



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Ciencias Sociales y Económico

Administrativas

**El Enfoque Estratégico Aplicado al Desarrollo
de Nuevos Negocios en Quintana Roo: El
Caso de Maya Tilapia.**

TRABAJO DE TESIS

Para Obtener el Grado de
Licenciado en Sistemas Comerciales

PRESENTA

Miguel Ángel Díaz Villaseñor

DIRECTOR

M.C. Edgar Alfonso Sansores Guerrero

Chetumal, Quintana Roo, Junio 2007

UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de asesoría y aprobado como requisito parcial, para obtener el grado de:

LICENCIADO EN SISTEMAS COMERCIALES

COMITÉ

DIRECTOR: _____
M.C. Edgar Alfonso Sansores Guerrero

ASESOR: _____
M.C. Nancy Quintal García

ASESOR: _____
M.C. José Luis Granados Sánchez

Chetumal, Quintana Roo, Junio de 2007

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo llega a su fin gracias al esfuerzo y colaboración de muchas personas, por ello quiero expresar mi mas sincero agradecimiento a todos que lo hicieron posible.

A mis padres Rogelio Díaz Rangel y Alicia Villaseñor González por su ejemplo, lucha constante y darnos siempre lo mejor.

A mi hermano Rogelio por su apoyo y cariño

A mi novia Lucia le agradezco el haber creído en mí y en el apoyo que me otorgo.

A mi tutor por su paciencia y consejos. Edgar Sansores Guerrero

A Bertha de Jesús Castilla por la cantidad de horas dedicadas como amiga y compañera.

Son tantas personas a las que quisiera agradecer el haber podido llegar a cumplir está meta, pero sobre le agradezco a alguien que siempre estuvo conmigo en las buenas y en las malas y me dio la oportunidad de vivir estos momentos, jamás podré pagar tantas bendiciones que me ha dado...Gracias Dios

A todos nuevamente, muchas gracias.

Con respeto, admiración y amor, dedico este trabajo a las personas que me dieron la motivación para escribir y la inspiración para vivir.

A Dios

A mis padres Rogelio y Alicia

A mi hermano Rogelio

A mi novia Lucía

UQROO.SISBI.CEDOC

A mis padres

A quienes me han heredado el tesoro más valioso que puede dársele a un hijo:
amor.

A quienes sin escatimar esfuerzo alguno, han sacrificado gran parte de su vida
para formarme y educarme.

A quienes la ilusión de su vida ha sido convertirme en una persona de
provecho.

A quienes nunca podré pagar todos sus desvelos ni aún con las riquezas más
grandes del mundo.

Por esto y más...Gracias

UQROO.SISBICEDOC

La mejor Preparación para hacer un buen trabajo mañana
es hacer un buen trabajo hoy..... ELBERT

HUBBARD

UQROO.SI.BI.CEDOC

RESUMEN

Autor: Miguel Ángel Díaz Villaseñor

Título: El Enfoque Estratégico Aplicado al Desarrollo de Nuevos Negocios en Quintana Roo: El Caso de Maya Tilapía.

Institución: Universidad de Quintana Roo

Grado: Licenciatura en Sistemas Comerciales

Año: 2007

En esta tesis se evalúa la importancia del uso de elementos de la planeación estratégica para la creación de nuevos negocios, contrario a como piensan los mercadólogos y evaluadores de proyectos los cuales opinan que la planeación estratégica, solo se puede aplicar a empresas ya establecidas y con mínimo un año de experiencia en el mercado. Sin embargo actualmente debido a la globalización de las economías nacionales y a la reorientación de los consumidores ha propiciado que esta herramienta de la administración se aplique para el desarrollo de nuevos negocios. El modelo desarrollado por Fred R. David, Jean Pearce II, y Steiner A. George es en la actualidad uno de los más utilizados para analizar las condiciones y situaciones del entorno, tanto internas como externas que afectan el funcionamiento y posicionamiento de las empresas en el mercado. Sin embargo, las limitaciones de este modelo, especialmente a empresas emergentes, donde el supuesto de la planeación estratégica en estos casos no se aplica; han propiciado un debate sobre su uso en estos términos. Cabe mencionar que dicha evaluación se realiza a través de la elaboración de un plan de negocios denominado "Maya Tilapia" enfocada a su verificación, desde el punto de vista estratégico y financiero, a través de la validez de los supuestos en los que se sustenta como son su misión, objetivos,

estrategias y políticas, por un lado y por el otro, la VAN y la TIR. En principio, los resultados de esta tesis se suman a la evidencia alcanzada por otros investigadores en donde la planeación estratégica y el análisis de sensibilidad proveen de una adecuada descripción de la relación existente entre riesgo, rendimiento del mercado y de los activos. De acuerdo a los resultados obtenidos se comprobó que el modelo de planeación estratégica es necesario para asegurar de cierta manera mas concreto el éxito de las empresas, es decir, sirve como una herramienta de apoyo, no quiere decir que la empresa va a ser del todo exitosa, sino que le muestra un panorama con escenarios probables que se pueden presentar, y a través de éstos como se puede reaccionar, es decir, tomar medidas a tiempo y establecer cursos de acción a seguir. Finalmente en este documento se aplican estos instrumentos al caso de “Maya Tilapia” para establecer escenarios previos al inicio de operaciones.

UQROO.SISBI.CEDOC

UQROO.SISBI.CEDOC

INDICE

CONTENIDO	PAG
Resumen.	VII
Introducción.	1
I.- Presentación	2
II.- Planteamiento del Problema	3
III.-Justificación	4
IV.- Objetivo.	5
V.- Hipótesis	5
VI.- Breve Descripción del Contenido de la Tesis.	6
1.- Fundamentos Teóricos	
1.- Introducción	8
1.1.- Proceso de Formulación Estratégica	9
1.2.- misión	11
1.3.- Objetivos	13
1.4.- Estrategias	14
1.5.- Políticas	15
1.6.- Ventaja Competitiva	16
1.7.- Análisis de la Industria	19
1.8.- Análisis del Sector	23
1.9.- Análisis del Mercado	25
1.10.- La Cadena de Valor	28
2.- Definiciones Fundamentales de Maya Tilapia	
2.1.- Introducción	32
2.2.- Descripción del proyecto	33
2.3.- Descripción del Producto	34
2.4.- Misión	34
2.5.- Visión	36
2.6.- Valores de la Empresa	36
2.7.- Objetivos	36
2.8.- Políticas	37
2.9.- Estrategias	41
3.- Análisis Estratégico del Entorno	
3.1.- Introducción	44
3.2.- Análisis del Sector	44
3.3.- Descripción de los servicios de la empresa	49
3.4.- Análisis de la Industria	50
3.5.- Barreras de entrada a la industria	53
3.6.- Análisis FODA	55
3.7.- Ventaja Competitiva	59
3.8.- Análisis de la Demanda	61
3.9.- Análisis de la Oferta	62
3.10.- Análisis de la competencia	63
3.11.- Fijación de precios	65
3.12.- Conclusión análisis del sector	73

3.13.- Comercialización	74
3.14.- Estrategias de Marketing	75
4.- Análisis de los Recursos	
4.1.- Introducción	80
4.2.- Inventarios	80
4.3.- Maquinaria y equipo	80
4.4.- Estructura Organizacional	81
4.5.- Leyes y Normas a cumplir	92
4.6.- Descripción del proceso productivo	95
4.7.- Determinación de las áreas de trabajo	100
4.8.- Estudio Financiero	100
4.9.- Condiciones de Financiamiento	107
4.10.- Estructura de capital	107
4.11.- Amortización de crédito	108
4.12.- Posibilidades del Proyecto	109
4.13.- Presupuesto de ingresos y egresos	114
4.14.- Estados Pro forma	118
4.15.- Índices de rentabilidad	119
4.16.- Análisis de las razones Financieras	119
5.- Conclusiones	
Conclusiones	123
Bibliografía.	127
Glosario de Términos.	132
Anexos.	
Anexo 1.- Solicitud para desarrollar la acuicultura	137
Anexo 2.- Distribución de planta	138
Anexo 3.- Flujo de procesos	139
Anexo 4.- Tabla inversión inicial	141
Anexo 5.- Depreciaciones	142
Anexo 6.- Sueldos y salarios	143
Anexo 7.- Costo de producción	144
Anexo 8.- Ventas	145
Anexo 9.- Amortización del crédito	146
Anexo 10.- Punto de equilibrio	147
Anexo 11.- Flujo de efectivo proyectado	148
Anexo 12.- Estado de Resultados Proyectado	149
Anexo 13.- Balance General Proyectado	150
Anexo 14.- Costo de capital (TIR y VAN)	151
Anexo 15.- Razones Financieras	152
Anexo 16.- Algunos comercializadores y proveedores de pescado en el estado de 96 existentes hasta el 2006. Fuente: SIEM Quintana Roo	154

Introducción

UQROO.SISPE.CEDOC

I- Presentación

El presente trabajo de tesis, surgió por la participación que tuve en actividades de desarrollo de planes de negocios y de investigación como alumno de la carrera de Licenciatura en Sistemas Comerciales, específicamente en estudios de mercado y desarrollo de productos en las diferentes zonas comerciales de la ciudad de Chetumal y comunidades aledañas. En ésta, brindo la oportunidad ampliar mi misión y conocimientos respecto a nuestra profesión.

Pretende, plantear la creación de nuevos negocios y con ello, asegurar el éxito de los mismos, a través de la importancia de conocer e implementar elementos de planeación estratégica en el desarrollo de planes de negocios. En base al desarrollo de un plan de negocios denominado "Maya Tilapia", el cual hace uso de elementos de planeación estratégica y está fundamentado en información, datos y hechos confiables, proporcionados por instituciones comerciales, académicas, de gobierno y políticas.

En dicho estudio, hubo la participación de personas preparadas con un nivel de estudio excelente y expertas en el desarrollo de proyectos empresariales.

Hoy en día, la actividad pesquera ha disminuido debido al exceso en la captura y a la introducción de tecnologías de pesca más sofisticadas que están aumentando la contaminación de los océanos, llegando a su máximo rendimiento sostenible y teniendo en cuenta que se tiene previsto que para el año 2010, el déficit del suministro de alimento marino alcanzara 40 millones de toneladas anuales, es por ello, que se cree

que la acuacultura la solución para mantener los actuales niveles de consumo, así como, para preservar las especies y reducir la contaminación de los océanos.

Cabe señalar, que con “Maya Tilapia” se tiene previsto satisfacer solo una parte de la demanda insatisfecha a nivel estatal, asegurar la permanencia en el mercado y su éxito con el uso de elementos de planeación estratégica.

II- Planteamiento del problema

Para visualizar mejor el problema comenzaremos por definir lo que es la planeación estratégica, según Kotler¹ “es el proceso de crear y mantener una coherencia estratégica entre las metas y capacidades de la organización y sus oportunidades de marketing cambiantes. Implica definir una misión clara para la empresa, establecer objetivos de apoyo, diseñar una cartera comercial sólida y coordinar estrategias funcionales”, es por ello, que en la actualidad los mercadólogos y evaluadores de proyectos creen que la planeación estratégica se aplica solo a negocios ya establecidos, sin embargo actualmente debido a la globalización de las economías nacionales, la reorientación de los consumidores y que el 90% de las empresas de nueva creación no consiguen superar los tres años de existencia, lo que ha propiciado que esta herramienta de la administración se aplique para el desarrollo de nuevos negocios.

Es por ello, que la pregunta del presente trabajo de investigación es “¿La aplicación de la planeación estratégica en la creación de nuevos negocios, asegura su permanencia en el mercado a largo plazo?”

-
- ¹ Kotler, Philip, Armstrong, Gary. “Fundamentos de Marketing”. 6^a Edición. Edit. Pearson. México. 2003. pp.589

III- Justificación de la Investigación

Todas las empresas poseen una estrategia, incluso si ésta es informal, poco estructurada y esporádica. Estas empresas se dirigen hacia algún lugar, pero por desgracia la mayoría no saben hacia dónde van, es por ello, que un numero cada vez mayor de empresas grandes y medianas, instituciones no lucrativas, instituciones gubernamentales por igual llevan a cabo el proceso de planeación estratégica.

Las empresas deben de realizar un abordaje activo más que reactivo en su industria y luchar por influir, anticipar e iniciar en vez de sólo responder a los acontecimientos. Es por ello, que la planeación estratégica incorpora este enfoque para la toma de decisiones y representa una forma de lógica, sistemática y objetiva de determinar la dirección de una empresa en el futuro.

Por otro lado, el Plan de Negocios busca la obtención de beneficios tanto sociales, ambientales o económicos, y en todos ellos se plantea como mínimo un razonable retorno de la inversión (TIR) ya sea a nivel empresarial o institucional para poder volver a generar recursos de nueva utilización. Al igual los planes de negocios tienen como objetivo ayudar ha alcanzar un conocimiento amplio y objetivo de la empresa o la actividad que pretende poner en marcha. Al mismo tiempo encontrar socios o servir de base para convencer a estos del mérito del proyecto, conseguir reunir los recursos y capacidades necesarias para poner en marcha el plan, y de esta manera obtener el financiamiento para ejecutar el negocio.

La planeación estratégica y los planes de negocios son importantes para que la empresa establezca cursos de acción a seguir para mantenerse en el largo plazo, ya que la planeación trata de decir, ¿Qué hacer?, ¿Cómo hacerlo?, ¿Dónde hacerlo?, ¿Quién lo va a hacer? ¿Cuándo hacerlo?, debido a que es un proceso que señala anticipadamente cada acción o actividad que se debe realizar y el plan de negocios tiene como finalidad facilitar el logro de las preguntas planteadas anteriormente (objetivos y metas más importantes de una empresa), por ello adquiere especial

importancia en un mundo globalizado, incierto y competitivo. La aplicación de un enfoque estratégico al desarrollo de un plan de negocios puede minimizar los riesgos de todos los niveles en la gestión empresarial de las empresas, en especial en las de nueva creación, ya que en estos casos el 90% de ellas no consigue superar apenas los tres años de existencia.

IV- Objetivo General

Identificar los elementos de la planeación estratégica determinantes para asegurar el éxito en el largo plazo de una empresa de nueva creación: el caso de “Maya Tilapia”.

IV.1.- Objetivos específicos

- Realizar un análisis descriptivo de los principales elementos de la planeación estratégica, determinantes para disminuir los riesgos de las empresas.
- Establecer los fundamentos que darán origen a la empresa, tales como: misión, visión, objetivos, políticas y estrategias.
- Elaborar el análisis estratégico del sector, de la industria y del mercado con los que se relacionará la empresa.
- Establecer, mediante un análisis estratégico, los recursos necesarios para el éxito de la empresa.

V- Hipótesis

Para el cumplimiento del objetivo general se formula la siguiente hipótesis:

Demostrar que existen algunos elementos de la planeación estratégica que se pueden aplicar a la generación de nuevas empresas, y no tan solo a negocios ya establecidos.

VI- Breve Descripción del Contenido de la Tesis

En el capítulo primero, se procederá a hacer un análisis teórico de los principales elementos de la planeación estratégica, que sirven para poder establecer objetivos y estrategias para asegurar el éxito en una empresa, y posteriormente, poder aplicarlos a la empresa “Maya Tilapia”.

En el capítulo dos, se establecen términos o elementos estratégicos de “Maya Tilapia”, como son la misión, visión, objetivos, estrategias, políticas etc. Para poder determinar los alcances y limitaciones de la empresa, así como, el establecimiento de una cultura empresarial y emprendedora, por parte de los miembros y partes interesadas de la empresa.

En el capítulo tres, se realiza un análisis estratégico del entorno, para poder determinar oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de la empresa respecto al mercado, mediante el uso de información con fuentes primarias y secundarias. En este, se utilizan los elementos de planeación estratégica para el análisis y se establecen cursos de acción o estrategias a seguir para determinar el éxito de la empresa.

En el capítulo cuatro, se realiza un análisis de los recursos de la empresa, mediante la determinación de los insumos y elementos de producción. Se aplica la mezcla de mercadotecnia y se realiza estudio financiero, el cual se elaboro a partir del cálculo del uso los insumos necesarios, utilizando herramientas financieras como son los indicadores de rentabilidad, razones financieras, análisis de factibilidad, estados pro forma.

Y por último, en el capítulo cinco, se establecen las conclusiones del caso, es decir, la importancia de la planeación estratégica en la creación de nuevos negocios.

Capitulo 1.- Fundamentos Teóricos.

UQROO.SISBI.CEDOC

1.1.- Introducción

Los cambios sustanciales en el plano económico, político y tecnológico que han tenido lugar en el ámbito internacional como en el nacional, además del impacto directo en la economía, ha transformado el entorno y las condiciones en que operan nuestras organizaciones.

La estabilidad y funcionamiento de las organizaciones se reduce cada vez más y pasan a primer plano las situaciones de cambio, lo que exige una nueva mentalidad en los dirigentes.

Es por ello, que la planeación estratégica se presenta como una forma de esclarecer el rumbo de las empresas y para que la creación de nuevos negocios, se dé bajo un marco de conciencia controlado por parte de los empresarios, donde se tenga el análisis del entorno y de la empresa, considerando las amenazas y oportunidades, y así, poder establecer estrategias que determinen un modelo de negocio que pueda mitigar las amenazas y debilidades, a través de las fortalezas y oportunidades del mercado y de la empresa.

La planeación estratégica se deriva de la dirección estratégica la cual se define como “el arte y la ciencia de formular, implantar y evaluar las decisiones (estrategias) a través de las funciones que permiten a una empresa lograr sus objetivos²”, mientras que la planeación estratégica solo se utiliza para la formulación de las estrategias.

Muchos autores consideran la dirección estratégica como sinónimo para referirse a la planeación estratégica, ya que la primera se utiliza en el ámbito académico como son universidades y colegios, mientras que el término planeación estratégica se utiliza en el mundo de los negocios. Es por esto, que en esta investigación se enfocara solo al uso de los elementos de la planeación estratégica.

² David, R. Fred. “Conceptos de Administración Estratégica”. Edit. Pearson. México.2003. pp.336

En esta sección se presenta un análisis descriptivo de los principales elementos de planeación estratégica, necesarios para establecer un funcionamiento correcto por parte de las empresas en un entorno competitivo y de riesgos, además, se mencionan los principales exponentes. Esta sección se encuentra integrada varios apartados teóricos como son el proceso de formulación de planeación estratégica, la misión, objetivos, estrategias, políticas, el análisis del entorno (matriz FODA), el análisis de la industria y del mercado. Es importante mencionar que resulta trascendental para el desarrollo de esta investigación el comprender las bases teóricas en las que se sustenta el Modelo de planeación estratégica, ya que a partir de éstos se contrastará la hipótesis planteada en la introducción³ ; motivo por el cuál en esta sección se plantea dicho análisis.

1.2.- Proceso de formulación estratégica.

El proceso de dirección estratégica presenta tres etapas, las cuales son la formulación de la estrategia, implantación de la estrategia y la evaluación de la estrategia. (Ver cuadro 1).

La formulación de la estrategia contiene la creación de la visión y misión, la identificación de las oportunidades y amenazas externas de una empresa, la determinación de las fortalezas y debilidades internas, el establecimiento de objetivos a largo plazo, la creación de estrategias alternativas y la elección de las estrategias específicas a seguir.

Por su parte, la implantación de la estrategia requiere que la empresa establezca objetivos anuales, diseñe políticas, motive a los empleados y distribuya los recursos de tal manera que se cumplan las estrategias formuladas. Por otro lado, la implantación de la estrategia requiere del desarrollo y creación de una cultura que apoye las estrategias, la creación estructura eficaz, la orientación de las actividades de mercadotecnia, la

³ Hipótesis: La planeación estratégica se puede aplicar a la generación de nuevas empresas y no tan solo a negocios ya establecidos

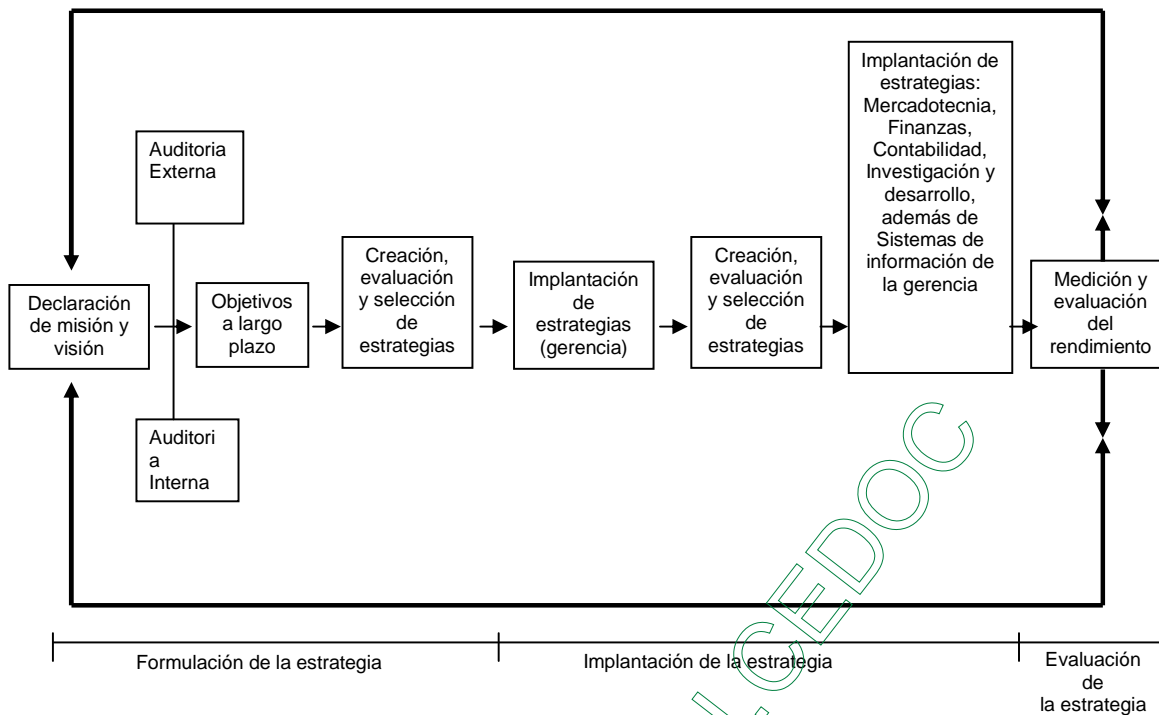
preparación de presupuestos, la creación y utilización de tecnología de comunicación y la vinculación de los empleados. Esta etapa es considerada como la etapa más difícil de la dirección estratégica, ya que requiere de compromiso, disciplina y sacrificio personal, además depende de la habilidad de los gerentes para motivar a los empleados.

Por último, se encuentra la etapa de evaluación de la estrategia, en esta etapa los gerentes necesitan conocer cuando las estrategias no funcionan bien y al evaluar las estrategias es la mejor manera de obtener información acerca de su funcionamiento, ya que pueden estar sujetas a modificaciones, debido a que los factores internos y externos cambian constantemente. Es por esto, que se utilizan tres actividades fundamentales en la evaluación de las estrategias, las cuales son: 1) la revisión de los factores externos e internos en que es basa las estrategias actuales; 2) la medición del rendimiento, y 3) la toma de medidas correctivas. La evaluación constante de las estrategias es muy importante, ya que el éxito ahora no garantiza el éxito de mañana.

El presente trabajo, solo se enfocara a la primera etapa de formulación de la estrategia, lo que se le conoce como planeación estratégica, ya que la empresa “Maya Tilapia” todavía no ésta establecida, solo se realizarán proyecciones para asegurar su éxito.

En el siguiente cuadro se muestran de manera visual las etapas y que elementos las conforman dentro del proceso de dirección estratégica.

Cuadro 1.- Modelo integral de la Dirección estratégica, fuente: Fred R. David, “How Companies Define Their Mission”



1.2.- Misión

La declaración de la misión son “expresiones perdurables de los propósitos que distinguen a una empresa de otras similares. Una declaración de la misión identifica el alcance de las operaciones de una empresa en términos del producto y del mercado⁴”, en si, la misión responde a la pregunta ¿cuál es nuestro negocio?, ya que describe los valores y prioridades de una empresa. Está impulsa a los estrategas a considerar la naturaleza y el alcance de las operaciones actuales y poder evaluar el atractivo potencial de los mercados y las actividades en el futuro. Por lo regular, las empresas orientan sus misiones hacia los productos y la tecnología, pero lo recomendable es que deben estar orientadas hacia el mercado, debido a que los productos y la tecnología tarde o temprano pierden actualidad, pero las necesidades del mercado pueden perduran una eternidad.

⁴ John Pearce II y Fred David, “The Bottom Line On Corporate Mission Estatements,” Academy of Management Executive 1, num.2 (Mayo 1987). PP. 109

La elaboración de una declaración de misión es importante porque puntos de vista se revelan y resuelven a través del proceso, ya que podría crear controversia, pues su planteamiento revela a menudo las diferencias entre los líderes de la empresa. Dado que muchas veces los individuos han trabajado juntos mucho tiempo y creen que se conocen unos a otros, pero podrían darse cuenta que tienen profundos desacuerdos.

Una empresa que fracasa al elaborar una declaración de la visión, así como una declaración de la misión integral e inspiradora, pierde la oportunidad de presentarse a sí misma de forma favorable ante los grupos de interés existentes y potenciales. Es por esto, que la misión debe reconciliar a los grupos de interés de la empresa y atraerlos, entre los cuales están los empleados, gerentes, accionistas, clientes, proveedores, distribuidores, acreedores, gobierno, sindicatos, competidores, grupos ambientales y público en general. Además, los grupos de interés son los que reciben el impacto de las estrategias de una empresa.

En realidad, en la actualidad no existe un documento que especifique como debe de ser una misión, ya que pueden variar en extensión, contenido, formato y especificidad de acuerdo a los intereses de la empresa. Es por esto, que la mayoría de los estudiantes y académicos de dirección estratégica, establecen que una declaración eficaz de la misión debe contar con nueve características o componentes los cuales son:

1. Clientes: "¿Quiénes son los clientes de la empresa?"
2. Productos o servicios: "¿Cuáles son los principales productos o servicios de la empresa?"
3. Mercados: geográficamente, "¿Dónde compete la empresa?"
4. tecnología: "¿Está la empresa actualizada en el aspecto tecnológico?"
5. Interés en la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad: "¿Está la empresa comprometida con el crecimiento y la solidez financiera?"
6. Filosofía: "¿Cuáles son las creencias, los valores, las aspiraciones, y las prioridades éticas de la empresa?"

7. Concepto propio: “¿Cuál es la capacidad distintiva o la mayor ventaja competitiva de la empresa?”
8. Preocupación por la imagen pública: “¿Es la empresa sensible a las inquietudes sociales, comunitarias y ambientales?”
9. Interés en los empleados: “¿son los empleados un activo valioso de la empresa?”

El propósito de incluir todos los elementos dentro de la declaración de la misión, es que al momento de que sea leída por cualquiera de las mismas, despierte el interés y sentirse motivado y que forma parte de la empresa, para poder desempeñarse de manera responsable y eficazmente.

1.3.- Objetivos

Los objetivos son importantes para el éxito de la empresa debido a que establecen la dirección a seguir, ayudan en la evaluación y en las actividades de planificación. Según Fred⁵ los define como “resultados específicos que una empresa intenta lograr para cumplir con su misión básica”, es decir, la misión de la empresa debe convertirse en objetivos detallados que apoyen a cada nivel directivo. Dentro de los objetivos se encuentra lo que son las metas, las cuales son la cuantificación de los objetivos.

Se pueden distinguir varios tipos de objetivos como son a largo plazo, a corto y mediano plazo, los primeros significan a más de un año, mientras que los segundos significan a menos de un año, es por esto, que los objetivos anuales son metas a corto plazo que las empresas deben cumplir poco a poco para cumplir los objetivos a largo plazo. Es por esto, que los objetivos deben ser desafiantes es decir, representar un reto a conseguir, fáciles de medir lo cual es ser mensurables, ser consistentes que significa no ser antagónicos entre si, razonables ,es decir, representar algo posible de alcanzar y

⁵ Op.Cit.

claros , lo que significa tener una indudable interpretación en cada uno de los términos utilizados.

1.4.- Estrategias

Las estrategias son los medios mediante los cuales se logran los objetivos a largo plazo, es decir, son acciones potenciales, en estas se requiere de decisiones por parte de la gerencia y recursos de la empresa.

Las estrategias producen efectos en las funciones y divisiones de la empresa, ya que se deben de tomar en cuenta los factores internos como los factores externos de la empresa.

Anthony⁶ las define como el resultado de "el proceso de decidir sobre objetivos de la organización, sobre los cambios de estos objetivos y políticas que deben gobernar la adquisición, uso y organización de estos recursos". Y Chandler⁷ por su parte, define una estrategia como "la determinación de los propósitos fundamentales a largo plazo y los objetivos de una empresa, y la adopción de los cursos de acción y distribución de los recursos necesarios para llevar adelante estos propósitos".

Las estrategias de negocios incluyen la expansión geográfica, la diversificación, la adquisición, el desarrollo de productos, la penetración de mercados, la reducción de costos, la enajenación, la liquidación y las empresas conjuntas (alianzas estratégicas)

Entonces, el propósito de las estrategias, es determinar y comunicar a través de un sistema de objetivos y políticas mayores, una descripción de lo que se desea alcanzar por parte de la empresa. Las estrategias muestran la dirección y el empleo general de los recursos y esfuerzos.

⁶ Anthony-Akin. "Link HR to corporate Strategy". Personnel Journal. April. Pag 75. 1991.

⁷ Chandler, Alfred, "Strategy and Structure" (Cambridge, MA. The MIT Press, 1962)

La diferencia básica entre estrategia y táctica está en los siguientes aspectos: en primer lugar, la estrategia se refiere a la organización como un todo, pues busca alcanzar objetivos organizacionales globales, mientras que la táctica se refiere a uno de sus componentes (departamento, o unidades); busca alcanzar los objetivos por departamento. La estrategia está compuesta de muchas tácticas simultáneas e integradas entre sí. En segundo lugar, la estrategia se refiere a objetivos a largo plazo, mientras que en la táctica se refiere a objetivos a mediano y a corto plazo. Para la implementación de la estrategia se necesitan muchas tácticas que se sucedan ordenadamente en el tiempo. En tercer lugar, la estrategia es definida por la alta dirección, mientras que la táctica es responsabilidad de la gerencia de cada departamento o unidad de la empresa.

1.5.- Políticas

Las políticas son por su parte no son medibles, ya que representan los lineamientos, las reglas, los procedimientos establecidos para reforzar las actividades a efecto de alcanzar los objetivos establecidos, ya que sirven para tomar decisiones y abordar situaciones reiteradas en la vida de la empresa.

Fred⁸ las define como los medios por los cuales se logran los objetivos anuales. Las políticas se establecen en términos de las actividades de gerencia, mercadotecnia, finanzas, contabilidad, producción, operaciones, investigación y desarrollo, y por ultimo sistemas de información.

Cuando las estrategias no tienen un margen de libertad en su aplicación se le denomina reglas, mientras que un procedimiento es una suma de reglas.

Las políticas permiten la consistencia y la coordinación de dentro y entre los departamentos de la empresa, es por esto, que las políticas al igual que los objetivos son anuales, ya que son importantes para la implantación de la estrategia.

⁸ Ibid.

1.6.- Ventaja competitiva

Se puede decir, que una compañía tiene ventaja competitiva cuando cuenta con una mejor posición que los rivales para asegurar a los clientes y defenderse contra las fuerzas competitivas. Existen muchas fuentes de ventajas competitivas como son: la elaboración del producto con la más alta calidad, proporcionar un servicio superior a los clientes, lograr menores costos en los rivales, tener una mejor ubicación geográfica, diseñar un producto que tenga un mejor rendimiento que las marcas de la competencia y en el uso de una tecnología exclusiva.

La estrategia competitiva consiste en lo que está haciendo una compañía para tratar de desarmar las compañías rivales y obtener una ventaja competitiva. La estrategia de una compañía puede ser básicamente ofensiva o defensiva, cambiando de una posición a otra según las condiciones del mercado. En el mundo las compañías han tratado de seguir todos los enfoques concebibles para vencer a sus rivales y obtener una ventaja en el mercado.

Michael Porter⁹ identificó tres estrategias genéricas que podían usarse individualmente o en conjunto, para crear en el largo plazo esa posición defendible que sobrepasara el desempeño de los competidores en una industria, las cuales son:

- 1) El liderazgo general en costos
- 2) La diferenciación
- 3) El enfoque

Estas estrategias son tácticas para superar el desempeño de los competidores en un sector de mercado específico; en algunas empresas significará que todas las empresas pueden obtener elevados rendimientos, en tanto que en otras, el éxito al

⁹ Porter, Michael E. "Estrategia competitiva". Ed. CECSA, México. 1985

implantar una de las estrategias genéricas puede ser lo estrictamente necesario para obtener rendimientos aceptables en un sentido absoluto.

1) Estrategia de liderazgo en costos

El liderazgo de costo es cuando la empresa se propone ser el productor con menores costos de producción en su sector de actividad. La amplitud de la empresa es con frecuencia importante para su ventaja de costo. Las fuentes de las ventajas en el costo son variadas y dependen de la estructura del sector. Pueden incluir el uso de las economías de escala, de tecnología propia, acceso preferencial a materias primas.

Una estrategia exitosa de liderazgo en costos se muestra en toda la empresa, según lo demuestra la eficiencia elevada, ya que, los gastos generales son bajos, las prestaciones limitadas, existe la intolerancia al desperdicio, la revisión minuciosa de las solicitudes al presupuesto, los amplios elementos de control, las recompensas vinculadas a la concentración de costos y la extensa participación de los empleados en los intentos por controlar los costos.

Algunos riesgos por seguir el liderazgo en costos es que los competidores podrían imitar la estrategia, disminuyendo las utilidades de la empresa; que los adelantos tecnológicos en la industria podrían volver la estrategia ineficaz o que el interés de los compradores podría desviarse hacia otras características de diferenciación además del precio.

2) Estrategia de diferenciación

La estrategia de diferenciación significa darle al producto o servicio algo que sea percibido en toda la industria como único.

Se selecciona a una o más características de los productos que los consumidores de un sector comercial perciben como importantes, y se pone en

exclusiva a satisfacer esas necesidades. Muchas de las veces son recompensadas su exclusividad con un precio superior. La diferenciación puede basarse en el producto mismo, el sistema de entrega por el medio del cual se vende, el enfoque de mercadotecnia y un amplio rango de muchos otros factores.

La estrategia de diferenciación sólo se debe implementar tras un minucioso estudio de las necesidades y preferencias de los clientes, todo esto con el fin de determinar la viabilidad de incorporar una característica diferente o varias a un producto especial para que incluya los atributos deseados.

Uno de los riesgos que se corre por seguir esta estrategia de diferenciación es que los consumidores podrían no valorar lo suficiente al producto exclusivo como para que justifiquen su precio elevado. Cuando esto sucede, una estrategia de liderazgo en costos supera con facilidad a una estrategia de diferenciación. Otro riesgo de utilizar una estrategia de diferenciación es que los competidores podrían desarrollar formas de copiar las características de diferenciación con rapidez, es por esto, que las empresas deben encontrar características duraderas de exclusividad que los competidores no puedan imitar con rapidez o a menor costo.

3) Estrategia de enfoque

Esta estrategia es diferente a las anteriores porque reposa en la elección de un panorama de competencia distinto, es decir, la aplicación de cualquiera de las estrategias anteriores o solo una a un reducido segmento de mercado específico de un sector de actividad. Ya que, el estratega selecciona un grupo o segmento del mercado y ajusta su estrategia para servirles específicamente a ellos. Al enfocar su estrategia para el segmento objetivo, el estratega o administrador busca lograr una ventaja competitiva general.

Las estrategias de enfoque son más eficaces cuando los consumidores tienen preferencias o necesidades distintivas, y cuando las empresas rivales no intentan especializarse en el mismo segmento de mercado.

Dentro de los riesgos de implementar una estrategia de enfoque están la posibilidad de que muchos competidores reconozcan la estrategia exitosa y la imiten, o que las preferencias de los consumidores se desvíen específicamente hacia las características del producto que desea el mercado.

Cada estrategia genérica es un enfoque diferente para crear y mantener una ventaja competitiva, combinando el tipo de ventaja competitiva que busca una empresa y el panorama de su objetivo estratégico.

Una empresa puede lograr el liderazgo en costos y la diferenciación a la vez, las distinciones son grandes porque los beneficios son añadidos, ya que, la diferenciación lleva a precios más altos y el liderazgo en costo implica costos más bajos.

Según Porter¹⁰ una empresa siempre debe perseguir agresivamente todas las oportunidades de reducción de costos que no sacrifiquen la diferenciación.

1.7.- Análisis del Entorno (Industria)

En ocasiones, al análisis del entorno en dirección estratégica se le conoce con el nombre de auditoría externa, la cual se centra en identificar y evaluar las tendencias y acontecimientos que están más allá del control de la empresa.

En el análisis del entorno, se tiene que identificar y valorar, todos aquellos factores del entorno que influyen o pueden influir sobre la idea de negocio, como son los factores: políticos, económicos (en este se puede utilizar distintos indicadores para

¹⁰ Porter, Michael E. "Ventaja competitiva". Ed. CECSA, México. 1987

valorar la situación económica, tendencias y perspectivas, como son el empleo, desempleo, evolución de los salarios, de los precios, el PIB, entre otros), también hay que tomar en cuenta los factores demográficos, socioculturales, legislativos, tecnológicos, ambientales, competitivos, entre otros más.

Las empresas deben responder a los factores de manera tanto ofensiva como defensiva, por medio de la formulación de las estrategias para que aprovechen las oportunidades externas o que reduzca el impacto de las amenazas potenciales.

La identificación y evaluación de las oportunidades y amenazas externas permiten a las empresas elaborar una misión bien definida, diseñar estrategias para lograr objetivos a largo plazo y establecer políticas para lograr objetivos anuales.

1.7.1.- Análisis del sector económico

Se tiene que caracterizar el sector de actividad, la evolución del sector, los aspectos económicos, la tasa de inflación, la tasa de interés, tipo de cambio, políticas fiscales, las posibles barreras de entrada, etc.

Se puede buscar información en:

- Asociaciones empresariales.
- Revistas de carácter económico
- Revistas especializadas del sector.
- Cámaras de Comercio
- Secretaria de Economía.
- Otras que puedan guardar relación con la actividad.

1.7.2.- Análisis de la Competencia

Una parte de la auditoria externa es identificar a la empresas rivales y determinar sus fortalezas, debilidades capacidades, oportunidades, amenazas, objetivos y

estrategias. Ya que, caracteriza el tipo de competencia, en cuanto a grado de concentración, tamaño de las empresas, oferta de servicios, etc.

En esta parte se realiza lo que los mercadólogos o estrategas llaman análisis FODA, el cual lo veremos en el siguiente punto a grandes rasgos. Al igual que también se aplica el modelo de las cinco fuerzas de competencia de Porter.

1.7.3.- Estudio de Mercado

En esta fase del proyecto se pone a prueba la idea de negocio, ya que, se va a comprobar hasta que punto el mercado valida o no la idea inicial del negocio, en cuanto a los servicios que ofrece y el segmento de mercado hacia el que se va dirigir.

En este punto, se obtendrá información a través de fuentes primarias como son informadores cualificados (Profesores, empresarios, otros.), encuestas, fuentes secundarias.

Al final del estudio, se tiene que elaborar un informe que resuma los resultados obtenidos, formular las aplicaciones de los resultados en nuestro e introducir las referencias a la normativa que regula la actividad económica a la cual pertenece el proyecto.

La mayoría de los planes estratégicos inician con lo que se conoce como la matriz DOFA, para establecer una serie de objetivos en función del análisis FODA

Se ha podido comprobar como el entorno determina el destino de la empresa, pues todos sus objetivos son planteados para aprovechar oportunidades para lo cual tienen algunas fortalezas, sin realmente visualizar si ese es el futuro de la empresa. Ello lleva a que muchas empresas cambien de estrategia y en algunos casos se diversifiquen, de tal forma que no son congruentes con lo que es su razón de ser y terminen en una serie de negocios poco rentables

1.7.4.- La Matriz FODA¹¹

La Matriz FODA¹² es una estructura conceptual para un análisis sistemático que facilita la adecuación de las amenazas y oportunidades externas con las fortalezas y debilidades internas de una organización.

Esta matriz es ideal para enfrentar los factores internos y externos, con el objetivo de generar diferentes opciones de estrategias.

El enfrentamiento entre las oportunidades de la organización, con el propósito de formular las estrategias más convenientes, implica un proceso reflexivo con un alto componente de juicio subjetivo, pero fundamentado en una información objetiva. Se pueden utilizar las fortalezas internas para aprovechar las oportunidades externas y para atenuar las amenazas externas. Igualmente una organización podría desarrollar estrategias defensivas orientadas a contrarrestar debilidades y esquivar amenazas del entorno.

Las amenazas externas unidas a las debilidades internas pueden acarrear resultados desastrosos para cualquier organización. Una forma de disminuir las debilidades internas, es aprovechando las oportunidades externas.

La matriz FODA Conduce al desarrollo de cuatro tipos de estrategias:

- La estrategia FO. Se basa en el uso de fortalezas internas de la organización con el propósito de aprovechar las oportunidades externas. Este tipo de estrategia es el más recomendado. La organización podría partir de sus fortalezas y a través de la utilización de sus capacidades positivas, aprovecharse del mercado para el ofrecimiento de sus productos y servicios.
- La estrategia FA. Trata de disminuir al mínimo el impacto de las amenazas del entorno, valiéndose de las fortalezas. Esto no implica que siempre se deba afrontar las amenazas del entorno de una forma tan directa, ya que a veces puede resultar más problemático para la institución.

¹¹ Fortalezas, Oportunidades. Debilidades y Amenazas.

¹² Esta matriz fue desarrollada por Michael Porter y tiene por objetivo identificar las fuerzas internas que determinan el funcionamiento de las empresas.

- La estrategia DA. Tiene como propósito disminuir las debilidades y neutralizar las amenazas, a través de acciones de carácter defensivo. Generalmente este tipo de estrategia se utiliza sólo cuando la organización se encuentra en una posición altamente amenazada y posee muchas debilidades, aquí la estrategia va dirigida a la sobrevivencia. En este caso, se puede llegar incluso al cierre de la institución o a un cambio estructural y de misión.
- La estrategia DO. Tiene la finalidad mejorar las debilidades internas, aprovechando las oportunidades externas, una organización a la cual el entorno le brinda ciertas oportunidades, pero no las puede aprovechar por sus debilidades, podría decir invertir recursos para desarrollar el área deficiente y así poder aprovechar la oportunidad.

1.8.- Análisis del Sector

Según el diccionario de la Real Academia Española de la lengua define la palabra sector como “Cada una de las partes de una colectividad, grupo o conjunto que tiene caracteres peculiares y diferenciados”, es decir, es una área de actividad económica, donde existen varias fuerzas que influyen en el establecimiento de una economía.

Dentro del análisis del sector se encuentran las cinco fuerzas de Michael Porter¹³, que es un método de análisis para formular estrategias en las empresas, dicho método se menciona a continuación:

1.8.1.- Rivalidad entre empresas competidoras

Es la mas poderosa de las fuerzas de porter, aquí se determina todo acerca de los competidores del mercado específico como es el tamaño de la empresa, sistemas de distribución, de producción, economía, número de empleados, estrategias que utiliza,

¹³ Op.Cit.

proveedores, acreedores, precios, productos, etc. Aquí las estrategias tienen éxito solo en la medida en que se tenga una ventaja competitiva sobre las competencias.

1.8.2.- Entrada potencial de nuevos competidores

Siempre que empresas entran con facilidad a un sector de actividad representa un riesgo para el sector, y para los que compiten en el mismo. Es por ello, que las barreras de entrada están en la necesidad de construir economías de escala, el uso de tecnología, la falta de experiencia, la lealtad y preferencia de los clientes, la necesidad de capital, la falta de canales de distribución especializados, las políticas gubernamentales, los aranceles, la falta de acceso a las materias primas, la posesión de patentes, la ubicación geográfica, los ataques por parte de las empresas arraigadas en el sector, y la saturación potencial del mercado.

Es por ello, que el trabajo de los estrategas es el de identificar a las empresas nuevas que tienen la posibilidad de entrar al mercado, vigilar sus estrategias y atacar si es necesario, obteniendo provecho de sus fortalezas y oportunidades.

1.8.3.- Desarrollo potencial de productos sustitutos

La presencia de productos sustitutos pone tope al precio de los productos de una empresa, ya que los consumidores prefieren adquirir el otro producto por cuestiones de precio o comodidad, es por ello, que la ventaja competitiva de los productos se mide en relación a la participación de mercado que se tenga, así como los planes o estrategias que tenga la empresa para aumentar su capacidad y penetración de mercado.

1.8.4.- Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores afecta la intensidad de la competencia en una empresa, cuando hay muchos proveedores y existen pocas materias primas o algunos proveedores las tienen en su poder, ya que el precio es muy alto, es por ello,

que las empresas y los proveedores deben colaborar mutuamente con precios razonables, calidad, nuevos servicios y entrega.

Para poder tratar de solucionar estos problemas, es conveniente que las empresas y los estrategas diseñen estrategias de integración hacia atrás y tener el control de los proveedores.

1.8.5.- Poder de negociación de los consumidores

Dentro de una industria, es importante atraer a los clientes potenciales, ya que representa obtener la lealtad y preferencias de los consumidores.

El poder de los consumidores representa una fuerza importante que afecta la intensidad de la competencia, es por ello, que las empresas optan por ofrecer garantías prolongadas y servicios especiales, siempre y cuando el poder de negociación de los consumidores sea significativo. Este poder de negociación depende de los productos, ya que si son productos poco diferenciados, los consumidores negocian precio, cobertura de la garantía y paquetes adicionales. Caso contrario, con los productos diferenciados, ya que los consumidores con el poder adquisitivo son los que tienen acceso a ellos.

1.9.- Análisis del mercado

Según Klotler¹⁴ define el mercado como el conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio.

Para poder realizar el análisis del mercado se necesita tener bien definido ciertas características del mercado como son la segmentación y los factores críticos de éxito.

¹⁴ Op.Cit.

1.9.1.- Segmentación

Dentro del análisis del mercado, se encuentra un elemento importante para poder desarrollar el estudio, este punto, es la segmentación del mercado, la cual según Philip Kotler¹⁵ “es un proceso que consiste en dividir el mercado total de un bien o servicio en varios grupos más pequeños e internamente homogéneos”, pero la esencia de la segmentación es conocer realmente a los consumidores. Uno de los elementos decisivos del éxito de una empresa es su capacidad de segmentar adecuadamente su mercado.

La segmentación es también un esfuerzo por mejorar la precisión del marketing de una empresa. Agrupar en un segmento de mercado a personas con necesidades semejantes es decir, que tienen deseos, poder de compra, ubicación geográfica, actitudes de compra o hábitos de compra similares y que reaccionarán de modo parecido ante una mezcla de marketing.

Una buena segmentación debe tener como resultado segmentos de mercado con las siguientes características:

1. **Ser intrínsecamente homogéneos (similares):** los consumidores del segmento deben de ser lo más semejantes posible respecto de sus probables respuestas ante las variables de la mezcla de marketing y sus dimensiones de segmentación.
2. **Heterogéneos entre sí:** los consumidores de varios segmentos deben ser lo más distintos posible respecto a su respuesta probable ante las variables de la mezcla de marketing
3. **Bastante grandes:** para poder garantizar la rentabilidad del segmento
4. **Operacionales:** Para identificar a los clientes y escoger las variables de la mezcla de marketing. Se debe de incluir la dimensión demográfica para poder tomar decisiones referentes a la plaza y la promoción.

¹⁵ Op.Cit

1.9.1.1.- Beneficios de la Segmentación de mercados

- Permite la identificación de las necesidades de los clientes dentro de un mercado y el diseño más eficaz de la mezcla de marketing para satisfacerlas.
- Las empresas de tamaño mediano pueden crecer más rápido si obtienen una posición sólida en los segmentos especializados del mercado.
- La empresa crea una oferta de producto o servicio más afinada y pone el precio apropiado para el público objetivo.
- La selección de canales de distribución y de comunicación se facilita en mucho.
- La empresa enfrenta menos competidores en un segmento específico
- Se generan nuevas oportunidades de crecimiento y la empresa obtiene una ventaja competitiva considerable.

1.9.1.2.- Tipos de Segmentación de mercado

- **Segmentación Geográfica:** subdivisión de mercados con base en su ubicación. Posee características mensurables y accesibles.
- **Segmentación Demográfica:** se utiliza con mucha frecuencia y está muy relacionada con la demanda y es relativamente fácil de medir. Entre las características demográficas más conocidas están: la edad, el género, el ingreso y la escolaridad.
- **Segmentación Psicográfica:** Consiste en examinar atributos relacionados con pensamientos, sentimientos y conductas de una persona. Utilizando dimensiones de personalidad, características del estilo de vida y valores.
- **Segmentación por comportamiento:** se refiere al comportamiento relacionado con el producto, utiliza variables como los beneficios deseados de un producto y la tasa a la que el consumidor utiliza el producto.

1.9.2.- Factores Claves de éxito

Uno de los conceptos o herramientas muy interrelacionados en los procesos de planeación estratégica, en los que con más frecuencia se pueden encontrar interpretaciones y usos prácticos diferentes es el FCE (Factores Críticos de Éxito). Los cuales son el resultado de una fortaleza, muchas veces las personas suelen confundir estos dos elementos, puesto que están muy relacionadas. Además, puede resultar interesante, no solo desde el punto de vista académico, sino también práctico, estos conceptos y las principales interpretaciones convencionales y usos prácticos que se hacen de los mismos.

Es importante aclarar las diferencias entre las fortalezas y los factores críticos de éxito, ya que comúnmente se confunden estos términos y por ende en la identificación de los mismos también. Ya que, las fortalezas son aquellos atributos o actividades que la empresa posee o desarrolla en una forma superior a sus competidores y que le ayudan a cumplir mejor los factores críticos de éxito en una actividad.

También existen los factores importantes para el éxito, que consisten tanto en fortalezas como en las debilidades, los cuales se identifican y clasifican para lo que se denomina la Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI). Además, también existen los factores externos de éxito los cuales consisten en las oportunidades y amenazas que puede tener la empresa en un sector de actividad, las cuales se aplican en la Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE).

1.10.- La Cadena de Valor

Un instrumento que complementa la evaluación del ambiente interno de la empresa es el análisis de la cadena de valor de la empresa. Ya que, una empresa “puede considerarse como el conjunto de una serie de operaciones distintas, colocadas entre las que realizan sus clientes o distribuidores; tal que la empresa ocupa un lugar

en la cadena de valor agregado desde el origen de las materias primas hasta el consumidor final”¹⁶.

Porter¹⁷ define el valor “como la suma de los beneficios percibidos que el cliente recibe menos los costos percibidos por él al adquirir y usar un producto o servicio”. La cadena de valor es esencialmente una forma de análisis de la actividad empresarial mediante la cual descomponemos una empresa en sus partes constitutivas, buscando identificar fuentes de ventaja competitiva en aquellas actividades generadoras de valor.

Esa ventaja competitiva se logra cuando la empresa desarrolla e integra las actividades de su cadena de valor de forma menos costosa y mejor diferenciada que sus rivales. Por consiguiente la cadena de valor de una empresa está conformada por todas sus actividades generadoras de valor agregado y por los márgenes que éstas aportan.

La cadena de valor de una empresa y la forma en que desempeña sus actividades individuales son un reflejo de su historia, de su estrategia, y de su enfoque para implementar la estrategia. El crear el valor para los compradores que exceda el costo de hacerlo es la meta de cualquier estrategia genérica.

De acuerdo a Porter¹⁸ una cadena de valor genérica está constituida por tres elementos básicos:

- 1) Las actividades primarias, que son aquellas que tienen que ver con el desarrollo del producto, su producción, la logística, comercialización y los servicios post-venta.

- 2) Las actividades de apoyo a las actividades primarias, como son la

¹⁶ Jarillo, José Carlos. “ Dirección estratégica ”. 2ª ed. Madrid. McGraw-Hill, 1992. 204 p.

¹⁷ Op.Cit.

¹⁸ Op.Cit.

administración de los recursos humanos, las de compras de bienes y servicios, las de desarrollo tecnológico, las de infraestructura empresarial (finanzas, contabilidad, de calidad, relaciones públicas, asesoría legal, gerencia general).

3) El Margen, que es la diferencia entre el valor total y los costos totales incurridos por la empresa para desempeñar las actividades generadoras de valor.

UQROO.SISBI.CEDOC

**Capitulo 2.-Definiciones Fundamentales de “Maya
Tilapia”.**

UQROO.SIBI.CEDOC

2.1.- Introducción

La tilapiacultura, como su nombre lo indica, hace referencia al cultivo artesanal y comercial de la tilapia (familia Cichlidae), siendo una de las actividades pertenecientes a la acuicultura especializada en el cultivo de peces y la piscicultura.

Por su manejo científico y técnico, las más de 70 especies y 100 subespecies de tilapia han sido agrupadas en cuatro grandes géneros de la tribu tilapini de acuerdo con sus hábitos reproductivos: *Oreochromis* (Gunther), tilapia (Smith), *Sarotheron* (Rupell), *Danakilia* (Thys).

El nombre tilapia fue utilizado por primera vez por Smith en 1840, es un vocablo africano que significa “pez” derivado de la palabra “Thiape” del Bechuana y “Thlapi” o “ngege” en el idioma “Swahili” población indígena que habita en la costa del lago Ngami (África).

Las tilapias son peces endémicos originarios de África y el cercano Oriente, en donde se inicia la investigación en el siglo XIX, aprovechando sus características de adaptabilidad.

Las tilapias han sido introducidas en 85 países en todo el mundo, y el 98% de toda la producción se realiza fuera de su ambiente natural, recibiendo el nombre de “gallinas acuáticas”, ante la aparente facilidad de cultivo, soportando la rusticidad para su manejo, alta adaptabilidad a diferentes condiciones del medio, fácil reproducción, alta resistencia a enfermedades, alta productividad y dado que aceptan todo tipo de alimento naturales como artificiales.

Después del arroz, los productos forestales, la leche y el trigo, los peces son el quinto producto agrícola más importante y el mayor recurso de proteína animal, que consume más de mil millones de personas en el mundo.

Según el informe de la FAO (Organización para la Alimentación y la Agricultura por su siglas en ingles) 2003, el 26.4 % de los pescados y mariscos que son consumidos en todo el mundo provienen de la acuicultura, pero en pocos años la cantidad equivaldrá al 50 %. El 90 % de la producción acuícola proviene de países en desarrollo y de países de bajos ingresos con déficit de alimentos. De este gran total, tan solo el 13 % proviene de la acuicultura industrial o comercial, las demás provienen de explotaciones domesticas.

En este apartado se abordaran las definiciones fundamentales para el caso “Maya Tilapia”, es decir, se establecerán elementos de planeación estratégica para el desarrollo de esta empresa, de manera que a través de estos pueda reaccionar de manera estratégica a su entorno interno y externo, y así, pueda mejorar su posición competitiva y financiera respecto a sus competidores.

2.2.- Descripción del proyecto

Maya Tilapia, se encuentra en el Municipio Othon P. Blanco. La vía de acceso es por la carretera Chetumal – Escárcega, doblando en el cruce que va a Morocoy, siguiendo la carretera a San Pedro Peralta en el Km. 55 hacia la derecha. El predio se encuentra por camino a la unidad agrícola a 2.5 Km.

Maya Tilapia será una micro empresa dedicada al cultivo de la tilapia (acuicultura), estructurada bajo el régimen de sociedad cooperativa.

La empresa se especializará en la producción semi-intensiva de Tilapia, que se comercializará a los intermediarios que abastecen el estado de Quintana Roo (Ver anexo comercializadores), especialmente en la zona norte como es Cancún, Riviera Maya y Playa del Carmen.

2.3.- Descripción del producto

La especie de tilapia a producir es la blanca (*Oreochromis niloticus*), por que es de fácil adaptabilidad a todo tipo de ambientes además de requerir tecnología sencilla para su manejo y rusticidad. Tienen poca exigencia genética y acepta todo tipo de alimentos, desde productividad natural hasta alimentación suplementaria. Responde satisfactoriamente en altas densidades de siembra y tiene alta resistencia a enfermedades.

Cabe mencionar, que una de las ventajas competitivas es que se hará uso de la tecnología y técnicas de alimenticias, para producir especies de 1 kg de peso y puedan ser susceptibles a transformaciones en cuento a su presentación por parte de los comercializadores.

2.4.- Misión

Maya tilapia es una compañía acuícola de cría, desarrollo, engorda y venta de mojarra, comprometida con el desarrollo social, económico y ambiental del estado de Quintana Roo. Aspira a ser una cadena productiva líder de cobertura estatal, que ofrezca la más alta calidad de mojarra.

Promueve una cultura integral para el consumo de pescado de la más alta calidad en contenido energético, baja en grasas y a precios competitivos.

Fundamenta su tarea productiva en la utilización de la más alta tecnología para lograr que nuestros alevines se desarrollen en el menor tiempo posible.

Realizamos nuestras actividades con la utilización de sistemas de producción sustentables con responsabilidad social, ambiental y económica, en la que participan empleados, socios, proveedores, compradores, el gobierno y las necesidades de alimentación de la población, a fin de obtener resultados financieros superiores que

beneficien a las partes interesadas y que cumplan con nuestro compromiso con la sociedad. De este modo se pretende que todas las partes se identifiquen con nuestra empresa.

Vivimos sujetos a un código de conducta empresarial impulsado por un sistema de valores que promueve la honradez, el trabajo, la calidad, la competitividad, la integridad y el crecimiento personal de cada uno de nuestros empleados, socios, compradores, proveedores y consumidores.

Nuestra empresa esta enfocada a todas las personas de los diferentes niveles socioeconómicos, que deseen disfrutar de la mejor carne de pescado, la mejor calidad, sabor y precio competitivo. A través de distribuidores o comercializadores del estado.

En nuestra empresa el cliente juega un papel muy importante, ya que se le tomará en cuenta en todo momento para la supervivencia de la empresa, atendiéndolo de manera amable y cortes, dándole créditos y surtiéndolos en tiempo y forma.

Sentimos una pasión por nuestro producto que pocas compañías entienden, sin embargo, cuando uno contempla nuestro producto procesado, se obtienen platillos alimenticios con el sabor tradicional y exquisito que supera las expectativas y satisface las necesidades de alimentación.

“Maya Tilapia” esta atenta a los cambios en los gustos y preferencias que la sociedad experimenta y necesita, por ello, acude al uso de la tecnología para producir.

Otorga especial énfasis en el trato personalizado con los clientes y la mejora genética del pescado, para una mejor optimización de los insumos y de los tiempos de producción, para obtener mejor carne con mayores energéticos y menos grasas. Su desarrollo futuro contempla la idea de establecer una cadena productiva que maneje el producto empacado vivo al alto vacío, filete empacado, piel de mojarra y alevines para

pie de cría. Ya que, deseamos mantenernos como una alternativa novedosa a las diversas necesidades de superación existentes en el mercado.

2.5.- Visión

Ser una empresa, regionalmente reconocida por la excelente calidad de productos, a precios bajos y con la mejor tecnología implantada en el sistema productivo.

2.6.- Valores de la empresa

- Integridad, honestidad y lealtad a la empresa en el ejercicio de las funciones.
- Transparencia en la gestión administrativa.
- Excelente servicio a nuestros clientes y usuarios.
- Profesionalismo, creatividad y eficiencia en todas las labores y actividades.
- Trabajo en equipo con respeto, iniciativa y creatividad.
- Compromiso con el desarrollo sostenido del sector agrícola.
- Compromiso con el respeto al medio ambiente.

2.7.- Objetivo general

Posicionar a “Maya Tilapia” como una empresa que ofrece un producto de la más alta calidad, bajo un servicio eficiente, confiable y amable, preocupada por un desarrollo sustentable, donde se busca un equilibrio entre el medio ambiente y sus procesos de producción.

2.7.1.- Objetivos a corto plazo

- Posicionar la empresa entre los cuatro distribuidores de mayor tamaño en el estado de Quintana Roo.

- Lograr ventas por el 100% de nuestra producción.
- Ser una empresa socialmente responsable con el medio ambiente.
- Dotar a la empresa con la infraestructura necesaria para su funcionamiento

2.7.2.- Objetivos a mediano plazo

- Incrementar los niveles de producción en un 50% en comparación al año anterior.
- Incrementar la participación en el mercado de la empresa en un 20% en comparación al año anterior.
- Incrementar la planta productiva en un 15% anual.
- Asegurar la empresa por los fenómenos naturales, de manera permanente.

2.7.3.- Objetivos a largo plazo

- Diversificar la producción de tilapia: venta de embriones y de alimento natural procesado realizado en base a chaya.
- Incursionar en el mercado nacional.
- Crecimiento de la planta de operaciones en un 150% en comparación al año de inicio de operaciones.

2.8.- Políticas

Las políticas que se van a implementar según los objetivos son:

- **Seguridad e higiene**

Los empleados deben utilizar equipo de seguridad para el desempeño de sus labores (botas, guantes, cascos, cubre bocas, ropa adecuada, etc.).

- **Capacitación y adiestramiento**

Los miembros del equipo de trabajo deben asistir a programas de capacitación para saber todo acerca del funcionamiento de la planta, técnicas de producción, así como de la especie a cultivar.

- **Manejo de desechos**

La empresa tratara los desechos orgánicos por medio de técnicas de manejo de desechos residuales, como reutilización de aguas negras para el cultivo del alimento de la especie.

- **Consumo de energía**

Se evitara el consumo de energía eléctrica para el funcionamiento de las bombas, incorporando al sistema plantas generadoras de energía eléctrica por medio de plantas por combustión.

- **Evaluación de la satisfacción del cliente**

Por medio de encuestas (vía Internet se medirá la satisfacción de los clientes intermediarios y por medio de encuestas de salida se determinará la satisfacción del cliente final.

- **Prevención de desastres**

Realizar planes estratégicos para la protección de las plantas productivas como de la especie, para evitar la merma de la misma, entre los cuales son:

- Implementar mallas aseguradoras en las piletas.
- Resguardar seis meses de alimento en bodega.

- Resguardar las bombas de agua en bodega y todos los equipos electrónicos.

- **Calidad de servicios**

Buscar el máximo de calidad en nuestros productos y vigilar la completa satisfacción del cliente. Para ello, estaremos monitoreando el tamaño de los peces para ver si cumple con la calidad del tamaño deseado, dependiendo de la finalidad, como:

- Ser susceptible de ser procesado como filete.
- Ser consumido en pieza.

- **Privacidad y seguridad**

Los empleados se comprometerán por escrito a no proporcionar información confidencial de la empresa por ninguna fuente a personas ajenas a la empresa, de lo contrario se tomarán medidas drásticas ante las autoridades correspondientes.

- **Prestaciones**

Se manejarán todas las prestaciones de ley para los empleados.

- **Proveedores**

Se establecerá un vínculo de respeto y colaboración mutua entre la empresa y los proveedores, cabe destacar que se busca contar con uno o dos proveedores para mejorar la relación, establecer alianzas estratégicas y desarrollar una ventaja competitiva.

- **Horas de trabajo**

Se establecerá un sistema de 8 horas de trabajo diarias, a partir de las 8 a.m. a 4 p.m. de lunes a sábado, manejando la opción de poder trabajar horas extras, donde se gana por hora de trabajo.

- **Social**

Se establecerá una política social para fomentar el desarrollo social de la comunidad en base a eventos deportivos, culturales y contra las drogas, además de que los empleados solo podrán ser personas de la comunidad con edad para trabajar y sin adicciones o antecedentes penales.

- **Compensación**

Se establecerá un sistema de compensación a directivos y empleados en base a los objetivos anuales o a largo plazo.

- **Promover**

Los empleados se promoverán en base al merito y la antigüedad

- **Control**

Cada división o departamento de la empresa debe de presentar un informe de control mensual.

- **Asistencia**

Se entregaran premios de asistencia ininterrumpida por la cantidad de \$1,000.00 a todos los empleados que no falten ningún día laboral durante un año.

- **Publicidad**

Nuestra publicidad evitará preferentemente el enfrentamiento con nuestros competidores.

- **Sostenibilidad**

Vigilar que todas nuestras acciones respeten la naturaleza y el medio ambiente.

- **Involucramiento**

Desarrollar técnicas de pertenencia y humanamente al personal de la empresa, involucrándolo en el análisis de los problemas.

2.9.- Estrategias

La estrategia genérica de competencia que se va a utilizar es la de liderazgo en costos, puesto que se cuenta con la maquinaria e insumos necesaria para hacerlo y dado que existen un gran número de distribuidores y proveedores en la región, dicha estrategia defiende a la empresa de compradores poderosos, ya que los compradores sólo pueden ejercer poder para hacer bajar los precios al nivel del competidor que le sigue en eficacia.

El costo bajo proporciona defensa contra los proveedores poderosos dando más flexibilidad para enfrentarse a los aumentos de costos de los insumos. También, la posición de bajo costo proporciona elevadas utilidades que pueden reinvertirse en

nuevo equipo y coloca a la empresa en una posición favorable con relación a sus competidores en el sector y frente a los posibles sustitutos.

También se va a implantar una estrategia de integración hacia atrás para poder llevar acabo la estrategia de liderazgo en costos, dado que existen muchos comercializadores o intermediarios en el estado, 96 para ser exactos, y con ello, poder tener el control sobre los proveedores de insumos para la producción como son el alimento, los alevines y la maquinaria y equipo.

En un plazo de 3 años, la Empresa "Maya Tilapia" busca implementar una estrategia de diversificación concéntrica, es decir, comenzar a vender otros productos relacionados con el producto original, como son: el producto puede ser empacado entero al alto vacío, en postas, en filete, vender la piel de la tilapia, ahumado, empezar a distribuir la propia empresa el producto, entre otros.

En relación con la estrategia de marketing, se va utilizar una estrategia de empuje, ésta es una estrategia de promoción que requiere usar la fuerza de ventas y la promoción comercial para meter el producto en los canales. Aquí el productor promueve el producto ante los mayoristas, éstos lo promueven ante los detallistas, y los detallistas lo promueven ante los consumidores.

Capítulo 3.-Análisis Estratégico del Entorno.

UQROO.SISD.CEDOC

3.1.- Introducción

En este apartado se realiza un análisis estratégico del entorno, para poder determinar los riesgos que puede correr la empresa “Maya Tilapia”, es decir, se identifican oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades de la empresa respecto al mercado, mediante el uso de información con fuentes primarias y secundarias. Al igual, se utilizan los elementos de Planeación estratégica para el análisis y se establecen cursos de acción o estrategias a seguir para determinar el éxito de la empresa.

3.2.- Análisis del sector

De acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), el proyecto se encuentra integrado al sector “12519.- Acuicultura animal excepto camaricultura”. De acuerdo a la Organización para la Alimentación y Agricultura (FAO por sus siglas en inglés) se estima que serán necesarias 40 millones de toneladas adicionales de pescado en el 2030, para mantener los actuales niveles de consumo. Por lo que la única opción para satisfacer esa demanda futura, será la producción por acuicultura en sistemas controlados de producción.

La producción mundial de acuicultura durante 2003 fue de 40 millones de toneladas, lo que equivale al 30 % de la producción mundial total de especies marinas (pesca) que fue de 130 millones de toneladas. Esto muestra el crecimiento en la producción que ha tenido esta actividad, ya que en diez años incrementó de 17 a 40 millones de toneladas.

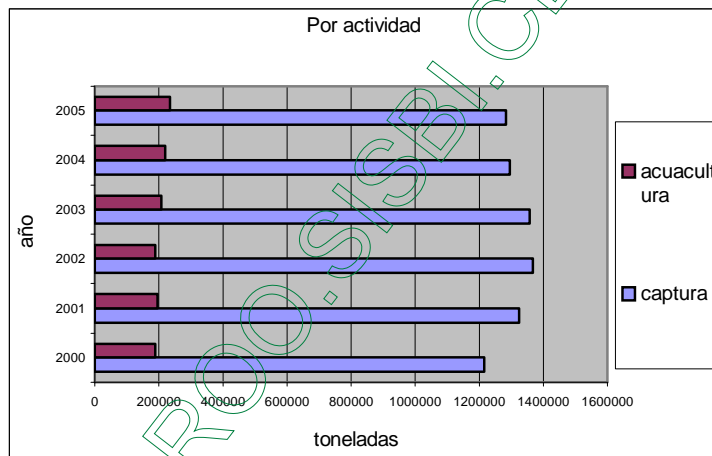
De la producción acuícola, actualmente la tilapia es la segunda especie más importante nivel mundial. En cuanto a la demanda de productos marinos a nivel mundial¹⁹, Japón es el país con mayor consumo (68- 71 kilos per cápita al año),

¹⁹ Datos proporcionados por Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA) correspondientes al año 2003.

mientras que Europa ocupa el segundo lugar (38 kilos per capita al año), seguido de los Estados Unidos de América (23 kilos per capita al año).

De acuerdo a datos proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Información (INEGI) La producción de tilapia en México ha generado mas de 4 mil 300 empleos²⁰, en el periodo comprendido del 2000 al 2005 donde la producción acuícola fue en promedio de 205, 871 toneladas; siendo el año de mayor producción el 2005 con 234,725 toneladas. Cabe mencionar que la producción pesquera en México para el 2003 fue de 1, 564,966 toneladas, de las cuales el 13.28% correspondientes a la actividad acuícola, específicamente 67,180 toneladas que se refiere a la producción de mojarra. (Ver gráfica 1).

Gráfica1.- Producción Nacional Acuícola 2000-2005

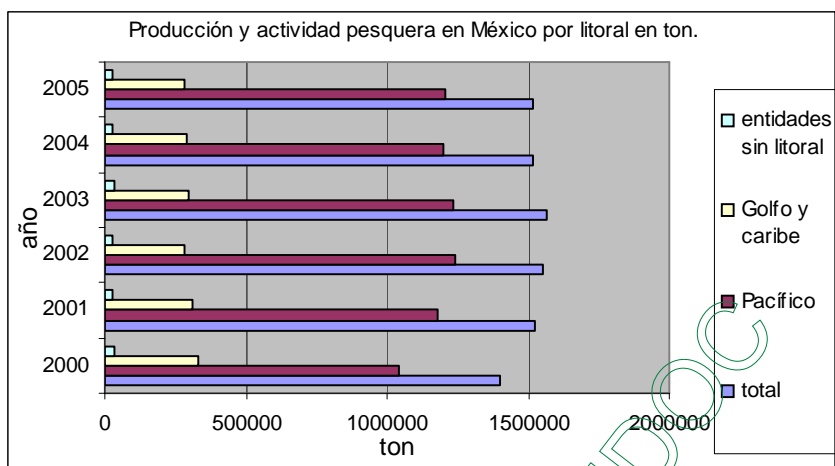


Es importante mencionar que la actividad pesquera y acuícola no es la misma para cada litoral, ya que de acuerdo a las características climatológicas y ambientales, así como la infraestructura con la que cuentan determinan su nivel de producción. Prueba de esto, resulta la producción por litoral durante el periodo comprendido entre 2000-2005, en donde la producción promedio fue de 1, 512,895 toneladas anuales; siendo el litoral del pacifico con mayor producción debido a su extensión con 7, 105,610 toneladas, seguido

²⁰ Datos proporcionados por Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA) correspondientes a septiembre de 2006.

por el Golfo y Caribe con una producción de 1, 786,684 toneladas en dicho periodo y con un promedio anual de 297,780.667 toneladas. (Ver gráfica 2).

Grafica 2.- Producción y actividad pesquera por litoral 2000-2005



En 1998 el consumo era de 8.2 kilos anuales, sin embargo para el siguiente año bajó a 7.97 kilos y fue hasta 2000 cuando subió hasta 12.5 kilos anuales. Para la actual temporada de cuaresma el volumen de comercialización de productos pesqueros y acuícolas será de 160 mil toneladas²¹. Mientras que el consumo per cápita para el 2005 fue de 14 Kg.²² (Ver tabla 1 y grafica 3).

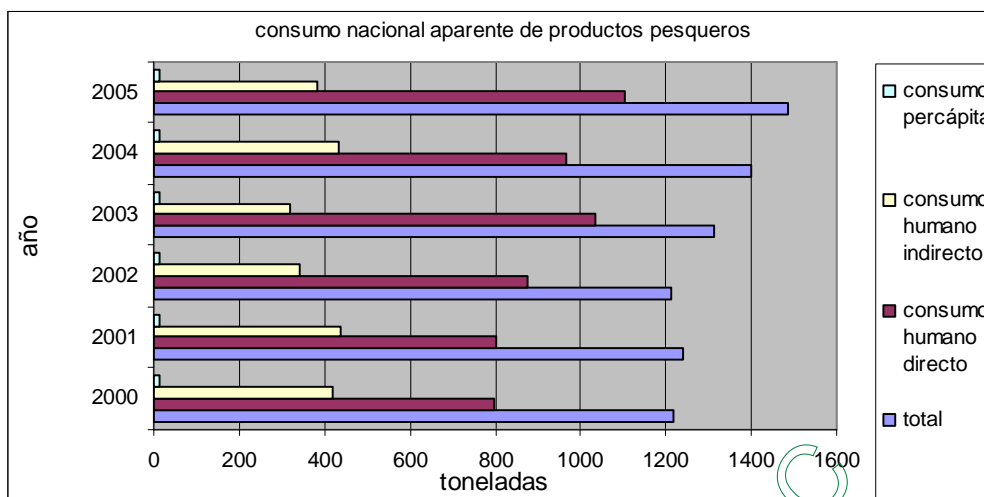
Tabla 1.- Consumo nacional aparente de productos pesqueros (Toneladas)

Año	Total	Consumo humano directo	Consumo humano indirecto	Consumo per cápita (Kg.)
2000	1216	796	420	12,5
2001	1239	802	437	12,2
2002	1214	874	340	11,5
2003	1314	1037	317	13
2004	1400	968	432	13,3
2005	1488	1104	384	14

²¹ Datos proporcionados por Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA) correspondientes al año 2003.

²² Datos Obtenidos del Quinto informe de Gobierno correspondiente al año 2005

Grafica 3.- Consumo Nacional Aparente de Productos Pesqueros



A pesar de este escenario, la Cámara Nacional de la Industria Restaurantera y de Alimentos Condimentados (Canirac) espera que se incremente 30 por ciento el consumo de productos del mar.

A nivel Nacional El sector agropecuario, silvicultura y pesca comprende el 3.8% del PIB nacional y por su parte, Quintana Roo aporta el 0.8 % de PIB a dicho sector.

Según investigaciones realizadas por la FAO, Quintana Roo cuenta con un alto potencial para el desarrollo de esta actividad. El estado ha incursionado en esta actividad, siendo así que en el 2003 se registró por primera vez la actividad acuícola comercial con una producción de 58 toneladas de pescado entero, lo cual en su totalidad fue destinado al consumo nacional.

La producción acuícola en el estado de Quintana Roo se focaliza fuertemente en la producción de mojarra Mientras la producción pesquera estatal para el 2003 fue de 4107 toneladas, de la cuales 42.96 toneladas comprende a la producción por acuicultura, lo que represento 835 mil pesos y una superficie cultivada de 30.50 has. Estos valores representan el 0.01% de participación en la producción acuícola nacional.

De acuerdo con investigaciones de campo realizadas por la Universidad La Salle (Cancún), para el caso de Quintana Roo, el 65.50 % de la producción pesquera, es decir, 2500 toneladas anuales se consume localmente a través de plantas industriales, pescaderías, supermercados, hoteles y restaurantes, mientras que el 34.50 % se destina al mercado nacional, principalmente a las ciudades de México D.F, Veracruz, Guerrero, y temporalmente a plantas procesadoras del estado de Yucatán, en donde se procesa para el mercado internacional.

Actualmente en el estado, la tilapia tiene un aprovechamiento de 30 jagüeyes para el cultivo de la tilapia pero no se tiene la producción de los mismos por ser de autoconsumo familiar y encontrarse en zonas de difícil acceso.

Cabe destacar, que en Quintana Roo el concepto de acuicultura es nuevo, y apenas tiene 3 años que surgió en el estado. Por lo que no se cuenta con información histórica sobre el tema. Según información proporcionada por la SAGARPA como la producción en la acuicultura es mínima, esta producción se integra al sector de pesca, esto es solo para el caso de Quintana Roo.

La acuicultura en Quintana Roo se practica bajo dos modalidades, acuicultura social y acuicultura comercial.

1).- La acuicultura social

Se realiza en el estado mediante la colaboración entre el sector social y la Delegación Federal de SEMARNAT en Quintana Roo, para desarrollar el cultivo rustico de tilapia, que consiste en la donación de los organismos para el inicio del cultivo a grupos ejidales de situación precaria para autoconsumo, siempre que el sitio seleccionado reúna las condiciones necesarias para la crianza de los peces. Se establece el compromiso de ofrecer asesoría técnica antes, durante y después del proceso productivo.

2).- La acuicultura comercial

La Secretaria de Promoción Económica y Desarrollo Rural, a través de la Subsecretaria de Promoción Económica, Dirección de Industria Pesquera y Acuícola, ha detectado la posibilidad de impulsar actividades de acuicultura sobre diversas especies y establecer granjas comerciales, que impulsen el desarrollo económico del estado.

Se espera que en los próximos años, en lo que respecta a la acuicultura continúe en aumento su crecimiento y distribución a los sectores económico y social, en aspectos tales como: la generación de empleos, mayores inversiones, entradas de divisas y flujos comerciales, entre otros. Por su parte, la globalización representa una importante puerta al crecimiento de dicho sector para los países en desarrollo.

3.3.- Descripción de los servicios de la empresa

Con el siguiente proyecto, se pretende justificar la existencia de mercado para la producción de tilapia en Quintana Roo, pues en fechas recientes se están abriendo criaderos de esta especie.

El tipo de mercado indicará, si el producto tiene mercado, por lo cual se iniciará explicando a grandes rasgos el proceso de producción, así como la descripción de la especie de tilapia más recomendable para producir debido a las condiciones climatológicas y al tamaño de la planta.

La especie de tilapia a producir es la blanca (*Oreochromis niloticus*), por que es de fácil adaptabilidad a todo tipo de ambientes además de requerir tecnología sencilla para su manejo y rusticidad. Tienen poca exigencia genética y acepta todo tipo de alimentos, desde productividad natural hasta alimentación suplementaria. Responde satisfactoriamente en altas densidades de siembra y tiene alta resistencia a enfermedades.

Fig. 2.- Tilapia blanca (*Oreochromis niloticus*).



3.4.- Análisis de la Industria

Para poder determinar el análisis de la industria se va recurrir al modelo de las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter, que se describen a continuación:

3.4.1.- El Modelo de las "Cinco Fuerzas" de Porter

Según Porter, existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste y de protección contra los competidores. La corporación debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial: Para éste tipo de modelo tradicional, la defensa consistía en construir barreras de entrada alrededor de una fortaleza que tuviera la corporación. Gracias a la protección que ésta ventaja competitiva le daba, podría obtener utilidades que luego invertiría en investigación y desarrollo, para financiar una guerra de precios o para invertir en otros negocios.

3.4.1.1.- Amenaza de entrada de nuevos competidores

El sector en el que se ubica se le denomina “acuícola”, el cual se dedica a la cría, desarrollo, y engorde de la tilapia, dicho sector es considerado por especialistas como muy atractivo, ya que representa una gran oportunidad para hacer negocio, debido a que las condiciones de la pesca están disminuyendo de manera muy alarmante a causa del uso de tecnologías muy sofisticadas y la contaminación, es por eso, que cada vez más el volumen de peces se ha reducido de manera considerable. Sin embargo, las barreras para los nuevos participantes o competidores en el sector es difícil debido a que para poner en marcha un negocio de este tipo es necesaria una gran inversión o se necesita del financiamiento por parte de algún programa de apoyo de gobierno o institución bancaria, pero uno de los problemas mas importantes son las trabas y condiciones que te ponen para obtener dicho apoyo; adicionándole la necesidad de personal capacitado y la adquisición de maquinaria especializada para la producción.

3.4.1.2.- Rivalidad entre los competidores

En el caso del sector acuícola relativo a la cría de la tilapia, no se cuenta con una competencia directa, puesto que los cuatro proyectos que están en desarrollo se dedican a la satisfacción de la demanda a hogares (autoconsumo) y se encuentran en la parte norte del estado. Tan solo existe un competidor directo en la región, ya que cuenta con una empresa dedicada a la producción de tilapia en la comunidad de Sergio Butrón Casas, pero este no satisface la demanda total requerida en el mercado por las comercializadoras existentes, que son aproximadamente alrededor 96, ya que tiene una producción de entre 4-6 ton. mensuales.

Otro competidor de mayor peligro existente en el mercado es la tilapia que es importada de China, ya que la mayoría de la demanda que no se satisface es disminuida por dicho producto.

La desventaja en este caso estaría relacionada a la inexperiencia por parte de la empresa en el ámbito empresarial del sector y de los precios que maneja la tilapia proveniente de China, ya que, a pesar de la enorme distancia de donde la traen y los

costos de distribución y transporte, todavía es mas barato el producto chino, que los de la región, cabe mencionar, que la tilapia china también cuenta con ciertas desventajas contra los productos de la región, puesto que el producto viene congelado con meses de anticipación, el sabor y la textura de la tilapia china al transformarlo en una platillo tradicional es diferente, por el tiempo que dura congelado.

3.4.1.3.- Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores tienen una gran fuerza de negociación para la cría de la tilapia, debido a que la maquinaria es importada de Estados Unidos o de Estados del norte del país, lo cual, crea barreras para la adquisición de la misma, aunado al mantenimiento de la misma. Por otra parte, también se tiene gran dependencia de los proveedores de alimentos y de alevines, ya que estos son imprescindibles para la cría y desarrollo de la tilapia. Por esto es necesario plantear y aplicar estrategias de integración hacia atrás, con liderazgo en costos según las estrategias genéricas de porter.

3.4.1.4.- Poder de negociación de los compradores

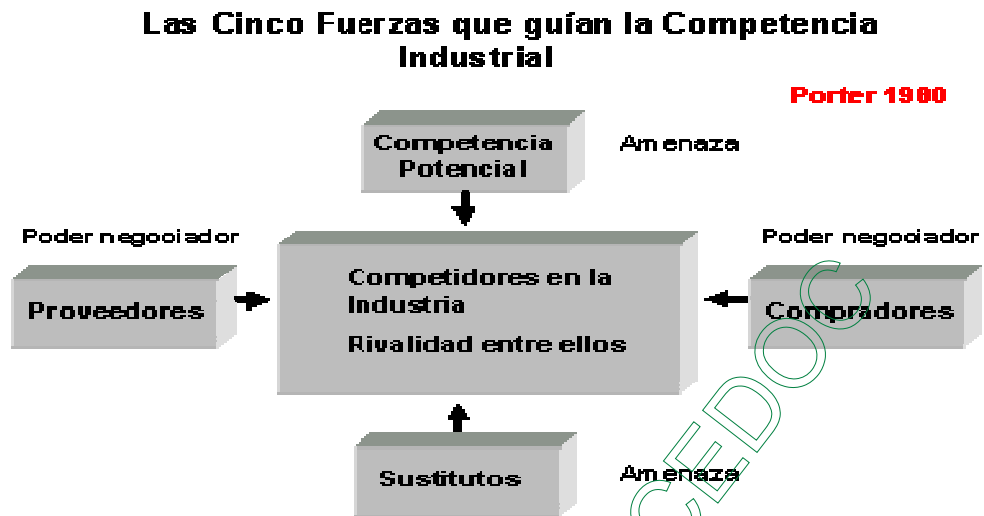
En el caso de el poder de negociación por parte de los compradores no hay tanto problema; en este caso serian cerca de 96 comercializadoras del estado, cabe mencionar que “Maya Tilapia” se enfocará en uno o dos compradores o comercializadores del estado como mercado meta inicial para nuestro negocio, para poder surtirles en tiempo y forma, ya que representa una barrera debido a que el producto no esta muy bien diferenciado en este momento. Existe una organización por parte de los proveedores lo cual se podría traducir en exigencias relacionadas con los precios, calidad y servicio que originaria una disminución en los márgenes de utilidad.

3.4.1.5.- Amenaza de ingreso de productos sustitutos

Existen varios productos sustitutos y potencialmente sustitutos para la tilapia, como otros tipos de pescado, mariscos, soya e inclusive las carnes rojas. Además que estos podrían estar avanzados tecnológicamente mediante proceso de crecimiento

acelerado pudiendo entrar así a precios mas bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

Fig. 3 Las cinco fuerzas competitivas de Michael Porter



3.5.- Barreras de Entrada a la Industria

Porter²³ señaló seis barreras de entrada que serían útiles para que la corporación se asegurara una ventaja competitiva. En este caso se utilizarán las siguientes:

3.5.1.- Economías de Escala

Se busca la producción a escala, lo cual quiere decir que se utilizara la tecnología para tratar de hacer mas rápidos los procesos, además de tratar de producir los insumos para la alimentación de la tilapia, lo cual reducirá los costos de producción dificultando la entrada a nuevos competidores con los mismos precios.

²³ Op.Cit

3.5.2.- Diferenciación del Producto

La empresa posicionará el producto en base a su alta calidad y contenido energético, además de brindar un servicio eficiente personalizado que se reflejará en el servicio de toma y entrega de pedidos en tiempo y forma, además de la negociación, otorgando una satisfacción total a sus clientes.

3.5.3.-Inversiones de Capital

La inversión inicial de la empresa estará hecha por parte de inversionistas y un apoyo por parte de la Secretaria de Desarrollo Económico, teniendo así, el capital suficiente par aponer en marcha el negocio sin limitaciones lo cual asegurará la supervivencia en el periodo de inicio de operaciones y posteriormente.

3.5.4.- Acceso a los Canales de Distribución

El acceso a los clientes no será complicado debido a que existe un margen de demanda insatisfecho, adicionado a que se tendrá un contacto directo con las comercializadoras eliminado cualquier intermediario entre “Maya Tilapia” y sus clientes, ya que los productos serán recogidos en planta, eliminando costos de distribución.

3.5.5.- Política Gubernamental

Existen políticas gubernamentales estrictas en México para la importación de tilapia, lo cual cuenta como una barrera de introducción de la especie al país, favoreciendo a “Maya Tilapia”, ya que hace más difícil la introducción de competidores directos. Además existen lineamientos riguroso por parte de la SAGARPA para al uso de suelo por parte de este tipo de empresas ya que es necesario la aprobación mediante un estudio ambiental previo, y la empresa cuenta con los requisitos para operar y no dañar al medio ambiente, además de ser considerado como un proyecto sustentable.

3.6.- Análisis FODA

A continuación se presentan las amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades de la empresa “Maya Tilapia”, y posteriormente su análisis.

Amenazas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Los fenómenos climatológicos disminuyen la producción y la captura. • No hay personas especializadas en el mantenimiento de maquinaria para la producción de tilapia. • La importación en grandes cantidades provenientes principalmente de Costa Rica y China. • Incremento en el número de competidores 	<ul style="list-style-type: none"> • El consumo de pescado está creciendo vertiginosamente en los últimos años de 8 a 12 kilos per capita en el 2006. • Es una especie adaptable a cualquier clima y alimento. • El sector de la pesca es el 5º producto agrícola más importante en el mundo. • El pescado contiene un alto contenido energético • Existe pocos productores de tilapia en el estado. • Actualmente, las empresas que están surgiendo o que están en el estado son de autoconsumo. • Existen programas de gobierno que apoyan al surgimiento de empresas de este tipo. • La captura de los productos pesqueros está disminuyendo a causa de la contaminación y pesca exhaustiva.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con un pozo profundo • La ubicación estará cerca de la de la ciudad capital y de la frontera con Campeche. • Tecnología para controlar la temperatura del agua y hacer más rápidos los procesos. • Excelente organización en cuanto a producción y administración. • Contacto directo con distribuidores y comercializadores. • No se tendrán gastos de distribución, 	<ul style="list-style-type: none"> • La empresa es nueva en el ramo. • Se desconocen algunas funciones porque no hay suficiente información. • La inversión es muy elevada y no se cuenta con los recursos financieros para llevarlo acabo. • Los procesos son largos y la primera venta se tendrá hasta los 5 meses de haber iniciado.

puesto que la distribución será en la planta	
--	--

3.6.1.- Amenazas

- El impacto de un fenómeno meteorológico dañaría la estructura de la empresa reflejándose en la baja producción, además, de afectar las vías de comunicación.
- No existen personas capacitadas para el mantenimiento de maquinarias dado que si hay alguna falla la reparación no sería inmediata.
- Existen empresas que importan la tilapia a México a menores costos y originando que exista una menor participación de mercado.
- Existen varios proyectos en la fase de desarrollo en el estado que representan una ligera amenaza para nuestras ventas, puesto que son para auto consumo.
- Existen aproximadamente 96 distribuidores en el estado y la mayoría (90 %) se encuentra cerca de los consumidores finales más importantes (zona hotelera y restaurantera de la zona norte).

3.6.2.- Oportunidades

- El sector de consumo de pescado a aumentado considerablemente en los últimos años, pasando de 8 a 12 kilos (actual) per capita, lo cual ha ce mas tentativo nuestro proyecto.

- La tilapia es una especie que es adaptable a cualquier clima y condiciones de vida, puesto que su alimentación puede ser en base a cualquier tipo de alimento, y hace más conveniente su cría.
- La especie representa el quinto lugar en el sector agrícola, es decir, representa gran factibilidad para ingresar a ese mercado.
- La tilapia por su alto contenido energético representa un alimento rico y saludable para los consumidores.
- Existen poco productores de tilapia en el estado puesto que la mayoría de los proyectos todavía están en desarrollo y los que se encuentran operando son de auto consumo.
- Existen programas por parte de la Secretaria de Desarrollo Económico orientados al desarrollo de proyectos de producción de tilapia para su comercialización.
- La creciente contaminación del medio ambiente y el uso de tecnologías avanzadas han disminuido la captura de especies del mar.

3.6.3.- Fortalezas

- El abastecimiento de agua se hará por medio de un pozo profundo, ya que representa un beneficio para la planta, ya que elimina el pago de agua y no representa contaminación a recursos acuíferos.
- Se maneja una ubicación céntrica de la planta ya que se estará cerca de la frontera con Campeche, que representa un mercado potencial futuro.

- La eficiencia de nuestro proceso de producción erradica posibles riesgos y pérdidas en el resultado final.
- Se maneja un contacto personalizado con los distribuidores y comercializadoras del estado, lo cual hace fuertes relaciones públicas que favorecen a nuestros niveles de venta.
- Al comercializar el pez vivo nos evitaremos los gastos de distribución, ya que los clientes recogerán el producto en la planta.

3.6.4.- Debilidades

- Al ser una empresa representa un desafío e incertidumbre para la supervivencia en el mercado.
- Debido a la inexperiencia de la empresa se carece de habilidades para el uso de la maquinaria de producción.
- La falta de capital se refleja en una dificultad para iniciar operaciones.
- El proceso de producción es largo, lo cual genera tan solo dos ventas durante el primer año, haciendo difícil la recuperación pronta de la inversión.

3.7.- Ventaja competitiva

La ventaja competitiva de “Maya Tilapia” consiste en emplear la tecnología de aireación, circulación, oxigenación, nutrición y enfriadoras para controlar la temperatura del agua de los estanques y reducir el tiempo de los procesos de producción (cría, desarrollo y engorde).

Además, el trato personalizado con clientes, proveedores y comercializadores del estado, para crear relaciones públicas eficientes, de manera tal, que siempre se les pueda ofrecer la cantidad de producto en tiempo y forma, a precios competitivos y previamente establecido.

Se pretende un mejor entendimiento de los mecanismos de los sistemas de inmunidad de los animales acuáticos, por medio del desarrollo de vacunas (algunas ya existentes para ciertas especies de peces) y la biotecnología en general, ya que son herramientas prometedoras en la prevención de las enfermedades, las cuales se pretenden incorporar al sistema de producción.

Para obtener una sustentabilidad económica en acuicultura, se considerará métodos que reduzcan los costos de producción y para ello, se necesitará dar paso al desarrollo de fórmulas alimentarias de calidad y a menor costo, así como al empleo de mejores tecnologías de manejo de la especie durante la producción y utilización de insumos producidos en el país; y ello solo puede obtenerse a través del desarrollo experimental en el campo.

La actividad de acuicultura presenta ventajas significativas con respecto a la de la pesca tradicional: se procede como se anticipó a una producción controlada, se obtienen productos de mayor calidad también bajo control, se pueden realizar cosechas parciales o totales, con llegada a mercado según los requerimientos del mismo, etc. El productor logra, de esta forma, un aprovechamiento sustentable y económicamente apto, en aquellos casos en que haya planificado y monitoreado con rigor su anteproyecto.

Para lograr una producción aceptable en cuanto a rentabilidad y calidad, dentro del estudio del anteproyecto, se planificará cuidadosamente cada una de las etapas, así como la producción objeto del emprendimiento inicial; ya que en función de ello, se podrán definir las inversiones parciales y totales a realizar. El conocimiento previo del mercado de aceptación y su demanda, será el que definirá en un primer paso, la

probabilidad de inserción de los productos a su finalización y definirá además, la Unidad de Producción Mínima Rentable (UPMR) valiéndose del desarrollo de un análisis económico acompañante. (SAGARPA, 2006).

3.8.- Análisis de la Demanda

Según Kotler²⁴ la demanda son los deseos humanos respaldados por su poder de compra, a continuación se presenta su análisis.

3.8.1.- Análisis de la demanda con fuentes secundarias

Debido a la naturaleza del producto y de la información histórica con la que se cuenta, se analizará la demanda con fuentes secundarias, ya que estas son registros confiables y fidedignos del comportamiento y evolución del sector a través de los años.

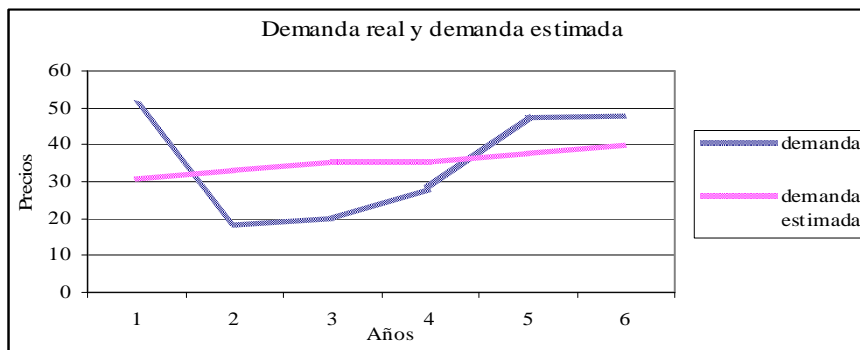
Se consultaron los registros de BANCOMEX, SE, CONAPESCA, SAGARPA e INEGI encontrando datos parecidos sobre la producción y venta a intermediarios, se obtuvieron los siguientes precios, donde cabe mencionar la acuicultura inició en nuestro estado desde hace tres años, arrojando los siguientes resultados (las cantidades se dan en toneladas): (ver tabla 2 y grafica 4)

Tabla 2. Análisis de la demanda con fuentes secundarias

año	precios	demanda	demanda estimada
1999	24	50.9	30.81
2000	25	18.3	33.18
2001	26	20.3	35.55
2002	26	28.1	35.55
2003	27	47.6	37.92
2004	28	48.1	40.29

²⁴ Op.Cit.

Gráfica 4. Comportamiento de la demanda con fuentes secundarias



Se puede observar, el haber comparado los precios reales, obtenidos en la SE, y la demanda real, podemos obtener la estimada, que puede estar en estas cifras en mayor o menor cantidad. Sabemos que el 52% de la demanda en el estado es satisfecha por producción foránea o extranjera. Los prospectos de consumidores intermedio son:

- Reyna Xalteno Bonilla del municipio de Benito Juárez.
- José Joaquin Cen Tun del municipio de Benito Juárez.
- Manuel de Jesús keb Pech del municipio de Benito Juárez.
- Pescadería la marinera del 23 del municipio de Benito Juárez.

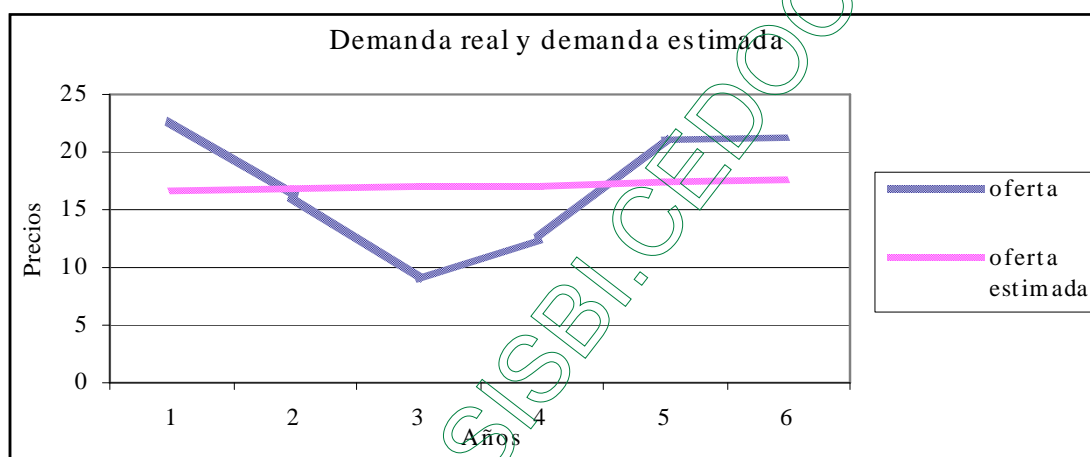
3.9.- Análisis de la oferta

En México, la producción de tilapia ha crecido en los últimos años, por el impulso de los organismos paraestatales, en Quintana Roo, se ha dado luz verde a cuatro proyectos, de los cuales dos están situados en el municipio de Othón P. Blanco, uno en Solidaridad y el último en Isla Mujeres, para satisfacer la demanda que se incrementa en Cancún y la Riviera Maya respectivamente. Para ilustrar la información se presentan los siguientes datos donde las cantidades están dadas en toneladas:

Tabla 3. Análisis de la oferta con fuentes secundarias

año	precios	oferta	oferta estimada
1999	24	22.76	16.75
2000	25	16.23	16.98
2001	26	9.05	17.2
2002	26	12.54	17.2
2003	27	21.25	17.43
2004	28	21.38	17.65

Grafica 5. Comportamiento de la oferta obtenida mediante fuentes secundarias



Para entender estos datos es necesario reconocer que la oferta esta encargada a pescadores desorganizados, con infraestructura escasa y en malas condiciones. Debido a esto, existe un desabasto en el mercado, además México dejó de ser por algunos años exportador de este insumo en el país vecino de Estados Unidos de América y ha empezado a retomar el impulso a la industria apoyando a proyectos de cultivo de tilapia.

3.10.- Análisis de la competencia

Actualmente en el estado de Quintana Roo existen muchos intermediarios y consumidores por ser zona turística, pero pocos productores, como habíamos mencionado previamente el abasto inconsistente es dado por los pescadores de la zona

y una planta, la cual es de cultivo semi intensivo. Actualmente se está impulsando este sector y entrarán cuatro cultivos de tilapia, que a continuación se describen:

Tabla 4. **Proyectos impulsados.**

Solicitante	Nombre del Proyecto	Ubicación
S.C.P.P. pescadores de la laguna makax S.C. de R.L.	Formulación de un estudio de factibilidad de un sistema de producción de tilapia	Francisco May, municipio de Isla Mujeres, Estado de Quintana Roo
Los pescadores de tabasco, S.P.R. de R.I.	Formulación de estudio para la instalación de una granja producción semi intensiva de tilapia.	Ejido "La lucha", dos aguadas, Othón P. Blanco, Quintana Roo
Sociedad de producción pesquera, pescadores de vigía chico, S.C. de R.L.	Atracadero integral	Solidaridad, Quintana Roo.
Los García, S. P. R. de R. I.	Formulación de estudio para la instalación de granja de producción semi intensiva de tilapia "Los García"	Sergio Butón Casas, Othón P. Blanco, Quintana Roo

El competidor en funcionamiento se encuentra ubicado en el municipio de Othón P. Blanco en el poblado de Sergio Butrón Casas, quien tiene una capacidad instalada para la producción de 4 a 6 toneladas de tilapia mensual a un precio promedio de \$28.00 en M/N, mientras que en la ciudad de Cancún el precio promedio de tilapia a mayoristas está en \$45.00 en M/N. El productor de Butrón tiene una demanda de 12 a 20 toneladas mensuales de un intermediario de la ciudad de Mérida, sin embargo hasta ahora no ha podido satisfacer dicha demanda. Tiene planes de expansión porque en estos momentos solamente cuenta con dos piletas para la producción.

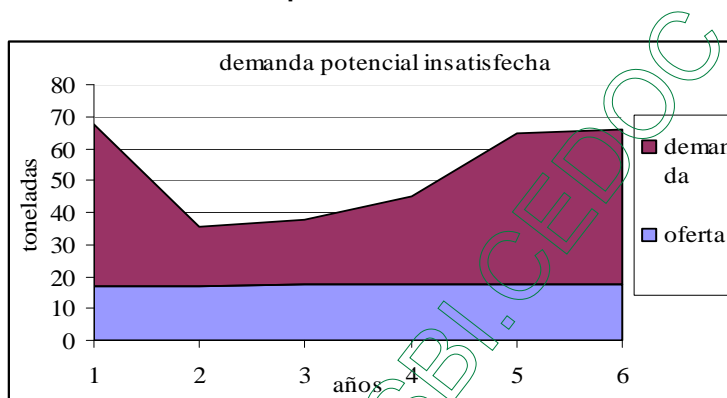
3.10.1.- Proyección de la demanda real insatisfecha

Se puede observar en la tabla la diferencia entre la demanda real y la oferta real, lo que resulta en una demanda insatisfecha. Hasta ahora el estado importa el producto o lo trae de otros estados en un 52%.

Tabla 5. Demanda potencial insatisfecha obtenida con fuentes secundarias

Año	Oferta	Demanda	Precio	Demanda potencial insatisfecha
1999	16.75	50.9	34.15	24
2000	16.98	18.3	1.32	25
2001	17.2	20.3	3.1	26
2002	17.2	28.1	10.9	26
2003	17.43	47.6	30.17	27
2004	17.65	48.1	30.45	28

Gráfica 6. Comportamiento de la demanda potencial insatisfecha obtenida con fuentes secundarias



3.11.- Fijación de Precios

A continuación se presenta el análisis de fijación de precios para la empresa “Maya Tilapia”, de acuerdo con el uso de los elementos legales, competitivos, de mercado, los objetivos de la empresa, partes interesadas y el ciclo de vida del producto.

3.11.1.- Marco legal

La producción de tilapia en la región se encuentra en un mercado oligopolico, es decir, existe un pequeño número de empresas productoras de un bien o servicio igual o muy similar, esto ocurre debido a que tan solo existe un productor de tilapia en el municipio hasta el momento, ubicado en Sergio Butrón casas; siendo este el único dedicado a la producción semi-intensiva; de igual forma existen cuatro proyectos en

puerta; dos ubicado es el municipio de Othón P. Blanco, uno en Solidaridad y el ultimo en Isla Mujeres sin embargo estos no representan gran competencia debido a que tienen tendencia a la satisfacción de la demanda de auto consumo. A razón de ser oligopolio por su posición privilegiada dominan y controlan todos los aspectos de su producción (por ejemplo calidad, costos, precios). Las empresas se pueden coludir en la fijación de dichos aspectos. En el oligopolio los consumidores se ven obligados a pagar un precio que es, en la mayoría de los casos, mayor al costo marginal del producto, en este tipo de mercados las empresas buscan las decisiones que en concordancia con las acciones de sus rivales, causen el mayor beneficio y el menor riesgo de pérdida. Así como impedir el ingreso de nuevos productores al mercado.

3.11.2.- Mercado y competencia

Para la empresa “Maya Tilapia” su principal competencia esta funcionando en el municipio de Othón P. Blanco en Sergio Butrón Casas, quien tiene una capacidad instalada para la producción de 4 a 6 toneladas de tilapia mensual a un precio promedio de \$28.00, mientras que en la ciudad de Cancún el peso promedio de tilapia a mayoristas está en \$45.00. El productor de Butrón tiene una demanda de 12 a 20 toneladas mensuales de un intermediario de la ciudad de Mérida, sin embargo hasta ahora no ha podido satisfacer dicha demanda. Tiene planes de expansión porque en estos momentos solamente cuenta con dos piletas para la producción.

También se ha dado visto bueno a cuatro productoras de Tilapia en la región, que se han puesto en marcha y son primordialmente para autoconsumo, como se ilustra en la tabla 4.

3.11.3.- Objetivos de la empresa

En cuanto a la fijación de precios con respecto a los objetivos de la empresa se tiene:

3.11.3.1.- Análisis de los precios.

Analizando datos proporcionados por la SAGARPA, y la SE, encontramos el costo de producción por Kg. de tilapia está en \$36.5 pesos aproximadamente en el estado y el precio de venta a intermediarios en el municipio de Othón P. Blanco \$28 pesos. Este comportamiento es generalizado a nivel nacional, el factor que se puede observar para la variación de precios es el tamaño de la planta.

3.11.3.2.- Proyección de los precios.

Los precios se han mantenido, a pesar del incremento aproximado de un peso por año. Este comportamiento es en este municipio, pues en el municipio de Benito Juárez los precios alcanzan hasta cuarenta y cinco pesos. En general en el interior de la república, los precios son menores debido a grandes lugares de producción de la tilapia donde los costos de producción son menores, debido a la práctica de cultivo intensivo de tilapia. Con lo que respecta a nuestra región, se cree que los precios se mantendrán y que con la entrada de un mayor número de competidores y de la ampliación de la capacidad de producción de la planta en funcionamiento, habrá una manutención de los niveles de precios o disminuirán, sin embargo, la demanda de este producto, como se podrá ver en estudios posteriores, van en aumento.

3.11.4.- Partes interesadas

- **Proveedores**

Los proveedores de alimento será la empresa CAMPI, la cual no proveerá del alimento necesario para la cría de tilapia en las diversas etapas de crecimiento.

Por otra parte se tendrán distribuidores de maquinaria especializada, proveniente de Estados Unidos, comercializada por la empresa Embalses y plásticos de Michoacán SA de CV. Respecto a los embriones, que son parte

fundamental para el inicio de producción, se obtendrán de la planta ubicada en Sergio Butrón Casas.

- **Clientes**

Los clientes serán las 96 comercializadoras de mariscos que existen en el estado, abarcando por primera instancia cuatro de ellas situadas tres en la ciudad de Cancún y una en Playa del Carmen. Ya que, a través de ellas el producto llegará a los consumidores finales que en el caso de Quintana Roo, serán principalmente los hoteles de la zona norte del estado. Así se cubrirá la demanda insatisfecha.

- **Accionistas**

La inversión inicial para poner en marcha la planta será por medio de financiamiento por parte del gobierno del estado de Quintana Roo y por aportación de los socios, la cual será en infraestructura y mano de obra.

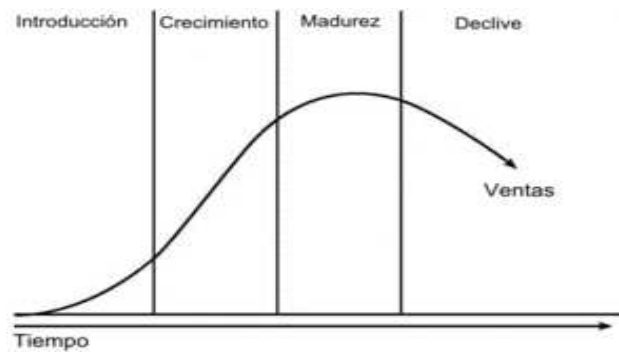
3.11.5.- Elasticidad cruzada

En economía se denomina bienes sustitutivos a aquellos productos y o servicios, que un consumidor está dispuesto a comprar en lugar de otros; por esa razón la tilapia puede ser considerada como un bien sustituto que, suplanta a la mojarra tradicional capturada por pesca y otras especies. Los bienes similares se pueden encontrar cuando la elasticidad precio - demanda cruzada entre bienes es positiva. Es decir, si incrementa el precio de un bien X, el otro bien aumenta su demanda, se dice que el segundo es sustituto del primero.

3.11.6.- Ciclo de vida del producto

De acuerdo con el ciclo de vida del producto y del proyecto se establecen ciertas características, situaciones y acciones a realizar para contrarrestar las condiciones desfavorables.

Fig. 4.- Etapas del Ciclo de vida del producto



3.11.6.1.- Esquema del ciclo de vida de un producto.

Los productos suelen atravesar cinco etapas:

1. Etapa de desarrollo de un nuevo producto (6 meses)
 - Es muy caro.
 - No se perciben ingresos por venta.
 - Es un periodo de pérdidas netas.
2. Etapa de introducción en el mercado (6 meses)
 - Supone un coste muy alto ya que no existen todavía las ganancias. Solo a los inicios de la recuperación de la inversión inicial.
 - El nivel de ventas es bajo por ser una empresa nueva y poco conocida, por lo que se está realizando una labor de mercadeo para lograr posicionar la empresa “Maya Tilapia”.
 - El balance es de pérdidas netas.
3. Etapa de crecimiento (1 año)
 - Se reducen los costes debido a la realización de economías de escala; la producción de tilapia será mayor y se podrán ofrecer precios competitivos.
 - Los volúmenes de ventas incrementan significativamente, porque se estabilizarán los procesos de producción y se puede satisfacer mayor demanda.

- Se empiezan a percibir beneficios.

4. Etapa de madurez (5 años)

- Los costes son muy bajos, porque se cuenta con un control total del proceso de producción de la tilapia.
- Se alcanzan los niveles máximos de ventas.
- Los precios disminuirán debido a la proliferación de productos competitivos.
- Se alcanza la mayor rentabilidad.

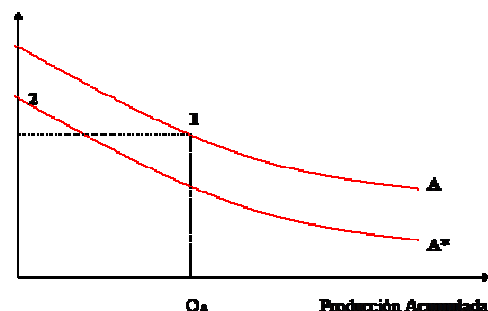
5. Etapa de declive (3 años)

- Las ventas caen.
- Los precios bajan.
- Los beneficios se reducen.

3.11.7.- Costo y curva de aprendizaje

Las curvas de aprendizaje, también llamadas economías de escala dinámicas, hacen referencia al aumento de la productividad que se produce a través de la experiencia acumulada. Cuando una empresa lleva más de un periodo produciendo un bien aprende a producirlo mejor, se hace con el “*know how*” del proceso productivo, lo que se traduce en una disminución del coste unitario a medida que aumenta la producción acumulada. Lo que sucede es que el coste esperado de la producción para los periodos futuros pasa a ser función de las cantidades producidas en los periodos pasados. La importancia de esta relación puede llevar a que determinadas empresas produzcan más que la cantidad de equilibrio durante los primeros periodos con el fin de bajar por su curva de aprendizaje más rápidamente que sus competidores, es decir, para crear una barrera de entrada.

Grafica 7. La curva de aprendizaje.



La gráfica 7 ilustra esta situación. La curva de aprendizaje A es la de una planta productora de tilapia que cuenta con cierta experiencia acumulada en la producción, mientras que la A* corresponde a otra planta productora de tilapia que todavía no ha empezado a producir, pero que puede hacerlo con menores costes (lo que se refleja en que su curva de aprendizaje está por debajo que la de la otra planta). Siempre que la planta pionera cuente con una ventaja lo suficientemente grande, la experiencia acumulada (el haber bajado por su curva de aprendizaje) significa una barrera de entrada para la otra planta, incluso aunque sus costes sean menores. Tal y como se aprecia en la gráfica, la planta pionero ha acumulado una producción Q_A , por lo que su coste unitario es C_1 (punto1), mientras que la segunda no tiene ninguna experiencia acumulada (por lo que su coste unitario sería C^* , correspondiente al punto 2). La planta que se plantea empezar a producir la tilapia deberá analizar cuidadosamente si le conviene o no sabiendo que su coste unitario será mayor que el de su competidor. Si el mercado del bien en cuestión no es perfectamente competitivo y no hay indicios de que las curvas de aprendizaje (A y A*) vayan a cortarse en un futuro próximo, la planta que se plantea entrar no tendrá incentivos para hacerlo. Existirá una barrera de entrada derivada de las economías de escala dinámicas

3.11.8.- Respuesta de la demanda

El producto “tilapia”, es un bien básico, perecedero; sustituto de la carne de res, pollo o puerco. Este comportamiento es en la población en general, mientras que en los destinos turísticos es un bien necesario, porque el turista espera consumir en estos sitios marisco en general. Por lo que en esta región la “tilapia” es sustituto de toda clase de pescado.

El producto estará afectado por los paradigmas de la sociedad en cuanto a la producción en cautiverio no tiene las mismas características que el pescado de alta mar. Entendiendo como paradigma la noción original estructural, que contempla la existencia de procesos de institucionalización en la sociedad, en un nivel primario, que

permitían la emergencia de ámbitos de interacción social autónomos, que a los participantes en los mismos se les aparecían como una "naturaleza segunda"²⁵

3.11.9.- Interacción con los instrumentos comerciales

Los costos en cuanto al traslado de los alevines recaen sobre sus costos, porque la empresa que surtirá de ese insumo no presta servicio de transporte, al igual que el alimento y desinfectantes proporcionados por la compañía CAMPI, de manera provisional, pues al alcanzar un mayor nivel de producción y por ende de consumo de insumos (alimento y desinfectantes), se pueden tratar estrategias para que ellos entreguen los mismos en la planta.

En cuanto a la distribución del producto, será a cargo de las empresas distribuidoras, las cuales integran transporte especializado con la finalidad última de congelar o transportar vivo el producto.

3.11.10.- Conclusión de Fijación de precios

La fijación del precio del producto en el mercado es mediante el proceso de oferta y demanda. Cabe señalar que desde hace algún tiempo los precios se han comportado de manera estable, sin embargo, la demanda va en aumento. Esto es porque es más redituable y sano ecológicamente hablando, producir en cautiverio, por lo que este sector se ha ido impulsando y entrando nuevos y mejores productores.

En el estado de Quintana Roo, esto es diferente, porque consta de zona turística donde la demanda es mayor al igual de los precios, alcanzando precios de hasta \$45 pesos por Kg de tilapia. En el municipio de Othón P. Blanco, el único productor de tilapia en cautiverio, esta situado en el poblado de Sergio Butrón Casas, fija sus precios según el estudio de la SAGARPA, oferta–demanda el cual se ha mantenido fijo desde su inicio, aproximadamente, con un precio de \$28 pesos por Kg.

²⁵ http://es.wikipedia.org/wiki/Construcci%C3%B3n_social_de_la_realidad.

3.12.- Conclusión del análisis del sector

Se puede concluir, que el cultivo semi intensivo de Tilapia “*Oreochromis niloticus*”, es viable económica y ecológicamente. Busca la sustentabilidad a través de la producción a costos competitivos, con una especie que demanda el mercado local y regional, que por su adaptabilidad a cualquier condición de vida (alimento, clima, lugar, etc.) es muy rentable y representa la nueva tendencia en el mundo para abastecer los mercados de consumo de productos marinos, por sus procesos controlados, capacidad de producción y la ventaja que se tiene de poder mejorar su contenido energético en base a sistemas de alimentación balanceados.

En la actualidad, por causa de los excesos en los volúmenes de captura y el desarrollo de nuevas tecnologías de pesca, han mermado los océanos en un alto porcentaje en cuanto a especies marinas, ya que esto ha traído consigo el incremento de la contaminación en los mantos acuíferos del planeta y por ende una escasez de especies provenientes del mar para el consumo humano.

Se encontró que existe demanda insatisfecha en el sector, por lo que es factible la producción de esta especie. En el estado existe un productor semi intensivo de tilapia en el poblado de Sergio Butriño Casas, quien produce aproximadamente 6 toneladas mensuales.

En el estado, la demanda de esta especie está incrementando a causa de los destinos turísticos, y esta demanda es satisfecha por productores nacionales de otros estados y del extranjero, ya que los pescadores de la región no representan amenaza a los productores foráneos ni producen suficiente como para abastecer la demanda local.

Existen varios cultivos autorizados, cuatro proyectos de cultivo semi intensivo para autoconsumo, por lo que tampoco representa competencia al mercado nacional e internacional, por que existe oportunidad de que sea “Maya Tilapia” quien pueda abastecer el mercado local.

3.13.- Comercialización

La distribución de pescados y mariscos al estado, y particularmente en Cancún, Playa del Carmen y la Riviera Maya, cumple con una labor fundamental en el abastecimiento de estos productos a hoteles y restaurantes.

Dichos espacios urbanos concentran, tanto la población del estado y la oferta hotelera, como el consumo estatal de productos marinos, es estas zonas donde las empresas mayoristas en cuestión están fuertemente posicionadas. Sin embargo, el financiamiento y la disponibilidad del producto requerido para las empresas determinan en gran medida los criterios de compra, lo cual nos servirá como base.

La mayor parte de los mayoristas afirman depender de pequeños productores como pescadores independientes quienes encuentran en el mayorista un cliente menos demandante que los hoteles y restaurantes a quienes no logran satisfacer del todo por la cantidad pequeña de producción, la falta de financiamiento y la disponibilidad limitada a temporadas específicas.

Es interesante observar que algunos mayoristas se abastecen de otros como una manera de compensar las limitaciones, que podrían poner en riesgo su relación comercial con sus principales clientes: hoteles y restaurantes. Es por ello, que la distribución de "Maya Tilapia" a sus clientes se realizará en planta en camiones especiales para mantener bajas temperaturas, para evitar costos de distribución y transporte. Y así, sus clientes serán las comercializadoras o mayoristas.

La presentación del producto será en primera etapa viva y posteriormente se distribuirá, ya sea empacado en filete o entera empacado al vacío.

Una forma gráfica de presentar el canal de distribución de es la siguiente:

**Productor ⇒ Plantas Procesadoras ⇒ Hoteles y restaurantes ⇒ Turistas
(Comercializadoras)**

3.14.- Estrategias de Marketing

A continuación se presentan las estrategias de marketing para la empresa “Maya Tilapia”, de acuerdo al sistema de comercialización.

3.14.1 Mercado

El mercado meta para “Maya Tilapia” son los intermediarios y comercializadores de la zona sur del estado de Quintana Roo que compran a mayoreo y se encargan de distribuir el producto a hoteles y restaurantes, ya sea de manera entero o procesado en filete, empacado al alto vacío.

En el estado se cuenta con alrededor de 96 intermediarios (ver anexo intermediarios), donde la mayoría se encuentran establecidos en la región norte del estado.

3.14.2 Promoción y Publicidad

Las herramientas de promoción y publicidad que se van a utilizar van a ser varias, primero para que los intermediarios o comercializadores conozcan el producto y la empresa, se va a hacer un acercamiento con el producto, donde la empresa se presente y se hará una degustación del producto, posteriormente se hará una invitación para que visiten la planta, para que conozcan la calidad de sus procesos y del producto, para establecer relaciones públicas y comerciales, es decir, se tratará siempre de brindar y establecer un trato directo siempre con los clientes. También se contará con una página de Internet y número de teléfono para que se haga llegar a los demás intermediarios y así, poder quedarse con los que mejor le convenga en precio y cantidad demandada.

Otra estrategia a seguir es buscar establecerse en ferias estatales y regionales para que conozcan el producto los intermediarios y la población.

Parte de su promoción y publicidad va ser tratar de convencer a los intermediarios y comercializadores que la acuicultura es la mejor opción de obtener especies provenientes del mar, ya que no trae peligros de extinción de las especies, además de no contaminar nuestros mantos acuíferos y que los procesos están controlados.

3.14.3.- Marketing Mix para el desarrollo del producto

3.14.3.1.- Producto

El producto será la tilapia blanca como se mencionó antes, esto debido a la facilidad y adaptabilidad de la especie; en principio tan solo se producirá la especie, sin embargo se pretende producir los embriones y el alimento de la especie.

La empresa se llama “Maya Tilapia” debido a que hace referencia al la región y al producto; además de ser un nombre en castellano fácil recordar y memorizar. La forma de venta será viva y por kilo esto a razón de la frescura y máxima calidad ofrecida por consiguiente el cliente debe decidir la forma en la cual la hará llegar hasta su negocio ya sea congelada o viva. Por otra parte la empresa se compromete a la entrega en tiempo del pedido sin retrasos, para tener satisfechos a sus clientes.

3.14.3.2.- Precio

El precio al que se ofrecerá el producto será de \$28.00 pesos por kilo, este precio es fijado en base al análisis de los datos proporcionados por la SAGARPA, y la SE, se encontró que el costo de producción por Kg. de tilapia está en \$36.5 pesos aproximadamente en el estado. Este comportamiento es generalizado a nivel nacional. Sin embargo se estima un incremento aproximado de un peso por año. Este comportamiento es en Othon P. Blanco, pues en el municipio de Benito Juárez los precios alcanzan hasta cuarenta y cinco pesos. En general en el interior de la república, los precios son menores debido a grandes lugares de producción de la tilapia donde los costos de producción son menores, debido a la práctica de cultivo intensivo de tilapia.

Con lo que respecta a nuestra región, se cree que los precios serán estables y que con la entrada de un mayor número de competidores y la ampliación de la capacidad de producción de planta a largo plazo, por parte de “Maya Tilapia”, habrá una mantención de los niveles de precios o disminuirán.

En relación al pago se considera hacer acuerdos con las comercializadoras para ofrecer la comodidad de un 15% del pago total a crédito en 30 días y el 85% en efectivo al momento de la entrega. Cabe mencionar que “Maya Tilapia” es una empresa seria y el producto es perecedero, por lo tanto es necesario un anticipo tan alto para mantener la producción constante.

3.14.3.3.- Plaza

El mercado meta son las comercializadoras de mariscos e intermediarios que hagan llegar el producto a los consumidores finales, que en nuestro caso cabe mencionar que en su mayoría sería los hoteles que se encuentran ubicados en la Riviera Maya con tendencia de todo incluido, además de los hoteles de playa del Carmen y los hoteles de Cancún siendo prioritarios los que se ubican en la zona hotelera.

La ubicación de la empresa es en el municipio de Othon P. Blanco en el ejido de San Pedro Peralta, esto debido a la conveniencia del terreno por parte del propietario y a las factibilidades de lugar que giran en base al tipo de suelo alcache, la topografía plana, el clima húmedo y la temperatura media, aparte de que las vías de acceso son buenas y convenientes para los clientes.

3.14.3.4.- Promoción

La publicidad será de diversas formas ya que se utilizarán, promocionales dentro de los diarios de mayor circulación en el estado y/o península; conjuntamente el uso de spots de radio en las radiodifusoras de más frecuencia en el estado, por otra

parte la programación de comerciales en los canales locales; tales como canal 20, canal 7mas y 8visión.

La venta será directa por medio del sistema en línea por la página de Internet, los acuerdos de venta desde las oficinas de la planta o por medio de telemarketing a sus clientes actuales y potenciales, se les dará un seguimiento post venta para poder conocer las opiniones e inquietudes de los clientes.

Las promociones no serán completamente aplicables al inicio del funcionamiento, pero se consideran descuentos especiales relacionados con los volúmenes de compra a clientes frecuentes.

UQROO.SISBI.CEDOC

Capítulo 4.- Análisis de los Recursos.

UQROO.SISBI.CEDOC

4.1.- Introducción

En este apartado se realizará una estimación o análisis de los recursos materiales, financieros y humanos, a implementar para que la empresa “Maya Tilapia” pueda iniciar operaciones. Utilizando la mezcla de mercadotecnia y estudio financiero, dicho estudio financiero se realiza a partir del cálculo del uso los insumos necesarios, utilizando herramientas financieras como son los indicadores de rentabilidad, razones financieras, análisis de factibilidad, estados pro forma.

4.2.- Inventarios

A continuación se presentan los insumos a utilizar por parte de la empresa, para el inicio de operaciones y de manera semestral, por cada ciclo de producción.

Tabla 6.- Inventario

TIPO DE INVENTARIO	TIEMPO DE COMPRA	COSTOS	PROCEDIMIENTO
Alimento	Semestralmente	\$62,020 (2)	Sobre pedido
Desinfectante	Semestralmente	\$750 (2)	Sobre pedido
Combustible	Mensualmente	\$5,744.8 (12)	En gasolineras
	Total anual	\$194,477.6	

4.3.- Maquinaria y equipo necesario

A continuación se presenta la maquinaria y equipo necesarios para que la empresa comience a producir, así como, el monto de dicho equipo.

Tabla 7.- Maquinaria y Equipo

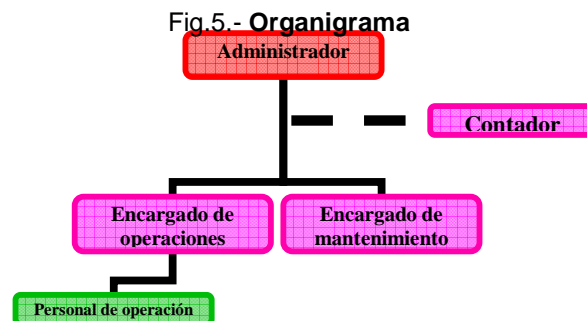
NOMBRE DEL EQUIPO	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	PROVEEDOR	PRECIO
Equipo de cómputo	Área Visible, imagen visualizable y diagonal 17" (43,2 cm.) -34,0 cm. x 27,2 cm. Conector de entrada de vídeo VGA mini D-sub. de 15 patillas. Consumo de energía 100-240 V, selección automática, 50-60 Hz	Píxel	\$6299
Impresora fax	Impresora Laser Dell 1710n 27 hojas x min USB 2.0 32MB RAM	Píxel	\$2749
Equipos de acuicultura	6m de diámetro, altura de 1.2m en el centro a 0.8m en las paredes. Capacidad (volumen) 25m cúbicos. Entrada de agua 2.9 lt/seg. Salida de agua en tubo de 6 pulgadas.	Prilabsa	\$47,000
Bomba de agua	5 caballos de fuerza, marca makita.	La continental	\$64,296.1

4.4.- Estructura organizacional

En este apartado se presenta la estructura organizacional de la empresa, así como los puestos y perfiles necesarios para cada puesto y el proceso de contratación que se seguirá y sus características.

- **Organigrama**

El personal que laborará en la empresa Maya Tilapia será el siguiente: 1 administrador, 1 encargado de operación, 1 encargado de mantenimiento, 1 persona de operación.



- **Puestos y perfiles**

1. DEFINICIÓN DEL PUESTO					
1.1. Nombre del puesto	Administrador				
1.2. Subordinado a:	No aplica				
1.3. Subordinados:	Encargado de operaciones, encargado de mantenimiento, encargado de contabilidad y el personal de operación.				
1.4. Relación interna	Encargado de operaciones, encargado de mantenimiento y el personal de operación.				
1.5. Relación externa	Proveedores, contador y clientes.				
1.6. Nivel	Uno				
2. REQUISITOS					
2.1. Edad	De 25 a 45 años				
2.2. Sexo	Indistinto				
2.3. Escolaridad	Bachillerato con mención en administración o carrera trunca en administración, contabilidad o sistemas comerciales				
2.4. Estado civil	Indistinto				
3. EXPERIENCIA Y/O CONOCIMIENTOS					
	1	2	3	4	5
3.1 Administración				X	
3.2 Contabilidad			X		
3.3 Acuicultura					X
3.4 Finanzas		X			
3.5 Microsoft office				X	

4. HABILIDADES					
	1	2	3	4	5
4.1 Trabajo en equipo				X	
4.2 Empatía			X		
4.3 Escritura y redacción					X
4.4 Capacidad de negociación		X			
4.5 Don de mando				X	
5. RESPONSABILIDADES					
	1	2	3	4	5
5.1 Equipo				X	
5.2 Bodega					X
5.3 Dinero					X
5.4 Cartera de clientes					X
6. ESFUERZO					
	1	2	3	4	5
6.1 Físico				X	
6.2 Mental			X		
7. FUNCIONES					
7.1 Actividades Genéricas	Administrar la planta de producción de tilapia.				

1. DEFINICIÓN DEL PUESTO					
1.1. <i>Nombre del puesto</i>	Encargado de operaciones				
1.2. <i>Subordinado a:</i>	Administrador				
1.3. <i>Subordinados:</i>	Personal de operaciones				
1.4. <i>Relación interna</i>	Personal de operación, encargado de mantenimiento y administrador				
1.5. <i>Relación externa</i>	Proveedores de maquinaria				
1.6. <i>Nivel</i>	Dos				
2. REQUISITOS					
2.1. <i>Edad</i>	De 20 a 40 años				
2.2. <i>Sexo</i>	Masculino				
2.3. <i>Escolaridad</i>	Bachillerato				
2.4. <i>Estado civil</i>	Indistinto				
3. EXPERIENCIA Y/O CONOCIMIENTOS					
	1	2	3	4	5
3.1 <i>Mecánica</i>				X	
3.2 <i>Sistemas hidráulicos</i>			X		
3.3 <i>Acuicultura</i>					X
7.2 <i>Específicas</i>	Verificar el desempeño de los integrantes del equipo, realizar convenios con los clientes, proveedores de alimentos, así como encontrar nuevas oportunidades de desarrollo mediante programas de gobierno y actualizaciones.				
7.3 <i>Eventuales</i>	Ayudar al encargado de operaciones o de mantenimiento.				
7.4 <i>Otras Responsabilidades</i>	Verificar el desempeño de los participantes y evaluación de la calidad de los procesos y del producto.				

4. HABILIDADES					
	1	2	3	4	5
4.1 <i>Trabajo en equipo</i>				X	
4.2 <i>Empatía</i>			X		
4.3 <i>Arreglo de máquinas</i>					X
4.4 <i>Creativo</i>					X
5. RESPONSABILIDADES					
	1	2	3	4	5
5.1 <i>Equipo</i>					X

1. DEFINICIÓN DEL PUESTO					
1.1. Nombre del puesto	Personal de operación				
1.2 Subordinado a:	Encargado de operación				
1.3 Subordinados:	Nadie				
1.4 Relación interna	Encargado de opresiones, mantenimiento, administrador y contabilidad.				
1.5 Relación externa	Nadie				
1.6 Nivel	Tres				
2. REQUISITOS					
2.1 Edad	De 18 años en adelante				
2.2 Sexo	Masculino				
2.3 Escolaridad	Primaria				
2.4 Estado civil	Indistinto				
3. EXPERIENCIA Y/O CONOCIMIENTOS					
	1	2	3	4	5
3.1 Leer y escribir				X	
3.2 Sumar y restar			X		
5.2 Bodega	X				
6. ESFUERZO					
	1	2	3	4	5
6.1 Físico					X
6.2 Mental		X			
7. FUNCIONES					
7.1 Actividades Genéricas	Supervisar y administrar el área de operaciones				
7.2 Específicas	Verificar el desempeño de los integrantes del equipo de operación, realizar consultas con proveedores de maquinaria, así como encontrar nuevos sistemas de producción de tilapia más sofisticados y productivos.				
7.3 Eventuales	Ayudar al personal de operaciones o de mantenimiento.				
7.4 Otras Responsabilidades	Dar capacitación al personal de operación sobre el uso de la maquinaria y del proceso de producción.				

4. HABILIDADES					
	1	2	3	4	5
4.1 Trabajo en equipo				X	
4.2 Empatía				X	
4.3 Entusiasmo					X
4.4 Creativo					X
5. RESPONSABILIDADES					
	1	2	3	4	5
5.1 Atender a los peces					X
5.2 Bodega	X				
6. ESFUERZO					
	1	2	3	4	5
6.1 Físico					X
7. FUNCIONES					
7.1 Actividades Genéricas	Vigilar la población de peces y atenderlos.				

1. DEFINICIÓN DEL PUESTO					
1.1. Nombre del puesto	Encargado de mantenimiento				
1.2. Subordinado a:	Administrador				
1.3. Subordinados:	Nadie				
1.4. Relación interna	Administrador, encargado de operaciones, encargado de contabilidad.				
1.5. Relación externa	Proveedores de maquinaria				
1.6. Nivel	Dos				
2. REQUISITOS					
2.1. Edad	De 25 a 45 años				
2.2. Sexo	Masculino				
2.3. Escolaridad	Carrera técnica en uso de equipo industrial				
2.4. Estado civil	Indistinto				
3. EXPERIENCIA Y/O CONOCIMIENTOS					
	1	2	3	4	5
3.1 Mecánica					X
3.2 Sistemas hidráulicos					X
3.3 Acuicultura			X		
7.2 Específicas	Controlar el proceso de producción de tilapia, alimentar peces, operar el equipo de circulación de agua, rellenar estanques y preparar los alevines.				
7.3 Eventuales	Ayudar al encargado de mantenimiento a resolver problemas.				
7.4 Otras Responsabilidades	Informar cualquier anomalía al responsable de operaciones y llevar un control de la producción en cuanto al engorde, crecimiento y cría.				
4. HABILIDADES					
	1	2	3	4	5
4.1 Trabajo en equipo				X	
4.2 Empatía			X		
4.3 Arreglo de máquinas					X
4.4 Creativo					X
5. RESPONSABILIDADES					
	1	2	3	4	5
5.1 Equipo					X
6. ESFUERZO					
	1	2	3	4	5
6.1 Físico					X
6.2 Mental		X			
7. FUNCIONES					
7.1 Actividades Genéricas	Producción de tilapia, dar mantenimiento ala planta				
7.2 Específicas	Verificar el desempeño del equipo de producción, realizar convenios y consultas con los proveedores de maquinaria, así como encontrar nuevas soluciones y opciones de uso y además hacer actualizaciones de equipo e informar anomalías al personal de operaciones.				

1. DEFINICIÓN DEL PUESTO					
1.1. Nombre del puesto	Encargado de contabilidad				
1.2 Subordinado a:	Administrador				
1.3 Subordinados:	Nadie				
1.4 Relación interna	Administrador, mantenimiento, y operaciones				
1.5 Relación externa	Clientes, proveedores, acreedores, y deudores				
1.6 Nivel	Dos				
2. REQUISITOS					
2.1 Edad	Mayor de 25 años				
2.2 Sexo	Indistinto				
2.3 Escolaridad	Contador				
2.4 Estado civil	Indistinto				
3. EXPERIENCIA Y/O CONOCIMIENTOS					
	1	2	3	4	5
3.1 Microsoft office					
3.2 Contaduría				X	
3.3 Finanzas			X		
7.3 Eventuales	Ayudar al encargado de operaciones				
7.4 Otras Responsabilidades	Evaluar la calidad de los procesos y maquinaria				

4. HABILIDADES					
	1	2	3	4	5
4.1 Trabajo en equipo				X	
4.2 Honestidad					X
4.3 Trabajo bajo presión					X
4.4 Buena presentación					X
5. RESPONSABILIDADES					
	1	2	3	4	5
5.1 Contabilidad de la empresa					X
6. ESFUERZO					
	1	2	3	4	5
6.1 Mental					X
7. FUNCIONES					
7.1 Actividades Genéricas	Administrar el flujo de efectivo de la planta				
7.2 Específicas	Verificar el desempeño financiero de la empresa, mediante el uso de estados financieros, realizar convenios con los clientes, proveedores de alimentos, maquinaria, así como encontrar nuevas oportunidades de desarrollo mediante programas de gobierno y actualizaciones.				
7.3 Eventuales	Ayudar al administrador en lo financiero y presupuesto.				
7.4 Otras Responsabilidades	Desarrollar los presupuestos para operaciones y mantenimiento.				

- Proceso de contratación

El proceso de contratación que se seguirá será el siguiente:

Tabla 8.- **Proceso de contratación**

Proceso De Contratación	
Fuentes de reclutamiento	Poblado San Pedro Peralta y localidades aledañas
Selección	Que cumpla con los requisitos, indispensable
Contratación	Inmediata
Entrenamiento	Niveles dos y tres, una semana

4.4.1.- Proceso de reclutamiento, selección y contratación

En la actualidad, las técnicas de Selección del personal tienen que ser más subjetivas y más afinadas: determinando los requerimientos de los recursos humanos, acrecentando las fuentes más efectivas que permitan allegarse a los candidatos idóneos, evaluando la potencialidad física y mental de los solicitantes, así como su aptitud para el trabajo, utilizando para ello una serie de técnicas, como la entrevista, las pruebas psicométricas y los exámenes médicos etc.

Una persona adecuada es por lo general la que tiene experiencia, actitud y capacitación profesional para cada puesto en particular; También es un empleado honesto con conducta ética.

4.4.2.- Perfil del puesto

Serán los requerimientos que deben satisfacer las personas, para ocupar los puestos eficientemente.

El puesto se notificará a través de una requisición, señalando los motivos que lo están ocasionando, la fecha en que deberá estar cubierto el puesto, el tiempo por el cual se va a contratar, departamento, horario y sueldo.

Para definir el perfil se pueden elaborar profesiogramas, los cuales consisten en una representación gráfica de los requisitos o características de un puesto de trabajo, señalándolos cualitativa y cuantitativamente

4.4.3.- Reclutamiento

Se hará un conjunto de esfuerzos para que la organización pueda atraer, convocar al personal mejor calificado con mayores posibilidades de integración. Éste debe de ser rápido y de respuesta rápidas.

4.4.4.- Selección

El proceso tratará no solamente de aceptar o rechazar candidatos si no conocer sus aptitudes y cualidades con objeto de colocarlo en el puesto más a fin a sus características. Tomando como base que todo individuo puede trabajar. En este proceso se utiliza:

- Entrevista inicial
- Exámenes psicométricos
- Examen del área
- Referencias
- Examen médico

4.4.5.- Entrevista

Tipo de comunicación interpersonal (entrevistador-entrevistado) cuyo fin es intercambiar información valiosa respecto a su formación como persona y profesión.

4.4.5.1.- Elementos de la entrevista

- **Solicitud.**- Es una herramienta que servirá de base para todos los demás procesos ya que sus datos es fuente de información comparable entre los diferentes candidatos.
- **Currículum.**- Al igual que la solicitud su papel es de fuente de información en la cual el candidato puede utilizarlo expresando cada uno de sus logros o experiencias laborales.

4.4.6.- Revisión del currículum / solicitud

- Se juntarán unos pocos cada vez
- Se elaborará una lista de requerimientos y necesidades
- Se fotocopia esta lista y complétela conforme va revisando el currículum
- Se revisarán las bases del empleo y la educación-Responsabilidades, Títulos, etc.
- Se evalúa la ortografía, la exactitud, la comunicación escrita, esto para el caso del administrador.

4.4.7.- Contratación

- Se formalizará con apego a la ley la futura relación de trabajo para garantizar los intereses, derechos, tanto del trabajador como la empresa.
- Cuando ya se aceptaron las partes en necesario integrar su expediente de trabajo.
- La contratación se llevará a cabo entre la organización y el trabajador.
- La duración del contrato será por tiempo indeterminado o determinado.
- El contrato deberá ser firmado el administrador, el responsable directo y el trabajador
- Se generará afiliación al IMSS.

4.4.8.- Inducción

Se informa respecto a todos los nuevos elementos, estableciendo planes y programas, con el objetivo de acelerar la integración del individuo en el menor tiempo

posible al puesto, al jefe y a la organización. En el cual el nuevo trabajador debe conocer todo con la empresa, en el conocimiento de la empresa se encuentra:

- Inducción en el Departamento de Personal.
- Inducción en el puesto.
- Ayudas Técnicas

4.4.9.- Capacitación

Se buscará alguien apto o se habilitará para algo, aquí se tiene:

- adaptación de la persona en el puesto
- Eficientizar y mejorar las labores
- Incrementar la productividad
- Prepararlo para otros niveles
- Promover seguridad en el empleo
- Mejorar condiciones de seguridad en el trabajo
- Promover el mejoramiento de sistemas
- Reducir quejas y alta moral
- Facilitar supervisión del personal
- Promover ascensos por merito
- Reducción de Rotación, accidente y
- costos de operación

4.4.9.1.- Importancia de la capacitación

- Evitar altos costos por retrabajos y problemas servicios y calidad
- Aumento de Eficiencia y eficacia en el rendimiento del trabajo.
- Aumento de utilidades
- Trabajadores Motivados y seguros

4.5.- Leyes y normas a cumplir

El cumplimiento con normas sanitarias, ambientales entre otras, no es problema para este proyecto, puesto que cumple con las normatividades sanitarias, ya que la especie a cultivar no procede de otro país y por lo tanto no representa riesgo de importar enfermedades al territorio nacional. Ésta no se requiere trámites especiales. A los proveedores de crías se les pedirá certificar la salud de los lotes de los alevines que sean comprados.

En el diseño y operación del proyecto se observan las normas y reglamentos federales, estatales y municipales en materia de protección ambiental al manejar la tilapia en sistemas cerrados. El sistema de recirculación evitará que se descarguen nutrientes en el manto freático, utilizando como estrategia el uso de la producción natural de biomasa planctónica para complemento de la dieta de los peces en cultivo.

4.5.1.- Requisitos para el trámite de permiso de acuacultura de fomento

- 1.- Formato de solicitud CONAPESCA-01-028 (original y copia simple).
- 2.- Documento que acredite la personalidad jurídica de quien promueve:
 - 2.1. Persona moral: Acta y Bases Constitutivas en copia certificada inscrita en el registro público de la propiedad según corresponda.
 - 2.1.1. En su caso, acta de asamblea general ordinaria o extraordinaria en la que se modifiquen los cuadros directivos o las bases de la sociedad (copia certificada).
 - 2.1.2. Poder notarial en copia certificada en caso de que el trámite lo realice el apoderado legal.
 - 2.2. Persona física: Original o Copia certificada del Acta de Nacimiento.
 - 2.2.1. Poder notarial en copia certificada en caso de que el trámite lo realice el apoderado legal.

3.- Programa o proyecto de estudio o de investigación científica (original y copia).

4.- Acreditación de la capacidad científica y técnica de quien pretenda obtener el permiso (Los títulos o certificados expedidos oficialmente, constancias de experiencias y currículum vital). Conforme al Artículo 72 del Reglamento de la Ley de Pesca.

5.- Original o copias certificadas de los documentos que acrediten la legal disposición de bienes, equipos e instalaciones mediante facturas, contratos de construcción o bien el programa de adquisición de bienes (cronograma) firmado por el representante legal, de acuerdo a los Artículos 5 de la Ley de Pesca y 9 de su Reglamento.

6.- Presentar el Convenio de colaboración con alguna institución.

7.- Señalar los vértices del polígono especificados en coordenadas geográficas (grados, minutos y segundos) y en UTM WGS84, así como la micro localización del o los polígono(s) referido(s) en un mapa del INEGI a escala 1:50,000.

8.- Pago de derechos por la expedición de un permiso de acuicultura de fomento, conforme al artículo 191-A, fracción V de la Ley Federal de Derechos

9.- Realizar el pago de derecho al finalizar el trámite.

* El estudio de impacto ambiental, tiene un costo de \$70,000 pesos en M/N; en nuestra localidad debe consideraran las siguientes materias:

a. Una declaración del proyecto o actividad;

b. La línea base;

c. Una descripción pormenorizada de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300 Bases del Medio Ambiente que dan origen a la necesidad de efectuar un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental;

- d. Una predicción y evaluación del impacto ambiental del proyecto o actividad, incluidas las eventuales situaciones de riesgo;
- e. Las medidas que se adoptarán para eliminar o minimizar los efectos adversos del proyecto o actividad y las situaciones de reparación que se realizaran, cuando ello sea procedente;
- f. Un plan de seguimiento de las variables ambientales relevantes que dan origen al Estudio de Impacto Ambiental;
- g. Un plan de cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.

También deberá acompañarse de la documentación y los antecedentes necesarios para acreditar el cumplimiento de la normativa de carácter ambiental y los requisitos y contenidos de los permisos ambientales sectoriales contemplados en la Ley 19.300 Bases del Medio Ambiente y reglamento respectivo.

- *Marco legal:*

La sociedad cooperativa es la estructura legal a la cual se apegara la empresa porque es una sociedad mercantil con denominación de capital variable funcional. Se utiliza la variante de producción, pues los miembros se asociarán para trabajar en común bajo la producción de tilapia, ya sea aportando su trabajo personal, físico o intelectual. Además de poder almacenar, conservar, transportar y comercializar el producto.

La reserva legal de cooperativas de producción es del 10 al 20% de los rendimientos del ejercicio y la reserva de previsión social será mínimo el 2% al millar sobre los ingresos de la sociedad cooperativa.

4.6.- Descripción del proceso productivo

El proceso comienza con la siembra de crías revertidas de tilapia de 2 meses de edad en el canal de cultivo, las cuales serán adquiridas con tallas homogéneas en laboratorios de la región. Los peces serán alimentados inicialmente con minipelets flotantes de 1.5 y 2.5 mm con 45% de proteínas y posteriormente con pelets flotantes de 3.5 y 5.5 mm con 32% de proteínas. Los recambios de agua serán de 5% diario. La talla comercial se alcanzará a los 6 meses, con peso promedio alrededor de los 400 gr.

El empleo del sistema de cultivo utilizando una baja densidad tiene las siguientes ventajas:

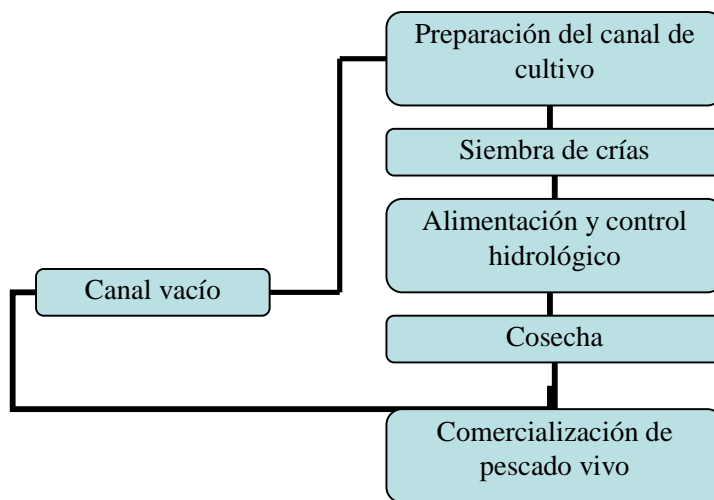
1. Mejor uso del espacio. Los organismos pueden ocupar distintos niveles de profundidad de acuerdo con sus necesidades fisiológicas y condiciones ambientales.

2. Mejor crecimiento. La tilapia es una especie cuyo crecimiento depende de la densidad: a menor densidad mayor crecimiento y viceversa. Con 10 peces/m³ se tiene una excelente tasa de crecimiento. Los límites están cerca de los 50 peces/m³ donde el crecimiento se frena a menos que se realice una mayor inversión en aireación, depuración del agua, bombeo, así como en alimentos.

El nivel de agua del cultivo será mantenido mediante monitoreo del nivel hidrostático. La evaporación será compensada con suministro de agua nueva, bombeada desde los pozos.

Las diferentes etapas de operación del cultivo y los procesos que cada una de ella involucra se esquematizan en el siguiente diagrama de flujo y se describen a continuación:

Fig. 6.- **Etapas de producción**



- **Preparación del canal de policultivo.**

Esta actividad se relaciona con la inspección previa del canal de policultivo, el cual deberá estar limpio, deberá estar lleno de agua, desinfectado con permanganato de potasio y con la aireación funcionando adecuadamente para que el agua mantenga un nivel adecuado de oxígeno.

- **Siembra de Crías.**

Se realiza aclimatando a los organismos a la temperatura del agua del canal. El equilibrio térmico se logra colocando poco a poco agua del estanque en el recipiente donde son transportadas las crías por 10 minutos. Después se procede a transferir las crías al canal, con una red de mano, observando su comportamiento antes de liberarlas. Una vez que se comprueba que no hay problemas de adaptación los animales se liberan y se observa su conducta. Transcurridas una o dos horas se administra la primera ración de alimento.

- **Alimentación y Crecimiento a Talla Comercial.**

El canal se sembrará con crías revertidas de tilapia de 2 meses de edad. Los peces se atenderán 2 meses con alimento minipelet flotante con 45% de proteína y tamaños de 1.5 y 2.5 mm, y durante los siguientes 4 meses con pelet extrudizado flotante de 3.5 y 5.5 mm con 32% de proteína. El canal se sembrará a una densidad de 10 crías/m³. La cantidad y frecuencia del alimento será función de la biomasa de acuerdo a tablas de alimentación y las indicaciones del fabricante. Al final del periodo de 6 meses se espera que los animales alcancen las tallas estipuladas, alrededor de los 400 g.

- **Monitoreo Hidrológico.**

Se realizará diariamente en horas definidas mediciones de temperatura, pH y oxígeno disuelto. Cada 15 días se analizarán los niveles de compuestos nitrogenados en particular amonio total y nitritos. Con igual periodicidad se tomarán muestras para análisis de la demanda química de oxígeno. En caso de detectar valores anormales de estos parámetros se tomarán medidas correctivas (recambios de agua, aireación intensiva, tratamiento químico o biológico del agua, etc.) para evitar condiciones de estrés o riesgo de enfermedades.

- **Seguimiento de población**

La población de la especie en cultivo será monitoreada quincenalmente para estimar el crecimiento y la supervivencia, datos básicos para determinar la biomasa y la ración de alimento para el periodo quincenal siguiente. Esta última será ajustada también mediante la observación del alimento no consumido. Los animales serán revisados detenidamente para evaluar su estado de salud y poder detectar a tiempo la aparición de parásitos o enfermedades con el propósito de tomar medidas correctivas.

- **Cosecha.**

La cosecha se realizará extrayendo los peces mediante el uso de redes y se pasarán luego a contenedores de plástico. En dichos contenedores se pesará la producción y se seleccionarán los animales que serán comercializadas en vivo,

enviando en su caso el resto a enhielado para ser distribuidos a los clientes que requieren esta presentación.

Hay que destacar que la fertilidad natural del agua del subsuelo favorece el crecimiento del fitoplancton (para sustento del zooplancton) y que esto complementa la dieta de los peces. Por esta razón en el manejo del agua no se utilizarán fertilizantes, pues no se consideran necesarios.

Por otra parte el cumplimiento de medidas profilácticas en la etapa de cultivo asegura el buen desarrollo de los peces. La aparición de enfermedades en una población de peces es consecuencia del mal manejo de la misma y resulta en tratamiento costoso poniendo en riesgo la producción. Por ello es más conveniente y económica la prevención de enfermedades que la aplicación de medidas correctivas. Entre las medidas preventivas que se deberán aplicar están:

1. Mantener la limpieza en todas las instalaciones, la higiene del personal y de los equipos de trabajo, así como la desinfección de los utensilios y equipos después de la cosecha.
2. Preparación cuidadosa del canal de cultivo mediante su limpieza, lavado y desinfección después de la cosecha.
3. Llevar un registro diario de parámetros físico-químicos para detectar cambios en la calidad del agua y emprender a tiempo acciones correctivas.
4. Mantener la aireación asegurando una buena oxigenación y circulación de las masas de agua.
5. Evitar condiciones de estrés debidas a baja calidad ambiental. El canal de cultivo puede mantener la calidad ambiental con el aprovechamiento total del alimento (no sobrealimentar) y el empleo de bajas densidades de siembra.
6. Evitar la manipulación constante de los organismos fuera del agua y el manejo rudo de los mismos.
7. Evitar cambios bruscos de temperatura en el proceso de siembra.

8. Evitar la sobrealimentación y la consecuente acumulación de materia orgánica en el fondo del canal de cultivo.

9. Evitar que disminuya la concentración de oxígeno disuelto en el agua por debajo del rango de tolerancia de la especie en cultivo (3 mg/l).

10. Restringir la entrada de personas y vehículos procedentes de otras granjas acuícolas, al área de cultivo y las visitas de los propios a otras granjas.

11. Usar la vacuna polivalente del Centro Nacional de Sanidad Acuícola (UANL) para estimular a los peces en caso de aparición de enfermedades en otras unidades de producción.

12. Realizar un monitoreo sanitario periódico a través de un Laboratorio de Parasitología y Patología Acuática.

13. Establecer las medidas de control y tratamiento de enfermedades de acuerdo con las pautas señaladas por SEMARNAP (1996).

▪ Programa de control genético

No hay un programa debido a que el propósito del poli cultivo en esta etapa es solo el crecimiento o engorda de la especie, sin embargo se cuidará en todo momento que la calidad de las crías adquiridas responda a las expectativas de buen crecimiento. Calidad del agua y características físico-químicas.

En la región se dan las condiciones ambientales y de calidad de agua apropiadas para el sano crecimiento de los organismos propuestos. Para el presente proyecto, el agua debe estar libre de residuos industriales o contaminantes y debe tener ciertos parámetros críticos, como ph, amonio y nitritos, dentro del rango de tolerancia de la especie.

4.7.- Determinación de las áreas de trabajo

1.- Oficina, donde se contactarán a proveedores y clientes.

2.- Baño, necesario para los que laborarán en la planta.

3.- Bodega, donde se almacenará alimento y recursos de mantenimiento de la planta.

4.- Área de cultivo por medio de estanques, cercanas a las instalaciones de la bodega.

4.8.- Estudio financiero.

Este apartado representa una parte esencial dentro de los proyectos de inversión, ya que permite conocer y cuantificar el capital necesario para la creación, instalación y puesta en marcha de “Maya Tilapia”, hasta la distribución y venta de los bienes o servicios que se van a producir, en éste caso específico, una planta de cultivo semi-intensivo de tilapia en sistemas controlados.

La determinación de las inversiones a realizar, así como el conocer sus montos respectivos pueden significar un factor muy importante en el financiamiento y en la rentabilidad de la empresa.

Las inversiones se canalizarán hacia la creación de “Maya Tilapia” una empresa de nueva creación, de iniciativa privada y con el objetivo económico de obtener utilidades, a través de la producción, crecimiento, engorde y venta de tilapia (mojarra).

Desde el punto de vista económico, las inversiones ²⁶ se clasifican en: fijas, diferidas y en capital de trabajo.

Las inversiones fijas y diferidas, se efectúan previamente a la operación de la planta, mientras que la inversión en capital de trabajo, al momento de iniciar las operaciones.

²⁶ 31/- Diplomado en el Ciclo de Vida de los Proyectos de Inversión. OEA –

El monto de la inversión total a realizar en la planta “Maya Tilapía”, asciende a \$ 1.309.006,00 pesos M.N. (Ver cuadro inversión inicial). La forma en que se aplicara éste monto en cada una de los rubros mencionados, se conocerá a detalle en su apartado correspondiente.

4.8.1.- Inversión fija o en capital fijo.

Son aquellas que permanecen inmovilizadas durante la operación de la empresa y corresponden a los bienes tangibles, que son adquiridos generalmente al inicio del proyecto y por única vez²⁷.

Tienen una vida de largo plazo y están sujetos a la depreciación y Obsolescencia que les impone la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Las inversiones realizadas bajo éste rubro, incluyen las compras de: terreno industrial, obra civil de la planta, maquinaria y equipo principal para acuacultura, equipos auxiliares, equipo de transporte, y manejo de carga, mobiliario y equipo de oficina, equipo de computo.

Por lo cual, el monto de la inversión fija, asciende a la cantidad de \$ 627.131,15 M.N. y representa el 48% de la inversión total a realizar.

Las cantidades correspondientes a los conceptos mencionados de inversión fija, se pueden contemplar en el anexo (Cuadro balance general).

4.8.2.- Inversión diferida o gastos preoperativos.

Son aquellos que se efectúan en el periodo previo a la operación de la planta y en la cual, los gastos y cargos diferidos, se recuperan en el largo plazo, difiriéndose

²⁷ Nafin. Estudio Financiero. Lic. Guillermo Hernández Chárraga. Nafin, México, 1996.

anualmente en los gastos de operación, por lo que se amortizan de acuerdo a lo estipulado por la Ley del Impuesto Sobre la Renta.

Aquí se incluyen los gastos por: constitución de la empresa, por la explotación de patentes y marcas, por capacitación del personal de la empresa, por instalación y montaje de los equipos, por asesoría y supervisión técnica, por la puesta en marcha, por la promoción y publicidad, por intereses durante la ejecución del proyecto y por la realización del estudio de inversión y planos correspondientes.

El monto de la inversión diferida a realizar, es de \$75,000 pesos M.N., por lo que contribuye con el 5.72 %, de la inversión total.

A su vez, esta inversión diferida se llevará a cabo mediante aportación de los socios, ya que corresponde al estudio de impacto ambiental. Dicho aportación de los socios representa el 7.43 % de su aportación.

4.8.3.- Inventario de materia prima.

En base al estudio de mercado, se determina el importe del capital de trabajo a invertir bajo éste rubro, estimando sus necesidades en dos meses divididos en semestres, expresadas en los recursos monetarios, desde el inicio del proceso productivo hasta la generación de ingresos propios.

Corresponde a \$ 322,337.57 pesos M.N. los cuales representa el 24.62 % de la inversión total

El desglose de los inventarios de materias primas circulantes, se presenta en el cuadro de inventario de materia prima.

4.8.4.- Inventario de productos terminados.

La empresa "Maya Tilapia" tendrá una producción al inicio de operaciones que genere el capital necesario para que la empresa permanezca en el mercado por lo cual, se piensa contar con un volumen de producción semestral es de 23 800, representa el 50% para la producción del primer año, ya que se tiene pensado contar con una producción de 47600 kg para el primer año.

4.8.5.- Efectivo en caja.

No existe ninguna cantidad de efectivo para el inicio de operaciones, ya que el proyecto empieza a generarlo en el primer semestre del primer año de operaciones, por ésta razón no se contempla.

4.8.6.- Inversión en capital de trabajo.

Es el monto de recursos económicos necesarios para iniciar las fases de producción, crecimiento, engorde y venta de tilapia, por parte de la empresa, hasta el momento en que sea capaz de generar los ingresos suficientes para cubrir el total de sus costos y gastos.

El capital de trabajo en el proyecto "Maya Tilapia", se compone de: inventario de materias primas, inventario de producto terminado y efectivo. No se contempla el inventario de productos en proceso.

A las inversiones en capital de trabajo, también se le llama: capital circulante.

El monto del capital de trabajo necesario para poder iniciar operaciones "Maya Tilapia", es de \$61302.6 pesos M.N. y representa el 4.68 % de la inversión total. Esta cantidad, se obtendrá del financiamiento puesto que la inversión de los socios se tiene en activos.

4.8.7.- Efectivo en caja

No existe ninguna cantidad de efectivo para el inicio de operaciones, ya que el proyecto empieza a generarlo rápidamente, diariamente, por ésta razón no se contempla.

4.8.8. - Crédito de proveedores

No se incluye el crédito que puedan proporcionar los proveedores a la empresa “Maya Tilapia”, por simplificación de su estimación y como es una nueva empresa sin historial crediticio, no se contempla su manejo.

En la realidad, es costumbre que los proveedores, otorguen un plazo de 30 días para la liquidación de las facturas de compra que realicen las empresas en la adquisición de los insumos requeridos en su proceso productivo.

4.8.9. - Crédito a clientes

“Maya Tilapia” ha decidido otorgar un crédito del 15% a sus clientes del pago a crédito en 30 días y el 85% en efectivo al momento de la entrega. Cabe mencionar que es una empresa seria y es un producto perecedero, por lo tanto es necesario un anticipo tan alto para mantener la producción constante.

Del volumen de ventas anuales, de 47600 kg. de tilapia estimadas para el año 1, entre los 300 días trabajados (2 semestres) al año, se obtiene el número de kg vendidos por semestre y de acuerdo con la estructura de ventas, multiplicados por su precio de venta por kg, elevado a 30 días en un semestre, se tiene:

$$23,800 \text{ kg} \times \$28 = \$ 666,400.00 \text{ M.N.}$$

La cantidad de \$99,960.00 pesos M.N., representa el crédito a los clientes que la empresa otorga a 30 días, por lo que contribuye con el 43.35 % del total del capital de trabajo requerido para operar la nueva empresa.

Este período crediticio es un poco largo, ya que en esta industria el mercado es de poca liquidez, ya que como el pago por parte de hoteles y restaurantes es de esta duración, por el pago de sus proveedores y además, este es el tiempo con el que operan las empresas acuícolas del país, para convertir en efectivo la tilapia entregada para su venta y volverles a surtir.

Es decir, hay que pagar el pedido anterior para que les surtan el nuevo.

4.8.10. - Moneda extranjera en la inversión

La maquinaria y equipo principal de acuicultura requerido por la nueva empresa, es de importación ya que no son fabricados en el país, teniendo que ser comprados a empresas importadoras de la parte norte y centro del país, cotizándose en US dólares.

El fabricante de esos equipos, son empresas norteamericanas, como Aquatic Eco-Systems Inc., Equipesca, Aquatic Depot, entre otras, las cuales establece como política de ventas, el que se anticipe el 50% del valor de los mismos al ordenar el pedido y el resto, al momento de su entrega, 1 mes después.

Los equipos de importación, son: sistemas de aireación, circulación y bombeo de agua, mallas, plasmas, estanques, entre otros.

El monto total de esta compra, es de \$137.779. Por lo que es recomendable tomar en consideración las fechas que se manejarán para ordenar el pedido, así como la de su liquidación, para poder comprar los giros bancarios en esa moneda, al tipo de cambio del día de la operación.

4.8.11.- Fuente de financiamiento

¿Cómo se llevará a cabo la instalación de la nueva empresa denominada “Maya Tilapía”, una vez conocido el monto de la inversión a realizar?

Como la planta no cuenta con la totalidad de los recursos monetarios para llevar a cabo la inversión planeada, se contempla que dicha inversión pueda ser financiada, de la siguiente manera.

4.8.12.- Fuente interna

La empresa posee un capital propio de \$868,212.28 pesos M.N. para el primer año, el cual representa el 66.32% del total de la inversión.

4.8.13.- Fuente externa

Ante la insuficiencia de los recursos económicos para poder completar la totalidad de los mismos y poder realizar el proyecto, se tiene la necesidad de recurrir una fuente de financiamiento externo a la empresa, la cual puede ser, la banca comercial privada y conseguir créditos bancarios, por un monto de \$300,000.00 pesos M.N., y que representan el 22.92 %, de su total a invertir.

4.9.- Condiciones del financiamiento

Del monto total a financiar vía créditos por parte del gobierno o bancarios, se contratarán uno crédito o financiamiento por parte de un programa de gobierno de apoyo al impulso de la acuacultura en el estado.

El monto del crédito, será por la cantidad de \$300,000.00 pesos M.N. y absorbe el 22.92 % del total de inversión inicial y el 47.83% de la inversión fija.

Este crédito se destinará a complementar la inversión fija que se tiene presupuestada y que suma \$627,131.15 pesos.

Las condiciones en las que se contratan los recursos a aplicarse vía el crédito son: contar con al menos el 30% de la inversión inicial, pagar el estudio de impacto ambiental, el crédito es a un plazo de 5 años, a una tasa de interés del 2 % anual y con pagos iguales de capital.

Dicho financiamiento se tiene estimado terminar de pagar en un año, a partir del inicio de operaciones. (Ver cuadro amortización de capital)

4.10.- Estructura de capital

La empresa constituida cuenta con 4 socios, los cuales aportarán conjuntamente, \$1,009,006.00 pesos M.N., cantidad que figura en la inversión inicial de la empresa. (Ver cuadro inversión inicial).

Del total de la inversión, esta aportación de los socios representa el 77.08%. El restante 22.92 % de los recursos que se invertirán corresponde al financiamiento que se solicitará, que suman la cantidad de \$300,000.00 pesos M.N.

A su vez, la manera en que se canalizan la totalidad de los recursos hacia las inversiones: fijas, diferidas o capital de trabajo, por parte de los socios de la planta, así por el financiamiento obtenido, se muestran en el (Cuadro amortización del crédito), de manera muy simple, pero ilustrativa al detalle para su mejor comprensión.

La inversión Fija a realizar, por un monto de \$627,131.15 pesos, se podrá efectuar mediante la aportación de los socios, quienes invertirán \$525,189.00 pesos M.N., de éste total, por lo cual su contribución será del 83.74 %, y también por el crédito solicitado, que representan el 16.26 %. Respecto a la inversión diferida, que se contempla desarrollar por un monto de \$75,000.00 pesos M.N.; que lo cubrirá el financiamiento comentado.

Respecto al capital de trabajo requerido para iniciar actividades, totaliza \$230,584.75 pesos M.N. y tienen como fuente de aportación el financiamiento, cabe mencionar que esto es para el primer semestre y cosecha, ya que es hasta el segundo semestre cuando generamos capital de trabajo propio.

4.11.- Amortización del crédito

La forma en que se amortiza el crédito contratado es la forma como la empresa va ir pagando el financiamiento conseguido, es decir, la cantidad que se va a pagar y cada cuando, así como el interés (ver cuadro de amortización del crédito), así como la amortización de capital correspondiente, en pagos iguales, y también, el pago total a cubrir por parte de la planta.

4.11.1.- Capacidad de Pago

En la cantidad de pago (ver cuadro amortización de crédito), se observa detalladamente, la capacidad de pago, que habrá de tener la empresa, desde el primer año de vida útil hasta el término de pago de financiamiento, por lo cual, para el año 1, se termina de pagar el crédito.

El parámetro normal de éste índice de cobertura, el cual representa la capacidad de pago que habrá de tener la embotelladora, es de máximo 5 años, por lo que ésta, se puede considerar como muy buena para todo el período contemplado.

Concluyendo, se puede afirmar, que la empresa sí estará en condiciones de poder pagar sus créditos solicitados, puesto que de la observación de su índice en el cuadro referido, se deduce que para el primer año.

Este índice, se obtiene del estado de resultados pro forma de la empresa, tomando las utilidades netas, más las cantidades de la depreciación y amortización y finalmente se dividen entre el total de pagos denominados, que corresponden a las cantidades anuales que se pagarán por concepto de intereses más el capital, de los créditos contratados.

4.12.- Posibilidades del proyecto

A continuación se hace mención de las posibilidades del proyecto en cuanto a la capacidad de producción, el volumen de ventas, precio de ventas, los ingresos estimados, el costo de producción unitario y el punto de equilibrio.

4.12.1.- Cuantificación de la producción

Del estudio de mercado y su análisis, se genera la siguiente información:

El presente proyecto, iniciará operaciones con un volumen de producción de 47600 kg de tilapia para el primer y segundo año.

La estimación para el año inicial, su primer año de operaciones del nuevo proyecto, referente a su volumen de producción, será de 47600 kg de tilapia al año, dividido en 2 producciones de 23800 kg al año (por semestre), cabe mencionar que ya esta disminuida el porcentaje de mortandad de los alevines que es del 15 %, por lo cual para cada producción para el primer y segundo año iniciamos con 28000 alevines.

Tendrá una participación del 22 % del mercado debido a que solo existe una empresa en el estado dedicada a esta actividad ubicada en Sergio Butrino Casas y

produce entre 4 y 6 toneladas mensuales, ya que las otras existentes son para autoconsumo. Siendo los principales competidores la importación de tilapia procedente de China y la pesca de la misma especie en el estado.

Para el año 5, el proyecto participará con casi el 50 % del total, por lo que su volumen productivo se estima en 142800 kg.

En el los cuadros de estados financieras (ver cuadro ventas), se presenta la participación del proyecto, así como la del resto del mercado, con sus aportaciones relativas. Hasta llegar a operar al 100% de su capacidad de diseño en el año 5.

4.12.2.- Volumen de ventas

Variable económica de gran significado para las empresas de todo el mundo, pero específicamente para la nueva empresa “Maya Tilapia”.

Palabra que relaciona su dependencia con los costos, ingresos, utilidades, rentabilidad, índice de crecimiento anual, grado de participación del mercado. Todo esto puede significar esta palabra, si se asocia también con: un buen producto, óptima calidad, presentación ideal, precio competitivo, rapidez en la entrega de pedidos, trato amable para con los clientes, excelente publicidad, respeto a la sociedad y calidad de servicio.

El nuevo proyecto, estima vender 47600 kg de tilapia para el primer y segundo año. Durante el año 1, participando con el 22 % del total de las ventas. Mientras que para el tercer y cuarto año la producción será de 95200 y por ultimo para el quinto año será de 142800 kg.

4.12.2.1.- Precio de venta

Los precios de venta de la tilapia serán de 28.00 por kg.

La presentación será de manera viva a entregar a los intermediarios en sus contenedores. Considerando el 5 % de inflación para los años posteriores los precios serán para el segundo año de \$29.4 por kg el tercer año de \$30.87 por kg, de \$32.41 por kg para el cuarto año y para el quinto año de \$35.73 por kg.

4.12.3.- Ingresos estimados

Los volúmenes de venta estimados para la producción de tilapia multiplicados por su respectivo precio de venta, producirán la fuente principal de ingresos para la empresa.

En los estados pro forma (ver cuadro flujo de efectivo), se presenta un desglose en forma anual referente a las ventas estimadas por presentación, los que conjuntamente nos arrojarán los ingresos totales que tendrá la empresa.

En éste cuadro, se estiman unos ingresos totales para el año inicial, por \$1, 332,800.00 pesos M.N. sin descontar las salidas de efectivo y la forma en que se incrementan anualmente, hasta llegar al año 6, en el cual éstos serán de \$5,103,084.20 de pesos M.N.

Estos ingresos totales registran un crecimiento del 26.12 %, a lo largo del período mencionado.

4.12.4.- Costo de producción unitario

Es necesario partir de la contabilidad de costos, la cual nos permitirá conocer de antemano, si el precio de venta de la tilapia, permitirá generar utilidades, después de cubrir los gastos de operatividad de la planta.

Su importancia radica en que permite analizar las relaciones entre los costos, volúmenes de producción, precios de venta y las utilidades, que tendrá la empresa.

Con la contabilidad de costos se puede conocer:

- Lo que cuesta producir un kg de tilapia.
- El precio al que se debe vender.
- Los costos totales, (costos fijos + costos variables), de la planta.
- El nivel de ventas necesario para estar en equilibrio, expresado en dinero.
- El volumen de ventas necesario para obtener utilidades, expresado en %.
- Las unidades vendidas de tilapia, para alcanzar el punto de equilibrio.
- Cómo reducir los costos, sin afectar la calidad del refresco.
- Cómo controlar los mismos.

Los costos totales, es la suma de los costos fijos más los variables, en que incurre la empresa.

La integración de cada uno de ellos, su importe respectivo y contribución relativa a los costos totales, se presentan en el flujo de efectivo (ver cuadro flujo de efectivo).

El costo total unitario, es igual a la suma del costo fijo unitario más el costo variable unitario.

La importancia del costo total unitario, es que nos permite conocer cuanto nos cuesta en dinero, el costo fijo unitario y el costo variable unitario, por unidad de producción y concretamente en éste proyecto, por cada kg de tilapia producida.

Con el punto de equilibrio (ver cuadro punto de equilibrio), por ejemplo, para el año 1, se puede conocer el costo de producción unitario o costo total unitario, es decir, lo que le cuesta a la empresa producir un kg de tilapia. De ésta forma se tiene que el kg de tilapia tiene un costo unitario de \$16.97 pesos M.N.

Mientras que para los siguientes años el precio va disminuyendo, hasta llegar a un precio de producción de \$7.23 pesos M.N. al sexto año de operaciones.

4.12.5.- Punto de equilibrio

Es aquél en el se igualan los ingresos con los egresos, es decir, cuando los ingresos son suficientes para cubrir los costos y gastos de operación de la empresa. En éste punto, no se gana, ni se pierde, está en equilibrio. Y por debajo de éste punto, se producirán pérdidas para la empresa y por arriba, se generarán utilidades.

Se sabe que los costos y gastos, se clasifican en fijos y variables. Y para la determinación del punto de equilibrio, se debe de considerar el costo fijo, el costo variable y los ingresos.

Costo fijo, es aquél en el que se incurre independientemente del volumen de producción.

Costo variable, es aquél que varía directamente con el volumen producido. Ingresos, son los recursos económicos que genera la empresa por las ventas de sus refrescos anualmente.

El punto de equilibrio se debe calcular sobre el volumen vendido o por vender y nunca sobre el volumen de producción.

La determinación del punto de equilibrio en el que operará “Maya Tilapia”, se calculará de 3 formas distintas:

- Como la cantidad de dinero que se necesita vender al año
- Como el número de kg vendidos al año.
- Como un % de las ventas totales.

Hay necesidad de recurrir al PE (Cuadro punto de equilibrio), en el cual se clasifican los costos y gastos de operación en costos fijos y variables, para de ahí sustituir los valores a utilizar en la fórmula respectiva.

1.- Para conocer el PE por el primer método se utiliza:

$$PE = \frac{CF}{(1-CV/VT)}$$

En donde los costos fijos son de \$473,357.20 pesos M.N., los costos variables de \$ 334,500.00 M.N. y las ventas anuales son de \$1, 332,800.00 pesos M.N., siendo el PE = \$631,964.82 pesos M.N.

Este resultado indica que la empresa tiene que vender durante el primer año, tilapia por la cantidad arriba mencionada para alcanzar su punto de equilibrio y una vez superado éste comenzar a obtener utilidades.

2.- Por éste método, el PE se expresa por el número Kg que se necesita vender el cual asciende a 22,570.17 kg necesarios para obtener utilidades.

4.13.- Presupuesto de ingresos y egresos

A continuación se presentan todos los ingresos y egresos en los que incurre la empresa "Maya Tilapia", calculados a través del flujo de efectivo.

4.13.1.- Presupuesto de ingresos

En éste apartado conoceremos la fuente principal de los ingresos, que habrá de generar la empresa "Maya Tilapia", así como determinar los conceptos y sus montos respectivos en que se gastarán, a lo largo del período operativo del proyecto.

4.13.1.1.- Presupuesto de ingresos

Este se elabora con los ingresos que se obtendrán por la venta de tilapia que habrá de producir la empresa,

En el presupuesto de ingresos, previamente convergen los aspectos fundamentales del estudio de mercado: (oferta, demanda, volúmenes de producción y venta, comercialización y precio de venta); del estudio técnico: (capacidad diseñada, instalada y porcentaje de capacidad utilizada) y del capital de trabajo: (Inventario de materia prima).

4.13.1.2.- Ingresos propios de la actividad

Estos provienen básicamente de los volúmenes de venta de las dos producciones que tendremos al año (por semestre), expresados en kg de tilapia con un precio de venta a intermediarios de \$28.00.

En los estados pro forma (ver cuadro de ventas), se señala el volumen de ventas que se estima se presentarán durante el año 1, los cuáles serán de 47 600 kg de tilapia, los cuales multiplicadas por su respectivo precio de venta a intermediarios, de \$28.00 arroja unos ingresos por \$1, 332,800.00 pesos M.N.

4.13.1.3.- Otros Ingresos

En éste proyecto de inversión, no se contempla la generación de otro tipo de ingresos, puesto que no se piensa en producir algún otro tipo de producto principal o

subproductos, al menos para el primer año, sino únicamente los descritos a lo largo del mismo, como productos principales.

4.13.1.4.- Valor de rescate

Los activos de la empresa, tendrán un valor residual, al finalizar su vida útil y cuando se presente su período de liquidación y sus montos, estarán acordes a lo estipulado por la Ley del ISR, considerando su depreciación y años de vida útil.

Se contempla un valor de rescate de dichos activos, en los siguientes porcentajes: terreno, 100%; construcción de edificios (bodega), 50% (vida útil de 10 años); equipo de cómputo, 70% (se repone en el año 2, depreciándose un año y recuperando ése %); y en equipo de transporte, 50% (se repone en el año 2, depreciándose 5 años, recuperando dicho %) y finalmente, el activo diferido, que se recupera al 100% todo en el segundo año.

El monto del valor de rescate de los activos fijos, es de \$ 259,877.10 pesos M.N.

4.13.2.- Presupuesto de egresos

Es de vital importancia su cuantificación, ya que una vez conocido su monto y relacionado con el presupuesto de ingresos, se puede iniciar la evaluación económica y financiera del presente proyecto.

El Presupuesto de Egresos, se conforma por los Costos de Producción, Gastos de Venta, Gastos de Administración y Gastos Financieros. El conocer los conceptos que constituyen cada uno de ellos, así como su importe correspondiente, se llevará a cabo a continuación.

4.13.2.1.- Presupuesto de costos de producción

Son todas las erogaciones realizadas desde la adquisición de materias primas hasta su transformación en productos terminados o servicios.

Los Costos de Producción se dividen en: Gastos Directos e Indirectos.

Los Gastos Directos, son la parte del costo que se aplica directamente a la producción de la tilapia, como la materia prima.

Estos conceptos de gastos directos de los costos de producción, suman la cantidad de \$322,337.57 pesos M.N., para el primer año, representando 46.97% de el total de los egresos.

Referente a los gastos indirectos de producción, son aquéllos inherentes a la realización del proceso productivo de tilapia, como: mano de obra indirecta, prestaciones sociales, energía eléctrica, gas natural, seguros, impuestos, depreciación y amortización de la inversión diferida.

Estos conceptos suman la cantidad de \$ 363,946.08 pesos M.N., durante el año 1 y representan el 53.03 % de los egresos totales.

4.13.2.2.- Gastos de venta

Al momento en que la empresa venda tilapia, al intermediario, habrá de registrar algunos gastos por éste concepto.

Entre los principales rubros de gastos de venta, están: sueldos y salarios del personal de ventas, prestaciones sociales (seguro social, vacaciones, aguinaldo, etc.), comisiones a (ayudantes), gastos de combustible del equipo de reparto, la publicidad y la depreciación del equipo de transporte.

Por éste concepto, la empresa embotelladora tendrá un gasto de

\$ 807,857.20 pesos M.N., que representa el 60.61% del total de los egresos.

4.13.2.3.- Gastos financieros

Son los intereses devengados por los créditos contratados por parte de la empresa, para poder completar la inversión requerida para la realización del proyecto, motivo del presente estudio.

Por el crédito, durante el año inicial, se generara un gasto financiero de \$ 151,629.96 pesos M.N., por lo que representan el 22.09 % del monto total de los egresos.

4.14.- Estados pro forma

En esta parte, se hace mención al uso y el análisis de los estados financieros

4.14.1.- Flujos de efectivo

Aquí se presentan los flujos de efectivo proyectados a cinco años (ver cuadros financieros).

4.14.2.- Estados financieros proyectados

En este punto, se presenta los estados financieros proyectados a cinco años, en los estados financieros podemos observar que la deuda se pagará en un año, en pagos fijos, teniendo utilidades en adelante (ver cuadros financieros)

4.15.- Índice de rentabilidad

Utilizando el cálculo de los flujos de efectivo y la inversión de \$1, 309,006.00, y una tasa mínima aceptable de rendimiento del 8% (tomando como referencia la tasa promedio anual de los CETES 7.12%), se obtiene un VPN igual a \$ 3, 111,401.35, lo que indica que la empresa a la tasa aceptada es rentable. Como segundo indicador, se obtiene una TIR igual a 60 %, la cual es mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptable que es igual al 8%, por lo que el proyecto representa una opción de inversión.

Partiendo del análisis de los indicadores financieros, se puede decir que el proyecto es económicamente factible.

4.16- Análisis de las razones financieras

En este punto se presentan el análisis de las razones financieras las cuales se basan en datos de contabilidad y establecen de qué manera se están utilizando los recursos.

4.16.1.- Razones de liquidez

Se puede decir que la forma en que la empresa cumple sus obligaciones en el corto plazo, por lo que nos dice que por cada peso que debe la empresa en el corto plazo tenemos 7.72 pesos para solventar la deuda, cabe mencionar que la empresa no contara con deudas para el segundo año por lo que la empresa es solvente.

4.16.2.-Razones de capital de trabajo

Es la capacidad de pago de una empresa para cubrir sus obligaciones a corto plazo mediante la determinación del capital de trabajo neto, por medio de esta razón se puede dar cuenta si la empresa tiene capital necesario para cubrir los costos de opresiones.

Por lo cual la empresa cuenta con los siguientes montos para poder realizar sus actividades en el tiempo que se contempla.

Tabla 9.- Razones capital de trabajo

2007	2008	2009	2010	2011	2012
310,419.78	960,310.56	2,343,026.56	3,815,927.34	6,225,720.13	8,787,592.51

4.16.3.-Razones de endeudamiento

Esta razón nos menciona la cantidad de dinero que es cubierta por los acreedores, es decir, del financiamiento. Lo cual nos indica que el 13 % de los activos de la empresa serán financiados con dinero de terceros.

También dentro de esta misma razón cuando se utiliza el capital en lugar del activo total, significa que por cada peso aportado por los dueños, la empresa a financiado 0,16 pesos con dinero de terceros

4.16.4.- Razón de eficiencia y operación

Representa el volumen de negocios que la empresa genera con su inversión en activos.

En la empresa significa que por cada peso invertido en la empresa se obtienen 1.15 pesos en ventas por lo que la tendencia que marca es a la baja pero en lo general se considera aceptable, y mientras en la otra formula donde se utilizan los activos fijos le ayuda a medir la productividad en las ventas por la utilización de la planta y el equipo el cual es de 2.23 pesos para el primer año, lo cual nos dice que por cada peso que se invertirá en activos fijos, y en este caso, se obtiene una ganancia de 2.23 pesos,

mientras que para lo siguientes años sigue aumentando hasta llegar a 3.05 pesos en el quinto año, por lo que es muy productiva.

4.16.5.- Razones de rentabilidad

Que representa la utilidad después de impuestos por peso de ventas, Lo anterior significa que de las ventas netas queda un 8 % de utilidades para los dueños para el primer año, esto por que se esta cubriendo el pago del crédito, mientras para los demás muestra una tendencia a la alza hasta llegar a un 52 % para el quinto año de operaciones.

Aplicando la formula de rentabilidad del capital se obtiene que por cada peso que inviertan los dueños en la empresa obtienen un rendimiento del 11 % anual, para el primer año, mostrando una tendencia ala alza como se muestra.

Tabla 10.- Razón de rentabilidad

2007	2008	2009	2010	2011	2012
11%	7%	36%	27 %	33%	26%

Capitulo 5.- Conclusiones

UQROO.SISBI.CEDOC

Conclusiones

En este apartado se establece la conclusión respecto a la hipótesis planteada al inicio de la investigación y se determina la importancia del uso del enfoque estratégico para el establecimiento de nuevos negocios y comprobar dichos argumentos con el caso de “Maya Tilapia”, de tal manera que éstos argumentos se puedan aplicar a

empresas de nueva creación y a las ya establecidas, contribuyendo así al desarrollo empresarial y económico del estado.

La aplicación de los elementos de la planeación estratégica son importantes para establecer el éxito a largo plazo de un negocio, al igual se puede utilizar para el establecimiento de nuevas empresas, puesto que se puede determinar con mayor precisión y anticipación el éxito de las mismas, es decir, desde la fase de proyecto y así elegir cursos de acción o estrategias que modifiquen los factores desfavorables.

Después de realizar la presente investigación, se puede concluir que:

- ❖ El punto de partida de todo negocio que desee aplicar un modelo de planeación estratégica es la misión, visión, objetivos y estrategias, ya que determina el rumbo de la empresa, hasta dónde se quiere llegar, y los medios para lograrlo, ya que, una de sus principales funciones es la motivación de los empleados para alcanzar un mismo objetivo común.
- ❖ El análisis de oportunidades y amenazas, se utiliza para conocer las tendencias, sucesos económicos, sociales, culturales, demográficos, ambientales, políticos, legales, gubernamentales, tecnológicos y competitivos que pueden beneficiar o dañar a la empresa en el futuro. Mientras, que en el análisis de las fortalezas y debilidades, se establecen las actividades de la empresa que puede controlar, para desarrollar estrategias que aprovechen las fortalezas y eliminen las debilidades internas.
- ❖ Dentro del análisis FODA, específicamente en fortalezas y debilidades, también se pueden evaluar otros factores internos como la moral de los empleados, la eficiencia en la producción, en la publicidad y la lealtad de los clientes.

- ❖ En el caso de “Maya Tilapia”, se determinaron a través de elementos de planeación estratégica el rumbo de la empresa y así, asegurar su éxito en el futuro, puesto que la empresa se planteó desde un panorama pesimista, es decir, bajo condiciones desfavorables. De lo que se puede destacar que a pesar de este panorama se pueden obtener beneficios económicos para las partes interesadas.

- ❖ Los elementos internos principales para el éxito de la empresa son: la creación de una cultura emprendedora, los valores, el uso de la tecnología, la sustentabilidad, pero sobre todo la actitud, educación (aptitud) y calidad de las personas que tomaran el destino de la empresa

- ❖ Se encontró que los beneficios que proporciona la planeación estratégica al desarrollo de nuevos negocios son:
 - a) La organización está en capacidad de influir en su medio, en vez de reaccionar a él, ejerciendo de este modo control sobre su destino.
 - b) Se tiene una base objetiva para la asignación de recursos y la reducción de conflictos internos.
 - c) Permite detectar oportunidades, clasificarlas por orden de prioridad y explotarlas.
 - d) Reduce las consecuencias negativas de condiciones o cambios adversos.
 - e) Permite a las empresas ser más rentables y exitosas
 - f) Proporciona una mayor conciencia de las amenazas ambientales, mayor comprensión de las estrategias de los competidores, mayor productividad del personal, menor resistencia al cambio y una visión más clara de las relaciones desempeño/recompensa.
 - g) Contribuye a incorporar la conducta de los individuos al esfuerzo total.

Por lo tanto, la hipótesis que se planteó al principio de la investigación sobre la aplicación de los elementos de la planeación estratégica al desarrollo de nuevos negocios ha quedado comprobada, puesto que en la aplicación de dichos elementos al

plan de negocios “Maya Tilapia”, se obtuvieron resultados positivos, debido a que se visualiza un panorama más claro y alentador, donde se ésta consiente de los riesgos latentes en dicho sector de actividad, además que se establecieron cursos de acción a seguir y normas a establecer para lograr cumplir los objetivos planteados y poder alcanzar el éxito.

UQROO.SISBI.CEDOC

UQROO.SISBI.CEDOC

Bibliografía

Fuentes Bibliográficas

- Kotler, Philip, Armstrong, Gary. "Fundamentos de Marketing". 6^a Edición. Edit. Pearson. México. 2003. pp.589
- David, Fred R. "Conceptos de Administración estratégica". 9^a Edición. Edit. Pearson. México. 2003. pp. 336.
- Wright Harold L. "La guía de los pequeños negocios". 1^a Edición en español 1993 (primera edición en inglés 1990). Edit. McGRAW-HILL. México. 1993. pp. 243.
- Chandler, Alfred, "Strategy and Structure" (Cambridge, MA. The MIT Press, 1962)
- John Pearce II y Fred David, "The Bottom Line On Corporate Mission Statements," Academy of Management Executive 1, num.2 (Mayo 1987). PP. 109
- Aguirre Octavio, "El Manual del financiero". Edit. Estudios Corporativos. México 2003
- Alexander Gordon y Sharpe William. "Fundamentos de inversión: teoría y práctica". Edit. Mc. Graw Hill. México.2003.
- Bodie Zvi. "Finanzas". Editorial Pearson. México 2003.
- Richard Bradley-Stewart Myers. "Administración financiera". Editorial Mc.Graw-Hill. México 2002.

- Jarillo, José Carlos "Dirección estratégica". 2ª ed. Madrid. McGraw-Hill, 1992. 204 p.
- Porter, Michael E. "Estrategia competitiva". Ed. CECSA, México. 1985
- Porter, Michael E. "Ventaja competitiva". Ed. CECSA, México. 1987
- Anuario Estadístico del INEGI, 2006
- Anuario Estadístico del INEGI, 2007
- Aquaculture Magazine Buyer's Guide, 2003
- Informe de La FAO (Organización para la Alimentación y Agricultura). 2004
- Registro Nacional de Pesca. CONAPESCA. 2005
- Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA) correspondiente al año 2003.
- Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA) correspondiente a septiembre de 2006.
- Quinto informe de Gobierno correspondiente al año 2005
- Análisis económico (SAGARPA, 2006).
- Ley de Pesca (2006).

- Quintana Roo. México.2004.INEGI. carpetas de Datos Básicos Estatales. Datos Básicos de Quintana Roo
- Diplomado en el Ciclo de Vida de los Proyectos de Inversión. OEA – Nafin. Estudio Financiero. Lic. Guillermo Hernández Chárraga. Nafin, México, 1996.
- Design Publications. “Panorama Acuícola Magazine” Mayo-Junio 2006/Septiembre- Octubre 2006
- “The fifth International Conference of Recirculating Aquaculture”. Departamento de ciencia, alimento y tecnología del Instituto de Virginia y de la Universidad del Estado de Virginia.
- Anthony-Akin. “Link HR to corporate Strategy”. Personnel Journal. April. Pag 75. 1991.

Fuentes Digitales

- www.cuentame.enegi.gob.mx/monografias/informacion/qroo/default.aspx?tema=me&e=23
- <http://www.quintanaroo.gob.mx>
- http://www.coparmex.org/contenidos/publicaciones/entorno2005/dic10/che_tumal.htm
- <http://www.qroo.gob.mx/qroo/estado/othon.php#1portaldelgobiernodelestadodequintanaroo.htm>
- www.checkmateplan.com

- http://es.wikipedia.org/wiki/Construcci%C3%B3n_social_de_la_realidad
- www.aquaticeco.com
- www.equipesca.com
- www.aqualifeproducts.com
- www.tangeomex.com
- www.etecsa.com
- www.embalses.com.mx
- www.serviacua.com.mx

UQROO.SISBI.CEDOC

UQROO.SISB.CEDOC

Glosario de Términos

Glosario de términos

Auditoria de marketing: examen exhaustivo, sistemático, independiente y periódico del entorno, objetivos, estrategias y actividades de una empresa para determinar áreas problemáticas y oportunidades, y recomendar un plan de acción que mejore el desempeño de marketing de la empresa.

Cadena de valor: la serie de departamentos que efectúan actividades que crean valor al diseñar, producir, promover, entregar y apoyar los productos de la empresa.

Calidad del producto: capacidad de un producto para desempeñar sus funciones; incluye la durabilidad general del producto, su confiabilidad, precisión, facilidad de operación y reparación, y otros atributos valiosos.

Canal de distribución: conjunto de organizaciones interdependientes que participan en el proceso de poner un producto o servicio a disposición del consumidor final.

Cultura: conjunto de valores, percepciones, deseos y comportamientos básicos que un miembro de la sociedad aprende de su familia y otras instituciones importantes.

Datos secundarios: información que ya existe en algún lado por haberse obtenido para algún otro fin.

Declaración de misión: expresión del propósito de la organización: lo que desea lograr en el entorno más amplio.

Demanda: deseos humanos respaldados por el poder de compra.

Detallista: negocio cuyas ventas provienen primordialmente de la venta al detalle.

Distribución selectiva: uso de dos o más, pero no de todos, los intermediarios que están dispuestos a trabajar los productos de la empresa.

Diversificación: estrategia para hacer crecer una empresa iniciando o adquiriendo negocios que están fuera de los productos y mercados actuales de la empresa.

Entorno económico: factores que afectan el poder de compra y los patrones de gasto de los consumidores.

Estrategia de atracción: estrategia de promoción que requiere gastar mucho en publicidad y promoción entre los consumidores para crear una demanda. Si la estrategia tiene éxito, los consumidores pedirán el producto a los detallistas, estos lo pedirán a los mayoristas, y los mayoristas lo pedirán a los productores.

Estrategia de empuje: estrategia de promoción que requiere usar la fuerza de ventas y la promoción comercial para meter el producto en los canales. El productor promueve el producto ante los mayoristas, éstos lo promueven ante los detallistas, y los detallistas lo promueven ante los consumidores.

Estrategia de marketing: la lógica de marketing con que la unidad de negocios espera alcanzar sus objetivos de marketing.

Etapa de crecimiento: etapa del ciclo de vida de los productos en que las ventas del producto comienzan a aumentar rápidamente

Etapa de introducción: etapa del ciclo de vida de los productos en la que el nuevo producto se distribuye inicialmente y ya puede comprarse.

Etapa de madurez: etapa de del ciclo de vida de los productos en que el crecimiento de la ventas se reduce o llega a cero.

Mayorista: empresa que se dedica primordialmente a actividades de venta al por mayor.

Mercado: conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto o servicio.

Mercado meta: conjunto de compradores que tienen necesidades o características comunes, a los cuales la empresa decide servir.

Mezcla de marketing: el conjunto de herramientas tácticas de marketing controlables: producto, plaza, precio y promoción que la empresa combina para producir la respuesta deseada en el mercado meta.

Necesidad: estado de carencia percibida

Penetración de mercado: estrategia de crecimiento de una empresa que consiste en aumentar las ventas de los productos actuales en los segmentos de mercado actuales, sin modificar el producto.

Planeación estratégica: el proceso de crear y mantener una coherencia estratégica entre las metas y capacidades de la organización y sus oportunidades de marketing cambiantes. Implica definir una misión clara para la empresa, establecer objetivos de apoyo, diseñar una cartera comercial sólida y coordinar estrategias funcionales.

Posicionamiento en el mercado: hacer de un producto ocupe un lugar claro, distintivo y deseable en relación con los productos de la competencia, en las mentes de los consumidores meta.

Punto de equilibrio, fijación de precios por (fijación de precios por utilidad meta): fijar el precio a modo de salir a mano en cuanto a los costos de fabricar y vender un producto; o fijar el precio a modo de obtener cierta utilidad meta.

Segmento de mercado: grupo de consumidores que responden de forma similar a un conjunto dado de actividades de marketing.

Selección de mercado: proceso de evaluar que tan atractivo es cada segmento de mercado y escoger los segmentos en los que se ingresará.

Sostenibilidad ambiental: practica de adoptar políticas y crear estrategias que sostengan al entorno y también produzcan utilidades para la empresa.

Valor para los clientes: la diferencia entre los valores que el cliente obtiene al poseer y usar un producto y los costos de obtener el producto.

Valor, fijación de precios basada en valor: fijar los precios con base en el valor percibido por los clientes, no en el costo para el que vende.

Valor, fijación de precios de valor: ofrecer una combinación exacta de calidad y buen servicio a un precio justo.

Venta al por mayor: todas las actividades que intervienen en la venta de bienes y servicios a quienes los compran para revenderlos o darles un uso comercial.

Venta, proceso de venta: pasos que el vendedor sigue al vender, que incluyen la búsqueda y calificación de prospectos, el preacercamiento, el acercamiento, la presentación y demostración, el manejo de objeciones, el cierre y el seguimiento.

Ventaja competitiva: ventaja sobre los competidores que se adquiere ofreciendo a los consumidores mayor valor, ya sea bajando los precios u ofreciendo mayores beneficios que justifican precios más altos.

Anexos

UQROO.SISBI.CEDOC

Anexo 1.- Solicitud para desarrollar la acuacultura

CONAPESCA-01-028

SECRETARIA DE AGRICULTURA, GANADERIA, DESARROLLO RURAL, PESCA Y ALIMENTACION
 COMISION NACIONAL DE ACUACULTURA Y PESCA
 DIRECCION GENERAL DE ORDENAMIENTO PESQUERO Y ACUICOLA

SOLICITUD DE PERMISO PARA ACUACULTURA DE FOMENTO

CON FUNDAMENTO EN LOS ARTICULOS 1º, 2º, 3º FRACCIONES IV, VII Y VIII, 4º, 5º, 6º, 7º Y 8º DE LA LEY DE PESCA;
 1º, 4º, 5º, 6º, 8º, 22, 31, 114, 115, 117 Y 118 DE SU REGLAMENTO.

(LEER INSTRUCTIVO ANTES DE ESCRIBIR, LLENAR UN FORMATO POR CADA SOLICITUD Y NO ESCRIBIR EN AREAS SOMBRADAS)

1. LUGAR Y FECHA: _____ 2. FOLIO: _____
 3. DELEGACION DE SAGARPA: _____ 4. OFICINA: _____

DATOS DEL SOLICITANTE

5. NOMBRE O RAZON SOCIAL: _____ 6. CLAVE R.N.P.: _____
 7. NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL, EN SU CASO: _____
 8. NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL PROYECTO: _____
 9. DOMICILIO (calle y No.): _____ 9.1. COLONIA: _____
 10. LOCALIDAD: _____ 11. MUNICIPIO: _____
 12. ESTADO: _____ 13. CODIGO POSTAL: _____
 14. TELEFONO Y/O FAX: _____

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

15. NOMBRE DEL PROYECTO: _____
 16. ESPECIE(S) A CULTIVAR: 16.1) _____ 16.2) _____ 16.3) _____
 16.4) _____ 16.5) _____ 16.6) _____
 17. FASES QUE COMPRENDE EL CULTIVO: _____
 18. UBICACION DEL PROYECTO:
 18.1. LOCALIDAD: _____ 18.2. MUNICIPIO: _____ 18.3. ESTADO: _____
 18.4. NOMBRE DEL PREDIO O CUERPO DE AGUA: _____
 18.5. COSTERO (): _____ 18.6. INTERIOR (): _____
 19. SUPERFICIE SOLICITADA PARA EL PERMISO: _____
 19.1) EN TIERRA FIRME: _____ 19.2) EN AGUA: _____
 20. DURACION POR LA QUE SE SOLICITA EL PERMISO: _____

21. DOCUMENTACION QUE SE ANEXA

VERIFICACION DE DOCUMENTOS POR EL SERVIDOR PUBLICO

1	ACTA DE NACIMIENTO O CARTA DE NATURALIZACION EN ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA. (1)	
2	ACTA Y BASES CONSTITUTIVAS, CERTIFICADA E INSCRITA EN EL REGISTRO PUBLICO DE LA PROPIEDAD Y DEL COMERCIO O EN EL REGISTRO AGRARIO NACIONAL (2)	
3	DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA LEGAL DISPOSICION DE BIENES (ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA)	
4	ACTA DE ASAMBLEA DONDE NOMBRAN CUADROS DIRECTIVOS VIGENTES. EN COPIA CERTIFICADA (2)	
5	PROGRAMA O PROYECTO DE ESTUDIO O DE INVESTIGACION CIENTIFICA.	
6	DOCUMENTO(S) QUE ACREDITEN LA CAPACIDAD TECNICA Y CIENTIFICA.	
7	PODER NOTARIAL EN ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA, EN CASO DE QUE EL TRAMITE LO REALICE EL APODERADO LEGAL	
8	ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA DEL PAGO DE DERECHOS AL INICIAR EL TRAMITE O AL RECIBIR EL PERMISO	

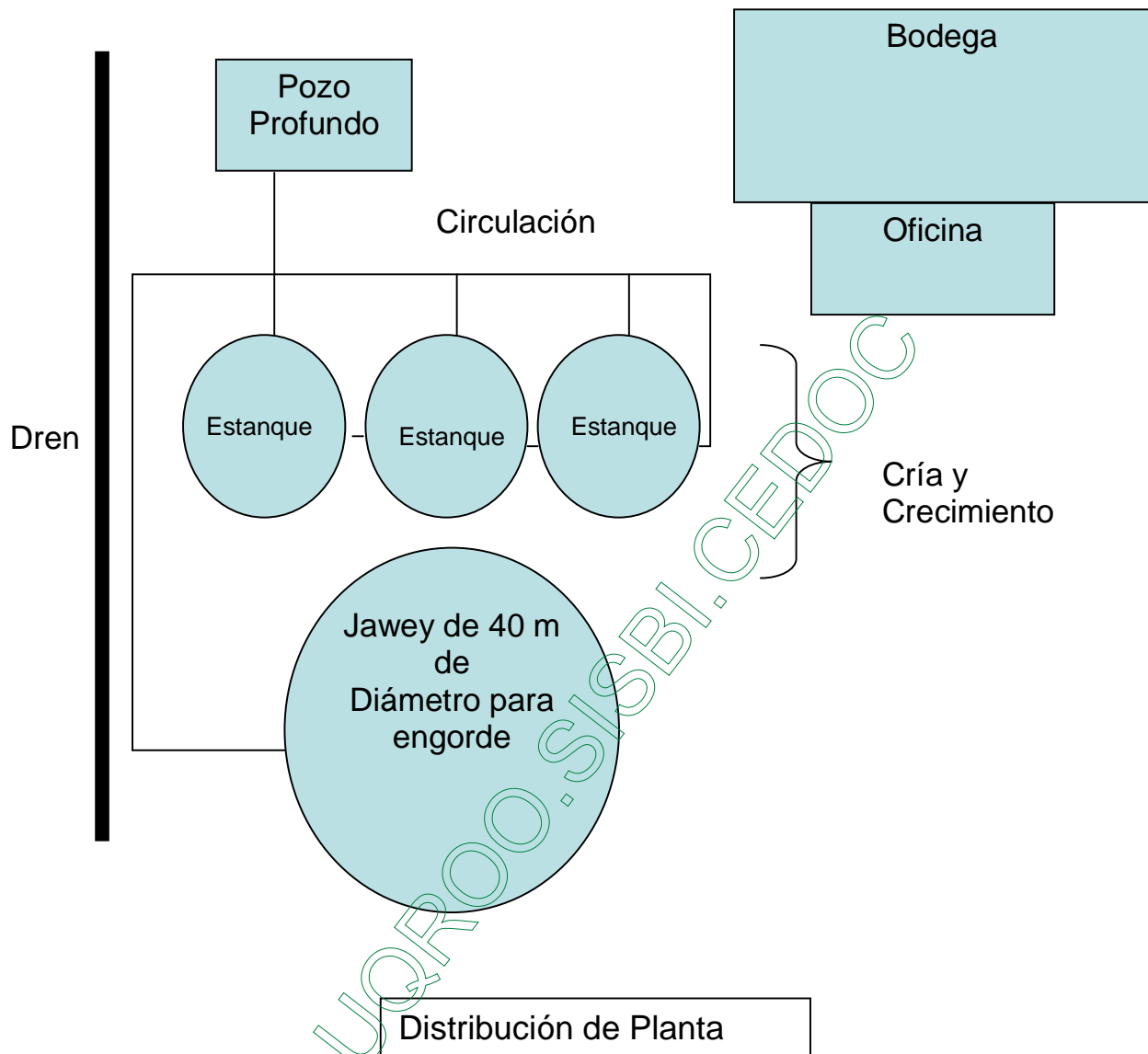
1) Persona física, 2) Organizaciones del sector social ó Empresas

NOMBRE DE QUIEN TRAMITA: _____ CARGO: _____ FIRMA: _____

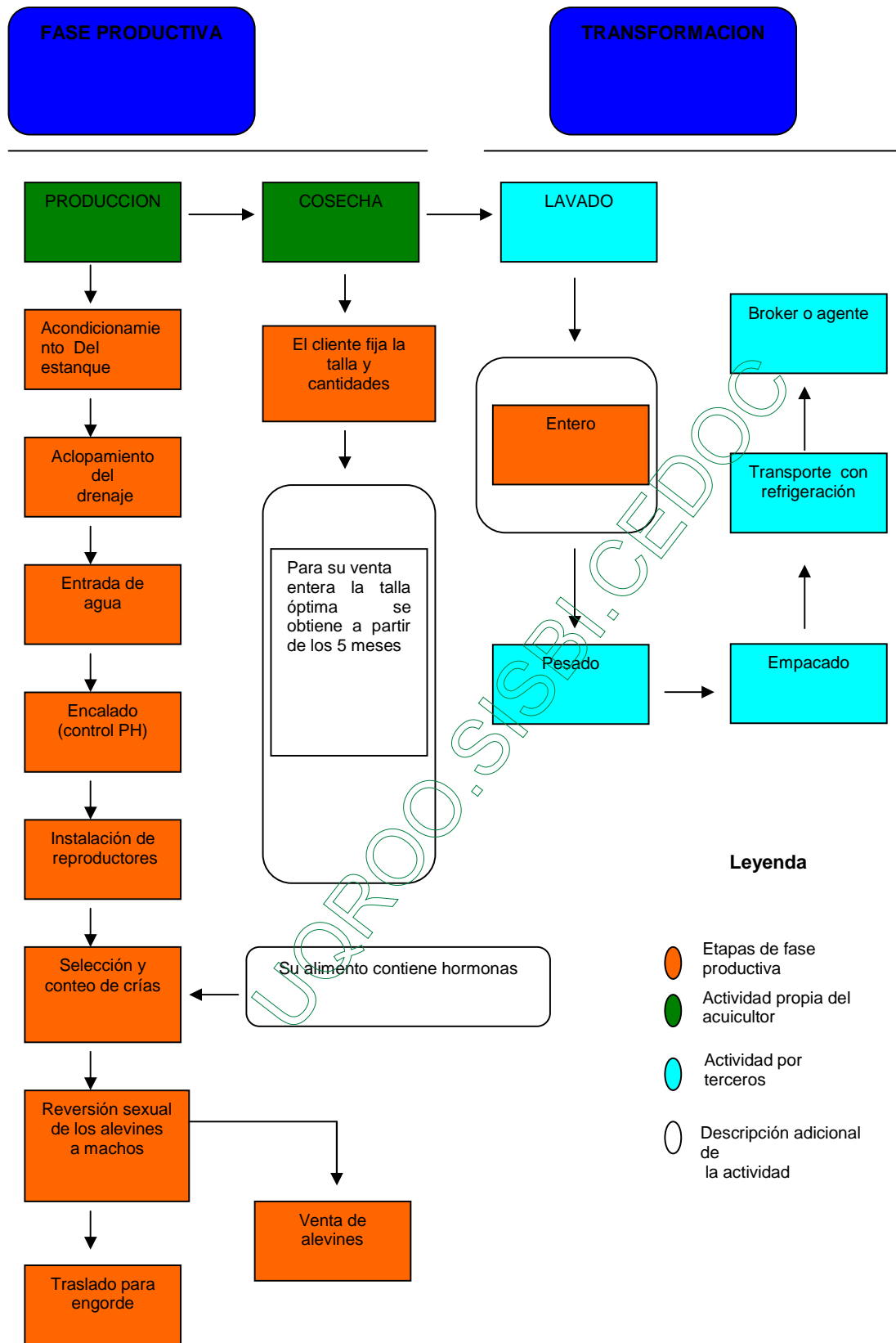
ACUSE DE RECIBO (NOMBRE COMPLETO, FIRMA Y SELLO) _____

Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL) a los teléfonos 54-80-20-00 en el D.F. y Area Metropolitana, del Interior de la República sin costo para el usuario al 01-800-00-14800 o desde Estados Unidos o Canadá al 1-888-594-3372

Anexo 2: Distribución de planta



Anexo 3.- Flujo de procesos



Tablas y Cuadros del estudio Económico-Financiero

UQROO.SISBI.CEDOC

UQROO.SISBI.CEDOC

Anexo 4.- Tabla inversión inicial

Inversión Inicial	
Bancos	
Almacén	
Terrenos	300,000.00
Edificio	200,189.00
Mobiliario y Equipo de Oficina	7,476.00
Equipo de transporte	25,000.00
Maquinaria	137,779.00
Depósitos en Garantía	
Gastos de Instalación	
Propaganda y Publicidad	
Primas de Seguro (estudio impacto ambiental)	75,000.00
Pozos perforados	188,562.00
Canal de cultivo	375,000.00
Total	1,309,006.00

Anexo 5.- Depreciaciones

Concepto	Tasa	Importe	AÑOS					
			2007	2008	2009	2010	2011	2012
Edificio	5.00%	200189.00	10009.45	10009.45	10009.45	10009.45	10009.45	10009.45
Mobiliario y Equipo de Oficina	10.00%	7476.00	747.6	747.6	747.6	747.6	747.6	747.6
Equipo de transporte	20.00%	25000.00	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Maquinaria	20.00%	137779.00	27555.8	27555.8	27555.8	27555.8	27555.8	27555.8
Total de Depreciación			43312.85	43312.85	43312.85	43312.85	43312.85	43312.85
Depreciación Acumulada			43312.85	86625.7	129938.55	173251.4	216564.25	259877.1

Anexo 6.- Sueldos y salarios

Sueldos y Salarios							
		2007	2008	2009	2010	2011	2012
Puesto	Salario Mensual	Salario Anual	Salario Anual	Salario Anual	Salario Anual	Salario Anual	Salario Anual
Administrador	2,234.10	26,809.20	28,149.66	29,557.14	31,035.00	32,586.75	34,216.09
Operación	3,509.40	42,112.80	44,218.44	46,429.36	48,750.83	51,188.37	53,747.79
Mantenimiento	2,339.70	28,076.40	29,480.22	30,954.23	32,501.94	34,127.04	35,833.39
		-	-	-	-	-	-
Total de Sueldos y Salarios		96,998.40	101,848.32	106,940.74	112,287.77	117,902.16	123,797.27
<i>Factor Integral del Salario</i>		1.0452	1.0452	1.0452	1.0452	1.0452	1.0452
<i>Salario Integrado</i>		101,382.73	106,451.86	111,774.46	117,363.18	123,231.34	129,392.91
Prestaciones							
SAR		2,027.65	2,129.04	2,235.49	2,347.26	2,464.63	2,587.86
IMSS		34,977.04	36,725.89	38,562.19	40,490.30	42,514.81	44,640.55
INFONAVIT		5,069.14	5,322.59	5,588.72	5,868.16	6,161.57	6,469.65
IMPT. NOMINA		1,939.97	2,036.97	2,138.81	2,245.76	2,358.04	2,475.95
AGUINALDO		6,062.40	6,365.52	6,683.80	7,017.99	7,368.89	7,737.33
VACACIONES		0	1674.218959	1757.929907	1845.826402	1938.117722	2035.023608
Total Prestaciones		50,076.20	54,254.23	56,966.94	59,815.29	62,806.05	65,946.35

Anexo 7.- Costo de producción

Costo de producción						
Variables						
Concepto	2007	2008	2009	2010	2011	2012
pre-engorda y engorda	264,838.00	278,079.90	291,983.90	306,583.09	321,912.24	338,007.86
alevines	56,000.00	58,800.00	61,740.00	64,827.00	68,068.35	71,471.77
desinfectante	1,500.00	1,575.00	1,653.75	1,736.44	1,823.26	1,914.42
combustible	11,162.00	11,720.10	12,306.11	12,921.41	13,567.48	14,245.85
premantenimiento	1,000.00	1,050.00	1,102.50	1,157.63	1,215.51	1,276.28
<i>Total de costos variables</i>	<i>334,500.00</i>	<i>351,225.00</i>	<i>368,786.25</i>	<i>387,225.56</i>	<i>406,586.84</i>	<i>426,916.18</i>
Fijos						
Concepto	2,007.00	2,008.00	2,009.00	2,010.00	2,011.00	2,012.00
Total de Sueldos y Salarios	96,998.40	101,848.32	106,940.74	112,287.77	117,902.16	123,797.27
Total Prestaciones	50,076.20	54,254.23	56,966.94	59,815.29	62,806.05	65,946.35
infraestructura	149,081.60	156,535.68	164,362.46	172,580.59	181,209.62	190,270.10
Maquinaria y equipo	145,255.00	152,517.75	160,143.64	168,150.82	176,558.36	185,386.28
vehiculo	25,000.00	26,250.00	27,562.50	28,940.63	30,387.66	31,907.04
papelería	346.00	363.30	381.47	400.54	420.57	441.59
comunicación	2,400.00	2,520.00	2,646.00	2,778.30	2,917.22	3,063.08
contador	4,200.00	4,410.00	4,630.50	4,862.03	5,105.13	5,360.38
<i>Total de costos fijos</i>	<i>473,357.20</i>	<i>498,699.28</i>	<i>523,634.24</i>	<i>549,815.96</i>	<i>577,306.75</i>	<i>606,172.09</i>
<i>Costo Total</i>	<i>807,857.20</i>	<i>849,924.28</i>	<i>892,420.49</i>	<i>937,041.52</i>	<i>983,893.59</i>	<i>1,033,088.27</i>
<i>Total de Unidades Producidas</i>	<i>47,600.00</i>	<i>47,600.00</i>	<i>95,200.00</i>	<i>95,200.00</i>	<i>142,800.00</i>	<i>142,800.00</i>
<i>Costo Unitario Total</i>	<i>16.97</i>	<i>17.86</i>	<i>9.37</i>	<i>9.84</i>	<i>6.89</i>	<i>7.23</i>

Anexo 8.- Ventas

Concepto	AÑO					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Demanda anual de unidades físicas	47600	47600	95200	95200	142800	142800
Precio de venta (Unitario)	28	29.4	30.87	32.4135	34.034175	35.7358838
Ventas Anuales	1332800	1399440	2938824	3085765.2	4860080.19	5103084.2

Anexo 9.- Amortización del crédito

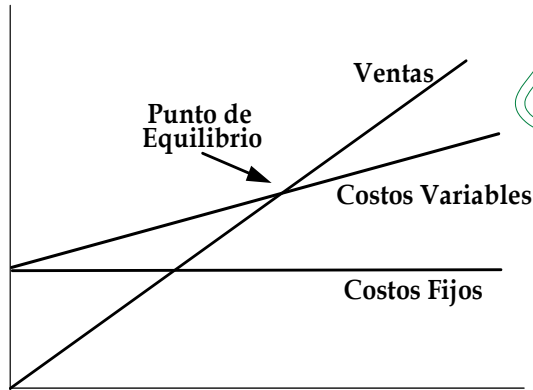
Amortizaciones del Crédito

Monto de credito	300,000.00
Tasa Anual	2.00%
Plazo	12 meses
Amortización al Capital Mensual	25,271.66

Año	Mes	Saldo Inicial	Pago a Capital	Interés	Pago Total
2007	Julio	300,000.00	24,771.66	500	25,271.66
	Agosto	275,228.34	24,812.95	458.7138997	25,271.66
	Septiembre	250,415.39	24,854.30	417.3589892	25,271.66
	Octubre	225,561.09	24,895.73	375.9351539	25,271.66
	Noviembre	200,665.37	24,937.22	334.4422788	25,271.66
	Diciembre	175,728.15	24,978.78	292.880249	25,271.66
2008	Enero	150,749.37	25,020.41	251.2489491	25,271.66
	Febrero	125,728.96	25,062.11	209.5482637	25,271.66
	Marzo	100,666.85	25,103.88	167.7780772	25,271.66
	Abril	75,562.96	25,145.72	125.9382737	25,271.66
	Mayo	50,417.24	25,187.63	84.02873714	25,271.66
	Junio	25,229.61	25,229.61	42.04935139	25,271.66

Anexo 10.- Punto de equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO



Costo Fijo	473357.2
Precio Unitario	28
Costo Variable Unitario	7.027310924
P.E.	22,570.17

$$\begin{aligned}
 \text{P.E. EN UNIDADES} &= \frac{\text{COSTOS FIJOS}}{1 - (\text{CTO. VARIABLE UNITARIO/PRECIO})} \\
 \text{MONETARIAS} &
 \end{aligned}$$

Costo Fijo	473357.2
Precio Unitario	28
Costo Variable Unitario	7.027310924
P.E.	631,964.82

Anexo 11.- Flujo de efectivo proyectado

FLUJO DE EFECTIVO PROYECTADOS

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SALDO INICIAL	0	461,169.15	960,310.56	2,343,026.56	3,815,927.34	6,225,720.13
ENTRADAS EN EFECTIVO						
INGRESO POR VENTAS	1,332,800.00	1399440	2938824	3085765.2	4860080.19	5103084.2
APORTES DE CAPITAL						
TOTAL DE ENTRADAS DE EFECTIVO	1,332,800.00	1399440	2938824	3085765.2	4860080.19	5103084.2
SALIDAS DE EFECTIVO						
INSUMOS PARA LA PRODUCCIÓN	322,337.57	322,337.57	644675.04	644675.04	967012.56	967012.56
ENERGIA ELECTRICA	2,400.00	2400	2400	2400	2400	2400
TELEFONO E INTERNET	2,400.00	2400	2400	2400	2400	2400
SUELDOS Y SALARIOS	96,998.40	101,848.32	106,940.74	112,287.77	117,902.16	123,797.27
PRESTACIONES	50,076.20	54,254.23	56,966.94	59,815.29	62,806.05	65,946.35
PAPELERIA Y UTILES DE OFICINA	346.00	346	346	346	346	346
COMBUSTIBLE	11,162.00	11,162	11,162	11,162	11,162	11,162
DERECHOS AL ESTADO (TENENCIA, BASURA, ETC)	1,800.00	1800	1800	1800	1800	1800
MANTENIMIENTO DE ACTIVOS FIJOS	1,000.00	1000	2000	2000	3000	3000
REFACCIONES Y HERRAMIENTAS	1,000.00	1000	2000	2000	3000	3000
PAGO DE GASTOS GENERALES(contador)	4,200.00	4200	4200	4200	4200	4200
AMORTIZACIÓN DEL CRÉDITO	149,250.63	150,749.37				
DEPRECIACIONES	43,312.85	43312.85	43312.85	43312.85	43312.85	43312.85
TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO	686,283.65	696810.536	878203.7644	886399.1482	1219341.821	1228377.232
UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS	646,516.35	702629.464	2060620.236	2199366.052	3640738.369	3874706.968
PAGO DE IMPUESTOS	193,954.90	210788.839	618186.0707	659809.8155	1092221.511	1162412.09
UTILIDADES REPARTIDAS (PTU)	32,325.82	35131.4732	103031.0118	109968.3026	182036.9184	193735.3484
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	420,235.63	456709.151	1339403.153	1429587.934	2366479.94	2518559.529
INTERESES	2,379.33	880.59	0	0	0	0
UTILIDAD DESPUES DE INTERESES	417,856.30	455828.56	1339403.153	1429587.934	2366479.94	2518559.529
DEPRECIACIONES	43,312.85	43,312.85	43,312.85	43,312.85	43,312.85	43,312.85
FLUJO DE EFECTIVO FINAL	461,169.15	960,310.56	2,343,026.56	3,815,927.34	6,225,720.13	8,787,592.51

Anexo 12.- Estado de Resultados Proyectado

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
VENTAS	1,332,800.00	1,399,440.00	2,938,824.00	3,085,765.20	4,860,080.19	5,103,084.20
COSTO DE VENTAS	807,857.20	849,924.28	892,420.49	937,041.52	983,893.59	1,033,088.27
UTILIDAD BRUTA	524,942.80	549,515.72	2,046,403.51	2,148,723.68	3,876,186.60	4,069,995.93
GASTOS DE OPERACIÓN (DEPREC.)	43,312.85	43,312.85	43,312.85	43,312.85	43,312.85	43,312.85
GASTOS FINANCIEROS	151,629.96	151,629.96	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	329,999.99	354,572.91	2,003,090.66	2,105,410.83	3,832,873.75	4,026,683.08
IMPUESTOS Y PTU	226,280.72	245,920.31	721,217.08	769,778.12	1,274,258.43	1,356,147.44
UTILIDAD NETA	103,719.27	108,652.60	1,281,873.57	1,335,632.71	2,558,615.32	2,670,535.64

Anexo 13.- Balance General Projectado

BALANCE GENERAL PROYECTADOS						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO						
CIRCULANTE						
BANCOS	461,169.15	960,310.56	2,343,026.56	3,815,927.34	6,225,720.13	8,787,592.51
DOCUMENTOS POR COBRAR						
SUBTOTAL	461,169.15	960,310.56	2,343,026.56	3,815,927.34	6,225,720.13	8,787,592.51
FIJO						
TERRENO	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00	300,000.00
EDIFICIO	200,189.00	200,189.00	400,378.00	400,378.00	600,567.00	600,567.00
MOBILIARIO Y EQUIPO	7,476.00	7,476.00	14,952.00	14,952.00	22,428.00	22,428.00
EQUIPO DE TRANSPORTE	25,000.00	25,000.00	50,000.00	50,000.00	75,000.00	75,000.00
MAQUINARIA	137,779.00	137,779.00	275,558.00	275,558.00	413,337.00	413,337.00
DEPRECIACIÓN	43,312.85	86,625.70	129,938.55	173,251.40	216,564.25	259,877.10
SUBTOTAL	627,131.15	627,131.15	1,170,826.55	1,214,139.40	1,627,896.25	1,671,209.10
DIFERIDO						
PRO Y PUB (PAG x ANTICIPADO)		-	-	-	-	-
PRIMAS DE SEGURO	75,000.00					
SUBTOTAL	75,000.00	-	-	-	-	-
TOTAL ACTIVO	1,163,300.30	1,587,441.71	3,513,853.11	5,030,066.74	7,853,616.38	10,458,801.61
PASIVO						
CIRCULANTE						
ACREEDORES DIVERSOS						
CRÉDITOS A CP.	150,749.37		-	-	-	-
FIJO						
CRÉDITOS A L.P.						
TOTAL PASIVO	150,749.37	-	-	-	-	-
CAPITAL SOCIAL	868,212.28	1,382,569.84	2,027,107.67	2,207,688.59	2,472,622.91	2,407,272.50
CAPITAL CONTABLE						
UTILIDADES DE EJERCICIOS ANTERIORES		103,719.27	212,371.86	1,494,245.44	2,829,878.15	5,388,493.47
UTILIDAD DEL EJERCICIO	103,719.27	108,652.60	1,281,873.57	1,335,632.71	2,558,615.32	2,670,535.64
TOTAL CAPITAL	971,931.55	1,594,941.71	3,521,353.11	5,037,566.74	7,861,116.38	10,466,301.61
CAPITAL MÁS PASIVO	1,122,680.92	1,594,941.71	3,521,353.11	5,037,566.74	7,861,116.38	10,466,301.61

Anexo 14.- Costo de capital (TIR y VAN)

COSTO DE CAPITAL (CAPM)	
TASA LIBRE DE RIESGO:	0.08
BETA:	1.00
RENDIMIENTO DEL MERCADO	0.18
COSTO TOTAL	0.18

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
FLUJO DE EFECTIVO FINAL	461,169.15	499,141.41	1,382,716.00	1,472,900.78	2,409,792.79	2,561,872.38	1,309,006.00
VALOR PRESENTE	390,821.31	358,475.59	841,563.65	759,705.84	1,053,342.64	948,998.33	-1241506
VAN	3,111,401.35						
TIR	60%						

Anexo 15.- Razones Financieras

<u>Razones de liquidez.</u>	2007	2008	2009	2010	2011	2012
razón de solvencia = Activo circulante/Pasivo circulante	7.72					
<u>Capital de trabajo.</u>						
Capital de trabajo neto = A. C. – P. C.	310,419.78	960,310.56	2,343,026.56	3,815,927.34	6,225,720.13	8,787,592.51
<u>Razones de Endeudamiento.</u>						
<u>Pasivo total</u> =	0.13					
<u>Activo total</u>						
<u>Pasivo total</u> =	0.16					
<u>Capital</u>						
<u>Razones de eficiencia y operación.</u>						
Rotación del activo total = Ventas netas / A. Total	1.15	0.88	0.84	0.61	0.62	0.49
rotacion de activos fijos = ventas/ activos fijos	2.13	2.23	2.51	2.54	2.99	3.05
<u>Razones de rentabilidad.</u>						
<u>Utilidad neta</u> = Rentabilidad sobre las ventas	0.08	0.08	0.44	0.43	0.53	0.52

Ventas netas						
<u>Utilidad neta</u> = Rentabilidad del activo activo total	0.09	0.07	0.36	0.27	0.33	0.26
<u>Utilidad neta</u> = Rentabilidad del capital Capital contable	0.11	0.07	0.36	0.27	0.33	0.26
<u>Punto de equilibrio financiero.</u>						
PEF = $\frac{CF + \text{Gastos Financieros}}{1 - (CV/V)}$	834,401.37	868,234.81	598,772.87	628,711.51	630,012.64	661,513.27
PEO = $\frac{CF}{1 - CV/V}$	631,964.82	665,798.26	598,772.87	628,711.51	630,012.64	661,513.27

**Anexo 16.- Algunos comercializadores y proveedores de pescado en el estado de 96 existentes hasta el 2006.
Fuente: SIEM Quintana Roo**

RAZON SOCIAL	DIRECCION	ESTADO MUNICIPIO	TEL / FAX TELEFONO	PRODUCTO / SERVICIO
AVENTURAS DISCOVERY	ANDADOR FRACC. LUNA MAR SM 7 MZ75 LOTE 26 COL. SUPERMANZANA 7 CP 77503	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998) 8 81 74 00	PESCADO
COMERMARES S.A DE C.V COMERMARES	CALLE SM. 74 MZA. 48, LOTE 1 PLAZA LA ESMERALDA COL. SUPERMANZANA 74. CP 77526	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8431064	PESCADO
COMERCIALIZADORA PECIS, S.A. DE C.V. PECIS	AV. 10 AV. LOCAL 3 Y 4 COL. FRANJA EJIDAL CP 77710	Q, ROO SOLIDARIDAD	(984)8032236, 8032212 lojeda_pecis@hotmail.com	PESCADOS
COMERCIALIZADORA DE PESCADOS Y MARISCOS PAT Y PAT, S.A. DE C.V. PAT Y PAT	AV. 30 AV. LOTE 1 N.D. COL LUIS D. COLOSIO CP 77710	Q, ROO, SOLIDARIDAD	(984)8731242	PESCADO Y MARISCO
COMERCIALIZADORA DE PESCADOS Y MARISCOS PAT Y PAT, S.A. DE C.V. PAT Y PAT	ANDADOR CALLE 14 NORTE 119 N.D. ZONA FEDERAL CD. PLAYA DEL CARMEN CP 77710	Q, ROO, SOLIDARIDAD	(984) 8731141	PESCADOS Y MARISCOS
COMERCIALIZADORA PUERTO MORELOS S.A DE C.V.	ANDADOR ZETINA GASCA CRUCERO CARRET. CANCUN-TULUM KM. 32 ZONA FEDERAL PUERTO MORELOS CP 77580	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(988)1033310223	PESCADO
COMERCIALIZADORA TSUNAMI, S.A. DE C.V. MARISQUERIA TSUNAMI	CALLE FRANCISCO I. MADERO 288 COL. DAVID G. GUTIERREZ RUIZ CP. 77013	Q, ROO, OTHON P. BLANCO	(983)8321002 hmvalencia12@yahoo.com.mx	PESCADOS Y MARISCOS
DISTRIBUIDORA MARINA EL PESCADOR CANCUN S.A. DE C.V. GRUPO EL PESCADOR	AV. FCO. I MADERO MZ. 6 SM. 69 LTE. 69 C.128 COL. SUPERMANZANA 69 CP 77510	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998) 8928011, 8927811	PESCADOS
DELI SEA MEXICO S.A. DE C.V.	ANDADOR SM.51 MZ.24 LTE.9 N.368 COL. SUPERMANZANA 51 CP 77533	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8839939	PESCADOS
GRUPO NORVAC, S.A DE C.V.	CARRET. SM. 301 MZA. 04 LT.05 BODEGA 65 EJIDO ALFREDO G. BONFIL CP 77560	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)8805421	PESCADO
MEXICAN CARIBBEAN, S.A DE C.V SELVA MAR	AV.25 AV.187 LOCAL 6 ZONA FEDERAL CD. PLAYA DEL CARMEN CP 77710	Q, ROO. SOLIDARIDAD	(984)8731141	PESCADOS Y MARISCOS

MARISCOS CANCUN, S.A DE C.V	ANDADOR AV. 25 S/N ZONA FEDERAL CD. PLAYA DEL CARMEN CP 77710	Q, ROO. SOLIDARIDAD	(984)8731141	PESCADOS Y MARISCOS
MORGAN FISH COMPANY, S.A DE C.V	CARRET. KM.471 EJIDO ALFREDO V. BONFIL CP 77560	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)430415, 430415	PESCADOS
MARI MEX EN CANCUN S.A DE C.V	AV.65 AV.499 3 COL. COZUMEL CENTRO CP 77600	Q, ROO. COZUMEL	(987)8723391,8724901 canaco@prodigy.net.mx	PESCADOS Y MARISCOS
NAVIERA LAZARUS, S.A DE C.V. PESMARCA	ANDADOR SM.74 MZ.14 LTE.13-14 COL. SUPERMANZANA 77 CP 77528	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)8801992,8802459 pezmarca@hotmail.com	PESCADOS
PESCA CARIBE, S.A DE C.V	ANDADOR SM.23 MZ.37 LTE.24 RET.1 COL. SUPERMANZANA 23 CENTRO CP 77500	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)8845437,8874215	PESCADOS
PROVEEDORA DE MARISCOS IGUIZA, S.A DE C.V	CARRET. CANCUN AEROPUERTO KM.11 EJIDO ALFREDO V. BONFIL CP 77560	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)8820476,8820977	PESCADO
PESCADERIA LA MARINERA DEL 23	AV. REGION 84 MZA.7 LT.2 PUEBLO PUERTO JUAREZ CP 77520	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)8804005 lamarineradel23@hotmail.com	PESCADO
PRODUCTOS PESQUEROS DEL CARIBE, S.A DE C.V PROPECSA	CALLE PUNTA ESTRELLA, REGION 84 11 S/N PUEBLO PUERTO JUAREZ CP 77520	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)8802511,8802514	PESCADOS
SOC. COOP. DE PROD. PESCADORES DEL RIO CHAC MUCHUC, S.A DE C.V	ANDADOR CAMINO AL RELLENO SANITARIO, ZONA CONTINENTAL KM.1.5 ZONA FEDERAL ISLA MUJERES CP 77400	Q, ROO. ISLA MUJERES	(998)8869655	PESCADO
RICARDO DE JESUS CANCHE YAH LA TINTORERA II	AV. MIGUEL HIDALGO SM.73 MZA.7 LT.7 COL. SUPERMANZANA 73 CP 77510	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)8805232	PESCADO
EL PEZ VELA DEL CARIBE MEXICANO, S.A DE C.V	AV. REGION 92 MZA.40 22 COL. NUEVOS HORIZONTES 1 CP 77516	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(555)519562, 519862	PESCADO
REPRO S.A DE C.V	CALLE 15 #45 SM.64 MZ.22 LTE.2 #45 COL. SUPERMANZANA 63 CP 77513	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)XXXXXX	PESCADO
SERVICIOS TURISTICOS CLUB NAUTICO PACHO'S S.C. DE R.L. RESTAURANT Y COKTELERIA CLUB NAUTICO PACHO'S	ANDADOR SM 86 MZ.02 LTE.8 PUEBLO PURTO JUAREZ CP 77520	Q, ROO. BENITO JUAREZ	(998)1299899	PESCADOS Y MARISCOS

FELIPE DE JESUS ANGULO MAGLAH	COL ADOLFO L. MATEOS, PUEBLO KANTUNILKIN CP 77300	Q, ROO, LAZARO CARDENAS		PESCADO
MARCELA BUEGOS PEREZ DON PEPE	ANDADOR SM 77 MZA 30 LTE 18 PUEBLO PUERTO JUAREZ CP 77520	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)1570929	PESCADO
MARIA DEL ROSARIO CHAN DZUL PERLA ESMERALDA	ANDADOR REG 96 MZ 107 LTE 22 COL SUPERMANZANA 96 CP 77535	Q, ROO, BENITO JUAREZ		PESCADOS
ROGER ABEL CANCHE MARTIN	AV. PROL. TULUM REG.89 MZ 1 LTE 22 COL SUPERMANZANA 89 CP 77510	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8946015	PESCADO
NURY EVANGELINA CANUL VILLEGAS PESCADERIA GEMINIS	CALLE REG.96 MZA.104 LTE.7 COL SUPERMANZANA 96 CP 77535	Q, ROO, BENITO JUAREZ	canacan@cancun.rce.com.mx	PESCADO
ABELARDO CAMARA YAH EL PARGO	AV. NIÑOS HEROES REG 220 MZ 41 LTE 21 CALLE 131 COL REG 220 CP 77517	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8926025	PESCADOS
ANA BELLA CONTRERAS RODRIGUEZ PESCADOS Y MARISCOS CONTRERAS	AV. CELUL MZ 203 LTE 8 SECTOR SOLIDARIDAD CP 77086	Q, ROO, OTHON P. BLANCO		PESCADOS Y MARISCOS
JORDAN DE JESUS CRUZ LEYVA	CALLE REG 227 MZ 43 LTE 19 Y 21 COL REG 228 CP 77516	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8887457	PESCADO
MARYLIN AYLIS HERNANDEZ LEYVA	ANDADOR REG 230 MZ 50 LTE 1 COL REG 230 CP 77516	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8936445	PESCADOS
SANTIAGO HERNANDEZ PACHECO	CALLE 34 MZ 31 13 ZONA FEDERAL CD. PLAYA DEL CARMEN CP 77710	Q, ROO, SOLIDARIDAD	(984)8731141	PESCADOS
GUADALUPE JIMENEZ GARCIA	AV. SM 66 MZ 1 LT 1 AL CENTRO COMERCIAL EL CRUCERO LOC 44 COL SUPERMANZ 66 CP 77510	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8877261	PESCADOS
JOSE ALBERTO AGUILLON COB	CARRET SM 86 MZ 2 LTE 7 COL PUERTO JUAREZ CP 77510	Q, ROO, BENITO JUAREZ		PESCADOS
RICARDO DE JESUS CANCHE YAH PESCADERIA LA TINTORERA	CALLE REG 100 MZ 89 LT 16 COL REG 100 CP 77518	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8805232	PESCADOS
EUGENIO VILLACAÑA CORONADO C/V DE PESCADO Y MARISCOS	ANDADOR REG 102 MZ 27 LTE 1 COL REG 102 CP 77710	Q, ROO, BENITO JUAREZ	(998)8869655	PESCADOS