

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
MAESTRIA EN CONSULTORÍA EMPRESARIAL**



“PLAN DE NEGOCIOS BAJO LOS REQUERIMIENTOS DEL FIDEICOMISO DE APOYO A LA INVERSIÓN DE LA ZONA NORTE (FIDENORTE) CON FONDOS DE FOMILENIO PARA MONTAJE DE LA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TILAPIA EN SAN PABLO TACACHICO, LA LIBERTAD”.

Trabajo de Investigación Presentado por:

Licda. Carmen Isabel Rivas

Ing. Delmy Girón de García

Licda. Sonia Emérita Sorto Vásquez

Para Optar el grado de:

Maestra en Consultoría Empresarial

Director de Tesis:

MSC. Dimas Ramírez

Julio de 2010

San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
Autoridades Universitarias 2008-2012

RECTOR: MSC. RUFINO ANTONIO QUEZADA SANCHEZ

SECRETARIO GENERAL: LIC. DOUGLAS VLADIMIR ALFARO CHAVEZ

Autoridades de la
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

DECANO: MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICEDECANO: LIC. ALVARO EDGARDO CALERO

SECRETARIO ADMINISTRADOR: MAE. JOSE CIRIACO GUTIERREZ CONTRERAS

ASESOR : MSC. DIMAS DE JESUS RAMIREZ ALEMAN

TRIBUNAL EXAMINADOR

PRESIDENTE: MSC. DIMAS DE JESUS RAMIREZ ALEMAN

PRIMER VOCAL: MSC. ROCIO MARGARITA TEJADA MIRANDA

SEGUNDO VOCAL: MSC. YENNY GUADALUPE VIERA DE TURCIOS

JULIO DEL 2010

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMERICA

DEDICATORIAS

Acto que dedico:

A Dios todo Poderoso, a la virgen Santísima, que me iluminaron durante todo mí caminar en esta nueva etapa de mi vida.

A mis Hijos por su apoyo y comprensión.

A mi madre por que sin ella no hubiera logrado mi meta.

A Gilberto por su paciencia y por alentarme siempre a continuar.

A mi familia por su incondicional apoyo a mi esfuerzo.

A mis compañeras de tesis por que sin su esfuerzo no hubiéramos culminado esta meta, para emprender una nueva fase de nuestras vidas

Y todos aquellos que me apoyaron de una u otra forma.

Licda. Carmen Isabel Rivas

Gloria a Dios Todopoderoso y a la Santísima Virgen María, por iluminar siempre mi caminar y permitirme culminar otro peldaño más en mi vida profesional.

Gracia María y Guillermo Andrés, hijos lindos, gracias por sus sonrisas, abrazos y paciencia; les pido perdón por el tiempo que no les dedique para lograr obtener este triunfo, pero sepan que es exclusivamente para ustedes con amor.

Gracias a mi tan amado esposo Guillermo Alfredo, por su comprensión, apoyo y continuo amor; especialmente el brindado en estos años de estudio, para poder completar este proyecto de vida.

A mi amados padres: Angel y Delmy a quienes les debo la vida e inspiración para alcanzar este objetivo; a mis hermanos Luis y Angel, a mis abuelitas y a toda la demás familia, gracias por su apoyo moral e incondicional para lograr siempre las metas propuestas.

Ing. Delmy Girón de García

Agradezco primeramente a Dios por la finalización de este trabajo de graduación que me permitió culminar satisfactoriamente mis estudios de postgrado.

De manera especial dedico este documento a mi hijo José Imanol que es una inspiración de un arduo trabajo y dedicación. Además agradecerle a mi amado esposo por su apoyo incondicional que siempre he recibido durante todo este tiempo por consentirme y apoyarme en decisiones importantes como pareja; a mis padres y mi hermano que estuvieron pendientes en sus atenciones en noches de desvelo y consentirme en atenciones y sacrificios.

De manera particular quiero agradecer al director de la maestría en consultoría empresarial MSC. Dimas Ramírez por su apoyo y asistencia profesional. Y no esta demás agradecer a mis compañeras de tesis que con su valiosa asistencia en cuento al desarrollo de este documento.

Licda. Sonia Emérita Sorto Vásquez

INDICE

Resumen Ejecutivo.....	i
Introducción.....	ii
CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL	1
1.1 Antecedentes.....	1
1.1.1 Breve explicación de FOMILENIO.....	2
1.1.2 Quienes aplican a las inversiones del FIDENORTE	2
1.2 Planteamiento del Problema	6
1.3 Objetivos.....	7
1.3.1 Objetivo General.....	7
1.3.2 Objetivos Específicos	7
1.4 Justificación	8
1.5 Metodología de la Investigación.....	8
1.5.1 Determinación del Universo	9
1.5.2 Tipo de Investigación	9
1.5.3 Metodología de Recolección de información	10
1.5.3.1 Fuentes Primarias.....	10
1.5.3.2 Fuentes Secundarias.....	11
1.5.3.3 Variables Investigadas: Macro y Micro variables.	12
CAPÍTULO II. MARCO TEORICO - CONCEPTUAL.....	13
2.1 Plan de Negocio.....	13
2.1.1 Historia de los Fenicios sobre negociación	13
2.1.2 Definición de Plan de Negocio	13
2.1.3 Objetivos del Plan de Negocio	14
2.1.4 Beneficios del Plan de Negocios	15
2.2 Estructura del Plan de Negocio	15
2.2.1 Análisis de la Empresa.....	16
2.2.2 Descripción de Productos o Servicios	16
2.2.3 Estudio de Mercado	16
2.2.4 Estrategias de Mercado.....	16
2.2.5 Análisis de la Situación Financiera.....	16

2.3 Formulación y Evaluación de Proyectos	16
2.3.1 Definiciones	16
2.3.2 Importancia de la Formulación	17
2.3.3 Importancia de la evaluación	17
2.3.4 Instrumentos de Evaluación	17
2.4 Tilapia en El Salvador	18
2.4.1 Atiocoyo le apuesta al incremento de producción acuícola.....	20
CAPITULO III. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	22
3.1 Descripción General del Negocio.....	22
3.1.1 Análisis de la Industria	22
3.1.2 ¿Por qué Tilapia?	22
a)Mercado Internacional	22
b)Mercado Nacional.....	25
3.1.3 Descripción Física del Producto	25
3.1.4 Producción	28
3.2 Formulación de la idea de negocio	28
3.2.1 Ubicación geográfica	29
3.2.2 Misión	30
3.2.3 Visión.....	30
3.2.4 Objetivos.....	30
3.2.5 Perfil del empresario.....	30
3.2.6 Tipo de producto de la empresa.....	31
3.2.7 Proceso de Producción, Tilapia Chávez	32
3.2.8 Proceso de Comercialización de Tilapias Chávez	37
3.3 Análisis del Mercado	38
3.3.1 Determinación del Mercado Objetivo.....	38
3.3.2 Tamaño del Mercado	38
3.4 Análisis de la competencia	41
3.5 Claves del Mercadeo / Comercialización	42
3.5.1 Principales clientes	42
3.5.2 Clientes potenciales	43
3.5.3 Clientes que no se atenderán.....	43
3.6 Estructura de venta	43
3.6.1 Canales de distribución.....	43
3.6.2 Fijación de precios	44
3.7. Análisis FODA	44

CAPITULO IV. PROPUESTA PLAN DE NEGOCIO.....	46
4.1 Organización Administrativa y Operativa.....	46
4.1.1 Organización y gerenciamiento	46
4.1.2 Organigrama de la empresa Tilapias Chávez	48
4.1.3 Aspectos Legales	48
4.2. Planeación Financiera.....	50
4.2.1 Evaluación del proyecto y Análisis del financiamiento.....	50
Escenario I	51
Escenario II	52
Escenario III.....	53
Escenario seleccionado	54
4.2.2 Detalle de la Inversión	55
4.2.3 Instalaciones y equipo.....	55
4.2.4 Supuestos Financieros	56
4.3 Proyecciones del proceso de producción.....	57
4.4 Proyecciones de Venta.....	60
4.5 Descripción de Actividades	65
4.6 Proveedores	66
4.7 Costos	66
4.8 Análisis de Evaluación del proyecto	67
4.8.1 Flujo de caja (datos en US\$).....	67
4.8.2 Relación deuda/patrimonio	68
4.8.3 Cuadro Resumen Proyecto de la empresa: Tilapias Chávez, S. A . de C. V...	69
CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	70
5.1 Conclusiones.....	70
5.2 Recomendaciones	71
Bibliografía.....	72
ANEXOS	73
Glosario de Términos	92

Resumen Ejecutivo

La consultoría realizada para el señor Fidencio Chávez, emprendedor de la Zona Norte de El Salvador, quien desea dedicarse al cultivo de tilapia para su comercialización, consiste en la elaboración de un Plan de Negocio de su proyecto, el cual, podrá ser presentado a la Institución financiera que desee, para la obtención de financiamiento.

Entre los objetivos del Plan de negocios expuestos se encuentran: Lograr establecer estándares altos de calidad en la producción de tilapia, se estiman la generación de 41 empleos, mejorar el ingreso económico de la familia y mostrar la factibilidad técnica y financiera del negocio.

El monto de la Inversión se ha estimado en US\$96,875.00, el cual consiste en la construcción de 4 estanques de 4,000 mt³ cada uno, para el cultivo de Tilapia; bodega, equipamiento y capital de trabajo. La producción se realizará en forma escalonada para la obtención ingresos y abastecimiento de producto constante a sus clientes.

Para iniciar el proyecto es necesario solicitar un financiamiento por US\$ 51,901.00 al Fideicomiso de Apoyo a la zona norte (FIDENORTE), que es parte del componente de apoyo a la inversión de los Fondos del Milenio (FOMILENIO).

Con los resultados obtenidos de los instrumentos financieros utilizados para la evaluación del proyecto, Valor Actual Neto de US\$87,259.00 y una Tasa Interna de Retorno del 32.38%, además, considerando que los supuestos realizados en las proyecciones son conservadores, se determina que el proyecto Tilapias Chávez cuenta con la viabilidad, rentabilidad y sostenibilidad adecuada, para su pronta realización.

Debido que se cumple lo anterior y que también el emprendedor posee experiencia crediticia y el indicador deuda/patrimonio de 1.94, se recomienda la aprobación del financiamiento necesario para la implementación y ejecución del mismo.

Introducción

Una de las ramas de actividad económica dentro del sector industria que aportan significativamente al desarrollo local en las zonas de alta pobreza en El Salvador son las actividades de **acuicultura**. Esta actividad económica ha evolucionando gracias a programas de inversión que han beneficiado a muchas familias entre ellas, los noventa y cuatro municipios que apoya el Fondo del Milenio- FOMILENEO en áreas de agricultura, agroindustriales, lácteos, artesanías y otros.

La piscicultura como actividad derivada de la acuicultura, da paso para la implementación de Planes de Negocios, tendientes a la explotación de áreas agroindustriales que son apoyadas de manera directa con el Fondo del Milenio (FOMILENIO); y estos son desarrollados con el respaldo financiero del Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), a través de el Programa de Apoyo a la Inversión en la Zona Norte (FIDENORTE). Por lo que la producción y comercialización de tilapia, es una de las actividades que es objeto de estudio financiero y es una de las actividades más explotadas por los emprendedores en marcha de la Zona de Atiacoyo, jurisdicción de San Pablo Tacachico, Departamento de La Libertad, debido a la contribución significativa al crecimiento económico, laboral y social de la población. Además de los factores de demanda de producto existente en la zona, lo que impulsa la visión de comercializar este producto a nivel nacional e internacional.

El presente trabajo de investigación da a conocer un plan de negocio para el proyecto de inversión de producción y comercialización de tilapia denominada: “Tilapias Chavez”, que se desarrollara en la zona de atiacoyo que pertenece al municipio de San Pablo Tacachico, Departamento de La Libertad. En el cual se logra demostrar la factibilidad técnica, económica y financiera de la idea de negocio; plan que deberá ser presentado al Banco Multisectorial de Inversiones – BMI para su respectiva evaluación y con ello obtener el financiamiento necesario para su pronta ejecución.

Al mismo tiempo, se busca establecer una metodología estratégica que de lineamientos concretos en cuanto a la producción y comercialización adecuada del producto que promueva la actividad productiva y comercial en la zona la cual podrá verse reflejada en una mejora económica para Atiacoyo. A continuación se describe cada uno de los capítulos que contiene este trabajo de investigación.

En el primer capítulo se expone una breve introducción de los Fondos del Milenio, a los cuales se desea optar para el financiamiento, por medio de un Fideicomiso de Apoyo a la Inversión en la zona norte (FIDENORTE); además, se describe el planteamiento del problema, los objetivos, justificación y la metodología de investigación utilizada para la recolección de información de los datos.

El segundo capítulo, se desarrolla el marco teórico del plan de negocio, productos y servicios, estrategias de mercado a utilizar y la importancia de la formulación y evaluación de un proyecto para el cultivo de la Tilapia en El Salvador.

El tercer capítulo, contempla el Diagnostico general de la idea del negocio se describe el análisis de la industria, ubicación geografía, las fases de producción de tilapia, análisis de la competencia, entre otros puntos de importancia para asegurar su comercialización enumerando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que puede presentar el proyecto a evaluar. En resumen, especificaciones técnicas para el cumplimiento de expectativas de los clientes.

En el capítulo cuatro se desarrolla herramientas de evaluación de proyecto donde es analizada la viabilidad financiera del proyecto y además los requisitos legales que se requieren; también, la organización administrativa y operativa, las proyecciones estimadas en los flujos conservadores elaborados. Es aquí donde determinamos si el proyecto es viable o no para el emprendedor.

Finalmente, se da a conocer el ultimo capitulo de este documento las conclusiones y recomendaciones que serán de utilidad para el criterio de la aprobación de este proyecto al Banco Multisectorial de Inversiones – BMI.

Esperamos que este documento sirva de guía tanto al emprendedor como a la institución financiera que determinará la aprobación del proyecto que será financiado a través del FIDENORTE- BMI. Además, que sirva de base para futuras investigaciones que den seguimiento a esta empresa con planes de mercadeo, marketing estratégico, etc, que contribuya al desarrollo sostenible de la empresa Tilapias Chávez.

CAPÍTULO I. MARCO REFERENCIAL

1.1 Antecedentes

El proyecto de producción y comercialización “Tilapias Chávez” surge a partir de las experiencias de negocios desarrollados en la zona de Atiocoyo municipio de San Pablo Tacachico, departamento de La Libertad. El emprendedor Fidencio Chávez obtuvo el costo de oportunidad en asesoría empírica en cuanto a la producción de tilapia, de dos principales empresarios de la zona:

1ª. Experiencia: Juan Acosta, es de los primeros empresarios que se ha dedicado a la producción y comercialización de tilapia en la zona occidental del país. Sus operaciones iniciaron en el 2001, con lineamientos técnicos de la Misión de Taiwán para desarrollar la producción de tilapia en piscinas rusticas en Atiocoyo. Actualmente cuenta con cinco peceras donde cada una genera 80,000 libras de pescado por cada cuatro meses de cosecha. El empresario, por el amplio mercado demandante de tilapia, ha mostrado la necesidad de adquirir más producción de peces; la cual espera obtenerla del proyecto que desarrollará su amigo el señor Fidencio Chávez. Debido a lo anterior, será él quien le dará lineamientos de los procedimientos necesarios para la producción de tilapias, logrando obtener un aliado con producto de calidad y satisfacer parte de la demanda existente.

2ª. Experiencia: Ernesto Chávez, empresario pariente del emprendedor quien también le aporta ideas y lo sensibiliza en el tema de producción de tilapia.

Desde luego, en el lugar existen varias empresas establecidas con este tipo de actividad económica; pero gracias al evento realizado por el Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), el mes de diciembre de 2009, en Nueva Concepción, Chalatenango (Quinta de Don Foncho), se promocionó apoyar financiamiento las ideas de negocios a los lugareños, quienes difundieron la noticia entre sus vecinos, llegando hasta el emprendedor.

Además de contar con la asistencia técnica de uno de los más grandes productores de la zona, también posee apoyo técnico - científico en Atiocoyo de las siguientes instituciones:

- Centro Nacional para el Desarrollo de la Pesca (CENDEPESCA). Ministerio de Agricultura y Ganadería.
- Misión técnica de Taiwán.
- Asociación de Regantes de Atiocoyo (ARAS).

Uno de los requisitos establecidos por parte del FOMILENIO es que el emprendedor debe presentar un plan de negocio, para la evaluación del financiamiento; cuando los rangos de financiamiento son entre \$50,000 y \$100,000, representantes del BMI ayudan a proporcionarle un consultor, porque sus condiciones son limitadas para pagar.

1.1.1 Breve explicación de FOMILENIO

El Fondo del Milenio (FOMILENIO) fue creado por Decreto Legislativo N° 189 del 20 de diciembre de 2006 y publicado en el Diario Oficial el 4 de enero del 2007; para facilitar y asegurar el cumplimiento de lo dispuesto en el Convenio del Reto del Milenio, suscrito con fecha 29 de noviembre del 2006 entre el Gobierno de la República de El Salvador y el Gobierno de los Estados Unidos de América, a través de la Corporación del Reto del Milenio o Millenium Challenge Corporation (MCC), FOMILENIO debe administrar los fondos y cumplir con todas las obligaciones y responsabilidades asumidas por el Gobierno de la República de El Salvador.

Para la implementación del Proyecto de Desarrollo Productivo (PDP) incluido en dicho Convenio, y con fecha 16 de octubre de 2007; FOMILENIO suscribió con el BMI un acuerdo de implementación, para el desarrollo de las actividades siguientes, incluidas en el PDP:

a) Apoyo a la Inversión

b) Servicios Financieros.

Con el propósito de cumplir con los objetivos estipulados en el Convenio y en el Acuerdo de implementación, el Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), creó un vehículo financiero para implementar la actividad de apoyo a la inversión, denominado “Fideicomiso de Apoyo a la Inversión en la Zona Norte”, (FIDENORTE), siendo el BMI el responsable de la ejecución del programa, actuando como administrador de los fondos que serán canalizados directamente hacia los usuarios.

1.1.2 Quienes aplican a las inversiones del FIDENORTE

Los beneficiarios finales deben estar ubicados en el área del proyecto o tener una influencia económica en la misma; es decir, cualquiera de los 94 Municipios de la Zona Norte incluidos en el Convenio del Reto del Milenio, suscrito entre el Gobierno de El Salvador y el Gobierno de los Estados Unidos de América, a través de la Corporación del Reto del Milenio o Millenium Challenge Corporation (MCC).

Podrán financiarse también actividades fuera del área antes citada, cuando se trate de actividades relacionadas con operaciones productivas que beneficien a los habitantes de la Zona Norte y que sea necesario apoyar para el desempeño propio de esta actividad.

a) Sujetos del FIDENORTE

Son elegibles para la concesión de financiamiento, las personas naturales o jurídicas que:

1. Estén radicadas en uno o más de los 94 Municipios de la Zona Norte de El Salvador (véase el Anexo 1) y realicen actividades comerciales que beneficien a los habitantes de la zona.

2. Estén ubicadas fuera de la Zona Norte de El Salvador, siempre y cuando cumplan con alguno de los siguientes criterios: Que realicen actividades comerciales que benefician directamente a los actores de la Zona Norte involucrados en las cadenas de valor priorizadas por el PDP, o que realicen dichas actividades como resultado del financiamiento a otorgarse con FIDENORTE.
3. Que el financiamiento a otorgarse con FIDENORTE tenga como finalidad invertir en la Zona Norte en alguno de los destinos contemplados en el mismo y dentro de las cadenas de valor priorizadas por el PDP.
4. Estén legalmente constituidas y manejen registros contables formales.
5. Se dediquen a actividades productivas y/o comerciales en cadenas de valor de uno de los siguientes sectores: agropecuario, agroindustrial, lácteos, turismo y artesanías.
6. Cuenten con solvencia financiera verificable.
7. Cumplan con los requisitos establecidos en las Guías para la elaboración de Planes de Negocios y sus anexos.
8. Reflejen una relación deuda/patrimonio no mayor de 4:1 luego de la inversión solicitada.
9. Si estuvieren calificados, que cuentan con una calificación crediticia dentro del sistema financiero de "A1", "A2" o "B" de acuerdo a las Normas de Calificación de Riesgo de Deudores de la Superintendencia del Sistema Financiero, y que no tengan malas referencias en los burós de créditos aceptados por el Fiduciario. Cuando se tratare de personas jurídicas, esta condición debe cumplirse tanto para la empresa como para sus accionistas.

La clasificación de los saldos y reservas de estos créditos se hará sobre la base de la antigüedad de la mora observada de las cuotas (Superintendencia del Sistema Financiero), según el siguiente esquema:

Para personas naturales

Categoría	Mora en días calendario de las cuotas de amortización	
	Vivienda	Consumo
A1	Hasta 7 días	Hasta 7 días
A2	Hasta 30 días	Hasta 30 días
B	Hasta 90 días	Hasta 60 días
C1	Hasta 120 días	Hasta 90 días
C2	Hasta 180 días	Hasta 120 días
D1	Hasta 270 días	Hasta 150 días
D2	Hasta 360 días	Hasta 180 días
E	+360 días	+180 días

Para empresas

- A1:
-Créditos otorgados con mora no mayor a 7 días en los últimos 12 meses. (CB)
Podrán tener esta categoría los deudores nuevos de la entidad, siempre y cuando cumplan con los demás criterios de la categoría.
- A2:
- Atrasos de hasta 14 días en el pago de sus obligaciones (CB)
- Crédito bien estructurado de acuerdo a los flujos de fondos esperados del deudor y conforme a las políticas aprobadas por la entidad. (CB)

b) Recursos del FIDENORTE

El fondo totalizará US\$17 millones. La participación del Fideicomiso en el monto de los préstamos a financiar será de hasta el 70% del valor total del proyecto a financiar.

c) Recursos de contrapartida de los usuarios finales:

Complementariamente a los recursos proporcionados por el Fideicomiso, el usuario final deberá aportar una contrapartida para totalizar el 100% del monto requerido para llevar a cabo el proyecto. Un mínimo del 20% de la inversión deberá ser aportado con recursos propios, y el 10% restante se podrá complementar con créditos bancarios o comerciales, pero en ningún caso con recursos provenientes de la MCC.

d) Condiciones específicas para los usuarios finales

En general, los destinos de los financiamientos serán:

- ✓ Ampliación de la capacidad instalada a través de la incorporación de bienes de capital asociados a la actividad de la empresa.
- ✓ Producción pecuaria (especies mayores y menores)
- ✓ Cultivos permanentes (exceptuando forestales)
- ✓ Producción en invernadero.
- ✓ Inversiones en infraestructura que tengan por objeto el desarrollo sustentable de la empresa.
- ✓ Creación de nuevas líneas de productos / servicios que representen una necesidad en el mercado.
- ✓ Modernización tecnológica de la empresa.
- ✓ Incorporación de equipo de producción, automatización y/o robotización que permita reducir costos de producción y o incrementar su participación en el mercado.
- ✓ Innovaciones de procesos, servicios y productos destinados a satisfacer demandas insatisfechas en los diferentes mercados.

El FIDENORTE podrá cobrar intereses moratorios en caso de incumplimiento de pago de los usuarios finales, y con los valores habituales en el mercado financiero.

- Monto a financiar entre US\$ 50, 000. 00 a US\$100,000.
- Máximo porcentaje a financiar: 70% del valor total de la inversión a realizarse en el proyecto.
- Aporte mínimo con fondos propios del usuario: 20% del valor total de la inversión a realizarse en el proyecto.
- Forma de pago: La periodicidad del pago tanto del principal como de los intereses estará sujeto al flujo de caja proyectado del plan de negocios. Se establece un plazo y período de gracia para cada financiamiento que resulte del análisis realizado al plan de negocios presentado por el usuario.
- Ningún financiamiento otorgado por el FIDENORTE podrá tener una fecha de vencimiento posterior al 19 de septiembre de 2016.
- La garantía podrá ser firma solidaria, prenda, hipoteca o fianza,
- El FIDENORTE podrá establecer un apoyo alternativo, tal como la contratación de seguro de deuda mediante póliza colectiva, o solicitar al usuario la contratación de un seguro.

e) Restricciones al uso del FIDENORTE

- ✓ Pago de pasivos.
- ✓ Compra de tierras.
- ✓ Creación de fondos dotales.
- ✓ Multas.
- ✓ Fianzas.
- ✓ Actividades que entren en conflicto con las actividades de otros programas apoyados por los Estados Unidos o las dupliquen.
- ✓ Actividades contrarias a los Derechos Humanos.
- ✓ Actividades que requieran de predios sobre los cuales no existe seguridad jurídica.
- ✓ Actividades que tengan un impacto ambiental negativo alto.
- ✓ Actividades que probablemente causen daños significativos en áreas relacionadas con la salud, o seguridad laboral.
- ✓ Actividades que involucren la producción, adquisición o liberación intencional de: Contaminantes orgánicos persistentes que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos ha identificado como una de las grandes preocupaciones de la comunidad global;
- ✓ Cualquier pesticida o químico industrial o de consumo que está incluido en la lista de productos “Prohibidos” o “Seriamente Restringido” de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos bajo el Programa Consentimiento Previo Informado (Prior Informed Consent);
- ✓ Un producto (incluyendo una emisión o efluente) que está prohibido o estrictamente regulado en los Estados Unidos debido a que sus efectos tóxicos en el ambiente crean un serio riesgo para la salud pública.
- ✓ Cualquier otra actividad que no cumpla con las restricciones sobre el uso del Financiamiento de MCC, establecido en la Sección 2.3 del Convenio de la Donación y las Leyes de El Salvador .

1.2 Planteamiento del Problema

Para iniciar el proceso de cultivo de tilapia, en lo referente a su producción y comercialización, es necesario desarrollar un plan de producción que garantice la rentabilidad del negocio, identificar los procedimientos para cumplir con las especificaciones que demanda el mercado, realizar un análisis del entorno del mercado para determinar los cliente potenciales, la competencia y como lograr una mayor cobertura en la zona y los alrededores; además de contar con el aporte económico adecuado de una institución financiera. Esta información se puede determinar y analizar por medio de un plan de negocios, que debe ser elaborado por un especialista (consultor), quien se encargará de realizar todo la investigación; en este caso el emprendedor no cuenta con los recursos suficientes para contratar un especialista, es por esto que la Universidad de El Salvador, por medio de la Maestría en Consultoría Empresarial(MAECE), de la Facultad de Ciencias

Económicas, con los estudiantes egresados, desarrolla una alianza con el Banco Multisectorial de Inversión (BMI), institución que es la que proporcionará el aporte financiero para iniciar el negocio.

Esta alianza nace del proyecto implementado por el BMI, "Apoyo a Proyectos de Inversión, que se realiza en conjunto con FOMILENIO, a través del Fideicomiso de Apoyo a la Inversión de la Zona Norte (FIDENORTE), institución que brinda financiamiento para el desarrollo de propuestas de negocios para pequeños y medianos empresarios en los sectores agropecuario, agroindustrial, lácteo, turismo y artesanías.

Como requisito BMI, solicita del emprendedor la elaboración y presentación de un plan de negocios que demuestre la rentabilidad y los flujos futuros que genere el proyecto, durante los próximos cinco años; por lo que los egresados en la Maestría en Consultoría Empresarial, respaldados por el BMI, realizan esta investigación, demostrando la rentabilidad del negocio a emprender, de esta manera se solventara de parte del emprendedor lo que requiere la institución que le proporcionara el financiamiento.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Elaborar y presentar un plan de negocio para la empresa productora y comercializadora de tilapia denominada: "Tilapia Chávez" cuya ubicación estará en San Pablo Tacachico, departamento de La Libertad; diseñado para orientar al inversionista y lograr adquirir financiamiento del Fideicomiso de Apoyo a la Inversión de la Zona Norte (FIDENORTE).

1.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los procesos y procedimientos para la correcta producción y comercialización de tilapia para cumplir con las especificaciones que demanda el mercado.
- Desarrollar un plan de producción propia de la empresa para garantizar rentabilidad en el negocio.
- Realizar un análisis del entorno del mercado para identificar los clientes potenciales, así como de la competencia para obtener mayor cobertura de clientes en la zona y sus alrededores.
- Realizar la formulación del proyecto, para garantizar al empresario un lineamiento estratégico y pueda invertir de manera segura, confiable y rentable.

- Realizar un plan financiero para proyectar sus ventas y evaluar la formulación del proyecto a través de la Tasa interna de retorno (TIR) y el Valor actual neto (VAN).
- Presentar el plan de negocio al BMI que aporte información significativa para la toma de decisiones sobre los requerimientos del proyecto de la empresa Tilapia Chávez.

1.4 Justificación

La elaboración y presentación del plan de negocios, es requisito indispensable para la obtención del financiamiento, por lo que el emprendedor debe contratar los servicios de un especialista, que determine la rentabilidad y la obtención de los flujos que proporcionen la capacidad de pago durante los próximos cinco años, esto con la finalidad que el emprendedor, al iniciar el proyecto pueda generar condiciones de calidad, precio y volumen que lo sitúen al nivel de los productores de la zona, punto que no podría manejar de forma individual, debido a la falta de recurso que económico; es por esto que la alianza BMI y Universidad de El Salvador, por medio de la Maestría y Consultoría Empresarial (MAECE), realiza este aporte de investigación para paliar la necesidad del negociante, tomando en cuenta que MAECE elabora y presenta el plan de negocio en el cual se demostrara la rentabilidad del proyecto y una vez revisado el BMI, a través de FIDENORTE, concede el crédito solicitado. Además la elaboración de este plan servirá como antecedente para futuras investigaciones que se puedan realizar sobre esta misma clase de proyectos.

1.5 Metodología de la Investigación

La metodología de investigación se realizaron bajos lineamientos del Banco Multisectorial de Inversiones que exigen a los consultores que evalúan proyectos de inversión (ver anexo 2); en el cual se desarrolla un riguroso estudio de referencias teóricas y descriptivas sobre la producción y comercialización de tilapia, esto dará un importante insumo al diseño y formulación de proyectos, llamado en este documento Plan de Negocios.

Para desarrollar este plan, se requiere el análisis en diferentes áreas de la empresa tales como: mercadeo, finanzas, administración y proyectos. Fue necesario conocer las diferentes expectativas de los principales actores de investigación para fortalecer cada uno de los temas que se abordados en este documento.

1.5.1 Determinación del Universo

El universo de esta investigación es finita y estuvo conformado por tres principales actores para el desarrollo de este plan de negocio.

- a- **El emprendedor de la empresa.** Se describe las expectativas y compromisos que requiere el emprendedor, se investiga variables importantes tales como: recurso disponible como aporte propio, que necesitará financiar, deudas, etc. Además una de las principales características de investigación es el reconocimiento del personal que necesitará para el desarrollo del proyecto . En campo se logró identificar datos muy importantes para construir el perfil del empresario, identificación de debilidades y fortalezas de la empresa, análisis del entorno, etc.

- b- **Proveedores.** En esta ocasión se detecta un proveedor principal de la empresa, pues esta tendrá fuertes alianzas al futuro con Tilapias Chávez. Se investiga del proveedor el proceso de producción y comercialización de tilapia, datos de costo de inversión, tiempo y recurso humano necesario; en términos simples se obtuvo información en la asistencia técnica de este tipo de actividad económica.

- c- **Clientes.** Se identifican dos principales clientes, el cliente potencial será el proveedor y el resto será a la población de Aguilares donde se colocaran los productos de tilapia. Se desarrolla con el proveedor una carta de compromiso donde se determina la compra de producción de tilapia de la empresa Tilapia Chavez, además se conoce las exigencias del producto para comercializar y condiciones para comprarlo. Además se conoce variables importantes de competencia comercialización para el resto de la población que se distribuida la tilapia.

1.5.2 Tipo de Investigación

La investigación que se realizó fue de tipo descriptiva¹; dado que se analizó cada una de las áreas de interés de la empresa, entrevistas de trabajo con el emprendedor para consensuar las expectativas y costos de oportunidad. Además, conocer la situación actual de la empresa tanto interna como externa en cuanto al tema de tilapia; esto contemplará el análisis de variables macro y micro económicas; que son fundamentales para una evaluación de proyectos.

¹ Investigación Descriptiva: Estos estudios buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Es necesario hacer notar que los estudios descriptivos miden de manera más bien independientemente los conceptos o variables con los que tienen que ver.

1.5.3 Metodología de Recolección de información

Se puede definir como la recopilación y análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado, realizados de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro de lo estratégico y operativo.

1.5.3.1 Fuentes Primarias

a- Fuentes de información.

La labor previa a toda investigación debe ser siempre recopilación y el análisis de la información que se obtiene en relación con los problemas que se pretenden investigar, aunque en el mercado existe una serie de informes monográficos, datos estadísticos, estudios de organismos públicos y asociaciones, etc. que están a disposición del analista, constituyen una fuente muy valiosa.

Las fuentes de datos, se han valorado teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Grado de fiabilidad.
- Origen de la fuente.
- Grado de obsolescencia.
- Validez contrastada.

Las fuentes de datos las podemos dividir en internas y externas. Internas son aquellas cuya información obtenida emana de la propia empresa, tal es el caso de las entrevistas directas con los principales unidades de investigación: Emprendedor, Proveedor y Clientes.

Externas son aquellas que provienen de diferentes organismos ajenos a la empresa, publicaciones, Internet, etc. En nuestro caso, investigación de mercado internacional y nacional de tilapia que son publicadas en revistas del Ministerio de Agricultura, etc. Datos poblacionales para la determinación de la población objetivo y la delimitación de la comercialización del producto.

b- Guía de presentación para planes de negocio- BMI.

Haciendo referencia una vez más al anexo 2 de esta investigación, la plantilla divide áreas específicas de investigación, a continuación se dicta el párrafo.

“El propósito de la guía es facilitar a los empresarios interesados la preparación de sus propuestas (planes de negocio) para ser presentados al FIDENORTE. Las entidades que presentan propuestas, deben de preparar

un plan de negocios en el que definan con claridad el problema, las causas y efectos que se derivan del mismo, siendo ésta una información indispensable para sustentar la elaboración de la propuesta y presentar soluciones adecuadas al problema planteado. Las propuestas deben estar ubicadas en zonas de encadenamientos productivos establecidas de acuerdo con los criterios definidos en el Estudio de Sectores Productivos a disposición en el sitio Web de FOMILENIO. La inversión a realizar debe estar claramente identificada, así como los mercados metas y todos los indicadores financieros respectivos. Las propuestas se deben elaborar siguiendo las secciones descritas en esta guía, elaborando todas sus secciones. La guía para la presentación de propuestas se basa en el “Plan de Negocios” elaborado por la Fundación para la Innovación Tecnológica y Agropecuaria (FIAGRO). En el plan de negocios se identifican claramente los objetivos de la empresa, las rutas a seguir para alcanzar los, el capital necesario, las fuentes del capital, los obstáculos que se enfrentarán en el camino, las herramientas que utilizarán el empresario para superar los obstáculos y los mecanismos para medir el avance del proceso”.

c- Cuestionario de entrevista a: Emprendedor, Proveedores y Clientes.

El cuestionario está determinado por secciones donde captura información por tipo de unidades de investigación: Emprendedor, Proveedores y Clientes.

Se obtiene a través de este instrumento la siguiente información, **ver anexo 3**.

1. Descripción General. Se describe en un cuadro resumen todos los datos importantes de la empresa: nombre de la empresa, monto de inversión, etc.
2. Descripción del Negocio. Se indaga información del negocio describiendo cada una de sus actividades, interacción entre el emprendedor, proveedor y clientes.
3. Análisis de competencia. Se responden dudas en cuanto a la competencia de la empresa, para el insumo necesario del análisis FODA.
4. Las estrategias del resultado del estudio de mercado.

1.5.3.2 Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias o documentos son fuentes de información de tipo bibliográfico que serán utilizados para indagar, recopilar, ordenar y seleccionar la teoría básica que abonaran al tema de investigación. Las fuentes a utilizar para los estudios serán:

- a- Libros
- b- Boletines electrónicos
- c- Tesis desarrolladas sobre el tema
- d- Búsqueda de bases de datos e información sobre el tema.
- e- Información técnica de producción de tilapias.
- f- Consultas con expertos en el área de cultivo de tilapias.

1.5.3.3 Variables Investigadas: Macro y Micro variables.

Macro Variables	Micro Variables
Costos	Costos fijos
	Costos variables
	Costo del producto
Precio	Precio unitario de tilapia viva
	Precio unitario de tilapia sin vísceras
Producción	Unidad de tilapia viva
	Unidad de tilapia sin vísceras
Ingreso	Venta de tilapia viva
	Venta de tilapia sin vísceras
Inversión	Capital de Trabajo
	Inversión de infraestructura
	Inversión de equipamiento
	Terreno
Población	Hogares
	Personas
	Clientes
	Competidores

CAPÍTULO II. MARCO TEORICO - CONCEPTUAL

2.1 Plan de Negocio

2.1.1 Historia de los Fenicios sobre negociación

Las ciudades fenicias del segundo milenio antes de Cristo consiguieron crear una estructura comercial propia para compensar la diferencia entre sus recursos naturales y los de sus vecinos. Como comerciantes y mercaderes fueron los fenicios activos y prósperos, buscaban y transportaban por las rutas comerciales marítimas de un extremo a otro del mediterráneo, materias primas y toda clase de productos manufacturados por ellos y por los pueblos de oriente.

Excelentes navegantes y audaces exploradores contaban con numerosas flotas comerciales y de guerra, estas últimas protegiendo siempre a los barcos mercantes. Se les ha llamado con mucha propiedad "recaderos del mundo antiguo". Su importante marina iba a buscar los metales útiles como el estaño, cobre y oro en los lugares más apartados. En las colonias fenicias del sur de España encontraron grandes minas de plata, fuente de riqueza y expansión fenicia. Diodoros, escritor clásico anota: " los fenicios allegaron grandes riquezas en el comercio de la plata. Gracias a este comercio que realizaron durante mucho tiempo, crecieron hasta el punto de poder fundar colonias en Sicilia e islas cercanas, en África y Cerdeña y en Iberia". Vendían en Grecia, en Italia, en todas las costas bañadas por el Mediterráneo, el incienso y la mirra de Arabia, las piedras preciosas, las especias y marfil de la India, la seda de China, los esclavos y caballos del Cáucaso.

Debido a la experiencia que los fenicios realizaron entorno a los negocios, existen escrituras hebreas al respecto que ofrecen textos sobre negocios todos derivados del modelo comercial fenicio. Y, usando un sistema que tiene como objetivo crear una atmósfera de confianza entre las partes involucradas en la negociación; desde ese momento se plasmaban los planes de negocio, que a la fecha se han mejorado con el tiempo.

2.1.2 Definición de Plan de Negocio

Un **plan de negocios** es la creación de un proyecto escrito que evalúa todos los aspectos de la factibilidad económica de su iniciativa comercial, con una descripción y análisis de sus perspectivas empresariales.

El plan de negocios es un paso esencial que debe tomar cualquier empresario prudente, independientemente de la magnitud del mismo.

El acto de la planificación ayuda a pensar las cosas a fondo, el estudio y la investigación, si no está seguro de los hechos, y mirar críticamente sus ideas. Se necesita tiempo, para evitar costosos o desastrosos errores, que más tarde puedan surgir.

El plan de negocios es un modelo genérico adecuado para todo tipo de empresas. Sin embargo, se debe modificar de acuerdo con las circunstancias particulares. Se sugiere enfatizar ciertas áreas, dependiendo de su tipo de negocio (fabricación, comercio minorista, servicios, etc.) También existen algunos lineamientos para afinar un plan y por supuesto hacer una presentación efectiva a los inversionistas o banqueros como en este caso. Normalmente se tarda varias semanas para completar un buen plan. La mayor parte de ese tiempo se gasta en investigación y re-pensar sus ideas y suposiciones; pero entonces, ese es el valor del proceso; es decir el uso racional del tiempo para hacer el trabajo correctamente.

¿Por qué se debe elaborar un plan de negocios?

Un plan de negocios será útil en varios sentidos. Algunas razones por las cuales no debe pasar por alto esta valiosa herramienta.

- En primer lugar, definir y enfocar su objetivo haciendo uso de información y análisis adecuados.
- Puede usarlo como una herramienta de venta para enfrentar importantes relaciones, incluidas aquellas con sus prestamistas, inversionistas y bancos.
- Puede utilizar el plan para solicitar opiniones y consejos a otras personas, incluidos aquellos que se desenvuelven en el campo comercial que le interesa, quienes le brindarán un consejo inestimable.
- Su plan de negocios puede dejar al descubierto omisiones y/o debilidades de su proceso de planificación.

2.1.3 Objetivos del Plan de Negocio

El Plan de Negocios tiene como objetivo ayudar a alcanzar un conocimiento amplio y objetivo de la empresa o la actividad que se pretende poner en marcha. Al mismo tiempo, encontrar socios o servir de base para convencer a éstos del mérito del proyecto y conseguir reunir los recursos y capacidades necesarias para poner en marcha el plan, y de esta manera obtener el financiamiento para ejecutar el negocio.

2.1.4 Beneficios del Plan de Negocios

- Entender mejor el producto o servicio.
- Determinar cuáles son las metas y objetivos que se pretenden alcanzar.
- Anticipar posibles problemas y fallas.
- Clarificar de dónde vendrán sus recursos financieros.
- Tener parámetros para medir el crecimiento de la empresa.

- Es una herramienta de comunicación para familiarizar empleados, personal de ventas, proveedores asociados en los objetivos de la empresa.

- Un buen plan de negocios permite ahorrar dinero, ya que enfoca la organización en lo importante e indispensable.

La extensión y profundidad de un plan de negocios dependerá de los requerimientos de financiamiento externo, o ya sea que se necesite conseguir socios, inversionistas o compradores potenciales de la empresa.

2.2 Estructura del Plan de Negocio

Para ordenar en forma estructurada las ideas sobre un negocio o empresa, se han desarrollado esquemas o estructuras para la planeación, que son todas coincidentes, por lo cual se puede decir que todas ellas hacen un análisis de los elementos que constituyen una empresa, entendiendo por tal personas y recursos físicos organizados con la finalidad de conseguir un objetivo. Para los fines de planeamiento, una empresa puede estar constituida por una o varias personas.

El objetivo de toda empresa comercial es tener utilidades. Esto conlleva que para conseguir su objetivo, una empresa tiene que producir ya sea productos o servicios, que se intercambian por dinero, en un lugar llamado mercado.

La interacción anticipada de los elementos que constituyen la empresa son los que deben incluirse, con el detalle que es requerido en un plan de negocios, sin constituir una enumeración particular y completa de los elementos básicos e incluir son los siguientes:

2.2.1 Análisis de la Empresa

Este consiste en la descripción de los orígenes, características y la organización de la empresa, así como también incluye el planteamiento de metas y objetivos con los cuales se relacionará el plan de negocio.

2.2.2 Descripción de Productos o Servicios

Este incluye la descripción del servicio o producto en el cual estará centrado el plan de negocio, donde se especifican tanto los procesos como estrategias con las que se desarrollará dicho proyecto. Además se debe de incluir en esta parte, un análisis de costos para determinar el precio con el cual se comercializará el producto o servicio.

2.2.3 Estudio de Mercado

En el estudio de mercado se determina el mercado objetivo para el cual está dirigido el producto o servicio, haciendo un análisis que incluya también a los productos que podrían ser competencia. En éste se determina además la distribución y logística con la cual se desarrollará el proyecto.

2.2.4 Estrategias de Mercado

En esta parte del plan de negocio se establece la forma de comunicación con el mercado objetivo además de establecer las estrategias para la promoción del producto o servicio.

2.2.5 Análisis de la Situación Financiera

Este análisis es fundamental para la determinación de la factibilidad del proyecto, ya que esta parte incluye un estudio detallado de costos, gastos y utilidades esperadas para poder desarrollar el plan de negocios.

2.3 Formulación y Evaluación de Proyectos

2.3.1 Definiciones

La formulación de proyectos se refiere a la preparación del proyecto en términos claros y precisos para su evaluación posterior; involucra todos los aspectos orientados a la obtención de información relevante para el proyecto. Por lo que formular un proyecto significa estudiar y analizar diversos aspectos de naturaleza comercial, técnica, organizacional, legal, ambiental, inversión inicial, costos e ingresos y su financiamiento.

Es importante señalar que en la formulación del proyecto intervienen equipos multidisciplinarios de profesionales que lo definen y promueven.

La evaluación de proyectos se puede definir como toda actividad orientada a la toma de decisiones sobre la inversión de recursos en el mismo u opciones alternativas. En esta fase se aprueba la ejecución o no de dicho proyecto.

2.3.2 Importancia de la Formulación

La formulación servir de apoyo a las actividades de dirección, que ayude a tomar decisiones de inversión y modificar situaciones del negocio que se pretende poner en marcha. Dentro de esta se debe determinar los instrumentos a utilizar para la realización del negocio.

2.3.3 Importancia de la evaluación

La importancia de evaluar un proyecto radica en el hecho de establecer si primeramente es viable (si existen las condiciones comerciales, técnicas y de infraestructura para concretarlo) y en segundo lugar para establecer si es rentable o no, si va a generar ganancias o pérdidas para quienes promuevan dicha inversión (inversionistas).

La importancia en experiencias de inversionistas que intuitivamente apostaron por una idea, crearon una empresa y al poco tiempo quebraron, perdiendo todo o parte de su inversión y quedando en muchos casos endeudados; si estos inversionistas previamente se hubieran sometido a evaluar sus inversiones, se llegaría a una conclusión que el proyecto no era rentable y por lo tanto no hubiesen invertido.

2.3.4 Instrumentos de Evaluación

Para evaluar los proyectos de inversión existen instrumentos, que a través de los cuales se determinará si el proyecto es rentable o no; entre los principales instrumentos de evaluación de proyectos tenemos:

a) Valor actual neto (VAN)

Mide los valores monetarios esperados, los recursos que aporta el proyecto por sobre la rentabilidad exigida a la inversión y después de recuperada toda ella. Basta con hallar el VAN de un proyecto de inversión para tener una idea de su rentabilidad siempre y cuando la tasa de descuento sea la apropiada, saber si dicho proyecto es viable o no. El VAN también nos permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión, utilizando la misma tasa de descuento. Incluso, si alguien nos ofrece comprar nuestro negocio, con este indicador podemos determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que

ganaríamos de no venderlo. La fórmula del VAN es:

$$\text{VAN} = \text{BNA} - \text{Inversión}$$

Donde:

BNA, el beneficio neto actualizado, es el valor actual los flujos de caja o beneficios netos esperados, los cuales han sido actualizados a través de una tasa de descuento.

La tasa de descuento (TD) con la que se descuenta el flujo neto proyectado, es la tasa o costo de oportunidad, rendimiento o rentabilidad mínima, que se espera ganar; por lo tanto, cuando la inversión resulta mayor que el BNA (VAN negativo o menor que 0) es porque no se ha satisfecho dicha tasa. Cuando el BNA es igual a la inversión (VAN igual a 0) es porque se ha cumplido con dicha tasa. Y cuando el BNA es mayor que la inversión es porque se ha cumplido con dicha tasa y además, se ha generado una ganancia o beneficio adicional.

$\text{VAN} > 0 \rightarrow$ el proyecto es rentable.

$\text{VAN} = 0 \rightarrow$ el proyecto es rentable también, porque ya está incorporado ganancia de la TD.

$\text{VAN} < 0 \rightarrow$ el proyecto no es rentable.

b) Tasa interna de retorno (TIR)

Mide la rentabilidad de un proyecto como un porcentaje y corresponde a la tasa que hace al valor actual neto igual a cero. La TIR es la máxima TD que puede tener un proyecto para que sea rentable, pues una mayor tasa ocasionaría que el BNA sea menor que la inversión (VAN menor que 0).

2.4 Tilapia en El Salvador²

La acuicultura en El Salvador se inició en 1962 mediante la asistencia de la organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) a solicitud del Gobierno en el marco de un programa de diversificación agrícola, construyendo una Estación de Piscicultura de Agua Dulce en el departamento de La Libertad. Además la acuicultura marina se inició en 1984 con la construcción de tres granjas para cultivo de camarones en La Libertad. Las especies introducidas han sido las siguientes: tilapias (1962, 1972, 1978, 1995, 2002 y 2005) (*Oreochromis mossambicus*, *O. niloticus*, *O. melanopleura*, *O. Hornorum*); carpas chinas (1978; lobina negra (1962) (*Micropterus salmoides*), guapote tigre (1962) (*Parachromis managuense*),

² http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_elsalvador/es

camarón de agua dulce (1979) (*Macrobrachium rosenbergii*), ostra (2002) (*Crassostrea gigas*), especies de peces ornamentales.

Los hechos relevantes relacionados con la acuicultura son: la cooperación externa iniciada por FAO 1967, posteriormente con la cooperación de Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos (USAID) en un programa de formación de personal técnico especializado, establecimiento de un programa de investigaciones de piscicultura de agua dulce y extensión de la piscicultura. En 1976 la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (ACDI) impulsó una evaluación de los aspectos sociales, la pesca y la acuicultura, además de la reintroducción de especies de tilapia.

En 1980 se creó la Dirección General de Recursos Pesqueros, asumiendo la normatividad de la pesca y la acuicultura mediante la Ley General de Actividades Pesqueras. Se inició la cooperación de la Misión Técnica de Taiwán, introduciendo las carpas chinas y el camarón de agua dulce. En 1995 con el apoyo de la Unión Europea, se ejecutó el Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo centroamericano (PRADEPESCA Convenio ALA/90/09) que impulsó la formación de personal, readecuó las instalaciones de acuicultura y fortaleció las investigaciones. En 2001 se actualizó el marco legal promulgando la Ley General de Ordenamiento y Promoción de la Pesca y la Acuicultura. En 2004 se aprobó el Código de Ética de la Pesca y la Acuicultura de El Salvador.

Los rendimientos de acuicultura varían según la tecnología que se aplica, de la siguiente manera: tilapia en cultivo intensivo: más de 10 toneladas/ha, en cultivo semi-intensivo, 2,5-5,0 toneladas/ha, en cultivo extensivo (reservorios) menor que 1,5 toneladas/ha. Entre tanto que el total de la producción de la pesca ha variado de 7,818 a 13,711 toneladas³. Los incrementos de las producciones se han dado en el cultivo de tilapia y en camarón de mar.

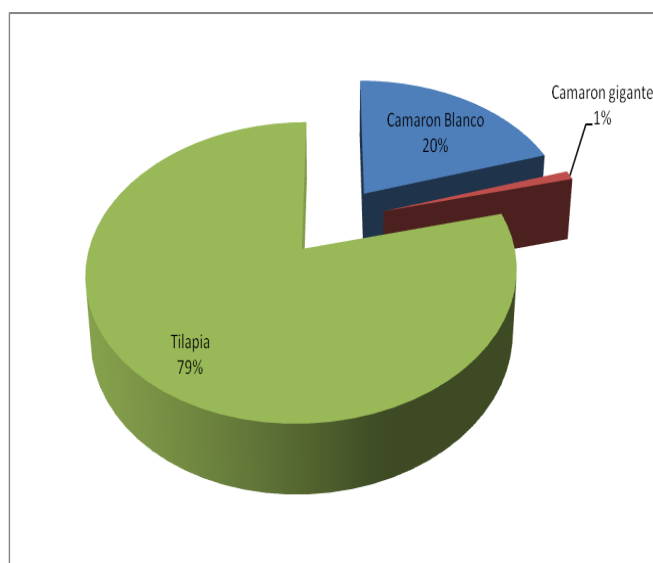
La Tilapia tiene más de 50 años de existir en El Salvador, pero como acuicultura⁴ son solo 15 años; durante el 2007, la producción acuícola ascendió a 2,738,858 kg, con un valor que alcanza los \$ 5,069,713. Dicha producción proviene, en primera instancia, por el cultivo y comercialización de la tilapia⁵.

³ Anuarios de Estadística Pesquera, CENDEPESCA, 2001, 2002 y 2003)

⁴ Técnica de cría o cultivo de especies acuáticas, vegetales o animales, en ambientes controlados, sea marinos o de aguas interiores.

⁵ Fuente: CENDEPESCA, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

Gráfico 1. Cosecha de la acuicultura US\$ (miles)



El cultivo de tilapia en el país, ha cobrado interés durante los últimos años, representa una alternativa para aprovechar el recurso acuático, para la producción de pescado con un atractivo valor comercial, tanto para su comercialización nacional como internacional se ha descrito en el mercado internacional de tilapia. Además organismos como el Ministerio de Ganadería y Agricultura (MAG) y la Misión Técnica de Taiwán han contribuido a un continuo desarrollo del sector en brindar capacitaciones y asistencias técnicas de forma periódica, también con la manipulación genética de algunas especies para disminuir el tiempo en que la tilapia alcanza su tamaño de comercialización.

2.4.1 Atiococho le apuesta al incremento de producción acuícola

Los pobladores del Cantón Atiococho, en el Municipio de San Pablo Tacachico, en el departamento de La Libertad, buscan el desarrollo sostenible a través de la producción acuícola que consiste en la crianza de tilapias y camarones de agua dulce.

El proyecto acuícola se impulsa en la zona sur del Cantón Atiococho desde el año 2000. El Ex Ministro de Agricultura y Ganadería, mencionó que al “aumentar la producción pesquera, proveniente de la acuicultura, los precios para el consumidor se han vuelto más accesibles. Solo en el distrito de Riego de Atiococho Sur cuenta con un gran potencial”. Aseguró que en todo el país cuentan con un mil 300 hectáreas de estanques del proyecto acuícola que están produciendo para el mercado nacional y también para exportación.

“Sólo para Estados Unidos estamos exportando, en el primer semestre, alrededor de un millón de dólares de tilapias” . Asimismo, se exporta a otros países como México y Guatemala, porque realmente hay un potencial

muy grande “Estados Unidos ha crecido un 20% en exportaciones cada año”, agregó el ex - ministro de Agricultura y Ganadería.

El director general de CENDEPESCA, explicó que actualmente se manejan cuatro estaciones estatales que realizan las actividades acuícolas de la reproducción de alevines, preparación de estanques, levantamiento y selección de reproductores entre otros.

Agregó que la acuicultura se ha “vuelto una alternativa frente a la alta demanda de productos pesqueros en el país. Sólo en Atiocoyo, se atienden 77 proyectos acuícolas en 74 hectáreas, con una cantidad de 403 estanques”.



Desde el año 2000, que inició la ejecución de estos proyectos, por la riqueza de agua en la zona de Atiocoyo, la Misión Técnica de Taiwán contribuye en la capacitación de productores y hasta en el financiamiento. En esta ocasión se incorpora como uno de los fundadores en producción de tilapia Don Juan Acosta.

El embajador de Taiwá, aseguró que desde hace cinco años se está apoyando en la parte técnica a la producción de tilapia, por el recurso hídrico con el que cuenta la zona. Además, Atiocoyo es uno de los cantones, que también se beneficia con el donativo de 3 millones de dólares destinados para el micro-riego.

“Me alegro que Atiocoyo haya sido beneficiado por el programa micro-riego para traer bastante agua para la crianza de tilapias, así como el cultivo de camarón y hortalizas”, acotó el embajador de la nación asiática. Liao reveló que su nación no sólo brinda asistencia en lo acuícola, sino también en crianza de cerdo, cultivo de bambú, fruticultura, hortalizas y crianza de camarones.

El jefe de la Misión Técnica de Taiwán, Gwo Chian Yang, explicó que se capacita a los socios en el mejoramiento de la “genética de la tilapia” para que sea mucho más grande y más rica.

Según, Yang, cuando se inició el proyecto sólo se trabajaba en 7.5 hectáreas y ahora se cuentan con 35 hectáreas con lo que se ha incrementado la producción.

Las autoridades inauguraron la granja acuícola del emprendedor Miguel Valle, donde funcionan varios estanques de crianza de tilapia gris. Según las estadísticas de la Misión Taiwanesea, en el 2005 se logró producir 32 mil 403 libras en dicha granja; en el 2006, 26 mil 410 y hasta agosto de 2007, 33 mil 877 libras.

CAPITULO III. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

3.1 Descripción General del Negocio.

3.1.1 Análisis de la Industria

Una de las ramas de actividad económica dentro del sector industria que aportan significativamente al desarrollo local en las zonas de alta pobreza en El Salvador son las actividades de **acuicultura**. La producción de la acuicultura ha variado sustancialmente durante los últimos tres años, de 395 toneladas en 2001 a 2,738 toneladas en 2006. El valor de la producción aumentó de 1,8 millones a 5,4 millones de dólares. El crecimiento de la acuicultura en términos de volumen ha sido del orden de 286 por ciento. Las especies de mayor importancia en el cultivo son tilapia (*Oreochromis spp*), camarón blanco (*Penaeus vannamei*) y camarón gigante de Malasia (*Macrobrachium rosenbergii*)⁶.

La acuicultura como actividad multidisciplinaria, utiliza los conocimientos sobre biología, ingeniería y ecología, para ayudar a resolver el problema nutricional. Según la clase de organismos que se cultivan, se ha dividido en varios tipos, siendo uno de los más desarrollados la **piscicultura** o cultivo de peces y dentro de éste, el pez más utilizado a nivel mundial es la **tilapia**.

3.1.2 ¿Por qué Tilapia?

a) Mercado Internacional

El consumo de tilapia ha aumentado en los últimos 5 años. La preferencia de los norteamericanos por éste producto se manifiesta en la manera como ha mejorado su posición en la clasificación Sea Food Top Ten, donde ha pasado de 0.348 lb. per cápita en 2001 a 1.33 (estimado) en 2005.

Este incremento ha sido sostenido, no sólo por la tendencia mundial creciente por el consumo de alimentos saludables, ricos en proteínas, bajos en grasa y con ácidos grasos tipo Omega 3, recomendables para el corazón, sino por el crecimiento de la población asiática e hispana, que conoce y aprecia esta especie.

⁶ Según revista de Estadísticas pesqueras y acuícolas 2006. MAG

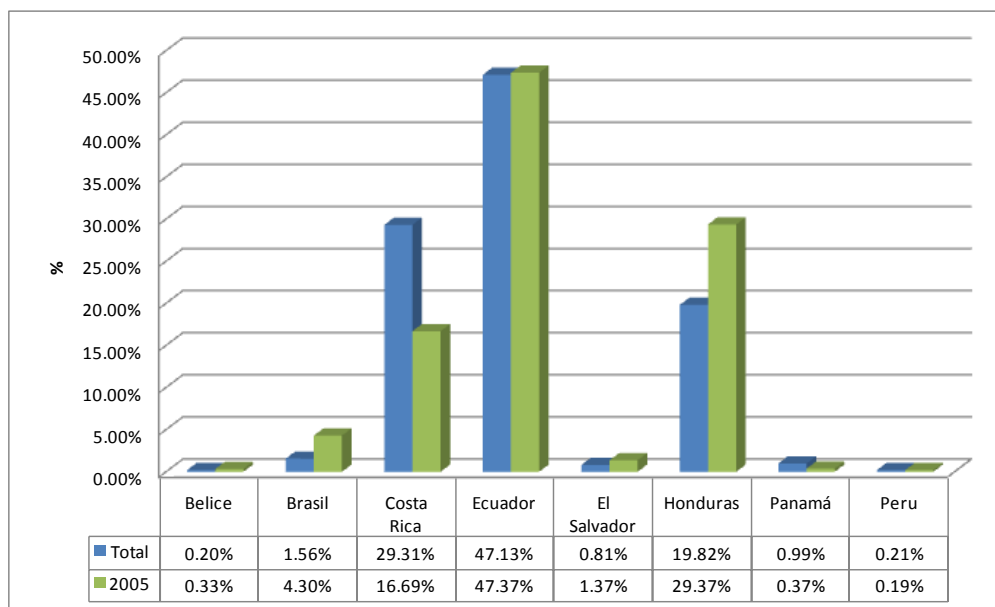
Cuadro 1. Tendencias de Kilos de filete fresco exportado a EEUU por algunos países de Latinoamérica 1992-2005.

Año	Belice	Brasil	Costa Rica	Ecuador	El Salvador
1992	0	0	140,429	0	0
1993	0	0	439,967	9,857	0
1994	0	0	713,945	34,246	0
1995	0	0	866,877	112,864	0
1996	0	0	1080,954	450,700	0
1997	0	0	1655,607	601,782	0
1998	0	0	2206,290	645,851	0
1999	0	0	2310,143	1805,993	0
2000	0	0	2683,888	3252,514	0
2001	0	0	3108,922	4924,244	0
2002	0	111,821	3206,025	6615,541	77,726
2003	0	208,334	3996,917	9396,917	188,647
2004	129,826	323,095	4090,420	10163,825	257,781
2005	73,865	962,632	3733,815	10600,452	306,732
TOTAL	203,691	1605,882	30234,199	48614,786	830,886

Fuente. U.S. Foreign Trade Information

El principal proveedor es Ecuador quien mantiene su participación del 47 %, le siguen de lejos Brasil 4.3% y El Salvador con un 1.37%.

Gráfico 2. Porcentaje de exportación total de filete fresco a EE UU vrs exportación año 2005, para los principales países latinoamericanos.



Fuente. U.S. Foreign Trade Information

Actualmente los acuicultores del país, están exportando carne de tilapia a México, Guatemala y Estados Unidos, donde preferentemente se vende en filetes. La participación que El Salvador ha tenido en los mercados mundiales se muestra en la siguiente tabla.

Cuadro 2. Producción de Tilapias por Kilos y términos monetarios por países

PAÍS	KILOS	USD\$	US\$/KG	PORCENTAJE
VIETNAM	1,816	\$ 2,200	\$ 1.21	0.05%
NICARAGUA	1,868	\$ 10,108	\$ 5.41	0.05%
PANAMÁ	17,710	\$ 94,527	\$ 5.34	0.48%
EL SALVADOR	35,126	\$ 205,233	\$ 5.84	0.96%
CHINA-TAIPEI	39,918	\$ 37,085	\$ 0.93	1.09%
BRASIL	40,834	\$ 181,256	\$ 4.44	1.11%
CHINA	412,422	\$ 1026,309	\$ 2.49	11.24%
HONDURAS	575,885	\$ 3178,800	\$ 5.52	15.69%
COSTA RICA	763,999	\$ 4307,285	\$ 5.64	20.82%
ECUADOR	1780,568	\$ 11053,530	\$ 6.21	48.51%
TOTAL	3670,146	\$ 20096,333	\$ 5.48	100.00%

b) Mercado Nacional

En el mercado nacional, la tilapia es comercializada como pescado fresco, con vísceras, sin vísceras o pescado vivo. Tomando como base el precio promedio por kilogramo de producto en la primera venta (del pescador al comerciante) la tilapia es comercializada a \$0.72 cada libra.⁷ Los comerciantes salvadoreños distribuyen la Tilapia al por menor en diferentes puntos del país, actualmente predomina el comercio informal pero algunas cadenas de supermercados están incursionando en ese mercado.

El precio de venta por libra al por menor varía desde \$1.00⁸ cuando este se compra a las orillas de los ríos o cerca del área de producción, hasta \$2.25 en los supermercados⁹. Por otra parte la producción destinada a la comercialización por mayor o para exportación paga a \$0.85 la libra¹⁰

3.1.3 Descripción Física del Producto

La tilapia es un pez teleósteo, del orden perciforme perteneciente a la familia Cichlidae; originario de África, con nombre científico *Oreochromis niloticus*¹¹ habita en la mayor parte de las regiones tropicales del mundo, donde las condiciones son favorables para su reproducción y crecimiento.

Es un pez de buen sabor y rápido crecimiento, se puede cultivar en estanques y en jaulas, soporta altas densidades, resiste condiciones ambientales adversas, tolera bajas concentraciones de oxígeno y es capaz de utilizar la productividad primaria de los estanques, y puede ser manipulado genéticamente. Actualmente se cultivan con éxito unas diez especies, siendo uno de los peces más producidos en el mundo.

Características:

Rápido crecimiento

Cuanto menos tiempo tarde la especie en alcanzar el tamaño de comercialización, menores serán los gastos correspondientes a la operación y por ende mayor el ingreso. La tilapia puede alcanzar pesos de 1 a 1.5 libras en un período de 4 a 9 meses, según el sistema de cultivo empleado.

Reproducción conocida

Esto permite desarrollar el ciclo de vida completo o bien adquirir los estadios para comienzo de una producción de pre-engorde y engorde, a una productora de "semilla", existiendo en el país una granja productora de la Universidad Nacional Agraria (que dejó de funcionar) y próxima a iniciar operaciones una de la UCA.

⁷ Estadísticas pesqueras y acuícolas 2006 MAG

⁸ Los precios pueden variar según la temporada de venta y comercialización

⁹ Híper Paiz el salvador

¹⁰ Datos recopilados de los comerciantes de la zona de Atiocooyo

¹¹ Fuente: Estadísticas Pesqueras y Acuícolas, volumen 33, 2006.

Buena reproducción

Posee alta tasa de desove, de fertilización y alta viabilidad. El inconveniente que tiene es que se reproduce antes de la tala de comercialización, por lo que, debe tenerse cuidado en separar los sexos en el momento oportuno, sin embargo lo más recomendado es que se engorden sólo machos.

De fácil manejo

Es una especie resistente a la manipulación, a las enfermedades y a factores físicos y/o químicos, igualmente al manejo del sistema productivo, fertilizaciones varias, muestreos, biometría, control de parámetros (pH, temperatura, oxígeno disuelto, visibilidad, amoníaco) y su regulación.

Acepta alimento balanceado

Esto es necesario porque se necesita colocar determinada densidad de animales por metro cuadrado o cúbico y el alimento natural no será suficiente.

Resistente a las enfermedades

Esta característica le permite mostrar mayor sobrevivencia y por lo tanto mayor rentabilidad al no invertirse en medicamentos o drogas.

Soporta una alta densidad de cultivo

Puede ser sometida a cultivos de modalidad intensiva o súper intensiva (a mayor densidad de animales por metro cuadrado o metro cúbico). De esta forma se aumenta el volumen de producción y se disminuyen los costos de operación, haciéndose más rentable el proyecto emprendido.

El sabor de la tilapia es ligeramente neutro, pero se presentan casos en que puede adquirir sabores procedentes de ciertas algas azul-verdosa y de otros microorganismos que habitan en el agua donde se cultiva el pez. La textura de la carne es firme y suave.

En El Salvador el cultivo de este pez ha cobrado interés durante los últimos años, ya que representa una alternativa para aprovechar el recurso acuático y así producir pescado de atractivo valor comercial.

Cuadro 3. Características Químicas

Características químicas		
Componente	%	Unidad
Proteínas	18	21 gr
Colesterol	0.05	5 mg
Grasa Total	2	1 gr
Calorías Totales		93 cal
Calorías p/grasa		9 cal
Grasa saturada		0.50%
Sodio		40 gr



Fuente. Seafood Internacional 2000

Especies de Tilapias cultivadas

Del gran número de especies de tilapia existentes pocas son utilizadas para el cultivo. En la siguiente lista se encuentran las más conocidas especies de tilapia:

a) Las que incuban los huevos en la boca:

- 1) *Oreochromis aureus*
- 2) *Oreochromis mossambicus*
- 3) *Oreochromis niloticus*

b) Las que incuban los huevos en nidos:

- 1) *Tilapia rendalli*
- 2) *Tilapia zilli*

3.1.4 Producción

La Piscicultura es la acuicultura de peces, término bajo el que se agrupan una gran diversidad de cultivos muy diferentes entre sí, en general denominados en función de la especie o la familia. A nivel industrial, las instalaciones de piscicultura se conocen como piscifactorías, aunque es un término no muy utilizado, debido a la diversificación que ha sufrido el cultivo, en tanques, estanques, jaulas flotantes, etc.

Se puede clasificar la piscicultura de acuerdo con el tipo de producción, el grado de manejo y la tecnología aplicada de la siguiente forma: Extensiva, Semi-intensiva, Intensiva y Super-intensiva.

Sin embargo, esta clasificación es flexible, dado que en El Salvador, específicamente en zonas como San Juan Opico, Suchitoto y otros municipios, suele manejarse una clasificación más sencilla, la cual se puede definir de la siguiente manera:

- Piscicultura artesanal: Es el cultivo de peces que realizan personas de zonas rurales con fines comestibles y en un pequeño margen para comercializar.
- Piscicultura masiva: Es la producción a gran escala de pescados de alta calidad y con rigurosas normas de salubridad.

El tipo la piscicultura artesanal es la que más se practica en nuestro país, ya que esta no requiere alta inversión inicial, ni grandes flujos de efectivo, lo que propone a muchas personas una fuente de ingresos sostenible para la manutención de sus familias.

3.2 Formulación de la idea de negocio

Como se ha venido mencionando, en El Salvador la Tilapia es producida tanto en agua salada como en agua dulce, en este último caso, la producción ha aumentado de manera exponencial en los últimos años, esto gracias al apoyo del MAG mediante CENDEPESCA y la Misión Técnica de Taiwán en El Salvador.



San Pablo Tacachico, lugar donde se pretende realizar el proyecto, es uno de los municipios de El Salvador que se ha visto beneficiado con el desarrollo de proyectos de piscicultura; desde el año 2007 la producción de Tilapias ha experimentado un crecimiento del 100%¹².

¹² CENDEPESCA

Actualmente existen aproximadamente 80 productores, pese a esto existe demanda insatisfecha¹³, por esta razón se ha decidido iniciar el proyecto: “**Tilapias Chávez**” una empresa dedicada a la producción y comercialización de Tilapia.

La producción se realizará en cuatro estanques bajo las características de la piscicultura masiva¹⁴ esto contemplando la revisión de los procesos y actualización de conocimientos tecnológicos con el fin de evaluar puntos de mejora anualmente.

Los estanques tendrán un área de 4000 M², una profundidad entre 90 Centímetros a 1 metro, serán alimentados por agua del rio contiguo a la propiedad, dichos estanques serán construidos bajo los estándares establecidos por el Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador y con el apoyo técnico de productores radicados en la zona de Atiocoyo.

Según estudios teóricos diseñados por CENDEPESCA, la relación pez/ metro cúbico es de hasta 12 peces/M³ debiendo invertir en sistemas de oxigenación para aumentar dicha relación.

Respecto al proyecto Tilapias Chávez, se pretende tener una relación pez/M³ inicial de 5 peces/M³ y se espera lograr una producción por estanque aproximada de 13,500 peces por cosecha¹⁵ equivalente a 13,500.00 libras, esta producción se mantendrá constante hasta el tercer año, a partir del cuarto año se invertirá en sistemas de oxigenación para los estanques, lo que permitirá aumentar la relación 5 peces/M³ a 10 peces/M³ lo que conlleva una producción de 36,000 peces por cosecha.

3.2.1 Ubicación geográfica

LA LIBERTAD



El terreno a utilizar para el plan de negocio se encuentra ubicado en el departamento de La Libertad, perteneciente a la municipalidad de San Pablo Tacachico, Distrito de Atiocoyo.

El terreno donde se construirá la planta de producción tiene una extensión de tres manzanas las cuales colindan con un brazo del río Lempa y además es abastecido de agua por medio de canales provistos por la asociación de regantes de Atiocoyo. Se puede acceder a la propiedad por la carretera del Troncal Norte¹⁶, actualmente no posee servicio de energía eléctrica, pero debido a la naturaleza del negocio este insumo puede ser abastecido por una planta eléctrica local.

¹³ ComercIALIZADORES mayoristas de la zona

¹⁴ Producción a gran escala de pescados de alta calidad y con rigurosas normas de salubridad.

¹⁵ Ver apartado de producción en el presente documento.

¹⁶ Ver Anexo 6. Ubicación geográfica del Negocio Tilapia Chávez.

El municipio se encuentra ubicado al norte del Departamento de la Libertad. Está limitado por los siguientes municipios: al norte por Nueva Concepción; al este por El Paisnal; al sur por San Matías y al oeste por Coatepeque.

3.2.2 Misión

Producir y Comercializar Tilapia de la más alta calidad, que satisfaga las exigencias del mercado nacional y permita el beneficio para clientes, comerciante y empleados.

3.2.3 Visión

Abastecer el mercado nacional e internacional de un producto de la más alta calidad y posicionarnos dentro de las preferencias de nuestros clientes

3.2.4 Objetivos

- Lograr establecer estándares altos de calidad en la producción de tilapias en San Pablo Tacachico.
- Generar fuentes de empleo para incrementar el desarrollo económico y social de la zona.
- Mejorar el ingreso económico de las familias que participan de manera directa e indirecta en el desarrollo del proyecto.
- Cubrir la demanda existente en el municipio, así también buscar expandirse a nivel regional en todo el departamento de Chalatenango.

3.2.5 Perfil del empresario.

El emprendedor, es un salvadoreño, agricultor de oficio, se dedica actualmente al cultivo de granos básicos actividad en la se ha desempeñado durante treinta años; además ha iniciado negocios en el área de la ganadería y tiene experiencia como empresario al manejar desde hace ocho años una panadería de su propiedad, la cual está ubicada en el Municipio de El Paisnal, donde es reconocido y respetado por sus vecinos.



El señor Chávez ha iniciado una alianza con productores y comercializadores de tilapia de la zona de Atiocoyo, donde él está tramitando la compra de la propiedad en la cual piensa desarrollar el proyecto de

Tilapias Chávez, esta misma alianza le ha permitido recibir ofertas de asistencia técnica en la producción de tilapias, así como también ofertas de compra para su futura producción.

Además, el señor Chávez cuenta con el apoyo de una de las personas que tienen más tiempo realizando esta actividad en la zona y quien es uno de los primeros productores formados directamente por la Comisión Técnica de Taiwán en El Salvador.¹⁷

3.2.6 Tipo de producto de la empresa

“Tilapias Chávez”, producirá y comercializará Tilapia Nilotica Gris, al por mayor y venta al menudeo, esta variedad de tilapia ha sido trabajada genéticamente por el Ministerio de Agricultura a través de CENDEPESCA y la Misión Técnica de Taiwán con el fin de dotar al pez con características que lo hacen superiores al pez común; dichas características son las siguientes:

- ✓ Menor porcentaje de mortalidad durante la cosecha. (10%)
- ✓ Disminución en el tiempo que le toma para estar listo para su comercialización. (4 meses y a veces hasta menos tiempo)
- ✓ Aumento de la relación pez/libra. (1 pez = 1 libra)



El producto a la hora de su comercialización puede dividirse en dos sub-productos que son:

1. Tilapia Fresca Viva: Producto para la venta al mayor
2. Tilapia sin vísceras: Producto para la venta al menudeo.

Estos productos ofrecen una ventaja competitiva a Tilapias Chávez, dado que el proceso de producción es único para estos productos y que cada uno de ellos tiene un mercado meta diferente, se tiene la oportunidad de abordar diferentes clientes con el mismo costo de producción.

¹⁷ Anexo1

3.2.7 Proceso de Producción, Tilapia Chávez

La tilapia es cultivada tanto en agua salada como en agua dulce, para el caso de Tilapias Chávez, el cultivo será realizado en agua dulce con el fin de aprovechar el cauce de un brazo del río Lempa que cruza la propiedad donde se realizara el proyecto, así mismo los canales de agua provistos por la Asociación de Regantes de Atiocoyo.

La producción se llevará a cabo en un terreno de tres manzanas y se espera disponer de cuatro estanques de 4,000 M³ cada uno, estos estanques serán construidos por La Asociación de Regantes de Atiocoyo a un precio de \$6,000.00 cada estanque.

Según datos teóricos provistos por el Ministerio de Agricultura y Ganadería de El Salvador, es posible cultivar hasta doce Alevines (crías de Tilapia) por metro cuadrado de espejo de agua, y si esta relación aumenta es necesario instalar sistemas de oxigenación en los estanques. De acuerdo a la experiencia de productores de la zona y evaluaciones de proyectos actuales¹⁸ se ha decidido que para el presente proyecto se utilizará la relación de cinco peces por metro cuadrado de espejo de agua. Esta relación se mantendrá durante los primeros tres años del proyecto y se espera que a partir del cuarto año se realicen inversiones en sistemas de oxigenación en los estanques que permitan el aumento a la relación de 5 pez/M³ a diez alevines por metro cúbico, lo que llevará a un incremento del 100% de la producción.

El tiempo necesario para que las crías estén listas para su venta (cosecha) es aproximadamente cuatro meses, periodo durante el cual es necesario realizar labores de mantenimiento en los estanques y alimentar a los peces, durante este tiempo la mortalidad de las Tilapias es de 10%, debido a causas comunes.

La alimentación de las tilapias debe realizarse en dos fases, siendo la primera durante el primer mes con concentrado de inicio y los tres siguientes meses con concentrado de engorde, la relación alimentación/pez a seguir es la siguiente:

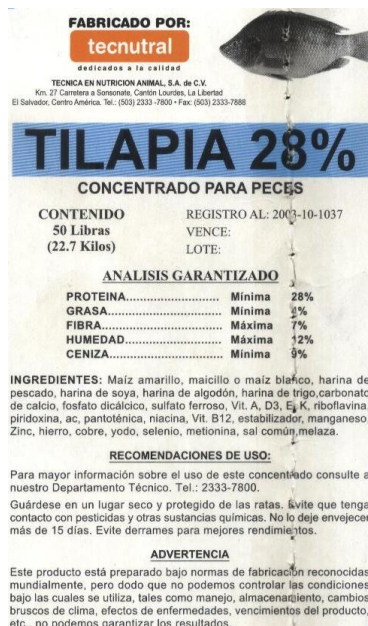


Cuadro 4. Tipos de Concentrados

Tipo de concentrado	Cantidad de peces	Cantidad de concentrado
Inicio	30,000	47 Quintales
Engorde	30,000	290 Quintales

¹⁸ Realizadas por Don Fidencio y el consultor del BMI

Para efectos de mantener una producción constante se ha considerado realizar la siembra de alevines con un mes de diferencia en los primeros dos estanques, lo que permitirá mantener siempre producto terminado y listo para su comercialización. Las especificaciones del concentrado de engorde se resumen a continuación:



Nombre del Concentrado	Tilapia 28%, concentrado para peces
Marca	Tecnutral
Contenido	50 libras (22.7 Kilos)

Las actividades a realizar para la producción son las siguientes:

A. Preparación de estanques

• Limpieza del fondo

Debe eliminarse del fondo el lodo, piedras, troncos, ramas u otros materiales que en el futuro dificultarán los muestreos y la cosecha. Dicha actividad tendrá una duración de 5 días y será necesaria la participación de 2 personas.

• Reparación de bordas

Si las bordas presentan grietas o están erosionadas deben repararse para evitar filtraciones o eventualmente un mayor daño a la borda.

- **Entrada de agua**

Es conveniente limpiar el canal de abastecimiento y asegurar el buen funcionamiento de las compuertas de distribución de agua. El estanque será llenado a un 50% de su capacidad por medio de una bomba de riego y el 50% restante se completará mediante el sistema de riego por canal, esta actividad tendrá una duración de 15 días y será llevada a cabo por dos personas.

- **Drenaje**

Conviene asegurarse del buen funcionamiento del drenaje de manera que no se pierda agua por filtración y la malla que cubre la tubería de desagüe evita la pérdida de peces. Los estanques deberán mantener un constante flujo de agua lo que impida la acumulación de suciedad en esta, también deberá observarse el nivel del agua así como la presencia de objetos extraños, estas actividades deben desarrollarse durante el tiempo que dure la cosecha.

- **Encalado**

Esta es una práctica que se hace para corregir el pH del agua, aunque en general en el país los valores de pH son adecuados. El uso de cal es apropiado para crear condiciones favorables para el crecimiento de microorganismos de los que se alimentará la tilapia, además la cal actúa como antiparasitario y antibacteriano y reduce la toxicidad causada por desechos nitrogenados. El encalado se hace 3 – 4 días antes de la siembra, después de la aplicación se procede a llenar el estanque. En la zona se realiza siempre el encalado, para curar los estanques de los parásitos.

B. Proceso de cultivo

- **Siembra**

Se prefiere usar alevines machos, la cantidad a sembrar es de 5 peces/ m² de espejo de agua. El incremento de la cantidad de alevines dependerá de la disponibilidad de agua de buena calidad, de tal manera que sea posible hacer un recambio mínimo del 10% del agua del estanque. Si no se dispone de alevines machos de tilapia y se usan hembras y machos es necesario sembrar guapote tigre para que controle la excesiva reproducción de tilapia, y así se puedan cosechar peces de tamaño comercial. La cantidad de guapote tigre a sembrar es de 1 por cada 5 tilapias. El tamaño del guapote tigre debe ser similar al de los alevines de tilapia. Se enfatiza en la recomendación de cultivar machos de tilapia. Las crías de tilapias serán depositadas mediante recipientes plásticos en el estanque a razón de 15, 000 por estanque, esta actividad se realizará en 1 día.

- **Alimentación**

Se proveerá de concentrado de inicio durante el primer mes y de concentrado de engorde hasta que dure la cosecha a manera de que nunca le falte alimento a la tilapia.

- **Muestreo**

La cantidad de alimento a utilizar debe calcularse cada 2 semanas en base a la muestra de peces. El procedimiento consistirá en capturar parte de la población de peces, contarlos y pesarlos; el resultado de dividir el peso total entre el número de peces es el peso promedio. Además durante el muestreo se deben examinar los peces en busca de parásitos, daños en la piel, daños en aletas, de manera de identificar a tiempo la incidencia de parásitos o enfermedad. Algunos tipos de enfermedades que podrían detectarse en las tilapias cultivadas son:

- a- *Bacterias Gram negativas que ocasionan el síndrome de la septicemia hemorrágica bacteriana (SHB)***

Las tilapias afectadas por este síndrome muestran signos de oscurecimiento, exoftalmia, anorexia, y con áreas hemorrágicas o ulceradas en las bases de las aletas pectorales y ventrales, y en la región ocular. A nivel interno, es frecuente observar palidez hepática y la presencia de focos hemorrágicos. Se detecta necrosis del hígado, corazón, bazo y musculatura esquelética, así como necrosis en el tejido hematopoyético renal.

- b- *Bacterias Gram positivas que ocasionan problemas crónicos y granulomatosis Estreptococosis***

En tilapias, la estreptococosis suele producir una enfermedad crónica caracterizada por la presencia de granulomas afectando al bazo, cerebro, hígado y riñón, exudado purulento en tejido muscular con encapsulamiento melanizado cerca de la línea lateral. Las tilapias afectadas pueden mostrar movimientos natatorios desorientados y erráticos, dado que se produce una meningoencefalitis, exoftalmia uni o bilateral con o sin opacidad de la córnea, hemorragia periocular.

- c- *Tuberculosis o micobacteriosis***

Los peces afectados muestran pequeños granulomas focales en el hígado, bazo y riñón y se podría dar lugar a importantes pérdidas en tilapias alimentadas con pescado crudo y/o con vísceras de pescado contaminados. El aislamiento in vitro de las microbacterias es factible en teoría, pero se requieren medios de cultivo especiales para ello y, en la práctica, los intentos de aislamiento no siempre son exitosos.

d- La columnaris

La enfermedad se caracteriza clínicamente por la presencia de áreas de erosión o lesiones necróticas poco profundas, de color blanquecino-grisáceo a blanquecino-amarillento, localizadas a nivel de las aletas (“podredumbre de las aletas”), cabeza y/o cuerpo. Las branquias también son afectadas y muestran signos de palidez y necrosis. Epizootias de la columnaris son especialmente importantes cuando la temperatura del agua es de 21°C o más, dando lugar a elevadas pérdidas en los peces afectados. Los alevines en proceso de reversión sexual son los más afectados por esta enfermedad.

• Recambios de agua

En condiciones de cultivo es necesario recambiar agua para evitar el estrés y la muerte de peces por falta de oxígeno. Para ello, diariamente se debe medir lo turbio del agua (si no se tiene medidor de oxígeno), puede usarse el brazo extendido, si la palma de la mano ya no se ve cuando el agua llega al codo, es necesario cambiar agua.

• Mantenimiento

Las actividades necesarias para el mantenimiento del cultivo son: abastecer agua para que el estanque tenga el nivel máximo, limpiar los canales de abastecimiento, limpieza de bordas, compuertas y mallas.

C) Cosecha

Previo a la cosecha se irá haciendo un análisis de acuerdo a la demanda que exista en el momento para ir determinando cantidades y tamaños del pescado. También deben prepararse los recipientes para exhibir a las tilapia frescas en el estanque de vidrio y enhielar el pescado sin vísceras.

Para mantener la calidad de frescura del pescado se recomienda el siguiente procedimiento:

- Una noche antes se baja el nivel del estanque y se mantiene un flujo de agua constante para evitar falta de oxígeno.
- Temprano por la mañana se inicia la cosecha, para ello se usa una red de arrastre que tiene una línea con plomo en el fondo y la línea superior con flotadores. Esta red se pasa por el estanque encerrando los peces que posteriormente se cosechan con redes de mano.
- Los pescados se lavan en agua limpia, después de colocar en agua helada para que se aquieten.
- Finalmente se enhielan, para ello se usa hielo en escamas o triturado en una proporción de 2:1 (2 unidades de pescado por una de hielo), para ser trasladados al lugar de venta.

3.2.8 Proceso de Comercialización de Tilapias Chávez

Los productores de la zona de Atiocoyo actualmente comercializan la tilapia como pescado fresco vivo, esto dado la demanda existente por este tipo de producto; “Tilapias Chávez” pretende seguir esta misma línea y además incluir un nuevo producto, en este caso el pescado fresco sin vísceras.

Estos dos productos serán comercializados de la siguiente forma:

Cuadro 5. Tipos de Productos de Tilapia Chávez

Producto	Unidad	Precio de venta	Ciente objetivo
Tilapia Fresca viva	Libra	\$0.85	Distribuidores y vendedores al por mayor
Tilapia Fresca Sin viseras	Libra	\$1.00	Vendedores al menudeo del mercado y clientes finales

Fuente. Elaboración propia de los consultores

Distribución y logística.

La tilapia fresca viva, se espera se convierta en el producto estrella de “Tilapias Chávez”, esto debido a que se comercializará al por mayor y asegurará ventas del 70% de la producción; la manera en que el producto se vende consiste en que el cliente se presenta a la planta de producción y en ese momento se realiza la pesca de la tilapia y posteriormente se carga el producto en el transporte del cliente, esta actividad asegura al comprador la obtención de producto realmente fresco y de excelente calidad.

Con respecto a la tilapia fresca sin vísceras, será transportada al mercado de Aguilares, para su comercialización en las diferentes pescaderías, también este producto se ofrecerá en colonias aledañas del mercado de dicho municipio.

Para la comercialización de la tilapia fresca sin vísceras se utilizarán dos pickup propiedad de la empresa, a los cuales se les instalará un sistema de perifoneo para promover la venta.

Tilapias Chávez destinará su producción a la comercialización de dos productos según las proporciones siguientes:

- Tilapias vivas 70% de la producción
- Tilapias sin vísceras 30% de la producción

Estos productos serán comercializados de la siguiente forma:

Cuadro 6. Tipos de Comercialización para tilapias vivas

TILAPIA VIVAS				
Clientes	Porcentaje	Precios	Forma de pago	Logística
Juan Acosta	90%	\$0.85	Crédito a 15 días	Cliente visita Planta
Comercializadores independientes	10%	\$0.85	Efectivo	Cliente visita Planta

Fuente. Elaboración propia de los consultores

Cuadro 7. Tipo de Comercialización para tilapias sin Vísceras

TILAPIA SIN VISERAS				
Clientes	Porcentaje	Precios	Forma de pago	Logística
Comerciantes del mercado de Aguilares	80%	\$1.00	Efectivo	Visita en unidad móvil de la empresa
Colonias y pueblos de Aguilares	15%	\$1.00	Efectivo	Visita en unidad móvil de la empresa
Clientes en la planta	5%	\$1.00	Efectivo	Cliente visita Planta

Fuente. Elaboración propia de los consultores

3.3 Análisis del Mercado

3.3.1 Determinación del Mercado Objetivo

El mercado objetivo para el consumo de tilapias tiene el siguiente perfil: hombres y mujeres entre las edades de 18 y más años que residan en el municipio de San Pablo Tacachico o en zonas aledañas, que tengan preferencia por el consumo de tilapias y que posean capacidad adquisitiva para la compra de este producto.

3.3.2 Tamaño del Mercado

Tomando en cuenta la información estadística del último Censo de Población y Vivienda 2007, se puede determinar el tamaño del mercado total, del cual se observa que existen 4,584 hogares donde se dirigirá la comercialización de la tilapia; con una población con rango de edad de 10 a más de 15,255 (ver cuadro 9).

Considerando que el proyecto se enfoca a personas que viven en todo San Pablo Tacachico, la oferta que se pretende alcanzar es insuficiente en relación a la demanda.

Cuadro 8. Total de Hogares en el municipio de San Pablo Tacachico por Zona Geográfica.

Municipio	Hogares Urbanos	Hogares Rurales	Total de Hogares
SAN PABLO TACACHICO	1414	3170	4584

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2007.

Cuadro 9. Total de Personas que residen en San Pablo Tacachico por Zona Geográfica

Departamento/ municipio	URBANO	RURAL	Total general
LA LIBERTAD	4370	10885	15255
SAN PABLO TACACHICO	4370	10885	15255
DE 10 A 14	790	2144	2934
DE 15 A 19	607	1837	2444
DE 20 A 24	418	1183	1601
DE 25 A 29	372	997	1369
DE 30 A 34	401	858	1259
DE 35 A 39	317	737	1054
DE 40 A 44	274	643	917
DE 45 A 49	221	473	694
DE 50 A 54	198	467	665
DE 55 A 59	179	408	587
DE 60 A 64	164	359	523
DE 65 A 69	134	278	412
DE 70 A 74	107	206	313
DE 75 A 79	79	139	218
DE 80 A 84	62	82	144
DE 85 A 89	31	53	84
DE 90 A 94	10	17	27
DE 95 A 97	5	3	8
DE 98 Y MAS	1	1	2
Total general	4370	10885	15255

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2007.

La demanda mencionada anteriormente es cubierta en un 60 % por los vendedores del Mercado Municipal, un 30% por los vendedores informales y el resto por los supermercados (estos a un precio mayor).¹⁹

Lugar de comercialización

Con respecto a la demanda, la población en la zona de Aguilares la población total es de 16,595, con un total de hogares de 5,116.

Cuadro 10. Total de Personas que residen en Aguilares por Zona Geográfica

Departamento/ Municipio	URBANO	RURAL	Total
SAN SALVADOR	14938	1657	16595
AGUILARES	14938	1657	16595
DE 10 A 14	2502	304	2806
DE 15 A 19	1988	237	2225
DE 20 A 24	1456	186	1642
DE 25 A 29	1465	163	1628
DE 30 A 34	1407	116	1523
DE 35 A 39	1180	136	1316
DE 40 A 44	1008	138	1146
DE 45 A 49	821	80	901
DE 50 A 54	712	64	776
DE 55 A 59	609	64	673
DE 60 A 64	486	38	524
DE 65 A 69	412	44	456
DE 70 A 74	320	31	351
DE 75 A 79	266	33	299
DE 80 A 84	172	13	185
DE 85 A 89	93	9	102
DE 90 A 94	27	1	28
DE 95 A 97	11		11
DE 98 Y MAS	3		3
Total general	14938	1657	16595

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2007.

¹⁹ Datos obtenidos por el empresario y consultor en visita al municipio

3.4 Análisis de la competencia

Actualmente existe en la zona de Atiocoyo un aproximado de 80 productores de tilapia, cada uno de estos en promedio poseen desde 1 estanque pecera hasta 4, muchos de estos productores realizan solamente 2 cosechas al año que varían desde 10,000 a 60,000 tilapias, pero dado su capacidad instalada no pueden aumentar su producción.

Dichos productores se enfocan únicamente en la venta de tilapia viva al por mayor y ésta es comercializada a un precio de \$0.90 por libra.

Para el presente análisis de la competencia, se ha tomado como muestra a 6 de los productores más fuertes; dichos datos fueron proporcionados por el Sr. Juan Acosta Tejada quien actualmente es el proveedor de concentrados y en la mayoría de los casos les compra toda la producción, debido que es el máximo productor de tilapias de la zona.

Cuadro 11. Principales Competencia de la empresa Tilapia Chavez

Nombre	Peceras	Producción	Tiempo de cosecha
Juan Acosta	3	80,000 Libras	4 meses
Ernesto Chávez	2	40,000 Libras	4 meses
Raúl Palma	2	40,000 Libras	3 meses
Danilo Escobar	2	40,000 Libras	3 meses
Cesar Tejada	3	60,000 Libras	5 meses

Fuente. Elaboración propia de fuentes primarias de información.

De lo anterior se tiene que:

Total de producción por cosecha	260,000 Libras
Promedio del tiempo de cosecha	3.8 Meses
Promedio de Peceras	3 Peceras

Ventajas y desventajas de la competencia

Ventajas

- La principal ventaja con la que cuentan los productores ya establecidos es su experiencia en la realización de la actividad, así mismo las relaciones comerciales establecidas con sus actuales

clientes. Por otra parte, los actuales productores tienen la capacidad de producir altos volúmenes de producto por cosecha.

- Otra ventaja con la que cuentan los actuales productores, es que tienen asegurada la venta de casi el 100% de su producción debido a la disposición del proveedor fuerte de la zona de Atiacoyo en adquirirla para su posterior comercialización.

Desventajas

- Los productores no pueden aumentar su producción debido a que tienen utilizado al máximo la capacidad instalada de sus propiedades o se encuentran actualmente cancelando el financiamiento bancario que obtuvieron para poner en marcha el negocio, por otra parte el 90% de ellos no poseen legalizada su situación por lo que no pueden ofertar sus productos a las empresas legalmente establecidas.
- Otra desventaja con la que cuentan los actuales productores es que tienen temporadas sin producto, esto debido a que inicialmente llevaron la producción en paralelo en todos sus estanques.

Ventaja de Tilapias Chávez sobre la competencia

- Se planea una producción constante, dando un mejor uso de los estanques.
- Tilapias Chávez contará con personería jurídica, lo que le permitirá acceder a empresas establecidas.
- Tilapias Chávez incursionará en nuevos mercados, con un producto que actualmente no es ofertado.
- Tilapias Chávez prevé un crecimiento del 100% de la producción dentro de 3 años.

3.5 Claves del Mercadeo / Comercialización

3.5.1 Principales clientes

Tilapias Chávez no ha iniciado operaciones, pero tiene la ventaja inicial que el señor Juan Acosta Tejada, se ha comprometido a comprar la mayor parte de la producción específicamente 100,000 libras de tilapia anualmente a un costo unitario por libra de \$0.85²⁰.

Juan Acosta actualmente comercializa tilapia en los mercados de Ahuachapán, Santa Ana y Santa Tecla, en dichos mercados cuenta con una demanda de producto, la cual no puede cubrir en su totalidad debido a la falta de productores.

²⁰ Ver Anexo 1 carta de compromiso de compra entre Fidencio Chávez y Juan Acosta

3.5.2 Clientes potenciales

Los comercializadores de la zona deben trasladarse a las peceras o visitar a vendedores mayoristas para surtir de producto, el precio promedio de compra es de \$0.85. En el caso de que se les visite con producto este se les ofrece a un precio de \$1.00.

Actualmente existen 15 puestos autorizados en el mercado municipal²¹ los cuales se consideran como clientes potenciales de Tilapias Chávez, quien les proveerá hasta su puesto de venta el producto, al mismo precio que cancelan a los compradores mayoristas (\$0.85) con el agregado que no incurrirán en gastos de transporte ni de tiempo.

Se ha considerado visitar colonias y cantones alejados de los mercados con el fin de llevar el producto hasta la puerta de los clientes mediante el transporte de la empresa Tilapias Chávez, en la modalidad de venta por perifoneo.

Los puntos anteriores se pretenden ejecutar en una primera fase del proyecto, y una vez consolidados en estos mercados se ofertara el producto en los mercados municipales de los municipios de Apopa y Guazapa, así como también los Supermercados de los 3 municipios antes mencionados.

3.5.3 Clientes que no se atenderán

Los clientes que residan en la periferia de los mercados municipales o en las afueras del municipio no serán visitados, esto primeramente con el fin de no afectar a los vendedores del mercado (clientes potenciales de Tilapias Chávez) y en el segundo caso por los altos costos de distribución e inseguridad en la zona.

3.6 Estructura de venta

3.6.1 Canales de distribución

Los canales de distribución son todas aquellas vías por medio de las cuales el producto llega al consumidor final. Dentro de los principales canales se tiene las tiendas, mercado y comedores.

El principal canal de distribución es el mercado, en el cual las personas llevan sus productos el día domingo para la venta a los habitantes de las zonas aledañas, además de dar a conocer las formas de cómo adquirir el producto los demás días de la semana, ya que también será posible realizar las compras de manera directa en el lugar de la crianza de la tilapia, donde los habitantes de los alrededores tendrán acceso a dicho producto.

²¹ Departamento de catastro alcaldía de Aguilares

La asociación comunal cuenta con un comedor y una tienda comunal, lo cual facilita la distribución de tilapia en estos lugares donde la afluencia de personas es constante.

3.6.2 Fijación de precios

A partir de las bases de datos de instituciones dedicadas al cultivo de tilapias, se observa que los precios del sector varían entre \$0.85 y \$1.25 por libra entre los años 2002 al 2004. El precio actual del producto fue determinado a través de encuestas a los productores de la zona, los cuales informan que el precio del producto en la zona oscila entre \$1.10 a \$1.50 dependiendo del tamaño del producto, ya que entre más grande es el pez tiene un precio mayor. Por lo cual se estableció un precio promedio de \$1.00 para motivos de estudio y así poder calcular un dato aproximado para las estimaciones financieras.

3.7. Análisis FODA

FORTALEZAS

- El terreno donde se realizará el proyecto, es adecuado para este tipo de proyectos, por su topografía y el acceso al agua.
- La práctica de este tipo de cultivo suministra al productor un ingreso adicional de sus terrenos con potenciales marginales para otro tipo de cultivo.
- Condiciones climáticas favorables para el cultivo de tilapias.

OPORTUNIDAD

- Los peces a cultivar debido a las condiciones climáticas del lugar, es posible que se reproduzcan con mayor facilidad y rapidez.
- En la zona, el producto cuenta con un alto grado de aceptación lo que permite que exista un mercado real y potencial para la compra de dicho producto.
- La poca oferta que existe en los municipios aledaños permite la entrada de nuevos productores, los cuales podrían satisfacer la demanda no cubierta por los actuales productores de la zona.
- El uso de procedimientos antiguos por parte de los productores actuales de la zona, permite la implementación de nuevas técnicas para el cultivo del producto.

DEBILIDAD

- La falta de recursos económicos necesarios para adquirir los insumos básicos para el cultivo de la tilapia. En especial el concentrado.
- Falta de una infraestructura vial adecuada para el transporte del producto fuera de la zona.
- Lejanía de los centros de comercialización adecuados para la venta de Tilapia.

AMENAZA

- Alza en el mercado internacional del precio del petróleo, que se traduce en el incremento de los precios y del costo de la vida.
- Fácil sustitución del producto por parte de los compradores, al tener preferencias por otro tipo de carnes.
- La determinación de un solo comprador del producto, puede causar inestabilidad si este decide no acceder a la compra del producto.

CAPITULO IV. PROPUESTA PLAN DE NEGOCIO

4.1 Organización Administrativa y Operativa

4.1.1 Organización y gerenciamiento

El señor Fidencio Chávez, quien será propietario del negocio Tilapias Chávez, será quien coordinará la ejecución del presente plan de negocio, al mismo tiempo tiene la capacidad para designar las personas que estarán a cargo del mismo. Los puestos tendrán los siguientes perfiles:

- **Gerente:** Tendrá a cargo la supervisión, administración, organización y vigilancia del desarrollo adecuado de los procedimientos que se siguen para la crianza y comercialización del producto. Este debe de poseer conocimientos técnicos básicos y experiencia para el buen manejo de la producción.
- **Contador:** Persona encargada de clasificar, ordenar y registrar las actividades de contabilidad del negocio; implica el proceso de legalización ante las autoridades competentes (Ministerio de Hacienda, Registro de Comercio, Seguro Social y Administración de Fondo de Pensiones), ante las cuales realizara todo tramite de acuerdo a la naturaleza de la actividad; control interno que tiene relación con todas las actividades en el área contable que se realice.
- **Operario de Estanque:** Esta persona tendrá a cargo el mantenimiento de los estanques y llevará a cabo los procedimientos necesarios para una crianza adecuada del producto. Este trabajador será capacitado para que puedan seguir los lineamientos establecidos para una buena producción de tilapias. El horario laboral está conformado por 6 días de la semana por una jornada de 8 horas diarias. Las funciones a desempeñar por el trabajador serán:
 - Alimentación de tilapias (3 veces al día).
 - Limpieza de estanque y equipo.
 - Mantenimiento del lugar.
 - Muestreo y medición del producto.
 - Cambio de agua de estanques.
- **Pesquero:** Persona que será el auxiliar del operario de estanque y colaborara en las tareas de recolección y venta en el establecimiento del negocio y en sus alrededores.

- **Vigilante:** Persona encargada de velar por la seguridad de la producción para evitar actos de vandalismo que pudieran darse en la zona. Este tendrá una jornada nocturna de 8 horas diarias.
- **Vendedor:** Persona encargada de promover el producto y realizar la publicidad necesaria para incrementar las ventas.

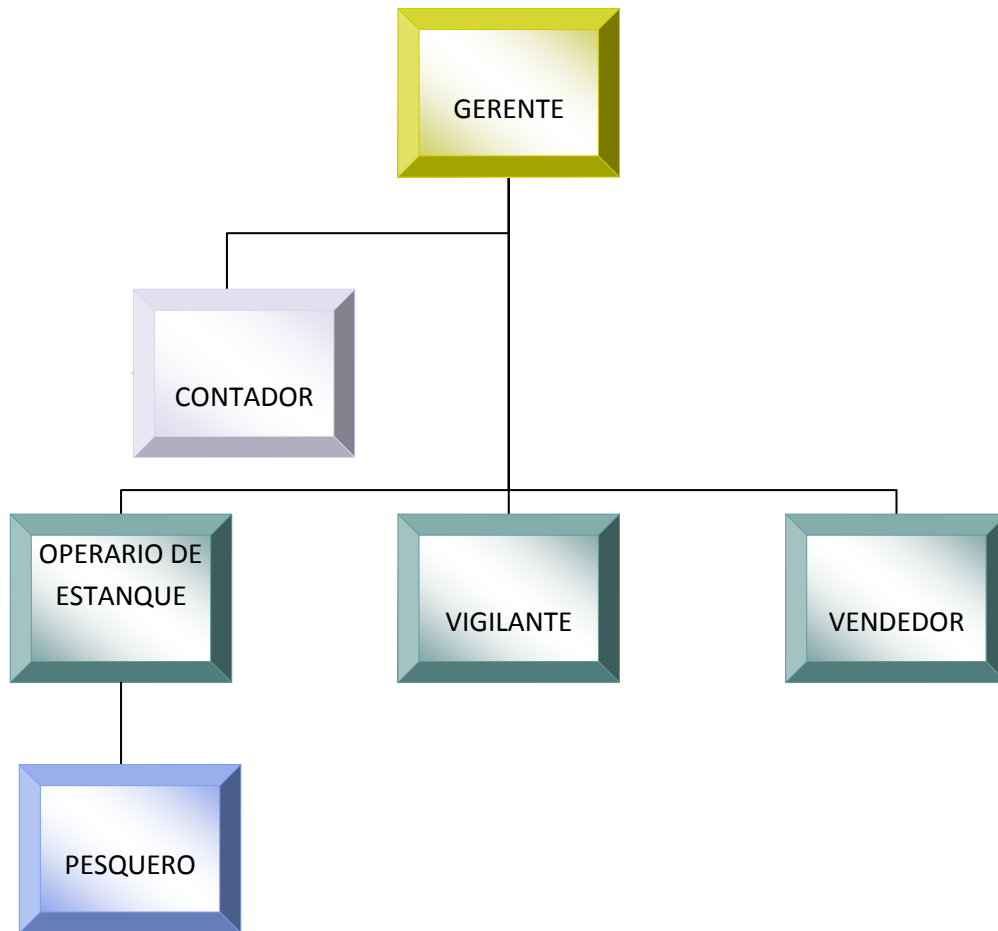
Cuadro 12. Especificación de cantidad de empleados en la empresa

Centro de costo	Nombre del cargo	Cantidad	Genero	Sueldo Mensual por persona	Total Sueldo mensual
Administración	Vigilante	1	M	\$175.00	\$175.00
	Operario para estanques	2	F	\$100.00	\$200.00
	Contador	1	F	\$300.00	\$300.00
	Gerente *	1	M	\$500.00	\$500.00
Ventas	Pesquero	3	M	\$100.00	\$300.00
	Pesquero	3	F	\$100.00	\$300.00
	Vendedor	2	F	\$125.00	\$250.00
Indirectos**	Albañil	1	M	\$300.00	\$300.00
	Ayudante de albañil	2	M	\$150.00	\$300.00
	Jornaleros	10	M	\$100.00	\$1,000.00
	Vendedores independientes	15	F		
TOTAL		41		\$1,950.00	\$3,625.00

* La cantidad establecida para el gerente se establecerá a partir del segundo año proyectado.

** Para el personal indirecto los sueldos se establece montos altos debido al trabajo temporal que realizaran en la empresa.

4.1.2 Organigrama de la empresa Tilapias Chávez



4.1.3 Aspectos Legales

Tilapias Chávez, es un comerciante individual que tiene en proceso de legalización, toda su estructura organizativa; el propietario único tiene proyectado entrar en funcionamiento los primeros meses el año 2010, teniendo como fin principal la producción y comercialización de Tilapias, con la finalidad de cubrir la demanda de los actuales productores.

Tilapias Chávez, atendiendo a la reglamentación legal; y reconociendo que el consumo y cultivo de tilapia a aumentado en los últimos cinco años; considera necesario reconocer que la educación es un medio importante para lograr que se efectúen las distintas fases de la acuicultura, tal objetivo lo realizara garantizando el uso sostenible de los recursos microbiológicos y el uso sostenible de los recursos pesqueros para satisfacer las necesidades de las fases de la acuicultura, procurando mantener el valor nutritivo, la calidad y la inocuidad de sus productos, reduciendo los desperdicios y minimizando los efectos negativos al medio ambiente, esto de acuerdo a lo establecido en el Código de Ética de la Pesca y la Acuicultura de El Salvador. Además utilizara medidas para la protección, el mantenimiento, la rehabilitación, manejo y mejoramiento de los recursos naturales y del ecosistema.

El señor Chávez cumplirá con las medidas de protección sanitaria, que se establece tanto para vegetales como para animales, debido a que la Tilapia como producto va destinada al consumo humano; permitirá que el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), realice visitas para que formule diagnósticos y efectúe la vigilancia epidemiológica para la prevención y erradicación de plagas y enfermedades, así como la realización del registro de los insumos utilizados para la explotación de la tilapia.

Para el cultivo de la Tilapia, se necesita la utilización de productos químicos para llevar a cabo este proceso, por tal razón se cumplirá con lo establecido en la Ley Sobre Control de Pesticidas, Fertilizantes y productos para Uso Agropecuario, en cuanto a la regulación de la producción, comercialización, distribución, importación, exportación y el empleo de productos químicos destinados para desarrollar la técnica de cultivo de tilapia.

Dentro del proceso de legalización, primordialmente se debería realizar estudio de impacto ambiental, que reglamenta La Ley del Medio Ambiente, para las obras de explotación industrial o con fines comerciales, regulación física de recursos híbridos, plantas o complejos pesqueros; pero según el Manual de impacto Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente solo será necesario llenar el formulario sujeto a aprobación; porque el presente proyecto presenta la clasificación B1 (impacto moderado), permitiendo que el Ministerio del Medio Ambiente realice auditorias de manera periódica o aleatoria, tomando dicha evaluación para establecer las obligaciones que deberán cumplir y que servirá de base para generar programas de autorregulación, para Tilapias Chávez.

El Ministerio del Medio Ambiente podrá supervisar la cantidad y calidad del agua, la cual se garantizara por la utilización de prácticas correctas, avalando el adecuado tratamiento de sustancias contaminantes y vigilando que la reutilización de aguas residuales cuente con los permisos ambientales respectivos.

En el Plan quinquenal de Tilapias Chávez, se encuentra la realización de actividades de Exportación, las cuales se realizaran tomando en cuenta, lo que indique el Ministerio de Comercio Exterior, en cuanto a la regulación y comercialización de los productos pesqueros.

Como comerciante individual y apegado a las legalidades, todo el área relacionada con la contabilidad, se realizara por un profesional contable, como la presentación de estados financieros (Balance General, Estado de Resultados y Notas explicativas), la cual será estructurada de acuerdo a la situación y el rendimiento económico del negocio, con lo cual se pretende cubrir las necesidades de los diferentes usuarios de la información generada, ya sea presentada en forma separada o dentro de un documento público.

Por la actividad a realizar se debe presentar adicionalmente información medioambiental, ya que sus resultados son significativos; la estructura y contenido comprende la identificación clara de los estados financieros y la separación de cualquier otra información.

Los estados financieros se elaboraran con una periodicidad que será, como mínimo anual. Además de otras normativas contables que se aplicaran de acuerdo a las necesidades y al rendimiento económico del negocio, como por ejemplo manejo de existencias que se llevará a cabo con la adquisición de alevines, abonos, alimento, fertilizantes, y otros insumos necesario para el cultivo de la tilapia; si se realizará una investigación o se desarrollara las actividades dirigidas al cultivo y obtener mejores productos se aplicaran a los desembolsos que se realicen para ello los reconocerá como gastos del periodo. Al igual que se regulara contablemente las inversiones que se realicen sobre propiedades (terrenos y edificios), en propiedad o en arrendamiento financiero, siempre y cuando se espere obtener plusvalía.

Con respecto al giro principal, que se encuentra relacionado con la acuicultura, la Ley General de las Actividades Pesqueras, establece que fomentara para un mejor aprovechamiento de los recursos y productos pesqueros, esta actividad; además por medio del Ministerio de Economía otorgara beneficios fiscales, para el cultivo, la extracción y comercialización de los recursos y/o productos pesqueros, y a otras leyes del país o convenios para el procesamiento de dichos productos, de igual manera sobre la importación de aparejos, artefactos o equipos de pesca, herramientas, repuestos y accesorios que se requieran para la comercialización del producto.

4.2. Planeación Financiera

4.2.1 Evaluación del proyecto y Análisis del financiamiento

Para la evaluación del proyecto Tilapias Chávez, los consultores han realizado cuatro escenarios de **inicio de producción**, los cuales se presentaron al cliente, para el análisis y toma de decisión, de acuerdo a sus recursos disponibles de capital de trabajo necesario, para emprender las primeras cosechas del proyecto, haciéndolo sostenible en el tiempo y así proceder a la solicitud del crédito FIDENORTE. Siendo estos los siguientes:

Escenario I

Siembra de 20,000 alevines en cada uno de los 4 estanques.

COSTOS

Costos fijos	
Gerente (don Fidencio)	\$200.00
Vigilante	\$175.00
Operarios	\$100.00
Telefono	\$30.00
Gasolina	\$100.00
Otros	\$100.00
Total Mensual	\$705.00
primeros 5 meses	\$3,525.00

Costo de Producción				
	Siembra de inicio	Alevines	Costo unitario	Total
	15,000 alevines en cada uno de los dos estanques	80,000	\$0.05	\$4,000.00
Alimentacion en quintales de concentrado considerando peces de 1 libra en 5 meses y una mortalidad del 10% (1qq = 100lb*)				
900	Concentrado de inicio (qq)	126	\$45.00	\$5,670.00
	Concentrado de engorde (qq)	774	\$31.00	\$23,994.00
				\$33,664.00
Total de efectivo que deberá estar disponible desde el primer mes para las primeras cosechas.				\$37,189.00

VENTAS

Venta		
Cantidad de peces	Precio de venta	total
72000	\$0.85	\$61,200.00
venta total	\$61,200.00	

Escenario II

Siembra de 15,000 alevines en cada uno de los 4 estanques

COSTOS

Costos fijos	
Gerente (don Fidencio)	\$200.00
Vigilante	\$175.00
Operarios	\$100.00
Telefono	\$30.00
Gasolina	\$100.00
Otros	\$100.00
Total Mensual	\$705.00
primeros 5 meses	\$3,525.00

Costo de Producción				
	Siembra de inicio	Alevines	Costo unitario	Total
	15,000 alevines en cada uno de los dos estanques	60,000	\$0.05	\$3,000.00
Alimentacion en quintales de concentrado considerando peces de 1 libra en 5 meses y una mortalidad del 10% (1qq = 100lb*)				
675	Concentrado de inicio (qq)	95	\$45.00	\$4,252.50
	Concentrado de engorde (qq)	581	\$31.00	\$17,995.50
				\$25,248.00
Total de efectivo que deberá estar disponible desde el primer mes para las primeras cosechas.				\$28,773.00

VENTAS

Venta		
Cantidad de peces	Precio de venta	total
54000	\$0.85	\$45,900.00
venta total	\$45,900.00	

Escenario III

Siembra de 15,000 alevines en cada uno de los 3 estanques

COSTOS

Costos fijos	
Gerente (don Fidencio)	\$200.00
Vigilante	\$175.00
Operarios	\$100.00
Telefono	\$30.00
Gasolina	\$100.00
Otros	\$100.00
Total Mensual	\$705.00
primeros 5 meses	\$3,525.00

Costo de Producción				
	Siembra de inicio	Alevines	Costo unitario	Total
	15,000 alevines en cada uno de los dos estanques	45,000	\$0.05	\$2,250.00
Alimentacion en quintales de concentrado considerando peces de 1 libra en 5 meses y una mortalidad del 10% (1qq = 100lb*)				
506.25	Concentrado de inicio (qq)	71	\$45.00	\$3,189.38
	Concentrado de engorde (qq)	435	\$31.00	\$13,496.63
				\$18,936.00
Total de efectivo que deberá estar disponible desde el primer mes para las primeras cosechas.				\$22,461.00

VENTAS

Venta		
Cantidad de peces	Precio de venta	total
40500	\$0.85	\$34,425.00
venta total	\$34,425.00	

Escenario seleccionado

Siembra de 15,000 alevines en cada uno de los 2 estanques

COSTOS

Costos fijos	
Gerente (don Fidencio)	\$200.00
Vigilante	\$175.00
Operarios	\$100.00
Telefono	\$30.00
Gasolina	\$100.00
Otros	\$100.00
Total Mensual	\$705.00
primeros 5 meses	\$3,525.00

Costo de Producción				
	Siembra de inicio	Alevines	Costo unitario	Total
	15,000 alevines en cada uno de los dos estanques	30,000	\$0.05	\$1,500.00
Alimentacion en quintales de concentrado considerando peces de 1 libra en 5 meses y una mortalidad del 10% (1qq = 100lb*)				
337.5	Concentrado de inicio (qq)	47	\$45.00	\$2,126.25
	Concentrado de engorde (qq)	290	\$31.00	\$8,997.75
				\$12,624.00
Total de efectivo que deberá estar disponible desde el primer mes para las primeras cosechas.				\$16,149.00

VENTAS

Venta		
Cantidad de peces	Precio de venta	total
27000	\$0.85	\$22,950.00
venta total	\$22,950.00	

Este escenario se eligió conjunto con el empresario, debido a la limitación de recursos de capital de trabajo para la adquisición de concentrado, siendo uno de los destinos que el FIDENORTE no contempla, únicamente se contará con un capital de aproximadamente US\$7,000.00 al inicio del proyecto, más el apalancamiento de una Línea Rotativa por US\$10,000.00 la cual ya fue pre-aprobada por una Institución Financiera. Además, este asegura tanto al vendedor para que obtenga ingreso y producción constante como al comprador que nunca será desabastecido con el producto, ya que se ha asesorado al emprendedor desarrollar una producción escalonada y constante a partir del segundo año.

4.2.2 Detalle de la Inversión

Cuadro 13. Detalle de la inversión por rubros.

Rubro	Inversión	Aporte Propio	Aporte Otros	Necesidad de Financiamiento
Construcciones	\$38,000.00			\$38,000.00
Equipo	\$13,900.80			\$13,900.80
Equipo de Transporte	\$8,000.00	\$8,000.00		\$0.00
Capital de Trabajo	\$12,974.00	\$5,000.00	\$7,974.00	\$0.00
Terreno	\$24,000.00	\$7,000.00	\$17,000.00	\$0.00
Total	\$96,874.80	\$20,000.00	\$24,974.00	\$51,900.80
Porcentaje	100%	21%	26%	53%

Fuente: Elaboración propia de los consultores.

La inversión total del proyecto será de US\$96,874.80, de este se solicitará a FIDENORTE únicamente US\$51,900.80 equivalente a 53% del total del proyecto, recursos que serán utilizados para construcciones y compra de maquinaria.

4.2.3 Instalaciones y equipo

Las instalaciones necesarias para iniciar el proyecto, se presentan a continuación:

Cuadro 14. Presupuesto de inversión inicial.

Presupuesto de Inversión Inicial	Cantidad	Valor unitario	total
Terreno (2 manzanas, 6918.91 varas cuadradas)	1	\$24,000.00	\$24,000.00
Conexión de sistemas de riego	4	\$1,000.00	\$4,000.00
Construcción de estanque (2,000 *2000*1) mt3	4	\$6,000.00	\$24,000.00
Construcción de bodega y caseta de vigilancia	1	\$10,000.00	\$10,000.00
tanque de vidrio	1	\$500.00	\$500.00
Bomba de agua	2	\$1,000.00	\$2,000.00
Sistema de oxigenación	4	\$1,000.00	\$4,000.00
Planta Eléctrica	1	\$5,000.00	\$5,000.00
Trasmallo para la pesca	2	\$1,000.00	\$2,000.00
Jabas	24	\$10.45	\$250.80
Cal hidratada (Bolsas)	60	\$2.50	\$150.00
Pickup	2	\$4,000.00	\$8,000.00
Alevines	30,000	\$0.05	\$1,500.00
Concentrado de inicio (Quintales)	47	\$45.00	\$2,122.50
Concentrado de engorde (Quintales)	290	\$31.00	\$8,997.50
Gasolina para bomba	100	\$3.50	\$350.00
TOTAL			\$96,874.80

Fuente: Técnica en nutrición animal, S. A de C.V., CENDEPESCA, Asociación de Regantes de Atiocoyo Sur, HIDROSAGARRA.

4.2.4 Supuestos Financieros

Los supuestos bajo los cuales se formuló el flujo a seguir para la evaluación financiera del proyecto, son los siguientes:

- 10% de pérdida por mortalidad en la cosecha.
- Venta de tilapias vivas del 90% de la producción al comprador principal.
- Se espera obtener al final de cada cosecha, el 70% de tilapias vivas y el 30% de la producción de tilapia sin vísceras.
- Precio de venta de tilapia viva US\$0.85/ lb y de la tilapia sin vísceras US\$1.00/ lb.
- Siembra de inicio 15,000 alevines por estanque.
- Incremento del 10% en los costos fijos, a partir del 2º. Año.
- Incremento del 5% anual en el costo de concentrado.
- Aprobación al cliente una línea rotativa por US\$10,000.00 en una Institución financiera del país a una tasa de del 10%.
- Amortización del crédito FIDENORTE a una tasa del 11% anual.

4.3 Proyecciones del proceso de producción

Cuadro 15. Proyección de producción para el 1er. año

Alevines por metro cúbico		5											
Perdida en la cosecha por causas comunes		10%											
Estanque Pecera	Dimensiones del estanque	Siembra, Cultivo y Cosecha											
		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
1	4000 m3	Siembra 15,000	Cultivo		Cosecha 13,500	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000
2	4000 m3		Siembra 15,000	Cultivo		Cosecha 13,500	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo	
3	4000 m3	Espera										Siembra 20,000	Cultivo
4	4000 m3	Espera											Siembra 20,000

Cuadro 16. Proyección de producción para el 2o. Año

Unidad por metro cuadrado		5											
Perdida en la cosecha por causas comunes		10%											
Estanque Pecera	Dimensiones del estanque	Siembra, Cultivo y Cosecha											
		Mes 13	Mes 14	Mes 15	Mes 16	Mes 17	Mes 18	Mes 19	Mes 20	Mes 21	Mes 22	Mes 23	Mes 24
1	4000 m3	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000
2	4000 m3	Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo	
3	4000 m3	Cultivo	Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo
4	4000 m3	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000

Cuadro 17. Proyección de producción para el 3er. año

Unidad por metro cuadrado		5											
Perdida en la cosecha por causas comunes		10%											
Estanque Pecera	Dimensiones del estanque	Siembra, Cultivo y Cosecha											
		Mes 25	Mes 26	Mes 27	Mes 28	Mes 29	Mes 30	Mes 31	Mes 32	Mes 33	Mes 34	Mes 35	Mes 36
1	4000 m3	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000
2	4000 m3	Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo	
3	4000 m3	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000
4	4000 m3	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000	Cultivo		Cosecha 18,000	Siembra 20,000

Cuadro 18. Proyección de producción para el 4o. año

Incremento el la producción al aplicar sistemas de oxigenación a los estanques

Unidad por metro cuadrado		10											
Perdida en la cosecha por causas comunes		10%											
Estanque Pecera	Dimensiones del estanque	Siembra, Cultivo y Cosecha											
		Mes 37	Mes 38	Mes 39	Mes 40	Mes 41	Mes 42	Mes 43	Mes 44	Mes 45	Mes 46	Mes 47	Mes 48
1	4000 m3	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000
2	4000 m3	Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo	
3	4000 m3	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000
4	4000 m3	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000

Cuadro 19. Proyección de producción para el 5o. año

Unidad por metro cuadrado		10											
Perdida en la cosecha por causas comunes		10%											
Estanque Pecera	Dimensiones del estanque	Siembra, Cultivo y Cosecha											
		Mes 49	Mes 50	Mes 51	Mes 52	Mes 53	Mes 54	Mes 55	Mes 56	Mes 57	Mes 58	Mes 59	Mes 60
1	4000 m3	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000
2	4000 m3	Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo	
3	4000 m3	Cultivo	Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo
4	4000 m3	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000	Cultivo		Cosecha 36,000	Siembra 40,000

Consolidado de Producción anual

Estanque Pecera	Dimensiones del estanque	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
1	4000 m3	49,500.00	54,000.00	54,000.00	108,000.00	108,000.00
2	4000 m3	31,500.00	54,000.00	54,000.00	108,000.00	108,000.00
3	4000 m3	-	54,000.00	54,000.00	108,000.00	108,000.00
4	4000 m3	-	54,000.00	54,000.00	108,000.00	108,000.00
Total		81,000.00	216,000.00	216,000.00	432,000.00	432,000.00

4.4 Proyecciones de Venta

Comercializadas 1 mes después de la cosecha y en la siguiente proporción:

- Tilapias vivas 70% de la producción
- Tilapias sin vísceras 30% de la producción

Ventas mensuales

Producto	Unidad de Medida	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
Tilapias vivas	libra	Producción				9,450	9,450		0	12,600	12,600		12,600
Tilapias sin vísceras						4,050	4,050		0	5,400	5,400		5,400
Total						13,500	13,500	0	0	18,000	18,000		18,000

año 2

Producto	Unidad de Medida	mes 13	mes 14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	mes 19	mes 20	mes 21	mes 22	mes 23	mes 24
Tilapias vivas	libra	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600
Tilapias sin vísceras		5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Total		18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000

año 3

Producto	Unidad de Medida	mes 25	mes 26	mes 27	mes 28	mes 29	mes 30	mes 31	mes 32	mes 33	mes 34	mes 35	mes 36
Tilapias vivas	libra	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600
Tilapias sin vísceras		5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Total		18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000	18,000

año 4

Producto	Unidad de Medida	mes 37	mes 38	mes 39	mes 40	mes 41	mes 42	mes 43	mes 44	mes 45	mes 46	mes 47	mes 48
Tilapias vivas	libra	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200
Tilapias sin vísceras		10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800
Total		36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000

año 5

Producto	Unidad de Medida	mes 49	mes 50	mes 51	mes 52	mes 53	mes 54	mes 55	mes 56	mes 57	mes 58	mes 59	mes 60
Tilapias vivas	libra	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200	25,200
Tilapias sin vísceras		10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800	10,800
Total		36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000

FLUJO DE INGRESOS

Tilapias vivas \$0.85
Tilapias sin vísceras
\$1.00

1er. Año

Producto	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	Totales
Tilapias vivas	Producción				\$8,032.50	\$8,032.50	\$0.00	\$0.00	\$10,710.00	\$10,710.00	\$0.00	\$10,710.00	\$48,195.00
Tilapias sin vísceras					\$4,050.00	\$4,050.00	\$0.00	\$0.00	\$5,400.00	\$5,400.00	\$0.00	\$5,400.00	\$24,300.00
Total					\$12,082.50	\$12,082.50	\$0.00	\$0.00	\$16,110.00	\$16,110.00	\$0.00	\$16,110.00	\$72,495.00

2do. Año

Producto	mes 13	mes14	mes 15	mes 16	mes 17	mes 18	mes 19	mes 20	mes 21	mes 22	mes 23	mes 24	Totales
Tilapias vivas	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$128,520
Tilapias sin vísceras	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$64,800
Total	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$193,320

3er. Año

Producto	mes 25	mes 26	mes 27	mes 28	mes 29	mes 30	mes 31	mes 32	mes 33	mes 34	mes 35	mes 36	Totales
Tilapias vivas	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$10,710	\$128,520
Tilapias sin vísceras	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$5,400	\$64,800
Total	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$16,110	\$193,320

4to. Año

Producto	mes 37	mes 38	mes 39	mes 40	mes 41	mes 42	mes 43	mes 44	mes 45	mes 46	mes 47	mes 48	Totales
Tilapias vivas	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$257,040
Tilapias sin vísceras	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$129,600
Total	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$386,640

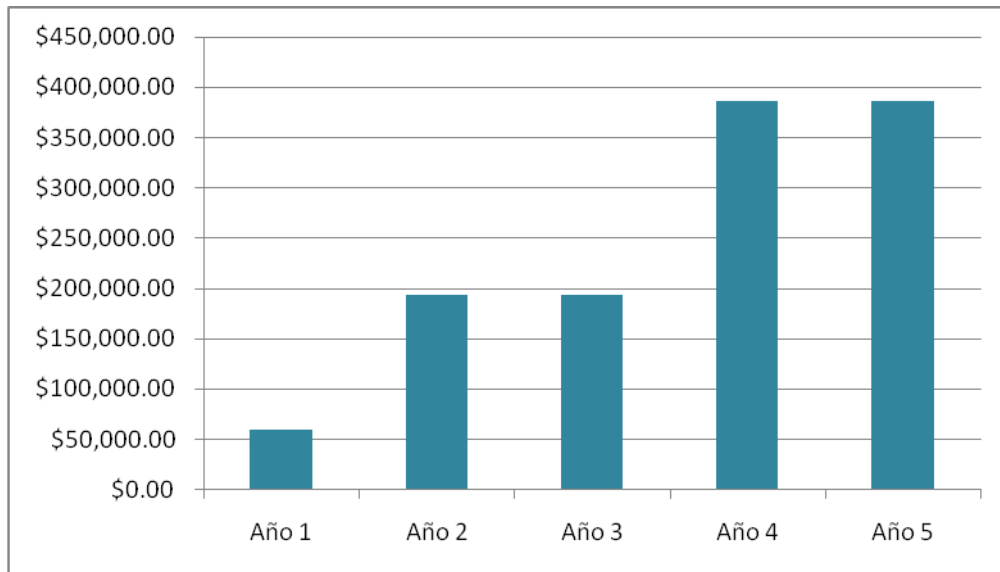
5to. Año

Producto	mes 49	mes 50	mes 51	mes 52	mes 53	mes 54	mes 55	mes 56	mes 57	mes 58	mes 59	mes 60	Totales
Tilapias vivas	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$21,420	\$257,040
Tilapias sin vísceras	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$10,800	\$129,600
Total	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$32,220	\$386,640

CONSOLIDADO ANUAL

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Tilapia Vivas	\$48,195.00	\$128,520	\$128,520	\$257,040	\$257,040
Tilapias sin Visceras	\$24,300.00	\$64,800	\$64,800	\$129,600	\$129,600
Total	\$72,495.00	\$193,320.00	\$193,320.00	\$386,640.00	\$386,640.00

Gráfica 3. Ventas Totales de la empresa Tilapias Chavez



Se observa tener un primer incremento a partir del segundo año y un incremento del 100% a partir del cuarto año, debido a las maquinas de oxigenación que se utilizarán.

Flujo mensual del 1er. Año

Producto	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12
Venta Tilapias vivas	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$8,032.50	\$8,032.50	\$0.00	\$0.00	\$10,710.00	\$10,710.00	\$0.00	\$10,710.00
Venta Tilapias sin viseras	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$4,050.00	\$4,050.00	\$0.00	\$0.00	\$5,400.00	\$5,400.00	\$0.00	\$5,400.00
Ventas Totales	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$12,082.50	\$12,082.50	\$0.00	\$0.00	\$16,110.00	\$16,110.00	\$0.00	\$16,110.00
Costos	3,890.31	3,890.31	3,890.31	3,890.31	3,890.31	3,890.31	3,890.31	3,890.31	6,311.98	6,311.98	6,311.98	6,311.98
Diferencia	3,890.31	3,890.31	3,890.31	3,890.31	\$8,192.19	\$8,192.19	(\$3,890.31)	(\$3,890.31)	\$9,798.02	\$9,798.02	(\$6,311.98)	\$9,798.02

Según los resultados obtenidos mensualmente durante el primer año, se sugiere se otorgue un año de periodo de gracia pleno de capital e intereses.

4.6 Proveedores

Producto o servicio	Proveedor	Teléfono
Construcción de Estanques	Asociación de regantes de Atiocoyo	2399-6331
Construcción de Bodega y caseta de vigilancia	Albañil particular	
Concentrado de inicio	TECNUTRAL	2338-4117
Concentrado de engorde	TECNUTRAL	2338-4117
Alevines	CENDEPESCA	2241-1700
Bomba de Agua	HIDROSAGARRA	2225-5757
Planta Eléctrica	HIDROSAGARRA	2225-5757
Servicio de riego por canal	Asociación de regantes de Atiocoyo	2399-6331

Fuente: Elaboración propia de los consultores

4.7 Costos

AÑO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Fijos	\$ 23,247.75	\$ 24,695.25	\$ 25,034.78	\$ 30,733.25	\$ 31,144.08
Costos Variables	\$ 29,748.00	\$ 111,441.60	\$ 117,013.68	\$ 216,883.20	\$ 227,727.36
Total	\$ 52,995.75	\$ 136,136.85	\$ 142,048.46	\$ 247,616.45	\$ 258,871.44

Fuente: Elaboración propia de los consultores

En los costos fijos se han considerado: Saldos, Agua, Teléfono, AFP. En los costos variables se considera: Concentrado, alevines para la siembra, Gasolina y publicidad. La alimentación de la Tilapia es el costo más alto en el cual se incurre, este se realiza durante todo el tiempo de la cosecha, en el caso de Tilapias Chávez, este capital de trabajo inicial, el cliente lo cubrirá con una línea rotativa por US\$10, 000. 00 más aporte de efectivo.

Se estima que el costo de la alimentación tenga un aumento del 5% anual y un incremento del 10% en los costos fijos.

4.8 Análisis de Evaluación del proyecto

Para el proyecto Tilapias Chávez, se han determinado los principales instrumentos de evaluación (VAN, TIR), los cuales se observan a continuación:

Datos utilizados para el cálculo:

- A. Tasa de descuento utilizada: 12%
- B. De Amortización del crédito (US\$ 51,900.80, tasa 11%, 5 años)
- C. Depreciación de equipo a 5 años y de infraestructura a 7 años.

4.8.1 Flujo de caja (datos en US\$)

	0	1	2	3	4	5
Capital de Trabajo	12,974					
Inversión Infraestructura M\$	38,000					
Terreno	24,000					
Inversión equipamiento M\$	21,901					
Inversión Total Periodo	96,875					
Inversión Total Acumulada	96,875	96,875	96,875	96,875	96,875	96,875
Ingresos Netos M\$		72,495	193,320	193,320	386,640	386,640
Costos Fijos		23,248	24,695	25,035	30,733	31,144
Costos variables		29,748	111,442	117,014	216,883	227,727
Depreciación Infraestructura M\$		5,429	5,429	5,429	5,429	5,429
Depreciación Equipamiento M\$		4,380	4,380	4,380	4,380	4,380
Depreciación Acumulada Periodo		9,809	9,809	9,809	9,809	9,809
Depreciación Acumulada Total		9,809	19,617	29,426	39,235	49,044
Utilidad Operacional		9,691	47,374	41,463	129,215	117,960
Intereses		5,709	4,792	3,775	2,645	1,392
Utilidad antes de impuesto		3,981	42,582	37,688	126,569	116,568
Impuesto		995	10,646	9,422	31,642	29,142
Utilidad después impuesto		2,986	31,937	28,266	94,927	87,426
Depreciación		9,809	9,809	9,809	9,809	9,809
Amortización		8,334	9,250	10,268	11,397	12,651
Valor Residual Ev Proyecto						47,831
Flujo de Caja	-96,875	4,461	32,495	27,807	93,338	132,415

Flujos Actualizados	-96,875	3,983	25,905	19,792	59,318	75,136
Van	87,259					
TIR Período	32.38%					

Periodos Depreciación Infraestructura	7 años
Periodos Depreciación Equipamiento	5 años
Préstamo \$	US\$ 51,901
Tasa Interés Anual	11.00%
Períodos	5 años

De acuerdo al resultado obtenido, el Valor Actual Neto del proyecto es de US\$ 87,259.00 (mayor de cero) y la Tasa Interna de Retorno es del 32.38%, nos indica que el proyecto Tilapias Chávez, es rentable y viable para el emprendedor, por lo que puede solicitar financiamiento en cualquier Institución financiera.

4.8.2 Relación deuda/patrimonio

Pasivos Don Fidencio Chávez:

Línea Rotativa BFA (cereales)	US\$ 2,500. 00
Terreno BFA	US\$ 17, 000. 00
Línea Rotativa (Tilapias)	US\$ 10, 000. 00
FIDENORTE	<u>US\$ 51,901. 00</u>
	US\$ 81, 401.00

Patrimonio Don Fidencio Chávez:

Inmuebles	US\$ 35, 000. 00
Capital	<u>US\$ 7, 000.00</u>
	US\$ 42, 000. 00

Relación deuda/patrimonio 1.94

Según el resultado obtenido de la relación deuda/patrimonio de 1.94 se concluye, que este valor es aceptable; debido a que el máximo aceptado es 4.

4.8.3 Cuadro Resumen Proyecto de la empresa: Tilapias Chávez, S. A . de C. V.

Objetivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lograr establecer estándares altos de calidad en la producción de tilapias en San Pablo Tacachico. 2. Generar fuentes de empleo para incrementar el desarrollo económico y social de la zona. 3. Mejorar el ingreso económico de las familias que participan de manera directa e indirecta en el desarrollo del proyecto. 4. Cubrir la demanda existente en el municipio, así también buscar expandirse a nivel regional en todo el departamento de Chalatenango.
Misión	Producir y Comercializar Tilapia de la más alta calidad, que satisfaga las exigencias del mercado nacional y permita el beneficio para clientes, comerciante y empleados.
Visión	Abastecer el mercado nacional e internacional de un producto de la más alta calidad y posicionarnos dentro de las preferencias de nuestros clientes
Número de empleos propuestos a generar	41 empleos
Puestos	Gerente, contador, operario de estanque, pesquero, vigilante y vendedor.
Aspectos legales	<p>El emprendedor es un comerciante individual que tiene en proceso de legalización, toda su estructura organizativa.</p> <p>Dar cumplimiento a lo establecido en el Código de Ética de la Pesca y la Acuicultura de El Salvador.</p> <p>Permitirá que el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), realice visitas para que formule diagnósticos y efectúe la vigilancia para la prevención y erradicación de plagas y enfermedades, así como la realización del registro de los insumos utilizados para la explotación de la tilapia.</p> <p>Practicar con lo establecido en la Ley Sobre Control de Pesticidas, Fertilizantes y productos para Uso Agropecuario. Cumplir con la Ley del Medio Ambiente.</p>
Total Inversión	US\$96,875.00
Total de Costos	US\$837,669.00
Total proyección de ventas	US\$1,232,415.00
Préstamo inicial	US\$51,901.00
VAN	US\$87,259.00
TIR	32.38%
Relación deuda/patrimonio	1.94%

Fuente: Elaboración propia de los consultores.

CAPITULO V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

1. La ubicación del proyecto en el municipio de San Pablo Tacachico, departamento de la Libertad es apto para la siembra de alevines para el cultivo de Tilapia, debido que cuenta con el abastecimiento de agua suficiente, para llenar los estanques y su respectivo mantenimiento; debido a la cercanía de las vertientes del Rio Lempa y los Sistemas de Riego de la zona de Atiocoyo Sur.
2. El Señor Fidencio Chávez cuenta con la asistencia técnica necesaria, por parte de su amigo el señor Juan Acosta, quien es de los principales productores y comerciantes de la zona norte de El Salvador, para la realización de todos los procesos de producción y comercialización de tilapia, a fin de cumplir con las especificaciones que demanda el mercado, quien a la vez le asegura la compra de su producción.
3. Con el diseño del plan de producción escalonado, planteado en el Plan de negocio se pretende asegurar una producción e ingresos constantes a lo largo del proyecto, logrando sostenibilidad en el mismo.
4. El Valor Actual Neto, VAN, es el principal indicador considerado por los especialistas al momento de realizar una evaluación financiera de los proyectos de inversión, ya que permite comparar los flujos de efectivo que se presentan en diferentes períodos de tiempo en uno solo, llevándolos todos al presente, actualizados o descontados a través de una tasa de descuento. En el proyecto base, el resultado de VAN es de US\$87,259.00 considerando una tasa de descuento del 12%, por lo que su resultado es positivo, mayor que cero, significando que el proyecto es aprobado.
5. La Tasa Interna de Retorno, TIR, es el segundo criterio en importancia en ser utilizado al evaluar proyectos de inversión, después del VAN. A una tasa interna de retorno, TIR, del 32.38 % obtenida por el proyecto, para un período de 5 años, donde el VAN del proyecto se iguala a cero; indica que es la máxima tasa de interés que puede generar el capital no amortizado en un período de tiempo, permitiendo la recuperación o consumo del capital.

5.2 Recomendaciones

1. Con los resultados obtenidos de los instrumentos financieros utilizados para la evaluación del proyecto y considerando que los supuestos realizados son conservadores, se determina que el proyecto Tilapias Chávez cuenta con la viabilidad, rentabilidad y sostenibilidad adecuada, para su pronta realización.
2. Debido que el proyecto evaluado cumple con la factibilidad financiera y que el emprendedor actualmente posee un indicador deuda/patrimonio de 1.94, se recomienda la aprobación del financiamiento necesario para la implementación y ejecución del mismo.
3. Se recomienda al inversionista, realizar estudios de mercado de la tilapia con otros compradores al mayoreo, para que su comercialización sea menos riesgosa al depender únicamente de un comprador mayorista.
4. Para poder contar con una producción e ingresos constantes, se recomienda realizar una siembra escalonada mensualmente en cada uno de los 4 estanques, como se ha trazado en el Plan de negocio.
5. Se conoce que la zona cuenta con abastecimiento de agua a través de los canales de riego de Atiacoyo facilitando el llenado de los estanques, se aconseja adquirir una bomba de agua y su respectiva planta eléctrica, para minimizar el tiempo de llenado de los mismos.

Bibliografía

1. Claudia López Laport, Marcela Gómez Cáceres, Raúl Castro Díaz, Gina Armas de Conroy, Pablo E. Cruz Casallas, Manuel Useche Guerrero, Yohana M. Velasco Santamaría y Héctor Feliú S
“Inmunoprofilaxis para el Mejoramiento de la Calidad Sanitaria de Especies Acuícolas”.
2. Porter, Michael
México, Octava edición
“Estrategia Competitiva”
3. Sapag y Nassir
Santiago de Chile Editorial Mc. Graw Hill. Cuarta edición.
“Preparación y evaluación de proyectos”
4. Mc. Graw Hill 1995. México.
“Finanzas en Administración”
5. Prentice Hall. Primera edición 2006. México
“Estrategia y Planes para la empresa”.
6. Anuarios de Estadística Pesquera
CENDEPESCA. 2001, 2002 y 2003
7. Revista de Estadísticas pesqueras y acuícolas
Ministerio de Agricultura. 2006.

ANEXOS

Anexo I.

Municipios que apoya el Fondo del Milenio (FOMILENIO)

No.	Departamento	Municipio	No.	Departamento	Municipio
1	Cabañas	Cinquera	48	La Unión	El Sauce
2	Cabañas	Guacotecti	49	La Unión	Lislique
3	Cabañas	Ilobasco	50	La Unión	Nueva Esparta
4	Cabañas	Jutiapa	51	La Unión	Polorós
5	Cabañas	San Isidro	52	La Unión	San José
6	Cabañas	Sensuntepeque	53	La Unión	Santa Rosa de Lima
7	Cabañas	Cojutepeque	54	Morazán	Arambala
8	Cabañas	Villa Dolores	55	Morazán	Cacaopera
9	Cabañas	Villa Victoria	56	Morazán	Chilanga
10	Chalatenango	Agua Caliente	57	Morazán	Corinto
11	Chalatenango	Arcartao	58	Morazán	Delicias de Concepción
12	Chalatenango	Azacualpa	59	Morazán	El Divisadero
13	Chalatenango	Chalatenango	60	Morazán	El Rosario
14	Chalatenango	Citalá	61	Morazán	Gualococti
15	Chalatenango	Comalapa	62	Morazán	Guatajiagua
16	Chalatenango	Concepción Quezaltepeque	63	Morazán	Joateca
17	Chalatenango	Dulce nombre de María	64	Morazán	Joaitique
18	Chalatenango	El Carrizal	65	Morazán	Jocoro
19	Chalatenango	El paraíso	66	Morazán	Lolotiquillo
20	Chalatenango	La Laguna	67	Morazán	Meanguera
21	Chalatenango	La Palma	68	Morazán	Oscicala
22	Chalatenango	LA Reina	69	Morazán	Perquin
23	Chalatenango	Las Vueltas	70	Morazán	San Carlos
24	Chalatenango	Nombre de Jesús	71	Morazán	San Fernando
25	Chalatenango	Nueva Concepción	72	Morazán	San Francisco Gotera
26	Chalatenango	Nueva Trinidad	73	Morazán	San Isidro
27	Chalatenango	Ojo de Agua	74	Morazán	San Simón
28	Chalatenango	Potonico	75	Morazán	Sensembra
29	Chalatenango	San Antonio de la Cruz	76	Morazán	Sociedad
30	Chalatenango	San Antonio de los Ranchos	77	Morazán	Torola
31	Chalatenango	San Fernando	78	Morazán	Yamabal
32	Chalatenango	San Francisco Lempa	79	Morazán	Yoloaiquin
33	Chalatenango	San Francisco Morazán	80	San Miguel	Carolina
34	Chalatenango	San Ignacio	81	San Miguel	Chapeltique
35	Chalatenango	San Isidro Labrador	82	San Miguel	Ciudad Barrios
36	Chalatenango	San José Cacasque	83	San Miguel	Nuevo Edén de San Juan
37	Chalatenango	San José las flores	84	San Miguel	San Antonio del Mosco
38	Chalatenango	San Luis del Carmen	85	San Miguel	San Gerardo
39	Chalatenango	San Miguel de Mercedes	86	San Miguel	San Luis de la Reina
40	Chalatenango	San Rafael	87	San Miguel	Sesori
41	Chalatenango	Santa Rita	88	San Salvador	Aguilares
42	Chalatenango	Tejutla	89	San Salvador	El Paisnal
43	Cuscatlan	Suchitoto	90	Santa Ana	Masahuat
44	La Libertad	San Pablo Tacachico	91	Santa Ana	Metapán
45	La Unión	Anamorós	92	Santa Ana	Santa Rosa Guachipilin
46	La Unión	Bolívar	93	Santa Ana	San Antonio Pajonal
47	La Unión	Concepción de Oriente	94	Santa Ana	Santiago de la Frontera

Anexo II.

Guía para la presentación de planes de negocio BMI (Rango \$50,000- \$100,000)

Propósito de Guía

Orientar al Inversionista sobre cuáles son los puntos más importantes a investigar y evaluar al momento de elaborar su Plan de Negocios para ser presentado al FIDENORTE. Siendo elegibles proyectos que generen empleo e incrementen ingresos en la población de la Zona Norte de El Salvador, distribuida en los 94 Municipios establecidos y este relacionados con las cadenas productivas de Lácteos, Turismo, Agrícola, Artesanías y Agroindustrial.

1. Introducción

En la Introducción de su Plan, debe incluir el Resumen del Plan de Negocios, siguiendo los siguientes parámetros:

❖ Llenar la siguiente Tabla Resumen:

Ubicación del proyecto:	
Nombre de la empresa:	
Nombre del representante legal:	
Dirección, teléfono, email del representante legal:	
Monto de la Inversión total:	
Monto de Financiamiento solicitado al FIDENORTE:	
Monto de Financiamiento de otras fuentes:	
Aporte con recursos propios*:	
Declara IVA	SI NO
Posee Contabilidad Formal.	SI NO
Fecha de entrega:	

**Si el aporte o parte de éste es terreno, debe presentar junto con el Plan, copia de las escrituras del terreno. Describir el terreno: 1) Que tan cerca se encuentra de la carretera (vías de acceso), y 2) para que se utiliza la tierra (cultivo, que tipo de cultivo, turismo,...)*

- ❖ No debe exceder de una página.
- ❖ Debe detallar el tema principal de cada uno de los aspectos descritos en el Plan de Negocios.
 - ✓ Descripción del negocio.
 - ✓ Análisis de la competencia.
 - ✓ Estrategia de Mercadeo/Comercialización
 - ✓ Diseño y Desarrollo del Plan
 - ✓ Componentes Financieros.
- ❖ Aunque debe elaborarse una vez terminado el Plan de Negocios, resumiendo cada parte, se debe presentar al inicio del Plan de Negocios como primera página luego de la Portada.

2. Descripción del Negocio

En la descripción del negocio se debe escribir en papel, de manera lógica la idea general del negocio.

¿De Qué Trata el Negocio?

- ❖ En la introducción se debe describir brevemente la industria en la que se encontrará el negocio, enfocándose en la situación actual y posibilidades a futuro.

- ❖ Se debe proveer información de los mercados y productos dentro de la industria que pueden beneficiar o afectar el negocio a emprender. *No asumir información o llegar a conjeturas. Toda información proporcionada debe basarse en datos confiables y citar la fuente.*
- ❖ Al describir el negocio, se debe comenzar por su qué tipo de negocio es, por ejemplo: Distribuidor/Mayorista, Detallista/Minorista, Servicios, Fabricación, Productor.
- ❖ Expresar si es un negocio nuevo o en marcha.
- ❖ Reiterar la forma legal del negocio, si es/será una sociedad, o a título personal.
 - De ser a Título Personal debe presentar DUI y N.I.T.
 - En caso de ser Sociedad, debe proporcionar copia de Escritura de Constitución, N.I.T. y Registro Fiscal. Además, copia de DUI y N.I.T. de los socios.
 - En caso de Cooperativas, se requerirá DUI y N.I.T. de los miembros de la Junta Directiva.
- ❖ Debe mencionar a quién venderá su producto/servicio, como será distribuido, y formas de apoyo (publicidad, promociones, servicio al cliente)
- ❖ Describir el producto/servicio de manera suficiente para tener la idea clara de qué será ofrecido, enfatizando características únicas (en qué será diferente de la competencia, ya sea por precio, calidad o servicios adicionales).
- ❖ Mencione la experiencia relacionada al negocio, de las personas clave en la administración. De no poseer experiencia, quiénes asesoran/asesorarían el proyecto, su experiencia y sus comentarios del negocio.

3. Análisis de Competencia

El Análisis de la Competencia ayudará a posicionar el Negocio. Antes que el producto/servicio sea posicionado deberá responderse las siguientes preguntas clave:

- ✓ ¿Quiénes son mis competidores? (1)
- ✓ ¿Cuáles son sus fortalezas/ventajas?, ¿Cuáles son sus debilidades/desventajas?
- ✓ ¿Cómo están posicionados sus competidores? (la característica principal de cada uno)
- ✓ ¿Qué atributos específicos tiene su producto/servicio que sus competidores no tienen?
- ✓ ¿Cuáles necesidades del cliente llena su producto/servicio?

4. Claves de Mercadeo/Comercialización

Llene el siguiente cuadro:

Cientes Principales	Porcentaje de las Ventas	Forma de Pago (Crédito en días o Contado)	Tiempo de ser Cliente
Proveedores Principales	Porcentaje de compra	Forma de Pago (Crédito en días o Contado)	Tiempo de ser su Proveedor

Las estrategias son el resultado de un estudio de mercado, respondiendo algunas preguntas:

- ✓ Actualmente, ¿Quiénes son sus principales clientes?, ¿cuánto tiempo posee de trabajar con ellos?
 - ✓ ¿Quiénes serán mis clientes? Es decir ¿A quienes se desea atender?,
 - ✓ ¿Quiénes no serán mis clientes? Es decir, ¿A qué personas no se enfocará el negocio?
- Con estas dos primeras preguntas se definirá el mercado meta ya sea por factores geográficos, atributos del consumidor o atributos del producto.*

- ✓ Luego, ¿Cuál es el tamaño del mercado? (Datos estadísticos)
 - ✓ ¿Cuál es la situación actual del mercado? (está creciendo, se espera que crezca,...)
-

(1) *Existen dos formas de identificar los competidores: a) Yo como cliente, ¿cuáles opciones tengo? b) agrupar la competencia por su forma de vender, ¿A quién le vende cada uno de mis competidores? (ejemplo: personas que puedan pagar \$100.00 por noche en un hotel).*

- ✓ ¿Cuáles son sus perspectivas de crecimiento?
- ✓ Definir tendencias, ¿hacia dónde se dirige el mercado en el futuro?
- ✓ Establecer un estimado potencial de ventas.
- ✓ ¿Cómo se desea que mi producto/servicio sea percibido por clientes y competidores?
- ✓ ¿Cuál será el precio de venta? (2) ¿Será un precio fijo?, ¿El precio dependerá de alguna circunstancia?, ¿Estacionalidad?
- ✓ ¿Cuál será la forma de distribuir el producto/servicio? (3)
- ✓ ¿Cuál será el Plan de Promoción?
- ✓ ¿Con cuánto presupuesto cuento para realizar la Estrategia de Promoción? (4)
- ✓ Una vez definido el tamaño del mercado, el posicionamiento del producto/servicio, el precio, distribución y estrategias de ventas, ¿cuánto podría ser la venta anual?

5. Diseño y Desarrollo del Plan

Esta parte cubre el Desarrollo del Producto y de la Organización.

Al desarrollar el Plan, respóndase:

- ✓ ¿Cuáles son los conocimientos técnicos clave necesarios para el desarrollo del producto?
 - ✓ ¿Qué procedimientos necesita implantar?
 - ✓ ¿Quiénes realizarán estos procedimientos?
 - ✓ ¿Cuáles serán los costos relacionados con el proceso? (5)
 - ✓ ¿Qué riesgos se corre en los primeros 3 meses del negocio? Y ¿qué puede hacer para superar esos riesgos?
 - ✓ ¿Cómo es/será la organigrama?
-

(2) *El precio define el éxito de un negocio. Para hacerlo tomar en cuenta:*

- *El precio debe cubrir todos los costos (debe saber cuánto cuesta cada unidad vendida).*
- *Si desea bajar precio, deberá bajar costos.*
- *El precio debe ser establecido para asegurar ventas, no contra un competidor.*
- *Precios deben ser acorde a lo ofrecido y mercado meta.*

(3) *La Distribución incluye el proceso completo de mover el producto desde donde se elabora hasta quien lo compra. Puede observar como distribuye su competencia y esto le ayudará a decidir si lo hace de la misma manera o si una nueva forma de hacerlo será su ventaja estratégica. La forma de Distribución será decidida en base a los recursos propios, precio y distribución de la competencia.*

(4) *La Estrategia de Promoción debe incluir cómo hará la Publicidad, cómo será el empaque del producto, eventos y relaciones públicas y promociones de venta.*

(5) *Los costos involucran crear un presupuesto, que incluye: costo de material, mano de obra, gastos de servicios (agua, teléfono, etc.), salarios administrativos, salarios de ventas, salarios de consultores, cuota de alquiler/compra de maquinaria.*

Detallar:

Número de empleos a generar:	Permanentes:	Temporales:
Género de nuevos empleos:	Hombres:	Mujeres:
Monto Total de salarios a empleados nuevos o incrementos a ya existentes:	\$	

6. Componentes Financieros

En esta parte se deben presentar los Aspectos financieros más destacados y su requerimiento de financiamiento. El aspecto principal es la proyección de ventas, la proyección de gastos y la proyección de ganancia del negocio.

Si es una empresa en marcha, se debe distinguir de los recursos que ya se poseen de los recursos necesarios para el proyecto.

Llene los siguientes cuadros:

Rubro/Monto	Situación Actual (A)	Situación Con Proyecto (B)	Diferencia (B-A)
Ingresos			
Costos Fijos (agua, luz, planilla, préstamos...)			
Costos Variables (insumos, ...)			

Rubro	Inversión	Aporte Propio	Aporte Otros	Necesidad de Financiamiento
Construcciones				\$ -
Maquinaria				\$ -
Equipo de Transporte				\$ -
Capital de Trabajo				NO APLICA
Terreno				NO APLICA
Otros				\$
Total	0	0*	0	0**
Porcentaje	%	%	%	%

*No debe ser menos al 20% del total de la inversión.

** No debe ser mayor del 70% del total de la inversión.

Responda:

- ✓ ¿Cuánto cree que puede vender el primer año proveniente del proyecto?, ¿Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto año?
- ✓ ¿Por qué?
- ✓ ¿Cuánto cree que los Costos Fijos y Variables incrementen el primer año?, ¿Segundo, Tercero, Cuarto y Quinto año?
- ✓ ¿Por qué?
- ✓ ¿Considera volver a invertir durante los primeros 5 años del negocio?

Si es un negocio en marcha se solicita:

- Estados Financieros de cierre de los últimos 2 años, con Dictamen y notas.
- Balance de Comprobación del año en curso.
- Declaración de Renta del último año fiscal.
- Últimas 6 declaraciones de IVA.

Anexo III.
Cuestionario de Entrevista: Emprendedor, Proveedores y Clientes.

1. Descripción general.

Llenar la siguiente Tabla Resumen

Ubicación del proyecto:	
Nombre de la empresa:	
Nombre del representante legal:	
Dirección, teléfono, email del representante legal:	
Monto de la Inversión total:	
Monto de Financiamiento solicitado al FIDENORTE:	
Monto de Financiamiento de otras fuentes:	
Aporte con recursos propios*:	
Declara IVA	SI NO
Posee Contabilidad Formal.	SI NO
Fecha de entrega:	

**Si el aporte o parte de éste es terreno, debe presentar junto con el Plan, copia de las escrituras del terreno. Describir el terreno: 1) Que tan cerca se encuentra de la carretera (vías de acceso), y 2) para que se utiliza la tierra (cultivo, que tipo de cultivo, turismo,...)*

2. Descripción del Negocio

En la descripción del negocio se debe escribir en papel, de manera lógica la idea general del negocio.

¿De Qué Trata el Negocio?

- ❖ En la introducción se debe describir brevemente la industria en la que se encontrará el negocio, enfocándose en la situación actual y posibilidades a futuro.
- ❖ Se debe proveer información de los mercados y productos dentro de la industria que pueden beneficiar o afectar el negocio a emprender. *No asumir información o llegar a conjeturas. Toda información proporcionada debe basarse en datos confiables y citar la fuente.*

- ❖ Al describir el negocio, se debe comenzar por su qué tipo de negocio es, por ejemplo: Distribuidor/Mayorista, Detallista/Minorista, Servicios, Fabricación, Productor.
- ❖ Expresar si es un negocio nuevo o en marcha.
- ❖ Reiterar la forma legal del negocio, si es/será una sociedad, o a título personal.
 - De ser a Título Personal debe presentar DUI y N.I.T.

3. Análisis de Competencia

El análisis de la competencia ayudará a posicionar el Negocio. Antes que el Producto / servicio sea posicionado deberá responderse las siguientes preguntas clave:

- ✓ ¿Quiénes son mis competidores? (1)
- ✓ ¿Cuáles son sus fortalezas/ventajas?, ¿Cuáles son sus debilidades /desventajas?
- ✓ ¿Cómo están posicionados sus competidores? (la característica principal de cada uno)
- ✓ ¿Qué atributos específicos tiene su producto/servicio que sus competidores no tienen?
- ✓ ¿Cuáles necesidades del cliente llena su producto/servicio?

4. Las estrategias son el resultado de un estudio de mercado, respondiendo algunas preguntas:

- ✓ Actualmente, ¿Quiénes son sus principales clientes?, ¿cuánto tiempo posee de trabajar con ellos?
- ✓ ¿Quiénes serán mis clientes? Es decir ¿A quienes se desea atender?,
- ✓ ¿Quiénes no serán mis clientes? Es decir, ¿A qué personas no se enfocará el negocio?

Con estas dos primeras preguntas se definirá el mercado meta ya sea por factores geográficos, atributos del consumidor o atributos del producto.

- ✓ Luego, ¿Cuál es el tamaño del mercado? (Datos estadísticos)
- ✓ ¿Cuál es la situación actual del mercado? (está creciendo, se espera que crezca,...)
- ✓ ¿Cuáles son sus perspectivas de crecimiento?
- ✓ Definir tendencias, ¿hacia dónde se dirige el mercado en el futuro?
- ✓ Establecer un estimado potencial de ventas.
- ✓ ¿Cómo se desea que mi producto/servicio sea percibido por clientes y competidores?

- ✓ ¿Cuál será el precio de venta? (2) ¿Será un precio fijo?, ¿El precio dependerá de alguna circunstancia?, ¿Estacionalidad?
- ✓ ¿Cuál será la forma de distribuir el producto/servicio? (3)
- ✓ ¿Cuál será el Plan de Promoción?
- ✓ ¿Con cuánto presupuesto cuento para realizar la Estrategia de Promoción? (4)
- ✓ Una vez definido el tamaño del mercado, el posicionamiento del producto/servicio, el precio, distribución y estrategias de ventas, ¿cuánto podría ser la venta anual?
- ✓ ¿Cuáles son los conocimientos técnicos clave necesarios para el desarrollo del producto?
- ✓ ¿Qué procedimientos necesita implantar?
- ✓ ¿Quiénes realizarán estos procedimientos?
- ✓ ¿Cuáles serán los costos relacionados con el proceso? (5)
- ✓ ¿Qué riesgos se corre en los primeros 3 meses del negocio? Y ¿qué puede hacer para superar esos riesgos?
- ✓ ¿Cómo es/será la organigrama?

ANEXO IV
CARTA DE COMPROMISO DE ASESORIA TECNICA Y DE COMPRA CON EL EMPRENDEDOR DE
TILAPIAS CHAVEZ

Atiocoyo, La Libertad enero de 2010

A quien interese,

Por medio de la presente hago constar que actualmente me dedico a la producción y comercialización de Tilapia. Esta actividad es realizada desde hace 8 años aproximadamente, tiempo en el cual he recibido asistencia técnica del Ministerio de Agricultura y Ganadería, así como también de La misión técnica de Taiwán.

Durante este tiempo he creado relaciones de negocios con otros productores y comercializadores, lo que me permite ofrecer mi ayuda como **asesor técnico** en la producción de Tilapias al Sr. Fidencio Chávez, así como también me comprometo a comprarle parte de su producción específicamente 100,000 libras por año de Tilapia a un precio de \$0.85

Atentamente,


Juan Acosta Tejada
Teléfono, 78992775

DUI 01150169-5

ANEXO V

CONTRATO DE COMPRA – VENTA DEL TERRENO DONDE SE REALIZARA LA INVERSION



2010.-

**DOCUMENTO AUTENTICADO DE CONTRATO DE
PROMESA DE VENTA.-**

OTORGADO POR:

ASOCIACION COMUNAL ITAMAURA.-

A FAVOR DE:

FIDENCIO CHAVEZ LOPEZ.-

ANTE LOS OFICIOS DE:

LIC. JULIO AMILCAR PALACIOS GRANDE

ABOGADO Y NOTARIO.-

NOSOTROS JOSE PASTOR LOPEZ MEJIA, Mayor de edad, Agricultor, del domicilio de San Pablo Tacachico, departamento de la Libertad, con Documento Único de Identidad número cero cero setecientos veinte mil sesenta y ocho – cinco; actuando en mi calidad de Presidente y Representante Legal de la ASOCIACION COMUNAL ITAMAURA, y para efectos de este contrato se denominará "LA PROMITENTE VENDEDORA", por una parte, y por la otra el señor FIDENCIO CHAVEZ LOPEZ, Mayor de edad, Agricultor en Pequeño, de este domicilio, con Documento Único de Identidad número cero cero cuatrocientos cincuenta y un mil trescientos ochenta- uno, quien para efectos de este contrato se denominará el "PROMITENTE COMPRADOR", manifestaron que han decidido celebrar un contrato de promesa de venta de bien inmueble el cual se registrá por las siguientes cláusulas: I) La promitente vendedora promete vender al promitente comprador y ésta promete comprar el bien inmueble de Naturaleza Rústica, identificado como Lote número SIETE- A, POLIGONO A-UNO, Lotificación Agrícola Hacienda Atlocoyo, situado en Jurisdicción de San Pablo Tacachico, departamento de la Libertad, de una extensión superficial de UNA HECTAREA, OCHENTA Y OCHO AREAS, TRECE PUNTO SESENTA Y UNA CENTIAREAS, equivalentes a DOS MANZANAS SEIS MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PUNTO NOVENTA Y UN VARAS CUADRADAS, cuya descripción comenzando por el vértice Noroeste y Mide y linda: AL NORTE: En tres tramos, todos rumbo Norte, el primero de ochenta y seis grados cincuenta y ocho punto un minutos Este, y distancia de ciento treinta y dos punto treinta y siete metros; el segundo tres grados quince punto cero minutos Oeste, distancia de cuarenta y cinco punto cincuenta metros; el tercero ochenta y seis grados cuarenta y cuatro punto siete minutos Este, distancia de treinta y ocho punto cuarenta metros, todos lindan con lote número ocho del Polígono A- UNO. AL ORIENTE: Rumbo Sur un grado treinta y tres punto cinco minutos Oeste, y distancia de ciento setenta punto treinta metros, colinda con Lote número siete del Polígono A-uno. AL SUR: En dos tramos el primero rumbo Sur ochenta y ocho grados cero punto tres minutos Oeste, distancia de setenta y dos punto treinta y ocho metros; con lote número cinco del Polígono A- uno; el segundo rumbo Norte sesenta y cuatro grados diez punto cinco minutos Oeste, distancia de setenta y dos punto ocho metros, con lote número cinco-A del Polígono A-uno calle principal de por medio. AL PONIENTE: Rumbo Norte dieciséis grados cuarenta y cuatro punto tres minutos Oeste, distancia de noventa punto cincuenta y nueve metros, con lotes números UNO-A Y UNO-B del Polígono A- uno, quebrada la

Ernita y calle principal de por medio, inmueble Inscrito al NUMERO TRES DEL LIBRO DOS MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS del Registro de la Propiedad Raíz e Hipoteca de la Cuarta Sección del Centro, departamento de la Libertad. II) El precio de la venta prometida es por la suma de VEINTICUATRO MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, que el Promitente Comprador pagará a la Promitente Vendedora de la siguiente manera: UNA SOLA CUOTA DE VIENTICUATRO MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, cuota que será cancelada en el Plazo de VEINTIOCHO DIAS, a partir de esta fecha. III) La Escritura Pública que contendrá el contrato de compraventa prometido se otorgará una vez se haya cancelado totalmente el precio del contrato. En caso de acción Judicial nos sometemos a los Tribunales de esta Jurisdicción. El Paisnal, a los treinta y un días del mes de enero de dos mil diez.

Jose pastor Lopez

Jhaz

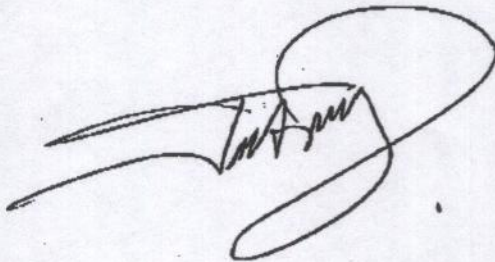
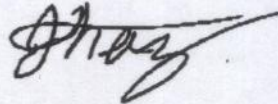


En la Ciudad de El Paisnal, departamento de San Salvador, a las ocho horas del día treinta y uno de enero de dos mil diez. ANTE MI, JULIO AMILCAR PALACIOS GRANDE, Notario, de este domicilio, comparecen los señores JOSE PASTOR LOPEZ MEJIA, de cincuenta y un años de edad, Agricultor, del domicilio de San Pablo Tacachico, departamento de la Libertad, a quien no conozco pero identifico por medio de su Documento Único de Identidad número cero cero setecientos veinte mil sesenta y ocho -- cinco; quien actúa en nombre y representación en su calidad de Presidente y Representante Legal de la ASOCIACION COMUNAL ITAMAURA. Doy fe de ser Legítima y suficiente la personería con que actúa el señor JOSE PASTOR LOPEZ MEJIA, por haber tenido a la vista: Certificación de la Inscripción de la Personería de la dicha Asociación, según acuerdo Municipal número dos del día veinte de Diciembre de mil novecientos noventa y cuatro, en la cual consta que el compareciente ha sido elegido presidente y representante legal hasta el día siete de mayo de dos mil diez, Certificación expedida el día diez de mayo de dos mil ocho, por el Sindico Municipal de la Alcaldía de San Pablo Tacachico MIGUEL ANGEL MENDOZA y para efectos de este contrato se denominará "LA PROMITENTE VENDEDORA", por una parte, y por la otra

el señor FIDENCIO CHAVEZ LOPEZ, de cincuenta y dos años de edad, Agricultor en Pequeño, de este domicilio, a quien conozco e identifiqué por medio de su Documento Único de Identidad número cero cero cuatrocientos cincuenta y un mil trescientos ochenta- uno, quien para efectos de este contrato se denominará el "PROMITENTE COMPRADOR, Y ME DICEN: QUE HAN CONVENIDO EN CELEBRA UN CONTRATO DE PROMESA DE VENTA, bajo las siguientes condiciones I) OBJETO: I) La promitente vendedora promete vender al promitente comprador y ésta promete comprar el bien inmueble de Naturaleza Rústica, Identificado como Lote número SIETE- A, POLIGONO A- UNO, Lotificación Agrícola Hacienda Atiocoyo, situado en Jurisdicción de San Pablo Tacachico, departamento de la Libertad, de una extensión superficial de UNA HECTAREA, OCHENTA Y OCHO AREAS, TRECE PUNTO SESENTA Y UNA CENTIAREAS, equivalentes a DOS MANZANAS SEIS MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PUNTO NOVENTA Y UN VARAS CUADRADAS, cuya descripción comenzando por el vértice Noroeste y Mide y linda: AL NORTE: En tres tramos, todos rumbo Norte, el primero de ochenta y seis grados cincuenta y ocho punto un minutos Este, y distancia de ciento treinta y dos punto treinta y siete metros; el segundo tres grados quince punto cero minutos Oeste, distancia de cuarenta y cinco punto cincuenta metros; el tercero ochenta y seis grados cuarenta y cuatro punto siete minutos Este, distancia de treinta y ocho punto cuarenta metros, todos lindan con lote número ocho del Polígono A- UNO. AL ORIENTE: Rumbo Sur un grado treinta y tres punto cinco minutos Oeste, y distancia de ciento setenta punto treinta metros, colinda con Lote número siete del Polígono A-uno. AL SUR: En dos tramos el primero rumbo Sur ochenta y ocho grados cero punto tres minutos Oeste, distancia de setenta y dos punto treinta y ocho metros; con lote número cinco del Polígono A- uno; el segundo rumbo Norte sesenta y cuatro grados diez punto cinco minutos Oeste, distancia de setenta y dos punto ocho metros, con lote número cinco-A del Polígono A-uno calle principal de por medio. AL PONIENTE: Rumbo Norte dieciséis grados cuarenta y cuatro punto tres minutos Oeste, distancia de noventa punto cincuenta y nueve metros, con lotes números UNO-A Y UNO-B del Polígono A- uno, quebrada la Ermita y calle principal de por medio, Inmueble inscrito al NUMERO TRES DEL LIBRO DOS MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS del Registro de la Propiedad Raíz e Hipoteca de la Cuarta Sección del Centro, departamento de la Libertad. II) El precio de la venta prometida es por la suma de VEINTICUATRO MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, que el

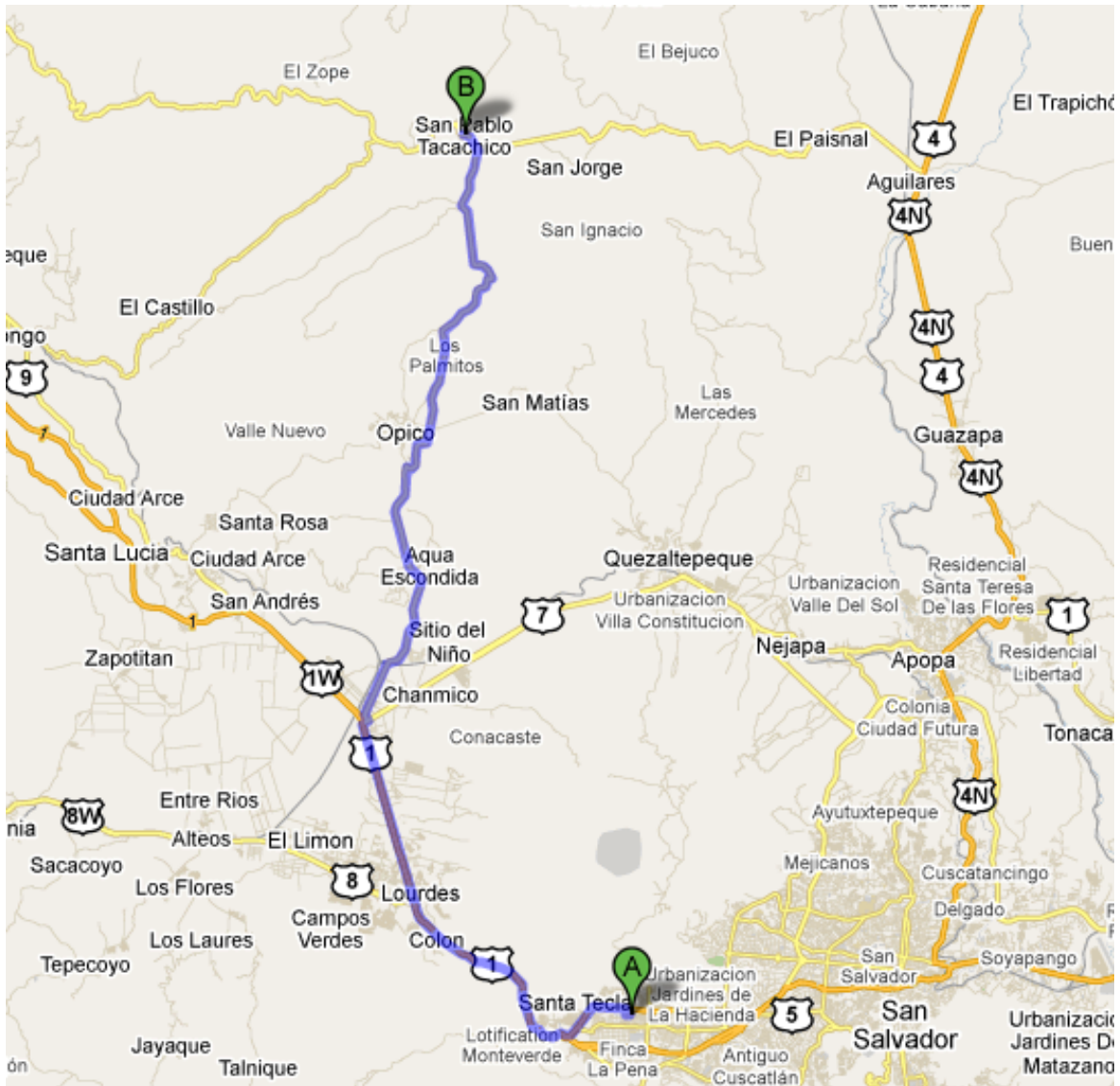
Promitente Comprador pagará a la Promitente Vendedora de la siguiente manera: UNA SOLA CUOTA DE VIENTICUATRO MIL DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, cuota que será cancelada en el Plazo de VEINTIOCHO DIAS, a partir de esta fecha. III) La Escritura Pública que contendrá el contrato de compraventa prometido se otorgará una vez se haya cancelado totalmente el precio del contrato. En caso de acción Judicial nos sometemos a los Tribunales de esta Jurisdicción. DOY FE: Que las anteriores firmas son AUTENTICAS, por haber sido puesta a mi presencia de sus puños y letras por los comparecientes, Ambos contratantes para los efectos legales del presente Instrumento señalan como domicilio especial el de esta ciudad a cuyos tribunales se someten expresamente en caso de acción judicial. Así se expresaron los comparecientes a quienes explique los efectos legales de esta Acta Notarial que consta de dos hojas útiles y leídas que se las hube íntegramente en un solo acto sin interrupción, manifiestan su contenido y firmamos, DOY FE.

Jose pastor Lopez



ANEXO VI.

MAPA REFERENCIAL DONDE SE UBICARÁ LA EMPRESA TILAPIAS CHAVEZ.



ANEXO VII
FOTOGRAFIAS DE VISITAS DE CAMPO

Fotografía No 1.



Fotografía No. 2.



Fotografía No 3.



Las fotografías del 1 al 3, se desarrolla la visita de campo para la exploración de la fuente primaria de información, en estas se aprecia al emprendedor y consultoras reunidos en el proceso de la elaboración del Plan de Negocios.

Fotografía No. 4.



Primer estanque en preparación para la siembra.

Fotografía No. 5.



Consultores y encargado de producción de Tilapias.

Fotografía No. 6.



Vista a segundo estanque

Fotografía No.7.



Vista al tercer estanque, el cual cuenta con máquina de oxigenación.

Fotografía No 8



Consultoras en visita de campo

Fotografía No. 9.



Futuro Inversionista en el cultivo de tilapia.

Glosario de Términos

Para efectos del presente procedimiento, se entenderá:

- **Institución Financiera:** es la institución financiera que complementa el financiamiento de FIDENORTE al usuario.
- **FOMILENIO:** LOS FONDOS DE LA CUENTA DEL RETO DEL MILENIO; entidad autónoma de derecho público, de carácter técnico, de utilidad pública, responsable de administrar los fondos de la cuenta del Milenio.
- **Convenio:** Convenio suscrito entre el Gobierno de la República de El Salvador y el Gobierno de los Estados Unidos de América, a través de la MCC con fecha 29 de noviembre de 2006.
- **MCC:** Millennium Challenge Corporation, por sus siglas en inglés (Corporación del Reto del Milenio).
- **BMI:** Banco Multisectorial de Inversiones.
- **PDP:** Proyecto de Desarrollo Productivo.
- **Cadenas de Valor Priorizadas:** Son aquellas áreas de intervención del PDP, donde se aplican los esfuerzos y recursos para alcanzar las metas del PDP, las cuales son: agrícola, forestal, turismo, agroindustria y artesanías; además de otros sectores vinculantes que dinamicen la economía de la Zona Norte.
- **FIDENORTE:** Fideicomiso de apoyo a la inversión en la Zona Norte.
- **Fideicomiso:** cuando una persona (fideicomitente) transmite a otra (fiduciario) bienes determinados en propiedad y ésta última se obliga a ejercer esa propiedad, en beneficio de quien se designe en el contrato (beneficiario) y a transmitirlos, al cumplimiento de un plazo o condición, al fiduciante, al beneficiario o a un tercero (fideicomisario).
- **Fideicomitente:** FOMILENIO.
- **Fiduciario:** BMI.
- **Fideicomisario:** FOMILENIO, en función de la colectividad de beneficiarios de las operaciones del fideicomiso en la Zona Norte.
- **Fondo de Administración:** Fondo destinado a cubrir los costos administrativos de la gestión de FIDENORTE.
- **Fondo de Asistencia Técnica:** Fondo destinado a financiar de manera no reembolsable la prestación de asistencia técnica a usuarios de FIDENORTE en aspectos de gestión empresarial.
- **IFI:** Institución Financiera.
- **IFNB:** Institución Financiera No Bancaria.
- **PYME:** Pequeña y Mediana Empresa de acuerdo a la clasificación oficial del Ministerio de Economía a través de CONAMYPE.
- **Usuarios:** Personas naturales o jurídicas caracterizadas como PYMES, quienes reciben un apoyo bajo FIDENORTE.
- **Zona Norte:** Zona Norte de la República de El Salvador, conformada por los 94 municipios incluidos en el Convenio.
- **VAN:** Valor Actual neto.
- **TIR:** Tasa interna de retorno.
- **SSF:** Superintendencia del Sistema Financiero.