienda una cuerda entre ellas, para que sepa usted dónde irá la parte interior de los terraplenes.



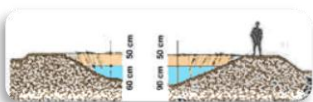
Comience excavando dentro del cuadrado central del borde superior del estanque. Excave unos 20 cm. A medida que avance hacia el borde inferior, aumente la

profundidad de la excavación. Al llegar a la parte más profunda, es decir a la cuerda de 2 m que señala la zona central, deberá excavar unos 30 cm.

A medida que excava, ponga la tierra entre el cuadrado de 10 x 20 m y el de 16 x 26 m, que es donde irán los terraplenes. Póngala siempre al lado de donde usted excava. De esa forma, los terraplenes serán más altos y más anchos a medida que usted avance hacia la parte más profunda.



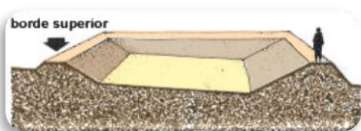
La profundidad del estanque deberá ser de 1,10 m desde el lomo de los terraplenes, en el lado menos profundo, y de 1,40 m en la parte más profunda.



c) Entrada de agua en el estanque

Se necesitará una entrada para que el agua penetre en el estanque cuando quiera llenarlo.

La entrada deberá hallarse en el punto más cercano a la fuente de agua, que en la mayoría de los casos estará en el borde superior del estanque o cerca de él.



d) Salida del agua del estanque

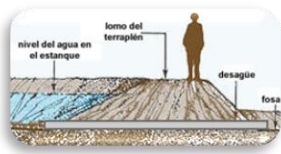
Se necesitará un desagüe para vaciar el estanque.

El desagüe deberá colocarse en la base del terraplén, por el borde inferior del estanque (la parte más profunda).

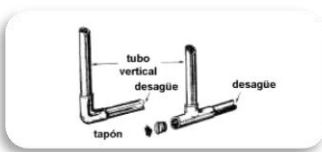


Abra una zanja estrecha en el terraplén para colocar el tubo de desagüe, que deberá pasar desde el lado más profundo, en la parte interna del estanque, hasta el exterior.

Si el tubo de desagüe queda por debajo del nivel del suelo en la parte exterior del estanque, tendrá que excavar una acequia para dejar fluir el agua que salga por el tubo de desagüe.



Un desagüe realizado mediante una cañería plástica o de metal se puede mejorar instalando un tubo vertical en el extremo, disponiendo un empalme en forma de L o de T como los que figuran en el dibujo. Cierre el empalme en forma de T con un tapón.



e) Aprovisionamiento de agua

Canal de abastecimiento

Después de haber construido la presa, y cuando el agua que contenga haya alcanzado su máximo nivel, será necesario cavar un canal para llevar el agua a los estanques o llevarlo mediante tubería, la conducción de agua debe estar cerca del extremo menos profundo de los estanques, y correr en la misma dirección del arroyo.

Canal de retorno

Necesitará usted cavar una o varias zanjas para hacer volver el agua al arroyo cuando vacíe los estanques, estas se llaman zanjas de retorno, y el modo de cavarlas dependerá de cómo estén situados los estanques y de su mayor o menor proximidad al arroyo. Trate de elegir la ruta más fácil y más corta para hacer volver el agua al arroyo.



f) Control del agua del estanque

Temperatura

- Rango óptimo: 25 – 32°C
- Disminución a 15°C: peces dejan de alimentarse

- Al descender a 12°C: peces sobreviven poco tiempo.
- A temperaturas mayores de 30°C: peces consumen más oxígeno.

Oxígeno Disuelto

- Rango óptimo: 5 – 9 mg/l
- A falta de oxígeno los peces van a la superficie a tomar el oxígeno.
- A menor oxígeno (5mg/l), mayor mortalidad y disminución del crecimiento.

Ph

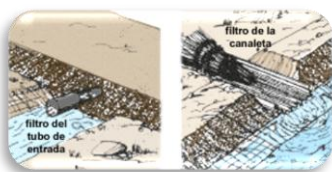
- Rango óptimo: 6.5 – 9
- Valores por encima o debajo del rango, causan cambios de comportamiento: letargia, inapetencia y retardan el crecimiento.

Turbidez o transparencia

- Rango óptimo: 20 – 30 cm.
- La turbidez es una medida del grado en el cual el agua pierde su transparencia debido a presencia de partículas en suspensión.

Control de la suciedad y de los peces: los filtros

El tubo de entrada, salida y aliviadero del agua deberá tener un filtro, para que, cuando se llene, vacíe el estanque, no entren, suciedad, desechos o se escapen los peces



g) Preparación del estanque

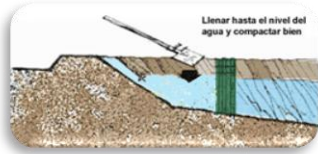
Fertilización del agua

Se puede fertilizar el agua del nuevo estanque con:

- Abono hecho con material vegetal y estiércol animal;
- Abono animal;
- Material vegetal;
- Abono químico.

Colocación el fertilizante en el estanque

Al colocar por primera vez el fertilizante en el estanque, compáctelo bien y rellene una esquina hasta el nivel del agua, que estará situado a unos 60 cm de profundidad en la parte somera del estanque.



Si va usted a fertilizar los estanques con compost animal necesitará echar, por semana:

- 10 kilogramos de composte por cada 100 metros cuadrados del estanque.

Si va usted a fertilizarlos con estiércol animal, necesitará echar, por semana:

¿Cuándo está listo el estanque?

Para fertilizar el estanque con abono o estiércol animal, el agua comenzará a ponerse verde pasados dos o tres días. Si se fertiliza el estanque con abono vegetal o material vegetal se tardará una semana o más.

Usted puede hacer una simple prueba para estar seguro de que el agua está suficientemente verde, introduzca el brazo en el agua hasta la altura del codo. Si puede ver las puntas de sus dedos, el agua está suficientemente verde.



h) Siembra de alevines en el estanque

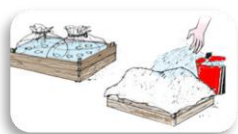
Al momento de adquirir los alevines de tilapia, se necesitará diez pececillos por cada metro cuadrado de estanque que midan 5 mm o más.

La siembra de tilapia se realiza de manera cronológica por parte de los asociados, se debe sembrar la tilapia con los beneficiarios de acuerdo a un cronograma que se establezca, evitando de esta manera la sobre oferta del producto.

Transporte de pececillos

Se debe tener sumo cuidado al transportar los pececillos de un lado a otro, los pececillos pueden dañarse fácilmente.

Si usted transporta los pececillos en bolsas de plástico, póngalas en una caja para que no se rompan, cubra la caja y las bolsas de plástico con una tela empapada para conservarlas frescas.



Introducción de los pececillos en el estanque

Cuando el nuevo estanque esté lleno de agua, haya sido fertilizado y el agua esté suficientemente verde, es el momento de introducir los pececillos, liberando los alevines cuando la temperatura del agua de la funda y piscina se iguale, recomendando sembrar en horas de la mañana o tarde”. (FAO, 2005).

i) “Alimentación los peces en el estanque

- Alimento alterno natural y artificial complementario.
- Alimento alterno: productos disponibles localmente, se debe estar seguro de que éstos sean consumidos.
- El sabor del animal depende de la alimentación.
- Mientras más alimento no consumido exista en la piscina, habrá menos oxígeno y más gasto económico.

Cuadro No. 6 4

Clases de alimento balanceado

CLASE ALIMENTO BALANCEADO	ESTADO
Alimento inicial 45 % proteína	Alevín
Alimento extruido 38% (5/64)	Pre-juvenil (crecimiento)
Alimento extruido 32% (1/8)	Juvenil (crecimiento)
Alimento extruido 28% (1/4)	Adulto (engorde)

Fuente: MAGAP

Cálculo de alimentación

Cuadro No. 6 5

Porcentaje de alimentación por edad de la tilapia

Peso (g)	Edad (semanas)	Porcentaje de alimento (%)
1-10	2	15.0
11-35	4	10.0
36-75	6	5.0
76-125	8	3.5
126-180	10	2.8
181-230	12	2.5
231-260	14	2.3
261-290	16	2.0
291-345	18	1.8

Fuente: MAGAP

Muestreo y seguimiento

- Para conocer cuánto alimento es necesario, hace falta tener idea del peso promedio de los peces, para esto se hace necesario realizar un muestreo.
- El método es sacar del 1 al 3% de la población de peces sembrados.
- Capturar con atarraya los peces y ponerlos en una gaveta. Pesar la gaveta antes para saber su peso, este peso debe restarse del total que se obtenga en cada pesaje.
- Se puede registrar el peso de cada pez individualmente, o pesar los peces en la gaveta y registrar el peso.
- Realizar la sumatoria total de los peces muestreados y dividir la suma total para el número de peces y obtenemos el peso promedio



A más de ello para que los peces se desarrollen con facilidad, debe suministrarles también otros alimentos complementarios.

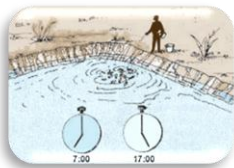
A los peces del estanque de cría se les puede dar termitas o los siguientes productos, molidos finamente o cortados:

- Residuos de molienda,
- Salvado de arroz,
- Balanceado” (Ministerio de Agricultura Ganaderia Acuacultura y Pesca, 2015)



j) “CUIDADO DE SU ESTANQUE

- Usted debe cuidar su estanque cada día cuando lleve la comida a sus peces.
- Asegúrese de que el estanque esté lleno de agua.
- Asegúrese de que los filtros estén en su sitio, para que sus peces no puedan escaparse.
- Elimine las aves, ranas, tortugas, ratas y serpientes, pueden dañar a sus peces, no permita que los animales de gran tamaño, como es el caso de las vacas, caballos o asnos pasten en los terraplenes del estanque, son demasiado pesados y pueden hundir los terraplenes.
- Contemple buenos horarios de alimentación.



k) Cosecha del estanque

Cuando la mayor parte de los peces sean suficientemente grandes, es hora de cosecharlos, normalmente, serán suficientemente grandes para cosecharlos en alrededor de seis meses.



Para la cosecha ubicar una red que cubra el extremo y formar un encierro para facilidad de captura de los peces o cosechar vaciando la piscina y atarrayando en la caja de pesca.



De igual manera se puede cosechar secando completamente el estanque.

l) Secado después de cada ciclo

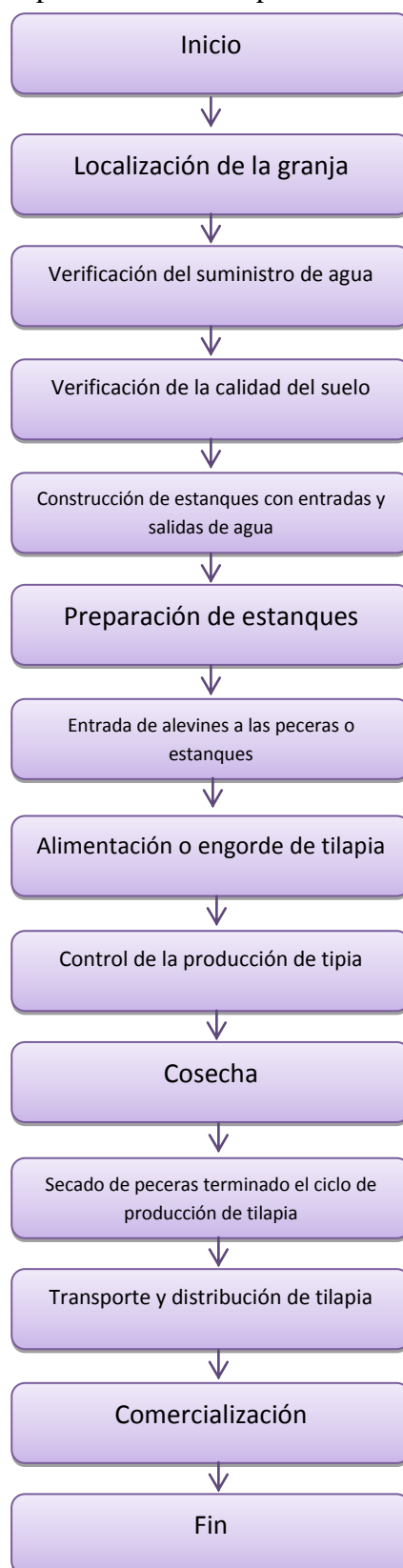
- Luego de la cosecha, dejar secar la piscina al sol por 15 días.
- Aplicar cal para mejorar el pH del suelo 75-200 kg/1000m² (genera oxigenación y descomposición de la materia orgánica).
- Realizar mantenimiento de muros” (FAO, 2005).

m) Comercialización

La comercialización se realizará de acuerdo a los parámetros establecidos por la organización, de acuerdo al mercado objetivo o mercados alternativos en las diferentes presentaciones del producto y precio fijado.

6.2.3.2 Flujogramas de procesos

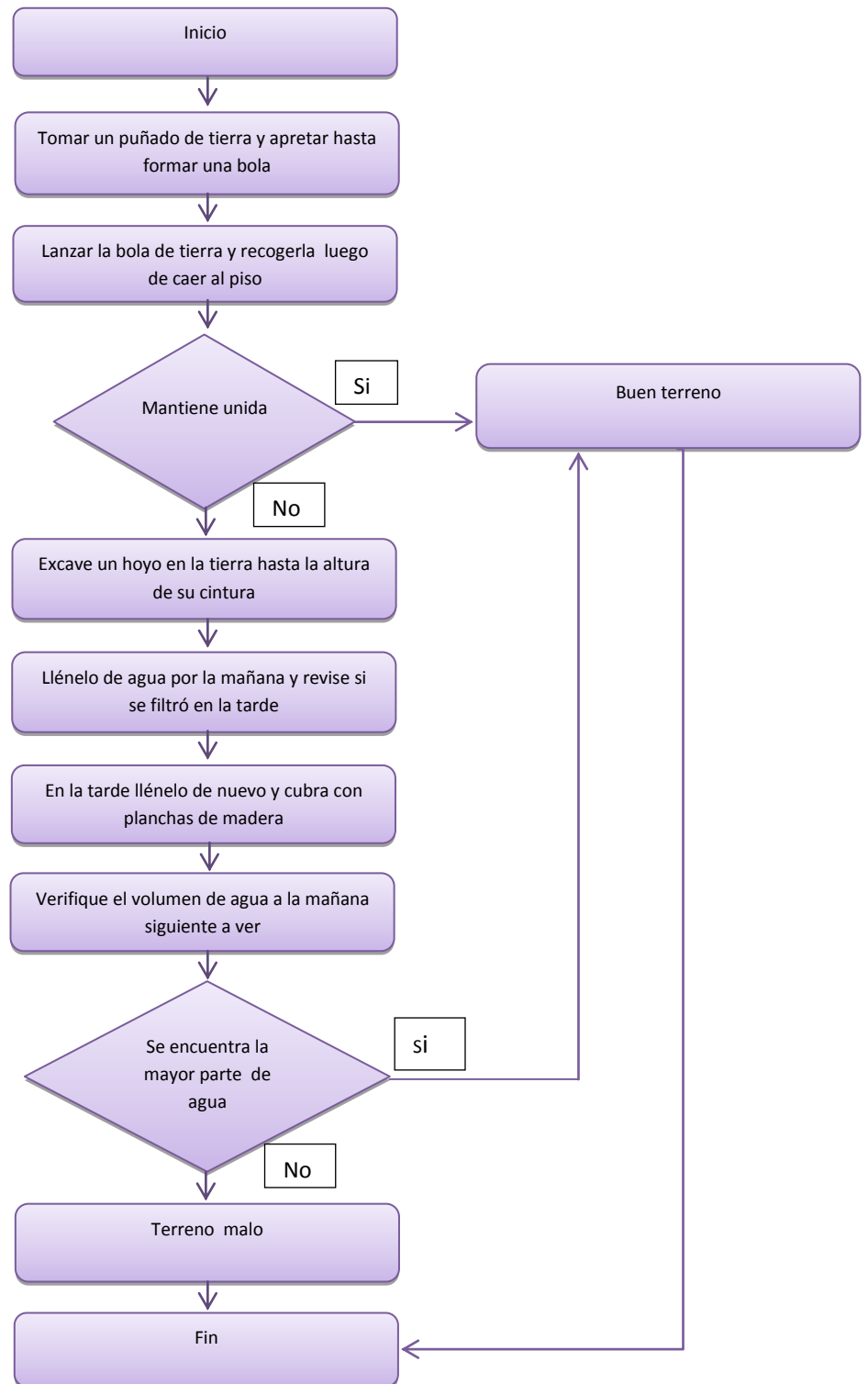
a) Flujograma del proceso de producción de tilapia



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

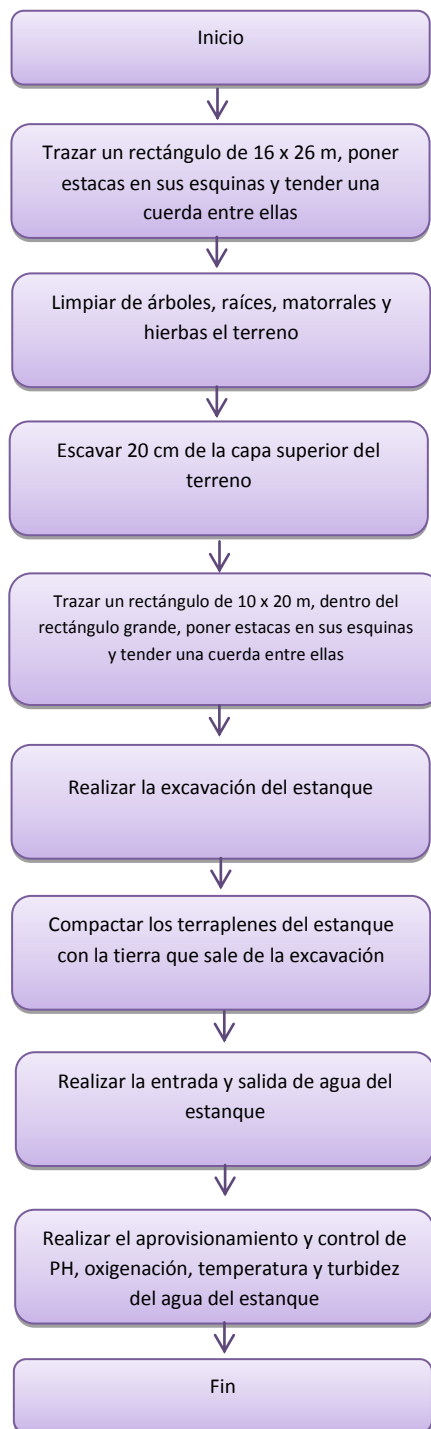
b) Flujograma del proceso de verificación del suelo



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

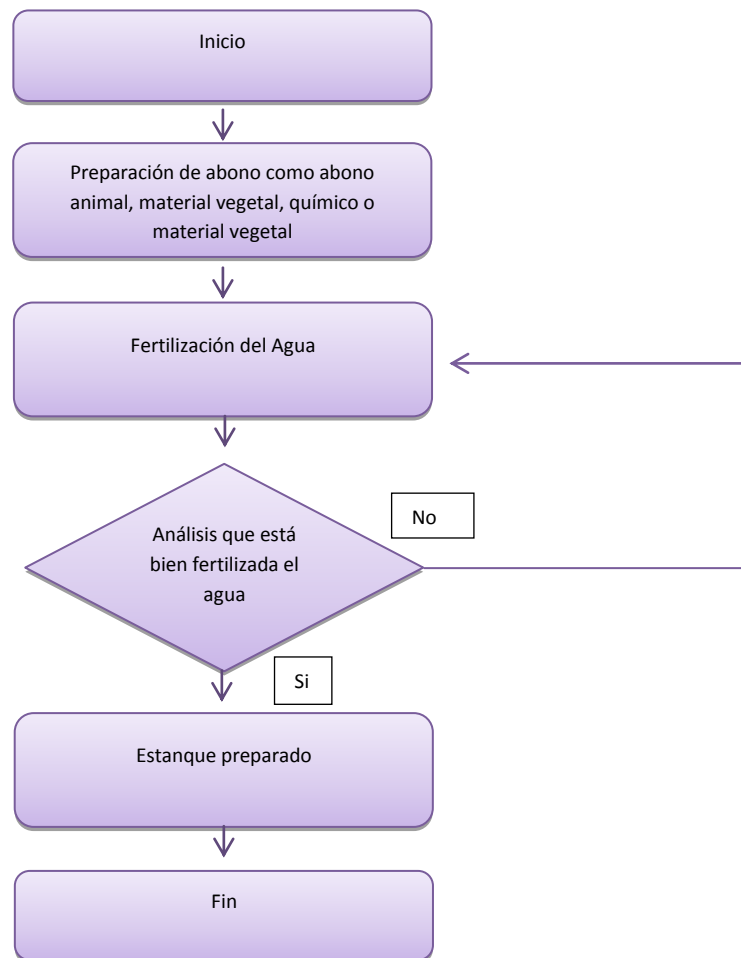
c) Flujograma del proceso de construcción de estanques



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

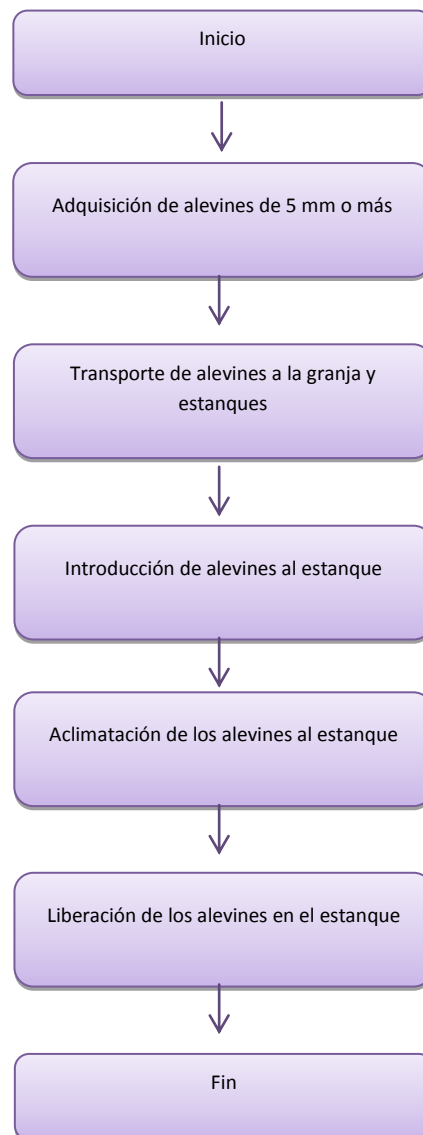
d) Flujograma de preparación de estanques



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

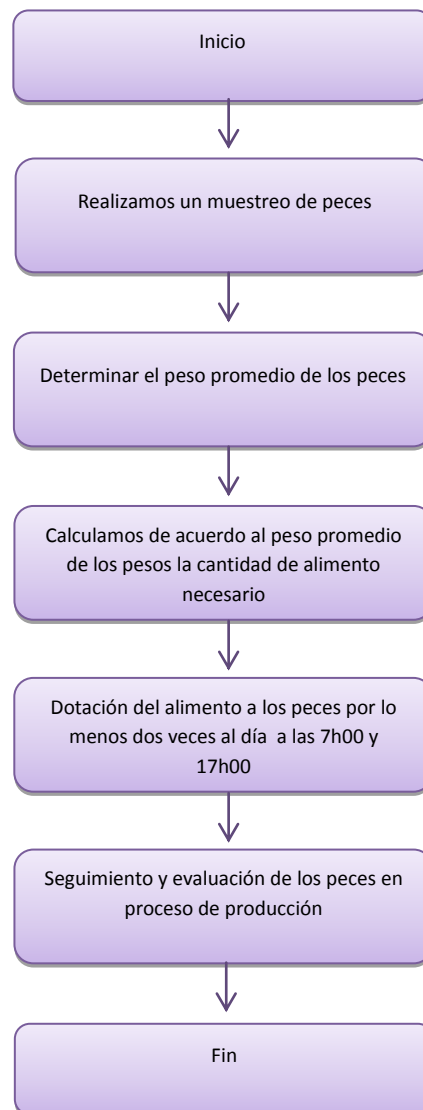
e) Flujograma del proceso de siembra de alevines



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

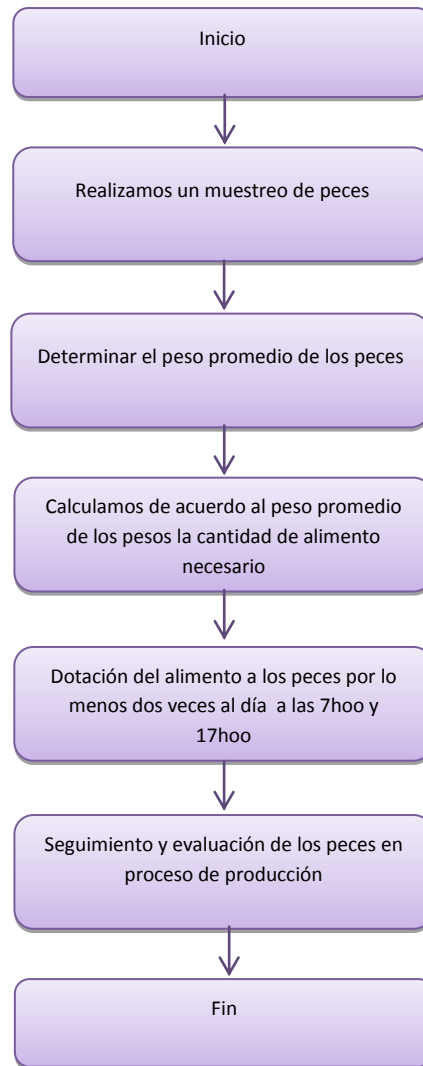
f) Flujograma del proceso de alimentación o engorde de tilapia



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

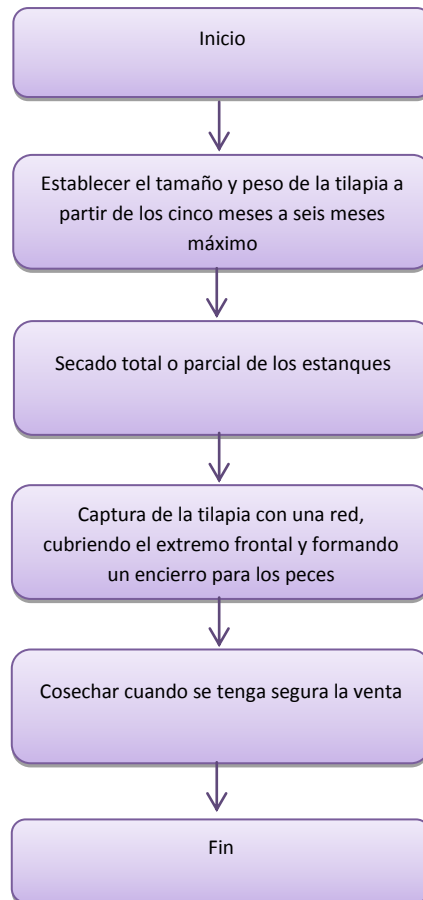
g) Flujograma del proceso de alimentación o engorde de tilapia



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

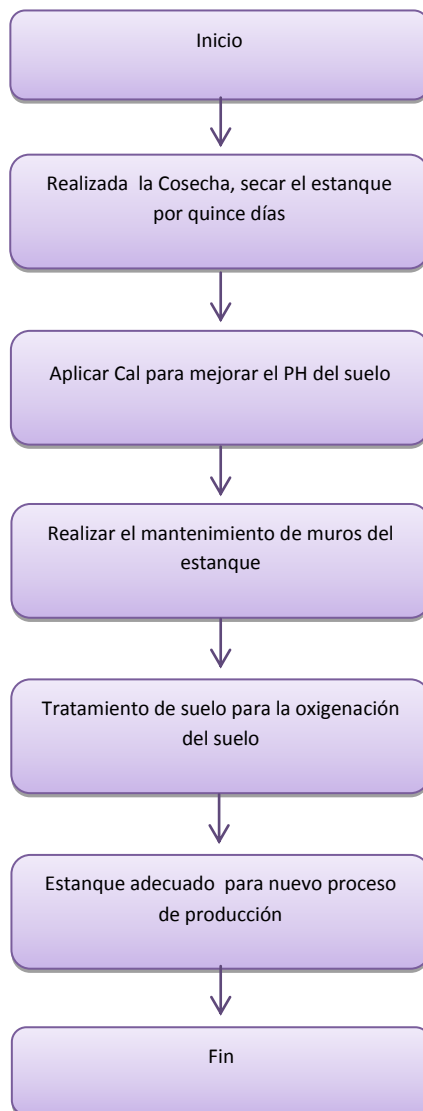
h) Flujograma del proceso de cosecha de tilapia



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

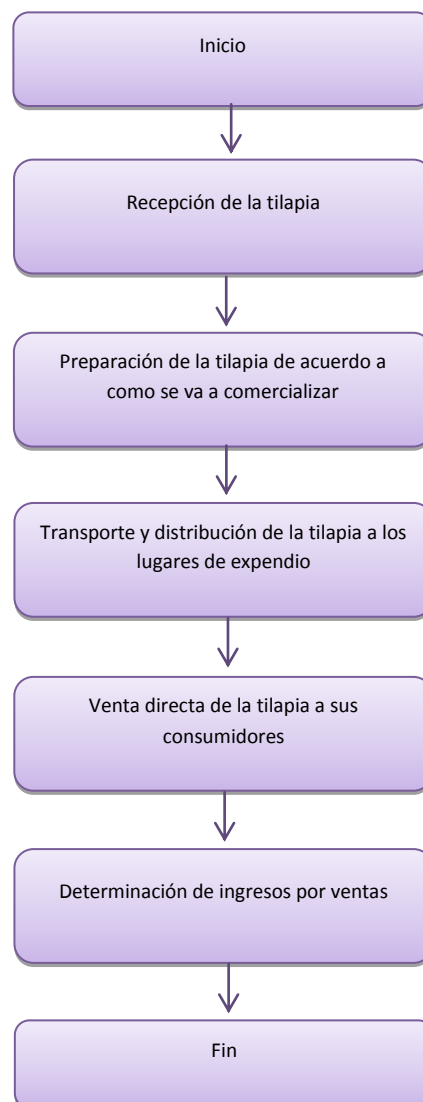
i) Flujograma del proceso de secado de las peceras después de cada ciclo de producción



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

j) Flujograma del proceso de comercialización de tilapia



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Fuente: FAO

6.2.3.3 Disposición de las peceras o estanques

Para la producción de tilapia se dispone de 21 estanques o peceras de 10 x 2 m, que ya se encuentran construidas y disponibles por los 19 asociados de “Tsunki”, mismos que son indispensables para cumplir con la producción planificada.

Para garantizar el cumplimiento de las actividades, su correcta ejecución de los procesos y su adecuada delimitación de responsabilidades es indispensable definir el perfil de los cargos y funciones que cumplirá cada uno de los colaboradores de la empresa.

6.2.3.4 Personal

Se contempla un Gerente o Administrados, un contador, un jefe de producción, un jefe de mercadeo y ventas, un operario y los 19 asociados quienes contribuirán en el control y cuidado del proceso de producción.

6.2.3.5 Factores que afectan el Plan de Negocios.

a) Ritmo de Producción

La capacidad de producción por estanque está dada para una densidad de 10 peces por m², esto es, 2.000 peces por estanque dándonos una producción de 1667 libras por estanque para comercialización.

b) Nivel de inventario promedio

Para el año 1 se estima la venta de 56000 libras de tilapia roja, con un promedio de ingresos de 112000 dólares, en el año 2 se estima 56000 libras, con un promedio de ingresos de 116.110,40 dólares, en el 3 se estima 56000 libras, con un promedio de ingresos de 120.371,65 dólares, en el 4 se estima 56000 libras, con un promedio de ingresos de 124.789,29 en el 5 se estima la venta de 56000 libras de tilapia, con un promedio de ingresos de 129.369,06.

6.2.4 Área de Marketing

6.2.4.1 Definición del mercado

6.2.4.1.1 Qué mercados se van a tocar en general

La Asociación Agropecuaria, Piscícola y Forestal “Tsunki” cuya actividad principal es la producción, distribución y comercialización de tilapia roja, tiene como mercado la zona urbana del cantón Limón Indanza, misma que se encuentra ubicada en las coordenadas Este 785638 y Norte 9671809.

6.2.4.1.2 Mercado objetivo

Para la producción, distribución y comercialización de tilapia roja, el mercado objetivo son los habitantes de la ciudad de General Plaza, a partir de los cinco años de edad y que de acuerdo a las encuestas realizadas consumen y están dispuestos a consumir tilapia si se produce en el cantón Limón Indanza.

Cabe mencionar que las encuestas se realizaron a habitantes que poseen la disponibilidad económica para adquirir el producto o cabezas de hogar.

Es por ello que de acuerdo a los datos de campo obtenido hemos podido determinar que nuestro mercado objetivo son 3133 habitantes de la ciudad de General Plaza, de los cuales 1490 son de género masculino y 1643 de género femenino.

La demanda de tilapia, está en función del precio e ingresos disponibles de nuestros consumidores, que son los factores fundamentales para la adquisición de nuestro producto.

El consumo del producto no se verá afectado trascendentalmente si hacemos una relación del consumo según los ingresos de las personas de la ciudad de General Plaza, ya que el consumidor aceptaría el producto no por sus ingresos sino por su calidad y precios accesibles a la ciudadanía.

6.2.4.1.3 Población

La población objeto de estudio son los habitantes de la ciudad de General Plaza, mayores a cinco años quienes son ellos, los que consumen el producto.

POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE GENERAL PLAZA	HABITANTES A PARTIR DE LOS CINCO AÑOS
General Plaza	3133
Total	3133

Fuente: Censo de población y vivienda 2010.

6.2.4.1.4 Muestra

Para poder obtener una mayor información y por ende mejorar nuestra investigación, es indispensable aplicar una encuesta, a una muestra de la población del universo de investigación, la cual determinaremos mediante la aplicación de una fórmula, la cual detallo a continuación:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{N \cdot E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Z= 1.96 con un nivel de confianza del 95%

p= 0.50

q= 0.50

E= 5% (0.05)

N= 2750

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50 \times 3133}{3133 (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = \frac{3008.93}{8.7929}$$

n= 342 encuesta.

Al aplicar la fórmula de la muestra se ha determinado que es importante aplicar una muestra a 342 personas o habitantes de la ciudad de General Plaza.

6.2.4.1.5 Necesidades que cubre

Para determinar la necesidad que cubre la producción, distribución y comercialización de tilapia para la ciudad de General Plaza, hemos procedido a determinar la oferta, demanda y demanda insatisfecha que posee la ciudad, de tal manera que nuestro nicho de mercado lo determinaremos mediante este análisis de gustos y preferencias de los consumidores.

6.2.4.1.6 Análisis de la Oferta

Hemos procedido a determinar la oferta de tilapia a través de entrevistas con los proveedores de la ciudad de General Plaza, de los cuales se ha recopilado la siguiente información:

Cuadro No. 6 6

Análisis de la Oferta.

NOMBRE	LUGAR DE PROCEDENCIA	LIBRAS OFERTADAS POR SEMANA	LIBRAS OFERTADAS POR MES	LIBRAS OFERTADAS POR AÑO	PRECIO POR LIBRA
Marcelo Idrovo	San Isidro y Huambi	200,00	800,00	9600,00	2,00
Patricio Sánchez	San Isidro y Costa	200,00	800,00	9600,00	2,00
Señor N/N	Logroño y Méndez	100,00	400,00	4800,00	2,00
Aníbal Lojano	Chiviaza - Limón Indanza	40,00	160,00	1920,00	2,00
Cesar Vega	Miguel Chiriap - Limón Indanza	70,00	280,00	3360,00	2,50
Diego Vega	Miguel Chiriap - Limón Indanza	20,00	80,00	960,00	2,50
Total		630,00	2520,00	30240,00	

Fuente: comerciantes de tilapia en General Plaza

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante

De acuerdo al cuadro anterior, nos podemos dar cuenta que la oferta de tilapia anual es de 30240 libras, de acuerdo a los datos obtenidos de los diferentes proveedores en la ciudad de General Plaza, de los cuales el 79,36% del producto vienen de otros cantones o provincias, convirtiéndose este factor en una ventaja competitiva para nuestra empresa.

6.2.4.1.7 Análisis de la Demanda

Para establecer la demanda se ha realizado de acuerdo a la pregunta 7 de la encuesta realizada donde se ha determinado que de los 349 entrevistados, 246 personas una por familia consumen 844,23 libras de manera semanal, lo que representa un promedio de 3,43 libras semanales por familia.

A más de ello de acuerdo a la pregunta 12 de la encuesta el 28.65% de la población no consumiría tilapia de procedencia de General Plaza y de acuerdo a la pregunta 3, un 16.91% de los habitantes no consumen ningún tipo de pescado, es así que se ha determinado que 2235 habitantes mayores a cinco años de la ciudad de General Plaza consumen el producto.

El promedio de integrantes por familia es de cinco personas de acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial por lo que se ha podido concluir que existen 447 familias que consumen tilapia, en la ciudad de General Plaza.

Se ha determinado la demanda de acuerdo a estos parámetros, que se explican en el siguiente cuadro

Cuadro No. 6 7

Análisis de la Demanda.

NÚMERO DE FAMILIAS QUE CONSUMEN	PROMEDIO EN LIBRAS DE CONSUMO MENSUAL	TOTAL EN LIBRAS DE CONSUMO MENSUAL	PROMEDIO DE CONSUMO ANUAL DE TILAPIA
447	13,73	6.136,14	73.633,68

Fuente: encuestas realizadas

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante

Como se ha podido definir en el cuadro anterior, de acuerdo a las encuestas realizadas la demanda anual de tilapia en la ciudad de General Plaza es de 73.663,68 libras.

6.2.4.1.8 Análisis de la demanda potencial insatisfecha de tilapia

La demanda insatisfecha anual de tilapia, en la ciudad de General Plaza se la determina en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 6 8

Análisis de la Demanda Insatisfecha

OFERTA	DEMANDA	DEMANDA INSATISFECHA	PORCENTAJE DEMANDA INSATISFECHA
30.240,00	73.633,68	43.393,68	58,93%

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante

Podemos establecer que el porcentaje de demanda insatisfecha existente en la ciudad de General Plaza es del 58.93%, que representan 43.393,68 libras anuales y 834 libras semanales que no se ofertan en la ciudad de General Plaza, considerando que el año tiene 52 semanas.

6.2.4.2 Definición del Producto

6.2.4.2.1 Especificación del producto

La tilapia al ser una carne blanca, muy apetecida por la población al tener los nutrientes necesarios y al ser baja en calorías, se comercializará a través de una venta directa, garantizando así que el producto sea fresco y de excelente calidad, tendrá un promedio de peso de dos peces o pescados por libra o máximo uno por libra, mejorando de esta manera la dieta alimenticia de los integrantes de las familias de la ciudad de General Plaza.

6.2.4.2.2 Aspectos innovadores

Los aspectos innovadores que la Asociación Agropecuaria, Piscícola y Forestal “Tsunki”, entregará a sus clientes son:

1. Se entregara la tilapia viva, a la población que la desee en esta presentación.
2. Se distribuirá la tilapia lavada, este plus se lo realizará a los clientes que lo realicen bajo pedido y con anticipación.

De esta manera la organización está garantizando que el producto sea de calidad y fresco, donde el cliente visualizará por sí mismo las características de la tilapia.

Es importante mencionar que actualmente en General Plaza, los proveedores ya sean de Limón Indanza o de otros cantones y provincias, están comercializando la tilapia entera (muerta), permitiendo a través de la innovación a nuestro producto obtener una ventaja competitiva, posicionándonos del mercado e ir incrementando paulatina y

sosteniblemente nuestra producción, hasta llegar a obtener el mayor porcentaje de comercialización en la ciudad de General Plaza.

6.2.4.2.3 Marca

La marca registrada de la Asociación Agropecuaria, Piscícola y Forestal “Tsunki”, para la producción y comercialización de tilapia será: “Tilapias Limón”

6.2.4.2.4 Logotipo



6.2.4.2.5 Slogan

“Tilapias Limón, garantía en sabor y calidad”

6.2.4.2.6 Presentación del producto

Nuestro producto dispondrá de tres presentaciones, las cuales detallamos a continuación:

1. Se comercializará tilapia viva, a las personas que deseen en esta presentación, que de acuerdo al estudio realizado, los ciudadanos de General Plaza prefieren en un 39,40%.
2. Se comercializara tilapia entera, para lo cual el cliente debe lavar el pescado, antes de su preparación, de acuerdo a las encuestas realizadas los habitantes prefieren esta preparación en un 25,83%.
3. Se comercializará la tilapia lavada, este plus se brindara a los clientes que realicen bajo pedido y con anticipación, brindando al consumidor la posibilidad de ahorrar tiempo al momento de su preparación, los habitantes de General Plaza prefieren en un 18,21% esta presentación.

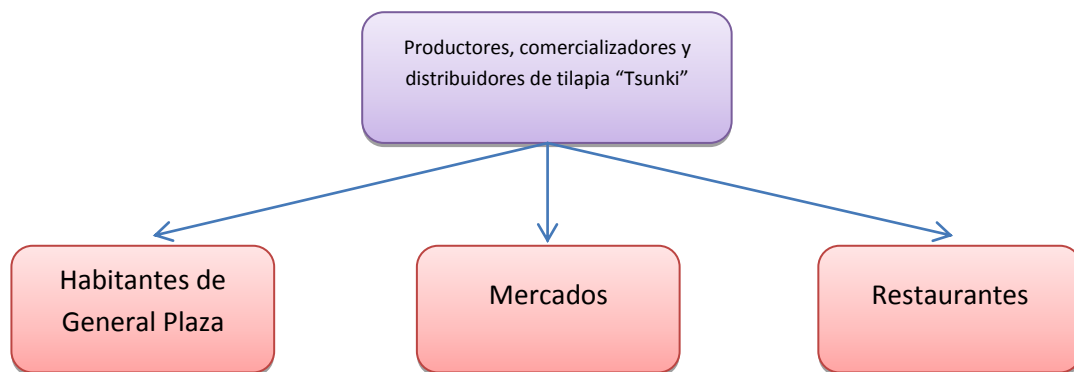
6.2.4.2.7 Precio del producto

La política definida en cuanto al precio será el de ofrecer a un valor de 2,00 dólares por libra, durante el primer año de comercialización, el cual será analizado para los siguientes años de acuerdo a su costo de producción.

El precio actual nos permitirá competir con los demás distribuidores y comercializadores de tilapia en la ciudad de General Plaza y obtener una ventaja competitiva sobre algunos de ellos, posicionándonos del mercado objetivo.

6.2.4.2.8 Publicidad, propaganda que se realizará y canales de comercialización.

Para definir la publicidad y propaganda que se utilizará se ha establecido quienes serán los consumidores de nuestro producto, los cuales detallamos a continuación:



Elaborado por: Juan Pablo Bustamante

Una vez definido nuestros canales de comercialización debemos emprender políticas o estrategias de publicidad que nos permitan llegar a los clientes y acaparar el mercado de General Plaza para lo cual se realizará:

1. Publicidad y propaganda del producto en emisoras radiales, a más de ello repartir hojas volantes dando a conocer como organización y cuáles son las características, precios y horarios de distribución del producto.
2. Redes sociales como Facebook
3. Se realizará publicidades que serán enviadas directamente a nuestros posibles clientes en el momento que nos contacten en redes sociales.

➤ Publicidad, propaganda en radios y hojas volantes

Se realizará un spot publicitario y el diseño de las hojas volantes, la cual nos permitirá dar a conocer nuestro producto, sus presentaciones, horarios de distribución y generar un sentido de pertenencia al consumir tilapia “Tsunki”, producida en el Cantón.

➤ Las redes sociales

En la actualidad tener una cuenta en las redes sociales es gratis y de fácil acceso por lo que crearemos una cuenta de nuestra organización en el facebook, proporcionando toda la información, donde nos encontrarían fácilmente, permitiéndonos comunicarnos de manera directa con nuestros clientes.

La página sería de gran ayuda ya que no tendrían que trasladarse hasta nuestro local comercial para adquirir el producto y para la difusión de la Asociación.

➤ Publicidades

Las publicidades lo realizaremos con mensajes en los que indique cuales son los beneficios al comer tilapia para dar a conocer a nuestros clientes la razón por la que deberían comer tilapia.

Estas publicidades las enviaremos a correos electrónicos o teléfonos móviles de nuestros clientes o posibles clientes

6.2.4.2.9 Sistema de distribución a utilizar. (Canales de distribución)

Los sistemas de distribución se establecieron en base al estudio realizado a través de la aplicación de encuestas, por lo que se consideró:

1. La tilapia se distribuirá los días martes y domingo fundamentándonos que:
 - a) Los comerciantes de otros cantones, provincias o parroquias lo realizan los días miércoles, jueves y viernes, otorgándonos una ventaja competitiva.
 - b) Se comercializará los días domingo, ya que se realiza la mayor feria de productos en la ciudad.
 - c) Los pagos lo realizaran directamente los clientes al momento de la compra.
 - d) Para los envíos por pedido se utilizará un repartidor o vendedor establecido, quien deberá entregar el producto con rapidez.
 - e) Realizaremos una comercialización directa, la cual se desarrollará por las principales calles de la ciudad, mercados y restaurantes, promoviendo de esta

manera el posicionamiento en el mercado local e incrementando periódicamente las ventas.

6.2.4.2.10 Seguimiento del Cliente.

Para el seguimiento de clientes, realizaremos encuestas periódicas de satisfacción, logrando obtener el grado de aceptación de nuestro producto (tilapia) en el mercado, lo que nos brindara la oportunidad de tomar acciones correctivas de ser necesarias o aplicar nuevas innovaciones para continuar posicionándonos en el mercado.

6.2.4.2.11 Mercados alternativos

Al desarrollar las actividades de distribución y comercialización de tilapia, y de darse el caso de no poder vender todo nuestro producto, optaremos por ofertarlos en diferentes sectores o lugares como:

1. La parroquia Indanza, del cantón Limón Indanza, ubicada a 15 minutos de la ciudad de General Plaza, en una vía de primer orden, posee una población de 655 habitantes, de los cuales 347 son de género masculino y 309 de género femenino.
2. La ciudad de San Juan Bosco del cantón que lleva el mismo nombre, ubicada a 35 minutos de la ciudad de General Plaza, por una vía de primer orden, posee una población de 1390 habitantes de los cuales 685 son de género masculino y 705 de género femenino.

A través de estos mercados alternativos, podremos cumplir con nuestro plan de ventas pre establecido y mantener nuestros ingresos, lo cual nos brindará la oportunidad de futuras expansiones de nuestro mercado para la obtención de una mayor rentabilidad.

6.2.4.3 Definición de la competencia

6.2.4.3.1 Descripción de la competencia

Se ha procedido a determinar a través de entrevistas que la competencia en la distribución y comercialización de tilapia en la ciudad de General Plaza, para la Asociación Agropecuaria, Piscícola y Forestal “Tsunki” es la siguiente:

1. Marcelo Idrovo, comerciante de tilapia en la ciudad de General Plaza y proveniente de San Isidro y Huambi, cantones Morona y Sucua respectivamente, quien se dedica a la producción y comercialización de tilapia por las principales calles de la ciudad

los días jueves de todas las semanas, a dos dólares por libra, no dispone de publicidad, utiliza el perifoneo para que los habitantes tengan conocimiento.

2. Patricio Sánchez, proveedor de tilapia en la ciudad de General Plaza y proveniente de San Isidro, cantón Morona, se dedica a la comercialización de tilapia por las principales calles de la ciudad, los días viernes de todas las semanas, a dos dólares por libra, no dispone de publicidad, utiliza el perifoneo para que los habitantes tengan conocimiento.
3. Sr. N/N, distribuidor de tilapia en la ciudad de General Plaza y proveniente de los cantones de Logroño y Méndez, se dedica a la producción y comercialización de tilapia por las principales calles de la ciudad, los días sábados de todas las semanas a un precio de 2,00 dólares por libra, no dispone de publicidad, utiliza el perifoneo para que los habitantes tengan conocimiento.
4. Aníbal Lojano, proveniente de la parroquia Chiviaza, del cantón Limón Indanza, comercializa su producto en el mercado central de la ciudad de General Plaza, los días domingo, a un valor de 2.00 dólares por libra de tilapia, no dispone de publicidad.
5. Cesar Vega, proveniente de la comunidad Miguel Chiriap de la parroquia Yunganza, del cantón Limón Indanza, comercializa su producto en el mercado central de la ciudad de General Plaza, los días domingo, a dos dólares y medio por libra de tilapia, no dispone de publicidad.
6. Diego Vega, proveniente de la comunidad Miguel Chiriap de la parroquia Yunganza, del cantón Limón Indanza, comercializa su producto en el mercado central de la ciudad de General Plaza, los días domingo, a dos dólares y medio por libra de tilapia, no dispone de publicidad.

6.2.4.3.2 Definir los puntos fuertes y débiles de la competencia, comparando con los del proyecto propio.

Cuadro No. 6 9

Definir los puntos fuertes y débiles de la competencia, comparando con los del proyecto propio.

YO	COMPETENCIA
Puntos Fuertes	
Productor, distribuidor y comercializador del Cantón	Son de otros cantones y provincias
Oferta de productos frescos, de calidad, de acuerdo a las necesidades del cliente, para ello disponemos de tres presentaciones.	Son productos conservados en neveras o con hielo
Disponibilidad del producto en cualquier momento.	Días específicos de venta
Apoyo de los ciudadanos del cantón.	No son conocidos en la ciudad
Puntos Débiles	
Falta de trayectoria en el mercado	Poseen de dos a tres años ofertando el producto

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5 Área Financiera

6.2.5.1 Plan de inversiones

6.2.5.1.1 Costos de producción

Integrado básicamente por tres elementos:

- a) Materia Prima y material directo
- b) Mano de obra directa
- c) Gastos Generales de Fabricación

- a) Materia Prima y material directo

Cuadro No. 6 10

Materia Prima y material directo

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Alevines	84000	U	0,08	6720,00
ALIMENTACIÓN				
Balanceado de 45% polvo	6	Sacos 40 Kg	56,00	336,00
Balanceado de 38%	128	Sacos 40 Kg	39,00	4992,00
Balanceado de 32%	194	Sacos 40 Kg	32,00	6208,00
Balanceado de 28%	632	Sacos 40 Kg	30,00	18960,00
PREPARACIÓN DE PISCINAS				
Cal	200	Kg	0,50	100,00
COSTO TOTAL				37316,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

- b) Mano de obra directa

Cuadro No. 6 11

Mano de obra directa

NÚMERO	PERSONAL	SALARIO	TOTAL	TOTAL ANUAL
1	Operario	354,00	354,00	4248,00
TOTAL				4248,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

La mano de obra directa de parte del operario se realizará por la modalidad de prestación de servicios.

c) Gastos Generales de Fabricación

1. Gastos de Luz

Cuadro No. 6 12

Gastos de Luz

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Luz	12	U	15,00	180,00
COSTO TOTAL				180,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

2. Gastos de Agua

Cuadro No. 6 13

Gastos de Agua

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Agua	12	U	3,50	42,00
COSTO TOTAL				42,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

3. Gastos Teléfono

Cuadro No. 6 14

Gastos de Teléfono

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Teléfono	12	U	15,00	180,00
COSTO TOTAL				180,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

d) Costo Total de Producción

Cuadro No. 6 15

Costo Total de Producción

CONCEPTO		PARCIAL	TOTAL
1. COSTO DE PRODUCCION			42.903,50
a. Materia Prima y material directo		37.316,00	
Alevines	6.720,00		
ALIMENTACIÓN	30.496,00		
PREPARACIÓN DE PISCINAS	100,00		
b. Mano de obra directa		4.248,00	
c. Gastos Generales de Fabricación		1.339,50	
Luz	180,00		
Agua	42,00		
Teléfono	180,00		
Depreciación	937,50		

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.2 Costos de administración

- a) Mano de obra indirecta
- b) Materiales de Oficina
- c) Depreciación Equipos de Oficina
- d) Costos de Constitución
- e) Costo Total de Administración

- a) Mano de obra indirecta

Cuadro No. 6 16

Mano de obra indirecta

NÚMERO	PERSONAL	SALARIO	TOTAL	TOTAL ANUAL
1	Gerente o Administrador	400,00	400,00	4800,00
1	Contador	200,00	200,00	2400,00
1	Jefe de Producción	354,00	354,00	4248,00
1	Jefe de Mercadeo y Ventas	354,00	354,00	4248,00
	TOTAL		1308,00	15696,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

- b) Materiales de Oficina

Cuadro No. 6 17

Materiales de Oficina

CANTIDAD	MATERIALES	P.UNIT.	P.TOTAL
10	Cuaderno Universitario	1,25	12,50
12	Fólder A4	1,62	19,44
6	Paquetes de papel	3,50	21,00
2	cajas de grapas	0,60	1,20
1	Grapadoras	11,50	11,50
1	Perforadoras	5,20	5,20
12	Esferos	0,30	3,60
15	Cds	0,50	7,50
4	Tina para impresora (diferentes colores)	40,00	160,00
2	cajas de clips	0,60	1,20
3	Resaltadores	1,20	3,60
SUMAN			246,74

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

c) Depreciación Equipos de Oficina

Cuadro No. 6 18

Depreciación Equipos de Oficina

DETALLE	AÑOS	VALOR	%	1	2	3	4	5
Vehículo	5	10.000,00	20,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Computador portátil	3	1.600,00	33,33	533,33	533,33	533,33	533,33	533,33
Impresora multifunción Epson con sistema de tinta continua	3	300,00	33,33	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Teléfono	10	50,00	10,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Escritorios	10	400,00	10,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Sillas	10	100,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Archivador	10	200,00	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00
TOTAL		12.650,00		2.708,33	2.708,33	2.708,33	2.708,33	2.708,33

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

d) Costos de Constitución

Cuadro No. 6 19

Costos de Constitución

NÚMERO	PERSONAL	SALARIO	TOTAL	TOTAL ANUAL
1	Costos de Constitución	500,00	500,00	500,00
SUMAN				500,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

e) Costo Total de Administración

Cuadro No. 6 20

Costo Total de Administración

CONCEPTO	PARCIAL	TOTAL
2. COSTOS DE ADMINISTRACIÓN		19.151,07
a. Mano de Obra Indirecta – Sueldos	15.696,00	
b. materiales de oficina	246,74	
c. Depreciación Equipos de oficina	2.708,33	
d. Constitución de la Empresa	500,00	

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.3 Costos de ventas

- a) Sueldos a vendedores
- b) Suministros de oficina
- c) Publicidad y propaganda
- d) Combustible y mantenimiento
- e) Costo Total de Ventas

a) Sueldos a vendedores

Cuadro No. 6 21

Sueldos a vendedores

NÚMERO	PERSONAL	SALARIO	TOTAL	TOTAL ANUAL
1	Vendedor	354,00	354,00	4248,00
TOTAL				4248,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

b) Suministros de oficina

Cuadro No. 6 22

Suministros de oficina

DETALLE	P.UNIT.	P.TOTAL
Suministros de Oficina	240,00	240,00
SUMAN		240,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

c) Publicidad y propaganda

Cuadro No. 6 23

Publicidad y propaganda

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Spot publicitario en radio locales	1	U	200,00	200,00
Hojas Volantes	1000	U	0,03	30,00
Página de Facebook	1	U	0,00	0,00
Publicidad correos electrónicos o teléfonos móviles	Global	U	50,00	50,00
Paquete de Internet	1	U	200,00	200,00
TOTAL				480,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

d) Combustible y mantenimiento

Cuadro No. 6 24

Combustible y mantenimiento

DETALLE	P.UNIT.	P.TOTAL
Combustible y mantenimiento	1000,00	1000,00
SUMAN		1000,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

e) Costo Total de Ventas

Cuadro No. 6 25

Costo Total de Ventas

CONCEPTO	PARCIAL	TOTAL
3. COSTO DE VENTA		5.968,00
a. Vendedores	4.248,00	
b. Suministros de Oficina	240,00	
c. Publicidad y propaganda	480,00	
d. Combustible y mantenimiento	1.000,00	

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.4 Costos financieros

Inversión

Cuadro No. 6 26

Costos financieros

FUENTE	Inversión Fija		Capital de trabajo		TOTAL
	Inversión	%	Inversión	%	
Aporte propio	19183,50	100,00	6908,74	11,93	26092,24
Autogestión	0,00	0,00	31000,00	53,53	31000,00
Préstamo	0,00	0,00	20000,00	34,54	20000,00
Total	19183,50	100,00	57908,74	100,00	77092,24

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Amortización de la deuda

AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA**DATOS**

C =	20000,00	
n =	5,00	años
i =	0,1277	anual

$$CF = Dx \frac{i(1+i)^n}{(1+i)^n - 1}$$

$$CF = 20000,00$$

$$CF = 20000,00$$

$$CF = 5654,41$$

La cuota fija es de 5654,41 dólares anuales

Amortización de la deuda

Cuadro No. 6 27

Amortización de la deuda

PERIODO		INTERESES	AMORTIZACION	CUOTA FIJA
0	20000,00			
1	16899,59	2554,00	3100,41	5654,41
2	13403,25	2158,08	3496,34	5654,41
3	9460,43	1711,59	3942,82	5654,41
4	5014,11	1208,10	4446,32	5654,41
5	0,00	640,30	5014,11	5654,41
TOTAL		8272,07	20000,00	28272,07

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.5 Estructura de costos

Para el análisis de costos en oportuno clasificarlos en costos fijos y variables.

Estructura de Costos

Cuadro No. 6 28

Estructura de Costos

CONCEPTO	FIJO	VARIABLE	TOTAL
1. COSTO DE PRODUCCION			42.903,50
a. Materia Prima y material directo			
Alevines		6.720,00	
Alimentación		30.496,00	
Preparación de piscinas		100,00	
b. Mano de obra directa	4.248,00		
c. Gastos Generales de Fabricación			
Luz		180,00	
Agua		42,00	
Teléfono		180,00	
Depreciación	937,50		
SUBTOTAL	5185,5	37718	
2. COSTOS DE ADMINISTRACIÓN			19.151,07
a. Mano de Obra Indirecta – Sueldos	15.696,00		
b. materiales de oficina		246,74	
c. Depreciación Equipos de oficina	2.708,33		
d. Constitución de la Asociación	500,00		
SUBTOTAL	18.904,33	246,74	
3. COSTO DE VENTA			5.968,00
a. Vendedores	4.248,00		
b. Suministros de Oficina		240,00	
c. Publicidad y propaganda	480,00		
d. Combustible y mantenimiento		1.000,00	
SUBTOTAL	4.728,00	1240	
COSTO FINANCIERO			2.554,00
INTERESES	2.554,00		
SUBTOTAL	2.554,00		
COSTO TOTAL	31.371,83	39.204,74	70.576,57

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Costo Total

Cuadro No. 6 29

Costo Total

CONCEPTO		T. ANUAL	TOTAL
1. COSTO DE PRODUCCION			
a. Materia Prima y material directo		37.316,00	
Alevines	6.720,00		
ALIMENTACIÓN	30.496,00		
PREPARACIÓN DE PISCINAS	100,00		
b. Mano de obra directa		4.248,00	
c. Gastos Generales de Fabricación		1.339,50	
Luz	180,00		
Agua	42,00		
Teléfono	180,00		
Depreciación	937,50		
SUBTOTAL			42.903,50
2. COSTOS DE ADMINISTRACIÓN			
a. Mano de Obra Indirecta – Sueldos		15.696,00	
b. materiales de oficina		246,74	
c. Depreciación Equipos de oficina		2.708,33	
d. Constitución de la Asociación		500,00	
SUBTOTAL			19.151,07
3. COSTO DE VENTA			
a. Vendedores		4.248,00	
b. Suministros de Oficina		240,00	
c. Publicidad y propaganda		480,00	
d. Combustible y mantenimiento		1.000,00	
SUBTOTAL			5.968,00
COSTO FINANCIERO			
INTERESES		2.554,00	
SUBTOTAL			2.554,00
COSTO TOTAL			70.576,57

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.6 Inversiones

Para el análisis correspondiente lo dividiremos en inversiones fijas e inversión de capital de trabajo.

6.2.5.1.7 Inversión Fija

a) Obra Civil

Cuadro No. 6 30

Obra Civil

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Manguera de 1 1/2"	21	Rollos	125,00	2625,00
TUBOS PVC 4"	36	U	4,70	169,20
CODO PVC4"	36	U	1,65	59,40
CODO PVC4"	36	U	1,65	59,40
TOTAL				2.913,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

b) Vehículos

Cuadro No. 6 31

Vehículos

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Vehículo	1	U	10.000,00	10000,00
TOTAL				10.000,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

c) Maquinaria, equipo y herramientas

Cuadro No. 6 32

Maquinaria, equipo y herramientas

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Ph metro portátil	1	U	500,00	500,00
Medidor de oxígeno disuelto y oxígeno en aire, digital salida pc	1	U	900,00	900,00
Bomba de oxígeno	2	U	140,00	280,00
Tanques para pescado de 500 litros	2	U	120,00	240,00
Balanzas	1	U	100,00	100,00
Peceras de vidrio	1	U	200,00	200,00
Pares de Guantes de tela y látex	24	U	4,00	96,00
Red de arrastre	1	U	320,00	320,00
Tanques Plásticos	10	U	18,00	180,00
Baldes	10	U	5,00	50,00
Mesa	1	U	80,00	80,00
Cuchillos	10	U	2,45	24,50
Carretillas	2	U	25,00	50,00
Fundas	30	Paquete de 1000	20,00	600,00
TOTAL				3.620,50

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

d) Implementos Área Administrativa

Cuadro No. 6 33

Implementos Área Administrativa

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Computador portátil	4	U	400,00	1600,00
Impresora multifunción Epson con sistema de tinta continua	1	U	300,00	300,00
Teléfono	1	U	50,00	50,00
Escritorios	4	U	100,00	400,00
Sillas	10	U	10,00	100,00
Archivador	2	U	100,00	200,00
TOTAL				2.650,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.8 Inversión Capital de Trabajo

Cuadro No. 6 34

Inversión Capital de Trabajo

DETALLE	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
CAPITAL DE TRABAJO		57.908,74
<u>MATERIAS PRIMAS</u>		
Alevines	6.720,00	
Alimentación	30.496,00	
Preparación de piscinas	100,00	
MANO DE OBRA DIRECTA	4.248,00	
MATERIALES DE OFICINA (GASTOS DE ADMINISTRACIÓN)	246,74	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	15.696,00	
<u>GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN</u>		
Luz	180,00	
Agua	42,00	
Teléfono	180,00	
TOTAL		57.908,74

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.9 Inversión Total

Cuadro No. 6 35

Inversión Total

TIPO DE INVERSIÓN	COSTO PARCIAL	COSTO TOTAL
CONCEPTO		
INV. FIJA		
Obra Civil	2.913,00	
Vehículos	10.000,00	
Maquinaria, Equipo y Herramientas	3.620,50	
Implementos Área Administrativa	2.650,00	
SUB TOTAL		19.183,50
CAPITAL DE TRABAJO		
MATERIAS PRIMAS		
Alevines	6.720,00	
Alimentación	30.496,00	
Preparación de piscinas	100,00	
MANO DE OBRA DIRECTA	4.248,00	
MATERIALES DE OFICINA (GASTOS DE ADMINISTRACIÓN)	246,74	
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	15.696,00	
GASTOS GENERALES DE FABRICACIÓN		
Luz	180,00	
Agua	42,00	
Teléfono	180,00	
SUB TOTAL		57.908,74
TOTAL		77.092,24

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.10 Determinación de los ingresos

Los ingresos provienen de las ventas de nuestro producto, los cuales calcularemos multiplicando la cantidad del producto vendido por el precio de venta al público.

Proyección en ventas (Ingresos)

Cuadro No. 6 36

Proyección en ventas (Ingresos)

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Venta de tilapia en libras	56000	56000	56000	56000	56000
Precio de la tilapia por libra	2,00	2,07	2,15	2,23	2,31
TOTAL VENTAS NETAS	112000,00	116110,40	120371,65	124789,29	129369,06

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Para las proyecciones realizadas desde el año 2 al año 5, se ha realizado en base al porcentaje de inflación del Ecuador del año 2014 que es del 3.67%

6.2.5.1.11 Estado de Pérdidas y Ganancias

Estado de pérdidas y Ganancias

Cuadro No. 6 37

Estado de pérdidas y Ganancias

Del 1 de enero al 31 de diciembre

RUBROS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas Netas	112000,00	116110,40	120371,65	124789,29	129369,06
- Costo de Ventas	5968,00	6187,03	6414,09	6649,49	6893,52
= Utilidad Bruta en Ventas	106032,00	109923,37	113957,56	118139,80	122475,54
- Costos de Producción	42903,50	44478,06	46110,40	47802,65	49557,01
- Costos de Administración	19151,07	19335,57	20045,18	20780,84	21543,50
- Costos Financieros	2554,00	2158,08	1711,59	1208,10	640,30
= Utilidad Antes de Impuestos y Participación	41423,43	43951,67	45564,70	47236,92	48970,52
- Participación Trabajadores 15%	6213,51	6592,75	6834,70	7085,54	7345,58
- Impuesto a la Renta 25%	10355,86	10987,92	11391,17	11809,23	12242,63
UTILIDAD NETA	24854,06	26371,00	27338,82	28342,15	29382,31

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.12 Flujo Neto de Caja Proyectado

Cuadro No. 6 38

Flujo Neto de Caja Proyectado

RUBROS	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas Netas		112000,00	116110,40	120371,65	124789,29	129369,06
- Costo de Ventas		5968,00	6187,03	6414,09	6649,49	6893,52
= Utilidad Bruta en Ventas		106032,00	109923,37	113957,56	118139,80	122475,54
- Costos de Producción		42903,50	44478,06	46110,40	47802,65	49557,01
- Costos de Administración		19151,07	19335,57	20045,18	20780,84	21543,50
- Costos Financieros		2554,00	2158,08	1711,59	1208,10	640,30
= Utilidad Antes de Impuestos y Participación		41423,43	43951,67	46090,38	48348,21	50734,72
- Participación Trabajadores 15%		6213,51	6592,75	6913,56	7252,23	7610,21
- Impuesto a la Renta 25%		10355,86	10987,92	11522,60	12087,05	12683,68
UTILIDAD NETA		24854,06	26371,00	27654,23	29008,93	30440,83
Depreciaciones		3.645,83	3.645,83	3.645,83	3.645,83	3.645,83
INVERSIONES						
Fija	19.183,50					
Capital de Trabajo	57.908,74					
Recuperación del Capital de Trabajo						57.908,74
Flujo neto de Caja	-	28499,89	30016,84	31300,06	32654,76	91995,41

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.1.13 Determinación del Costo por Unidad Producida

Calcularemos de acuerdo a la siguiente formula:

$$\text{Costo por Unidad Producida} = \frac{\text{Costos de Producción}}{\text{Unidades Producidas}}$$

$$\text{Costo por Unidad Producida} = \frac{70.576,57}{56.000,00}$$

$$\text{Costo por Unidad Producida} = 1,26$$

El costo por unidad producida es de 1,26 dólares, es decir que cada libra de tilapia que produzcamos tiene un valor de 1,26 dólares.

6.2.5.1.14 Punto de Equilibrio

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio de Venta} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$PE = \frac{31.371,83}{0,74}$$

$$PE = 42411$$

Para llegar al punto de equilibrio de nuestra presente propuesta debemos vender 42411 libras de tilapia, en la cual no obtendremos ganancias, ni perdidas.

6.2.5.2 Evaluación Financiera

6.2.5.2.1 Determinación de la tasa de rendimiento mínima aceptable

Para el cálculo de la TREMA, se considera la inflación anual, más un premio al riesgo por la inversión.

$$\text{TREMA} = \text{Tasa de Inflación anual} + \% \text{ premio al riesgo}$$

$$\text{Tasa de Inflación anual del Ecuador 2014} = 3.67\%$$

$$\text{Premio al riesgo} = 9.48\%, \text{ se ha considerado el porcentaje del riesgo país}$$

$$\text{TREMA} = 3.67 + 9.48$$

$$\text{TREMA} = 13,15\%$$

6.2.5.2.2 Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

Cuadro No. 6 39

Cálculo del Valor Actual Neto (VAN)

13,15%

AÑOS	FLUJO DE FONDOS	FACTOR DE ACT.	FLUJO DE EFERC ACTUAL	FLU.EFE.ACT ACUM
0	-77.092,24	1,00	-77.092,24	-77.092,24
1	28.499,89	0,88	25.187,71	-51.904,53
2	30.016,84	0,78	23.445,30	-28.459,23
3	31.300,06	0,69	21.606,36	-6.852,88
4	32.654,76	0,61	19.921,79	13.068,91
5	91.995,41	0,54	49.601,33	62.670,24

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

VAN1=	62.670,24
--------------	------------------

De acuerdo al cálculo realizado del Valor Actual Neto, el resultado es 62.670,24, lo que significa que la inversión es superior al rendimiento mínimo aceptable.

Para el cálculo del factor de actualización se ha utilizado la fórmula $((1/(1+i)^n))$, siendo i 13.15%

6.2.5.2.3 Cálculo del Van Negativo

Se ha procedido a calcular el VAN Negativo, el cual es de gran importancia para el cálculo de la Tasa Interna de Retorno, en virtud que para la aplicación de la fórmula es necesario el valor del valor actual neto negativo.

Cuadro No. 6 40

Cálculo del Van Negativo

37,14%

AÑOS	FLUJO DE FONDOS	FACTOR DE ACT.	FLUJO DE EFERC ACTUAL	FLU.EFE.ACT ACUM
0	-77.092,24	1,00	-77.092,24	-77.092,24
1	28.499,89	0,73	20.781,60	-56.310,64
2	30.016,84	0,53	15.960,14	-40.350,50
3	31.300,06	0,39	12.135,36	-28.215,14
4	32.654,76	0,28	9.231,88	-18.983,26
5	91.995,41	0,21	18.964,68	-18,59

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

VAN1=	-18,59
--------------	---------------

Para el cálculo del factor de actualización se ha utilizado la fórmula $((1/(1+i)^n))$, siendo i 13.15%

6.2.5.2.4 Cálculo de la Tasa Interna de Retorno (TIR)

Existen diferentes fórmulas para el cálculo de la TIR, pero se aplicará de dos maneras, las mismas que desarrollo a continuación:

a) Aplicando:

r_1 = Tasa de descuento utilizada para calcular el VAN_1

r_2 = Tasa de descuento utilizada para calcular el VAN_2

VAN_1 = Valor positivo

VAN_2 = Valor negativo

r_1 = 13,15%

r_2 = 37,14%

VAN_1 = 62.670,24

VAN_2 = -18,59

Dónde:

VAN	i
62.670,24	13,15
0,00	0,00
-18,59	37,14

VAN	i
62.670,24	13,15
0,00	0,00
-18,59	37,14

1) $62.670,24 - (-18,59) = 62.688,83//$

2) $62.670,24 - 0 = 62.670,24//$

3) $13,15\% - 37,14\% = 23,99\%//$

VAN	i
62.688,83	23,99
62.670,24	?

$$\text{TIR (13,15\%)} = \frac{62.670,24 \times 23,99}{62.688,83}$$

$$\text{TIR (13,15\%)} = \frac{1.503.459,06}{62.688,83}$$

$$\text{TIR (13,15\%)} = 23,98$$

$$\text{TIR} = 23,98 + 13,15$$

$$\text{TIR} = 37,13\%$$

De acuerdo al presente proyecto he determinado que la TIR es del 37,13%, lo que determina que el proyecto es rentable.

b) Aplicando la siguiente formula:

$$\text{TIR} = r1 + (r2 - r1) \frac{\text{VAN } 1}{\text{VAN } 1 - \text{VAN } 2}$$

$r1$ = Tasa de descuento utilizada para calcular el VAN_1

$r2$ = Tasa de descuento utilizada para calcular el VAN_2

$\text{VAN } 1$ = Valor positivo

$\text{VAN } 2$ = Valor negativo

$$r1 = 13,15\%$$

$$r2 = 37,14\%$$

$$\text{VAN } 1 = 62.670,24$$

$$\text{VAN } 2 = -18,59$$

$$\text{TIR} = 13,15 + (37,14 - 13,15) \frac{62.670,24}{62.670,24 - (-18,59)}$$

$$\text{TIR} = 37,13$$

De acuerdo al presente proyecto he determinado que la TIR es del 37,13%, lo que determina que el proyecto es rentable.

Comprobación de la Tasa Interna de Retorno

Cuadro No. 6 41

Comprobación de la Tasa Interna de Retorno

37,13%

AÑOS	FLUJO DE FONDOS	FACTOR DE ACT.	FLUJO DE EFERC ACTUAL	FLU.EFE.ACT ACUM
0	-77.092,24	1,00	-77.092,24	-77.092,24
1	28.499,89	0,73	20.783,27	-56.308,97
2	30.016,84	0,53	15.962,70	-40.346,27
3	31.300,06	0,39	12.138,29	-28.207,98
4	32.654,76	0,28	9.234,84	-18.973,14
5	91.995,41	0,21	18.973,14	0,00

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Para el cálculo del factor de actualización se ha utilizado la formula $((1/(1+i)^n))$, siendo i 37,13%.

6.2.5.2.5 Calculo de la Relación Beneficio / Costo

Para el cálculo de la relación beneficio costo se utilizara la siguiente formula:

$$B/C = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Costos Actualizados}}$$

13,15%

AÑOS	INGRESOS ORIGINALES	COSTOS ORIGINALES	FACT. DESC.	INGRESO ACT.	COSTO ACT
1	112.000,00	70.576,57	0,88	98.983,65	62.374,35
2	116.110,40	72.158,73	0,78	90.690,54	56.361,14
3	120.371,65	74.281,27	0,69	83.092,25	51.276,18
4	124.789,29	76.441,08	0,61	76.130,57	46.634,63
5	129.369,06	78.634,34	0,54	69.752,15	42.397,42
TOTAL	602.640,40	372.091,99	TOTAL	418.649,17	259.043,72

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Para el cálculo del factor de actualización se ha utilizado la formula $((1/(1+i)^n))$, siendo i 13,15%

$$B/C = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Costos Actualizados}}$$

$$B/C = \frac{418.649,17}{259.043,72}$$

$$B/C = 1,62$$

De acuerdo al cálculo de la relación beneficio/costo, podemos determinar que por cada dólar invertido, obtendremos una rentabilidad de 0,62 centavos de dólar.

6.2.5.2.6 Periodo de Recuperación de la Inversión

A través de este procedimiento podremos determinar en qué tiempo recuperaremos nuestra inversión.

INVERSIÓN	FLUJO DE CAJA	PERIODO DE RECUPERACIÓN
-77.092,24		
	28.499,89	-48.592,35
	30.016,84	-18.575,51
	31.300,06	?
	32.654,76	
	91.995,41	

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

Monto	Meses
31.300,06	12
18.575,51	?

$$PRI = \frac{(18.575,51 * 12)}{31.300,06}$$

$$PRI = 7,1$$

El Periodo de Recuperación de la Inversión es de dos años, siete meses y un día, en donde a través de los flujos netos positivos producidos por la inversión, si igualan a los flujos netos negativos requeridos por la inversión.

6.2.5.2.7 Ciclo de conversión del Efectivo

Para la aplicación del ciclo de conversión de efectivo aplicaré la siguiente formula:

Dónde:

PCI = Periodo de conversión de Inventario

PMC = Periodo medio de cobro

PDCXP = Periodo de Diferimiento de cuentas por pagar

$$CCE = PCI + PMC - PDCXP$$

$$CCE = \frac{\text{Inventario}}{\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Diario (360)}}} + \frac{\text{Cuentas por cobrar}}{\frac{\text{Ventas Netas}}{\text{Diario (360)}}} - \frac{\text{Cuentas por pagar}}{\frac{\text{Costo de ventas}}{\text{Diario (360)}}}$$

$$CCE = \frac{30.496,00}{\frac{5.968}{360}} + \frac{0,00}{\frac{112.000}{360}} - \frac{28.772,07}{\frac{5.968}{360}}$$

$$CCE = \frac{30.496,00}{16,58} + \frac{0,00}{311,11} - \frac{28.772,07}{16,58}$$

$$CCE = 1.839,57 + 0,00 - 1735,58$$

$$CCE = 104 //$$

El ciclo de conversión de efectivo es de 104 días.

6.2.5.2.8 Estado de Situación

Cuadro No. 6 42

Estado de Situación

ACTIVOS		PASIVOS	
ACT. CORRIENTE	94.180,70	PASIVO CORRIENTE	
CAJA-BANCOS	63.684,70	CUENTAS POR PAGAR	28.272,07
INVENTARIOS	30.496,00		
ACT-FIJO	15.537,67	TOTAL PASIVOS	28.272,07
MAQUINARIA Y EQUIPO	3.620,50		
IMPLEMENTOS AREA ADM	2.650,00		
Obras civiles	2.913,00		
Vehículos	10.000,00	PATRIMONIO	81.946,30
(-) DEPRECIACION	-3.645,83	CAPITAL	57.092,24
		UTILIDAD DEL EJERCICIO	24.854,06
ACT -DIFERIDO	500,00		
Constitución de la Asociación	500,00		
TOTAL ACTIVOS	110.218,37	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	110.218,37

Elaborado por: Juan Pablo Bustamante.

6.2.5.2.9 Indicadores Financieros

6.2.5.2.9.1 Índice de Liquidez

$$\text{Razon corriente o índice de solvencia} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

$$\text{Razon corriente o índice de solvencia} = \frac{94.180,70}{28.272,07}$$

$$\text{Razon corriente o índice de solvencia} = 3,33$$

La interpretación de este resultado dice que por cada dólar de pasivo corriente, la empresa cuenta con 3,33 dólares de respaldo en activo corriente.

6.2.5.2.9.2 Índice de Actividad

$$\text{Rotación de Activo Total} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Rotación de Activo Total} = \frac{112.000,00}{110.218,37}$$

$$\text{Rotación de Activo Total} = 1,02$$

El análisis del índice de rotación de activo total manifiesta que los activos rotaron 1,02 veces en el año, es decir que por cada dólar invertido en los activos totales, la empresa vendió 1,02 dólares.

6.2.5.2.9.3 Índices de Estructura Financiera

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Deuda Total}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{28.272,07}{110.218,37}$$

$$\text{Endeudamiento} = 0,26$$

De los resultados se puede concluir que la Asociación tiene comprometido su activo en un 26%, es decir del total de activos el 74% le pertenece a la Asociación y el 26% a terceros.

6.2.5.2.9.4 Índices de Rentabilidad

$$\text{Margen Neto en Ventas} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Margen Neto en Ventas} = \frac{24.854,06}{112.000,00}$$

$$\text{Margen Neto en Ventas} = 0,22$$

A través del análisis de la rentabilidad del margen neto de ventas, significa que la utilidad que me género es del 22%.

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio} = \frac{24.854,06}{81.946,30}$$

$$\text{Rentabilidad del Patrimonio} = 0,30$$

El análisis de la rentabilidad del patrimonio significa que la utilidad que me genero el patrimonio es del 30%

$$\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Rentabilidad del Activo} = \frac{24.854,06}{110.218,37}$$

$$\text{Rentabilidad del Activo} = 0,23$$

El análisis de la rentabilidad del activo significa que la utilidad que me genero el activo es del 23%.

6.3 CONSUMACIÓN DE LA PROPUESTA

La implementación se realizara a través de:

6.3.1 Formación

Cabe mencionar que el nivel de educación de los integrantes de la Asociación “Tsunki”, un 57.89%, han culminado la primaria, el 26.32% a terminado la secundaria, a más de ello existe un nivel de analfabetismo del 5.26% entre los integrantes de la organización.

Una de las fortalezas que posee esta organización es que cuenta con integrantes que poseen un nivel de instrucción superior o de postgrado que representan el 5.26% respectivamente, quienes tienen bajo su responsabilidad contribuir y ayudar a los demás, demostrando un liderazgo durante el proceso de producción y comercialización.

A más de ello es importante mencionar que en su mayoría, los asociados poseen un conocimiento en lo referente al proceso de producción y comercialización de tilapia ya que lo han realizado de manera empirica.

6.3.2 Capacitación

Para la capacitación de los piscicultores se debe realizar tanto a nivel operativo como administrativo, enmarcados en temas como lo son:

- a) Selección y ubicación del sitio para elaboración de peceras.
- b) Construcción de peceras o estanques.
- c) Preparación de peceras o estanques
- d) Llenado de peceras o estanques
- e) La tilapia
- f) Siembra de alevines
- g) Alimentación de peces
- h) Muestreo y seguimiento de peces
- i) Protección de los peces
- j) Cosecha
- k) Secado después de cada ciclo
- l) Proceso de Comercialización

m) Ingresos y gastos en el proceso de producción y comercialización.

La capacitación nos permitirá aplicar todos los procesos de una mejor manera, la cual permitirá realizar cada una de las actividades correctamente.

6.3.3 Adiestramiento

Es necesaria la organización de eventos teóricos y prácticos, direccionados a los asociados de “Tsunki”, que coadyuven al proceso de producción y comercialización de tilapia, siendo ellos los multiplicadores de los conocimientos entre sus integrantes, instaurando así un proceso adecuado y oportuno.



BIBLIOGRAFÍA

- Agroestudio. (14 de Mayo de 2013). Clases de Tilapia. Obtenido de <http://scuby1994.blogspot.com/2013/05/clases-de-tilapias.html>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). Ley de Seguridad Social. Quito, Ecuador .
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Ecured. (2014). Tilapia. Obtenido de <http://www.ecured.cu/index.php/Tilapia>
- FAO. (2005). Manual Técnico de Cultivo de Tilapia.
- Financiera, E. (s.f.). Enciclopedia Financiera. Recuperado el 14 de Agosto de 2015, de <http://www.encyclopediainfinanciera.com/finanzas-corporativas/tasa-interna-de-retorno.htm>
- K, A. (s.f.). Finanzas de empresa. Recuperado el 14 de Agosto de 2015, de <http://www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir/>
- Lozano R, D. H., & López G, F. (2001). Manual de Piscicultura de la Región Amazonica Ecuatoriana. Quito.
- Ministerio de Agricultura Ganaderia Acuacultura y Pesca. (2015). Acuacultura Rural Artesanal.
- Ministerio de Agricultura, G. A. (s.f.). Instreutivo para el reconocimiento de Asociaciones de Carácter Agropecuario. Macas.
- Prieto Rojas, L., Martinez Llanes, J., & Gomez , L. (2010). Plan de Negocios. Recuperado el 08 de Julio de 2015, de <http://repository.ean.edu.co/bitstream/handle/10882/262/PrietoLuz2010.pdf?sequence=1>
- Proyectos, A. (s.f.). Formulación y Evaluación de Proyectos Productivos de Inversión. Recuperado el 14 de Agosto de 2015, de <http://www.agroproyectos.org/2013/08/relacion-beneficio-costos.html>