



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

**Facultad de Ingeniería Marítima y Ciencias del Mar**

**“Estudio de Factibilidad para la Conversión de una  
Granja Camaronera a un Proyecto de Pesca Deportiva”**

**TESIS DE GRADO**

Previo la obtención del Título de:

**INGENIERO EN ACUICULTURA**

Presentada por:

**Flavio Fernando Cevallos Armendáriz  
Mario Piero Soro Romero**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**Año: 2006**

## TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



**Msc. Jerry Landívar Z.  
PRESIDENTE TRIBUNAL**



**MAE Fabricio Marcillo M.  
DIRECTOR DE TESIS**

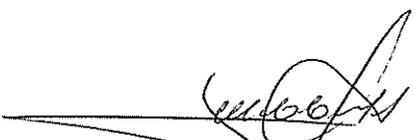


**MSc. Enrique Blacio G.  
MIEMBRO PRINCIPAL**

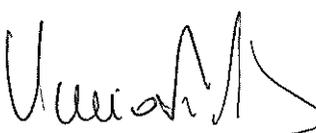
## DECLARACIÓN EXPRESA

**“La responsabilidad del contenido de esta Tesis de Grado, nos corresponden exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”.**

**(Reglamento de Graduación de la ESPOL)**



**Flavio F. Cevallos Armendáriz**



**Mario P. Soro Romero**

## **RESUMEN**

El presente trabajo desarrolla un estudio de factibilidad para conversión de una granja camaronera a un proyecto turístico de pesca deportiva, ofreciendo así una alternativa de uso a esta infraestructura, además de una nueva alternativa de diversión a la ciudad de Guayaquil.

En la primera parte describimos la situación actual tanto de la acuicultura como del turismo y describimos los fundamentos técnicos, de mercado y económicos en que nos basaremos para elaborar nuestro estudio.

Una vez elaborado nuestro proyecto procedemos a evaluar su rentabilidad para ver su factibilidad desde el punto de vista financiero

## INDICE GENERAL

RESUMEN.....	I
INDICE GENERAL.....	II
INDICE DE CUADROS.....	VII
INDICE DE GRAFICOS.....	VIII
INDICE DE FIGURAS.....	IX
INTRODUCCION.....	1

### CAPITULO 1

1.- DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.1.- Situación actual de la industria acuícola en el Ecuador.....	3
1.2.- Breve descripción de indicadores turísticos e industrias de apoyo.....	13

### CAPITULO 2

2.- LA COMPAÑÍA.....	19
2.1.- Descripción del negocio.....	19

2.2.- Composición accionaria .....	20
2.3.- Descripción del servicio.....	21
2.4.- Misión, visión y valores.....	23

### CAPITULO 3

3.- ESTRATEGIA Y MERCADO.....	25
3.1.– Introducción .....	25
3.2.- Análisis del Mercado.....	28
3.2.1.- Determinación del tamaño del mercado en volumen y valor...28	
3.2.2.- Nivel de consumo medio por habitante y estrato económico.32	
3.2.3.- Segmentos de mercado.....	33
3.3.- Análisis Competitivo.....	34
3.3.1.- Principales competidores.....	34
3.3.2.- Productos sustitutos.....	34
3.3.3.- Poder negociador de los clientes.....	35
3.3.4.- Poder negociador de los proveedores.....	36
3.3.5.- Amenazas.....	37
3.4.– Estrategia Comercial.....	37
3.4.1.- Producto.....	37
3.4.2.- Precio.....	38
3.4.3.- Publicidad y Promoción.....	38

3.4.3.1.- Grupo objetivo.....	38
3.4.3.2.- Posicionamiento.....	40
3.4.3.3.-Fuerza de ventas.....	41

## CAPITULO 4

4.- PRODUCCIÓN:.....	42
4.1.- Especies a cultivar.....	42
4.1.1.- Selección de especies a cultivar.....	42
4.2.- Procedencia de alevines.....	43
4.3.- Ciclos de cultivo.....	44
4.3.1.- Red Drum.....	45
4.3.2.- Huayaibe.....	46
4.4.- Cronograma de funcionamiento.....	47

## CAPITULO 5

5.- EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	49
5.1.- Alternativas de ubicación geográfica.....	49
5.2.- Supuestos utilizados.....	50
5.2.1.- Supuestos Técnicos.....	50
5.2.1.1.- Huayaibe.....	50

5.2.1.2.- Red Drum.....	50
5.2.2.- Supuestos de Mercado.....	50
5.3.- Ingeniería del proyecto.....	52
5.3.1.- Descripción y cálculo de inversiones.....	52
5.3.2.- Cálculo de mano de obra directa.....	55
5.3.3.- Cálculo de costos variables.....	56
5.3.4.- Cálculo de costos fijos.....	58
5.4. – Estructura administrativa y funcionamiento de la empresa.....	60
5.4.1. – Administración y personal.....	60
5.4.1.1. – Organigrama.....	61
5.4.1.2. – Funciones del personal .....	62
5.4.1.3. – Flujo operativo.....	66
5.5. – Administración de la fuerza de ventas.....	67
5.5.1. – Cantidad de vendedores y funciones.....	67
5.5.2. – Compensación de la fuerza de ventas.....	68
5.5.3. – Distribución de la fuerza de ventas.....	68
5.5.4. – Supervisión y retroalimentación de la fuerza de ventas..	68

## CAPITULO 6

6.- ANÁLISIS ECONÓMICO – FINANCIERO.....	70
--	----

6.1. – Cálculo de ingresos.....	70
6.2. – Estructura de costos.....	72
6.3.- Punto de equilibrio.....	73
6.4. – Inversiones requeridas del proyecto.....	74
6.4.1. – Activos fijos.....	74
6.4.2. – Capital de trabajo.....	74
6.5. – Evaluación financiera del proyecto.....	74
6.5.1. – Flujo de caja del proyecto.....	74
6.5.2.- Estado de pérdidas y ganancias y balance general.....	77
6.5.3. – Análisis de rendimiento.....	79
CAPITULO 7	
7.- IMPACTOS.....	80
7.1.- Impacto Ambiental.....	80
7.2.- Impacto Socioeconómico.....	81
CAPITULO 8	
8.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	84
BIBLIOGRAFIA.....	85

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1	Empleos Directos del Sector Camaronero.....	4
Cuadro 2	Impacto de la Mancha Blanca en el Sector Acuícola.....	5
Cuadro 3	Hectáreas de Cultivo de Camarón en el Ecuador.....	6
Cuadro 4	Exportaciones de Camarón como Porcentaje del P.I.B. y del Total de Exportaciones.....	8
Cuadro 5	Establecimientos Hoteleros en el Ecuador en el 2001.....	14
Cuadro 6	Agencias de Viaje en el Ecuador.....	15
Cuadro 7	Distribución de los Atractivos Turísticos.....	16
Cuadro 8	Llegada de Turistas Extranjeros por País de Origen.....	18
Cuadro 9	Distribución por Áreas de Distracción.....	21
Cuadro 10	Resumen de Resultados del Estudio de Mercado.....	28
Cuadro 11	Distribución por Ingresos y Gastos.....	29
Cuadro 12	Mercado Potencial.....	30
Cuadro 13	Proyección de Ventas.....	31
Cuadro 14	Distribución de Gastos Totales.....	33
Cuadro 15	Cronograma de Actividades.....	48
Cuadro 16	Supuestos de Mercado.....	52
Cuadro 17	Inversiones.....	54
Cuadro 18	Cálculo de Mano de Obra Directa.....	56
Cuadro 19	Costos Variables.....	57
Cuadro 20	Costos Fijos y Administrativos.....	59
Cuadro 21	Detalle de Ingresos Proyectados.....	71
Cuadro 22	Punto de Equilibrio.....	73
Cuadro 23	Flujo de Caja Proyectado.....	76
Cuadro 24	Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado.....	77
Cuadro 25	Balance General Proyectado.....	78

## INDICE DE GRAFICOS

Gráfico 1	Exportaciones de Camarón como Porcentaje del P.I.B. y del Total de Exportaciones.....	7
Gráfico 2	Evolución del Precio Promedio de la Libra de Camarón.....	11
Gráfico 3	Variación del Precio Promedio de las Exportaciones de Camarón.....	12
Gráfico 4	Proyección de Ventas.....	32
Gráfico 5	Estructura de Costos.....	72

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Organigrama.....	61
Figura 2	Flujo Operativo.....	66

# INTRODUCCION

La drástica disminución en los precios internacionales del camarón junto con la disminución en la productividad causada principalmente al virus de la mancha blanca ha tenido como consecuencia la pérdida de rentabilidad sostenida en esta industria y con ello el cierre de empresas y despido de trabajadores.

Con este panorama quisimos presentar una alternativa realista al uso de las piscinas camaroneras y vimos la oportunidad en el desarrollo de un parque de pesca deportiva donde además de la pesca hubiera distracciones al aire libre como deportes, bicicleta montañera, camping y un área de juegos infantiles.

Para el diseño de este proyecto se partió de dos bases: la primera fue un estudio de mercado dirigido a nuestro segmento que es el de la clase media en el que se determinaron las tendencias en cuanto a diversión y a la intención de compra de este producto.

La segunda base partió de la evaluación de especies que hayan sido cultivadas en el Ecuador sea comercialmente como experimentalmente pero

que a la vez tengan aptitudes para la pesca deportiva, determinándose las más aptas el red drum y huayaípe.

Basándonos en esto, elaboramos el proyecto con un horizonte a diez años y fue evaluado con el método del valor actual neto (VAN) , tasa interna de retorno (TIR) y período de recuperación de capital, dando valores positivos para el inversionista.

# CAPITULO 1

## 1.- DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

### 1.1.- Situación actual de la industria acuícola en el Ecuador

A finales de la década de los 60 se inició la industria camaronera en el Ecuador, tornándose en una de las industrias de mayor crecimiento y tecnificación en nuestro país. Esta sin embargo ha debido afrontar muchos problemas como el Síndrome de Taura y la Mancha Blanca que hizo que, junto al incremento de la competencia mundial vaya perdiendo su dinamismo (Marriott, 2003).

Sin embargo, se considera que en el Ecuador no existe otro sector productivo que pudiera recuperar las exportaciones tan rápido como este, calculándose que 75,000 hectáreas pueden aumentar las exportaciones en más de US\$ 300 millones anuales y generar 95,000 plazas de empleo (Cámara Nacional de Acuicultura,2005).

Se calcula que esta actividad generó 248,000 empleos directos antes del Síndrome de la Mancha Blanca y 126,000 después de ella, constituyendo

una variación del 49.19% y considerándose estos datos entre diciembre del 1998 a diciembre 1999 (Cámara Nacional de Acuacultura,2005).

Cuadro No. 1

Empleos Directos del Sector Camaronero

<b>EMPLEOS DIRECTOS DEL SECTOR CAMARONERO (diciembre 1998 a diciembre 1999)</b>			
<b>Provincia</b>	<b>Empleos antes WSSV</b>	<b>Empleos con WSSV</b>	<b>Variación</b>
Esmeraldas	24.000	11.000	-54,17%
Manabí	35.000	15.000	-57,14%
Guayas	139.000	80.000	-42,45%
El Oro	50.000	20.000	-60,00%
<b>TOTAL:</b>	<b>248.000</b>	<b>126.000</b>	<b>-49,19%</b>

Fuente: Cámara Nacional de Acuacultura

La crisis provocada por el Síndrome de la Mancha Blanca impactó también en la infraestructura del sector, siendo así que de 75,000 hectáreas en producción en 1998 pasaron a 36,750 hectáreas en el 2002 , y viéndose una ligera mejoría en el 2004 con 44,545 hectáreas, viéndose un comportamiento similar en empacadoras, laboratorios y fábricas de balanceado como se resume en el cuadro a continuación (Cámara Nacional de Acuacultura,2005).

## Cuadro No. 2

## Impacto de la Mancha Blanca en el Sector Acuícola

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>1998</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>
Exportadores	79	32	44
Hectáreas de producción	75,000	36,750	44,545
Laboratorios	284	78	90
Fábricas de Balanceado	26	8	12

Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura

Sin embargo se calcula en 152,523 hectáreas como el total construido en el país, lo que corresponde a 2,036 cultivadores con un mayor porcentaje en la Provincia del Guayas seguida por El Oro, Manabí y Esmeraldas (Ver Cuadro 3 a continuación) (Subsecretaría de Recursos Pesqueros, citado por Marriott, 2003).

## Cuadro No. 3

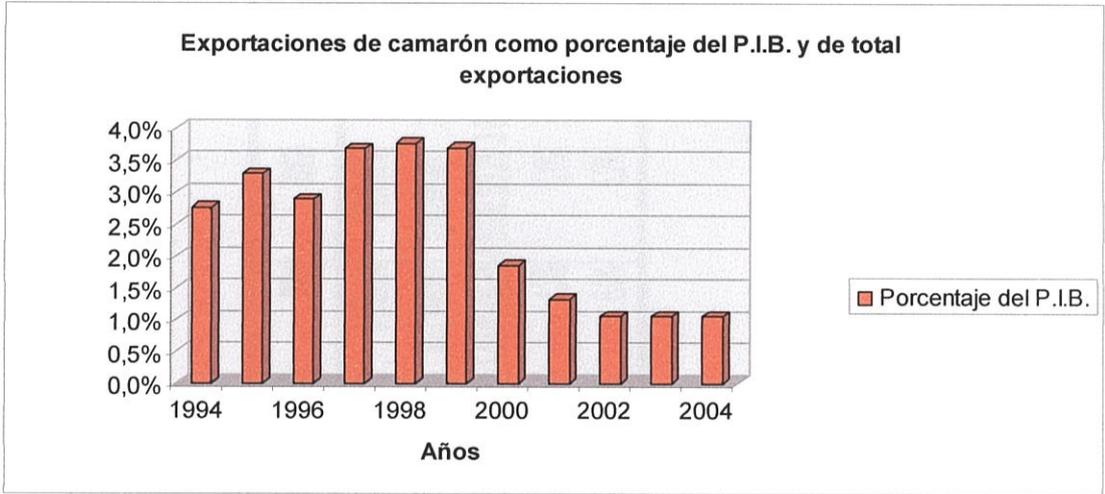
## Hectáreas de Cultivo de Camarón en el Ecuador

Año	TOTALES:		ESMERALDAS		MANABI		GUAYAS		EL ORO	
	Cultivadores	Has	Cultivadores	Has	Cultivadores	Has	Cultivadores	Has	Cultivadores	Has
1976	6	439	0	0	1	20	2	300	3	119
1980	156	14.707	1	50	28	1.772	104	10.944	23	1.941
1985	940	93.222	32	2.241	112	5.413	581	71.020	215	14.548
1990	1.780	128.071	136	4.363	347	10.716	877	90.010	420	22.982
1995	1.994	139.710	170	6.846	404	12.089	972	96.587	448	24.188
2000	2.036	152.523	180	9.949	409	12.459	998	105.482	449	24.633

Fuente: Subsecretaría de Recursos Pesqueros

Desde principios de los noventa, las exportaciones de camarón generaban ingresos al país por alrededor del 3.5% del PIB en promedio, hasta llegar a casi el 4.5% en los años 1997, 1998 y 1999. Luego de la aparición de la Mancha Blanca, los porcentajes de exportación de camarón respecto al PIB disminuyeron alrededor del 2% en el 2000 y a menos del 1.5% en el 2001. De la misma manera las exportaciones de camarón llegaron a representar aproximadamente el 15% del total de exportaciones durante la década del 90, pero este porcentaje disminuyó drásticamente a aproximadamente el 5% - 6% durante el 2001 y 2002 (Ver cuadro No. 4 y Gráfico No. 1) (Marriott, 2003).

Gráfico No. 1



Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura y Banco Central del Ecuador

Elaboración: Los autores

Cuadro No. 4

Exportaciones de camarón como porcentaje del P.I.B. y del total de exportaciones

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Exportaciones de camarón ( miles de dólares)	\$ 514.300	\$ 665.174	\$ 615.308	\$ 871.665	\$ 875.051	\$ 616.942	\$ 297.408	\$ 280.694	\$ 263.659	\$ 303.621	\$ 350.148
P.I.B. (miles de dólares)	\$ 18.572.835	\$ 20.195.548	\$ 21.267.668	\$ 23.635.560	\$ 23.255.136	\$ 16.674.495	\$ 15.933.666	\$ 21.249.577	\$ 24.899.481	\$ 28.690.872	\$ 32.994.177
Exportaciones Totales (miles de dólares):	\$ 3.942.682,72	\$ 4.380.706,20	\$ 4.872.948,29	\$ 5.264.363,02	\$ 4.203.048,81	\$ 4.098.207,40	\$ 4.926.626,50	\$ 4.678.436,51	\$ 5.036.121,25	\$ 6.222.692,89	\$ 7.752.891,53
Porcentaje del P.I.B.	2,8%	3,3%	2,9%	3,7%	3,8%	3,7%	1,9%	1,3%	1,1%	1,1%	1,1%
Porcentaje del total de exportaciones	13,4%	15,2%	12,6%	16,6%	20,8%	15,1%	6,0%	6,0%	5,2%	4,9%	4,5%

Fuentes: Cámara Nacional de Acuicultura, Banco Central del Ecuador

Elaboración: Los autores

La respuesta de una gran parte del sector fue la construcción de invernaderos, basado en pruebas realizadas en el CENAIM en que se probaba en experimentos que los juveniles de *Litopenaeus Vannamei* al ser expuestos a temperaturas superiores a 33 °C tenían un menor grado de infección de WSSV y en consecuencia mejor supervivencia (Sonnenholzner et al. 2002). Sin embargo, el nivel de inversión de esta práctica limitó su aplicación generalizada (Cámara Nacional de Acuacultura,2005).

También se usaron ciertos antibióticos para disminuir la afectación del WSSV como cloramphenicol y nitrofuranos aplicados como agentes profilácticos, sin embargo esta práctica puso en riesgo las exportaciones ecuatorianas a la Unión Europea. Esto fue corregido implementando localmente sistemas privados de control químico a través de un laboratorio internacionalmente certificado (BSI-Inspectorate-Ecuador) (Cámara Nacional de Acuacultura,2005).

La principal especie que cultiva Ecuador es *Litopenaeus vannamei* , el mismo que es el de mayor producción en el hemisferio occidental y la calidad del camarón ecuatoriano es reconocida a nivel internacional así como las presentaciones que incrementan el valor de consumo, esta calidad es

reconocida sobretodo en países como Estados Unidos, Italia y España (Marriott, 2003).

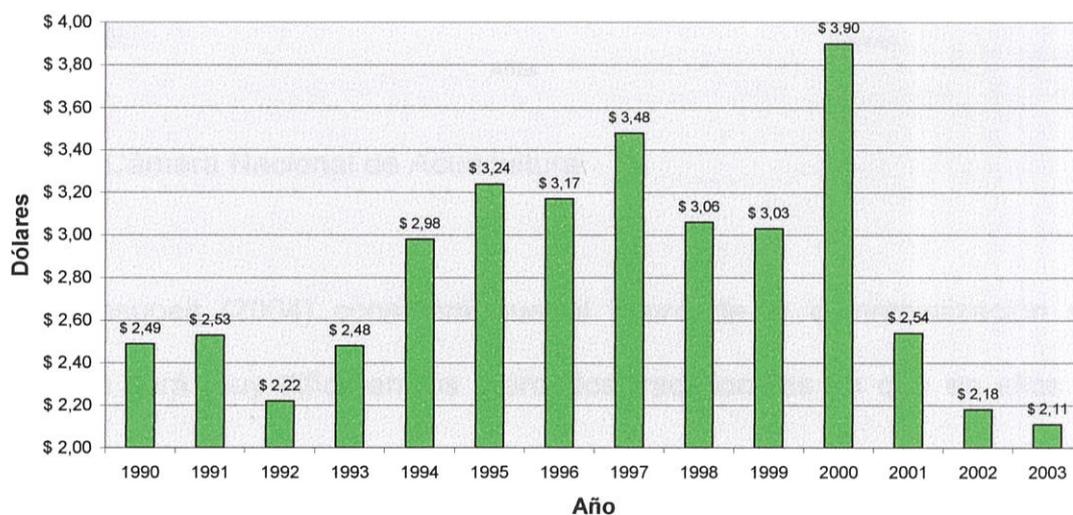
Los principales destinos de las exportaciones de camarón del Ecuador son Estados Unidos con un 51% y Europa con una participación del 46%, ocupando un lugar marginal Asia y otros con el 1% y 2% respectivamente (Cámara Nacional de Acuacultura,2005).

Para 1999, entre los mayores productores de camarón de piscina se encontraban Tailandia con el 25% de la producción mundial, China con el 14%, Indonesia con el 12%, Ecuador con el 10%, India con el 9% y Vietnam con el 5%. Esta situación cambió dramáticamente en el 2000 y 2001 debido a la incidencia de la mancha blanca, por lo que Ecuador redujo su participación acuícola en el 2001 al 2% (Globefish, citado por Marriott, 2003).

Últimamente se han dado cambios en el mercado ya que en Asia muchos de sus problemas de enfermedades han sido resueltos y la exportación de *L. vannamei* a Asia ha creado un boom de producción, especialmente China, teniendo además a Brasil como un nuevo productor alcanzando en el 2003 las 90,000 TM (Josupeit , 2004).

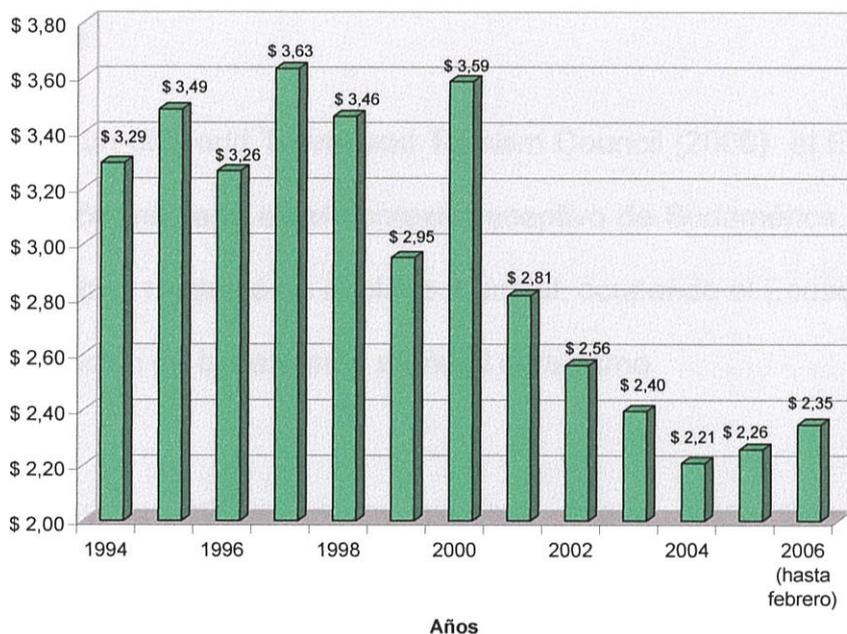
El precio en el mercado mundial ya no tiene niveles tan elevados como los que se alcanzaron en el año 2000, donde además hubo una tendencia alcista durante casi toda la década del 90 (ver gráficos No 2 y 3) , luego, varios factores como la sobreoferta mundial, la crisis asiática, en que Japón disminuyó considerablemente su consumo, afectó al mercado de tal manera que los precios se redujeron a cerca de US\$ 3.00 por libra (Marriott, 2003).

**Gráfico No. 2**  
**Evolución del precio promedio de la libra de camarón**  
 Promedio de tallas de 41-50 a 71-90



Fuente: Marriot

**Gráfico No. 3**  
**Variaciones del precio promedio de las exportaciones de camarón**



Fuente: Cámara Nacional de Acuicultura

Josupeit (2004) considera que el futuro de la comercialización de camarón será muy difícil en los mercados tradicionales ya que en ellos la oferta excede la demanda pero que hay nuevos mercados que emergen como el sudeste asiático, América Latina y China. Se considera que Estados Unidos que es el mayor comprador de camarón a nivel mundial ha reportado recientemente disminuciones en sus importaciones debido principalmente a medidas de anti-dumping y que el mercado japonés sigue débil y la Comunidad Europea depende del valor del euro y de su crecimiento económico futuro.

## **1.2.- Breve descripción de indicadores turísticos e industrias de apoyo**

Según el World Travel and Tourism Council (2006) el Ecuador ocupa una posición mediana en el contexto receptivo de Sudamérica, que a su vez es un receptor modesto en el plano mundial, ocupando el Ecuador el 0.1% de la participación de la demanda mundial de turismo.

Entre su infraestructura hotelera, según datos del Ministerio de Turismo (2001), consta con 2,252 establecimientos hoteleros, los que a su vez representan 45,891 habitaciones, estando estos en su mayoría ubicados en las provincias de Guayas, Pichincha, Esmeraldas, Manabí y Tungurahua (Ver cuadro No. 5).

## Cuadro No. 5

## Establecimientos Hoteleros en el Ecuador al 2001

PROVINCIAS	Número de establecimientos	% del total establ.	Número de habitaciones	% del total habitaciones	Personal ocupado	% del total personal ocupado
Azuay	102	4,5%	2.349	5,1%	1.136	7,0%
Bolívar	14	0,6%	191	0,4%	62	0,4%
Cañar	28	1,2%	465	1,0%	179	1,1%
Carchi	33	1,5%	653	1,4%	235	1,5%
Cotopaxi	35	1,6%	467	1,0%	212	1,3%
Chimborazo	61	2,7%	1.219	2,7%	409	2,5%
El Oro	104	4,6%	2.157	4,7%	528	3,3%
Esmeraldas	222	9,9%	3.488	7,6%	903	5,6%
Galápagos	39	1,7%	496	1,1%	184	1,1%
Guayas	419	18,6%	10.935	23,8%	3.567	22,0%
Imbabura	130	5,8%	2.262	4,9%	1.026	6,3%
Loja	104	4,6%	1.820	4,0%	443	2,7%
Los Ríos	75	3,3%	1.132	2,5%	277	1,7%
Manabí	166	7,4%	3.347	7,3%	1.169	7,2%
Morona Santiago	38	1,7%	540	1,2%	133	0,8%
Napo	95	4,2%	1.164	2,5%	366	2,3%
Orellana	27	1,2%	473	1,0%	122	0,8%
Pastaza	20	0,9%	327	0,7%	90	0,6%
Pichincha	371	16,5%	9.195	20,0%	4.147	25,6%
Tungurahua	117	5,2%	2.226	4,9%	749	4,6%
Sucumbios	40	1,8%	831	1,8%	211	1,3%
Zamora Chinchipe	12	0,5%	154	0,3%	35	0,2%
<b>TOTAL</b>	<b>2.252</b>	<b>100,0%</b>	<b>45.891</b>	<b>100,0%</b>	<b>16.183</b>	<b>100,0%</b>

Fuente : Catastros de Control de Calidad - 2001

Elaboración : Gerencia Nacional de Planificación y Cooperación Externa - MT - 2001

Según esta misma fuente, el país consta con 1,070 agencias de viaje, ubicadas en su mayoría en las provincias de Guayas y Pichincha (Ver cuadro No. 6)

Cuadro No. 6

## Agencias de Viaje en el Ecuador

PROVINCIA	CLASIFICACION				TOTAL	PERSONAL OCUPADO
	INTERNAC.	MAYORISTA	OPERAD.	DUAL		
* AZUAY	42	1	4	14	61	
BOLIVAR	1				1	4
* CAÑAR	6			3	9	10
CARCHI	1				1	5
* COTOPAXI	2		1		3	
CHIMBORAZO	17		4		21	73
EL ORO	16		3	7	26	142
* ESMERALDAS	1		1		2	
GUAYAS	155	10	14	24	203	1162
IMBABURA	17		11		28	100
LOJA	47		3	2	52	135
LOS RIOS	1	1			2	12
MANABI	14		13		27	
* MORONA SANTIAGO			4	1	5	
NAPO	2		19		21	41
* PASTAZA	1		4		5	
PICHINCHA	240	33	114	158	545	3007
* TUNGURAHUA	13		16		29	
ZAMORA CHINCHIPE	2				2	4
* GALAPAGOS	1		14		15	
SUCUMBIOS			4		4	6
ORELLANA			8		8	19
<b>TOTAL</b>	<b>579</b>	<b>45</b>	<b>237</b>	<b>209</b>	<b>1070</b>	<b>4720</b>

\* Información no disponible al año 2000

Fuente : Catastros de Control de Calidad - 2001

Elaboración : Gerencia Nacional de Planificación y Cooperación Externa - MT - 2001

El país consta de 1,604 atractivos, los cuales el 45% corresponden a sitios naturales y el 55% a manifestaciones culturales, sin embargo puede observarse como en provincias como Guayas, hay una concentración de manifestaciones culturales (86) contra sitios naturales (30). (Ministerio de Turismo, Gerencia de Planificación, 2001). (Ver cuadro No. 7).

## Cuadro No. 7

## Distribución de los Atractivos Turísticos

CLUSTER	PROVINCIA	SITIOS NATURALES	MANIFESTACIONES CULTURALES	TOTAL	%
ANDES CENTRO NORTE	Carchi	30	41	71	4,4
	Imbabura	28	74	102	6,4
	Pichincha (*)	88	162	250	15,6
	Cotopaxi	9	15	24	1,5
	Tungurahua	16	13	29	1,8
	Bolívar	14	9	23	1,4
	Chimborazo	49	83	132	8,2
SUBTOTAL		234	397	631	39,4
AUSTRO	Azuay	25	63	88	5,5
	Cañar (*)	20	24	44	2,7
	Loja	10	17	27	1,7
SUBTOTAL		55	104	159	9,9
LITORAL	El Oro (*)	35	67	102	6,4
	Esmeraldas	20	27	47	2,9
	Guayas	30	86	116	7,2
	Los Rios	6	7	13	0,8
	Manabí	119	81	200	12,5
SUBTOTAL		210	268	478	29,8
AMAZONIA	Sucumbios	12	6	18	1,1
	Napo (*)	34	23	57	3,6
	Orellana	8	2	10	0,6
	Pastaza (*)	13	36	49	3,1
	Morona Santiago	15	7	22	1,4
	Zamora Chinchipe (*)	28	21	49	3,1
SUBTOTAL		110	95	205	12,8
GALAPAGOS	Galápagos	120	11	131	8,2
SUBTOTAL		120	11	131	8,2
<b>T O T A L</b>		<b>729</b>	<b>875</b>	<b>1604</b>	<b>100,0</b>

(\*) Provincias actualizadas a 1998.

Fuente: Gerencia de Planificación

Elaboración: Comité de Seguimiento Plan de Competitividad

Según el World Travel and Tourism Council (2006) se espera que en el 2006 el turismo contribuya con el 1.9 % al PIB, lo que equivale en valores nominales a US\$ 632,5, esperándose que para el 2016 sea el 2% del PIB, con un valor nominal de US\$ 1,301.1 millones. Y se espera que genere

ingresos por divisas de US\$ 1,020.3 millones en el 2006, lo que representa el 9.7% del total de exportaciones y se espera que crezca en términos nominales a US\$ 1,972 millones en el 2016, lo que representaría el 9.9%.

Según el Ministerio de Turismo y la Comunidad Andina, el año 2004 tuvo un total de 793,000 visitantes, componiéndose de un 26% de colombianos seguidos de un 25% de norteamericanos, un 19% de peruanos ,un 17% de europeos y el 13% de otros países, reflejándose además un crecimiento del 4% respecto al año anterior y del 6% promedio anual en los últimos cinco años (Ver cuadro No. 8 ), llegando estos el 59% por vía aérea, el 40% por vía terrestre y el 1% por vía marítima.

## Cuadro No.8

## Llegada de Turistas Extranjeros por País de Origen

LLEGADA DE TURISTAS EXTRANJEROS POR PAIS DE ORIGEN		1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Porcentaje
Miles de personas												
TOTAL		440	494	529	511	518	627	609	683	761	793	
Europa		91	105	108	108	107	104	129	113	124	131	17%
Norteamérica		103	119	141	128	142	157	178	172	183	196	25%
Japón		4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	1%
CAN		181	209	213	210	208	288	227	320	376	380	
Bohía		2	3	3	3	2	3	3	4	3	4	1%
Colombia		149	159	165	166	142	192	154	197	205	209	26%
Perú		18	35	34	30	53	91	58	107	154	152	19%
Venezuela		11	12	12	12	11	12	12	12	14	15	2%
Sudamérica 1/		29	33	39	36	34	35	40	43	43	47	6%
Caribe+C.A. 2/		18	13	13	14	12	13	19	15	15	17	2%
Otros		13	10	10	11	11	16	12	16	16	17	2%

1/ No incluye la Comunidad Andina

2/ Incluye los países del Caribe y Centro América

FUENTE: Ministerio de Turismo del Ecuador

Elaboración: COMUNIDAD ANDINA, Secretaría General, Proyecto 4.27.03 Estadística.

# **CAPITULO 2**

## **2.- LA COMPAÑÍA**

### **2.1.- Descripción del negocio**

El centro de pesca deportiva ha sido concebido como un sitio de esparcimiento natural, que responda a las necesidades de un segmento importante de la población de la ciudad de Guayaquil, que busca entretenimiento, y relajación tanto personal como en grupo y/o en familia.

Durante los últimos años la población de la ciudad ha ido creciendo vertiginosamente, convirtiéndose en una ciudad donde no existen sitios de recreación en especial naturales, que satisfagan las necesidades de esparcimiento de sus habitantes. Por otro lado, la pesca está considerada como un deporte de gran atracción y relajación, pero lamentablemente accesible a un segmento de clase alta de la sociedad, por lo que resulta oneroso para el común de la población. El centro de pesca deportiva busca ser una empresa de servicios que satisfaga las necesidades de este mercado (clase media y media alta), dando alternativas adicionales para el entretenimiento en familia y amigos, contacto con la naturaleza, siendo seguro, de fácil acceso y cercano a la ciudad.

Este plan está diseñado para mostrar la factibilidad de un centro de pesca deportivo que está enfocado a brindar la satisfacción de una diversión distinta e innovadora a familias, personas de diferentes edades y sexo en la ciudad de Guayaquil y áreas aledañas, así como también impulsar el turismo extranjero que llega a la ciudad y que se considera aumentará en los próximos años, principalmente de los Estados Unidos, Europa y Colombia.

Contaría una extensión aproximada de 30 Has, contará con una cómoda área de estacionamiento.

El proyecto contará con una gran área de multi-servicios que lo constituirá en un club deportivo integral que brinde alternativas de diversión. siendo la atracción principal el contar con un lugar tranquilo donde se pueda pescar y entrar en contacto con la naturaleza.

## **2.2.- Composición accionaria**

En este proyecto se prevé que el dueño de la camaronera ponga como aportación a la nueva empresa, las instalaciones y activos fijos que ya posee.

Siendo así, se establece que habrán otros dos socios que aportarán con parte del capital de trabajo necesario para la operación del proyecto y que además serán quienes operen la compañía en si.

### 2.3.- Descripción del servicio

El proyecto cuenta con la siguiente distribución de sus áreas de distracción principales:

Cuadro No. 9

Distribución por áreas de Distracción

<b>Descripción</b>	<b>Área requerida</b>
Lagos de pesca	26.3
Área Social	1.0
Área de juegos	1.0
Área de estacionamiento	1.0
<b>TOTAL:</b>	<b>29.30</b>

Los lagos de pesca son la principal atracción del proyecto, están concebidos como lagos con pequeños muelles de madera desde donde salen los botes con los visitantes que optaron por la opción de la pesca.

Este lago va a ser sembrado con especies de peces como huayaibe, red drum. Para propósito de pesca, considerando que una caña de pescar lanza el anzuelo a una distancia de 15 – 20m, se considera conservadoramente que los lagos podrían albergar una densidad de 2 botes por Hectárea lo cual dará una capacidad de 52 botes para 104 personas que pesquen a un mismo tiempo (considerando 2 personas por bote para que cada uno pesque por un lado).

El área social abierta situada a un costado del lago contará con un área para picnic que consta de asaderos, parasoles, y mesas, a más de un área de juegos infantiles.

Área social cerrada está diseñada como una casa de campo y contará entre sus principales atractivos con un restaurante de comida típica, la tienda de alquiler de los equipos de pesca, y con una tienda de recuerdos que además vendería peces congelados de las mismas especies que hay en las piscinas.

El área de juegos ha sido concebida como un club deportivo de primera clase que satisfaga los requerimientos de distracción adicional a los pescadores o a sus acompañantes. Contará con un área cerrada donde se encontrarán:, mesas de ping-pong, mesas de billar. Externamente contará con 5 canchas de volley playero, y un área de duchas.

Otro lugar de gran atractivo se constituirá el sendero que correrá la periferia y el interior del proyecto que permitirá realizar las actividades de caminata, y bicicleta de montaña.

Una segunda etapa en el desarrollo del centro de pesca ha sido contemplada, aunque no consta en el presente proyecto, pero la misma es sugerida. Esta segunda etapa comprende la construcción de áreas para camping, así como la construcción de cabañas para quienes deseen pernoctar en el sector.

#### **2.4.- Misión, visión y valores**

- Misión: Satisfacer creativamente las necesidades de esparcimiento natural que tengas nuestros clientes tanto nacionales como extranjeros, siempre respetando el medio ambiente, dentro de un entorno de desarrollo de nuestro personal y creando valor para nuestros accionistas.
- Visión: Ser una empresa líder y pionera en servicios de esparcimiento natural con creatividad y siempre respondiendo a las necesidades de los clientes
- Valores:

*Resultados:* Las utilidades de la compañía son fruto de tener siempre satisfechos a nuestros clientes dándoles siempre valor en nuestros servicios, y esto con los gastos estrictamente necesarios, es decir, los que agregan valor y haciendo las inversiones que económicamente sean las óptimas.

*Trabajo en equipo:* Todos los que forman parte de este proyecto trabajan conjuntamente para lograr objetivos comunes y sabiendo que todo aporte e iniciativa expresada individualmente o colectivamente es necesario para el futuro de la empresa.

*Mejoramiento continuo:* Tener siempre algo nuevo que ofrecer y no conformarse con lo que se ha conseguido o con lo que ya se hace bien. El punto central que dicta los cambios debe ser el cliente, a quien escuchamos en todo momento y a quien estaremos prestos a ofrecerle nuevos servicios que satisfagan sus necesidades cambiantes.

*Responsabilidad individual:* Ser escrupulosamente responsables en el desempeño de nuestras labores, aún sin supervisión alguna, y principalmente en la calidad del servicio que ofrecemos, pues cada empleado, en el puesto que esté, representa y hace la empresa, siendo esta la sumatoria de la calidad de trabajo que cada empleado desempeñe.

# CAPITULO 3

## 3.- ESTRATEGIA Y MERCADO

### 3.1.– Introducción

El proyecto, es una iniciativa muy real y necesaria para una ciudad como Guayaquil con una población muy activa que por tradición le gusta consumir productos y distracciones relacionadas al mar.

Como primer paso se realiza un estudio de mercado que contempló los siguientes objetivos:

- 1) *Aptitud hacia actividades recreacionales y preferencia.*
- 2) *Escala de agrado, simpatía, credibilidad, interés de compra del proyecto*
- 3) *Determinación de la escala de precios y forma de pago*

La metodología de este estudio consistió en realizar 150 entrevistas personales que se desarrollaron sobre la base de un listado de personas seleccionadas que entran en nuestro grupo objetivo.

Los análisis de los resultados de la encuesta, se encuentran a continuación:

### Aptitud hacia actividades recreacionales y preferencia:

- En las encuestas realizadas, se encontró que las actividades que acostumbran a realizar en familia predominan los paseos (19.2%), viajes (17.9%) y compras (17.6%), seguido muy de cerca por el cine (14.2%), deportes (12.6%) y otros, la pesca está presente, con un nivel bajo en las preferencias de los encuestados (2.8%).
- En las actividades que se prefiere realizar con amigos, hay un claro predominio de deportes (28%), bares y discotecas (28%), seguido por viajes (10%).
- Los clubes deportivos son la primera opción de visita (53.1%) ya sea con amigos o familia, los cuales suelen concurrir mayormente una vez a la semana (45.7%), seguida cada quince días (26.1%). Las playas son también visitadas (13.3%) pero no tan frecuentemente, los parques ocupan el tercer lugar de preferencia (11.2%) y son visitados mayormente cada 15 días.
- Entre los sitios de recreación al aire libre que son percibidos como los mejores tenemos a: La Gloria, Capeira, Club Nacional, y el parque de la Kennedy y son considerados los mejores porque: Presentan variedad de recreaciones, son amplios, y son seguros de acuerdo a la mayoría en las preferencias de nuestros encuestados.

Escala de agrado, simpatía, credibilidad, interés de compra del proyecto:

- El proyecto agradó y fue percibido como algo novedoso (42%), seguido por el contacto con la naturaleza y su cercanía con la ciudad con el 22% de preferencias.
- En cuanto a las desventajas, mayoritariamente se señaló que no presentaba ninguna (24%), aunque con una percepción de precio alto (16%), y de la posible dificultad en la movilización (15%).
- El proyecto presentó un alto nivel de agrado (50%), seguido de un gran interés por el concepto (39%), alta credibilidad (31%) y empatía (27%).
- En cuanto al costo, las respuestas más comunes tienden al cobro mensual con un valor mínimo entre USD 10 y USD 15, valor medio entre USD 20 y USD 30.
- La intención de compra estuvo en el 44%, de los cuales el 74% de los hombres pescaría y de las mujeres el 26% pescaría. Solo un 8% de los entrevistados cuenta con caña de pescar.

A continuación presentamos un cuadro donde además ponemos los errores muestrales de los datos investigados:

#### Cuadro No. 10

#### Resumen de Resultados del Estudio de Mercado

Datos encuesta	Porcentaje encuestado	Error muestral +/- %
<b>Sobre el proyecto:</b>		
Novedoso	42,00%	6,65%
Contacto naturaleza/cercanía a la ciudad	22,00%	5,58%
Ninguna desventaja	24,00%	5,75%
Desventaja: precio alto	16,00%	4,94%
Desventaja: movilización	15,00%	4,81%
Alto nivel de agrado	50,00%	6,74%
Interés en el concepto	39,00%	6,57%
Credibilidad	31,00%	6,23%
Empatía	27,00%	5,98%
Entradas 10-15	63,00%	6,51%
Intención de compra	44,00%	6,69%
Hombres que pescarían	74,00%	5,91%
Mujeres que pescarían	26,00%	5,91%
Posee caña de pescar	8,00%	3,66%

### 3.2.- Análisis del Mercado

#### 3.2.1.- Determinación del tamaño del mercado en volumen y valor

El proyecto se desarrollará cerca de la ciudad de Guayaquil, por lo que se ha enfocado el presente estudio en esta población, aunque se prevé que, por influencia que tiene esta sobre otras poblaciones aledañas, esto

hará que asistirán personas de toda la provincia, así como de todo el Ecuador.

Según datos del INEC (2001) la población urbana de la ciudad de Guayaquil, está estimada en 2'039,789 habitantes.

Al clasificar los datos del INEC de la encuesta nacional de ingresos y gastos de hogares urbanos, se encuentra que los dos quintiles de mayor ingresos por hogar (US\$ 6,727 y US\$ 11,775 ) corresponden además a los de mayor porcentaje de gastos en recreación (4.64% y 5.24%), la suma de ambos quintiles da un total de 192,503 familias, equivalentes a 643,587 miembros, lo que consideramos como nuestro tamaño del mercado (ver cuadro No. 11 ).

## Cuadro No.11

### Distribución por Ingresos y Gastos

FUENTE U ORIGEN	TOTAL	QUINTILES				
		QUINTIL 1	QUINTIL 2	QUINTIL 3	QUINTIL 4	QUINTIL 5
Hogares	481.134	96.267	96.237	96.136	96.245	96.258
Ingreso Total:	\$2.930.797.753	\$278.646.579	\$396.495.531	\$474.776.050	\$647.448.920	\$1.133.430.673
Ingreso promedio por hogar:	\$6.091	\$2.895	\$4.120	\$4.939	\$6.727	\$11.775
Gasto total corriente:	\$ 3.367.132.774	\$ 366.375.688	\$ 488.701.032	\$ 568.180.162	\$ 773.129.620	\$ 1.170.746.272
Gastos en recreación y cultura:	\$ 159.551.714	\$ 15.672.124	\$ 20.638.573	\$ 26.067.082	\$ 35.880.429	\$ 61.293.506
Porcentaje del gasto en recreación:	4,74%	4,28%	4,22%	4,59%	4,64%	5,24%
<b>Total Miembros:</b>		<b>487.795</b>	<b>434.240</b>	<b>383.037</b>	<b>353.037</b>	<b>290.650</b>

Fuente: INEC  
elaboración: Los autores

Considerando la intención de compra reflejada en el estudio, habría un potencial de mercado 283,178 individuos, lo que considerando la proporción de sexos, habrían 138,757 hombres y 144,421 mujeres, y considerando un promedio de intención de dos visitas al mes, tendríamos 566,357 visitas potenciales al mes y de esos 280,460 pescarían según nuestra encuesta, correspondiendo este valor a un 74% a hombres y 26% mujeres (ver cuadro NO. 12).

Cuadro No. 12

## Mercado Potencial

	Total segmento objetivo	Promedio demográfico	
		Hombres (49%)	Mujeres (51%)
Segmento de mercado (individuos) (quintiles 4 y 5)	643.587	315.358	328.229
Intención de compra:	44%		
<b>Total potencial de mercado (clientes )</b>	<b>283.178</b>	<b>138.757</b>	<b>144.421</b>
Frecuencia de compra al mes:	2		
<b>Total potencial de mercado (visitas al mes):</b>	<b>566.357</b>	<b>277.515</b>	<b>288.842</b>
<b>Totales que pescan (potencial de mercado):</b>	<b>280.460</b>	<b>205.361</b>	<b>75.099</b>

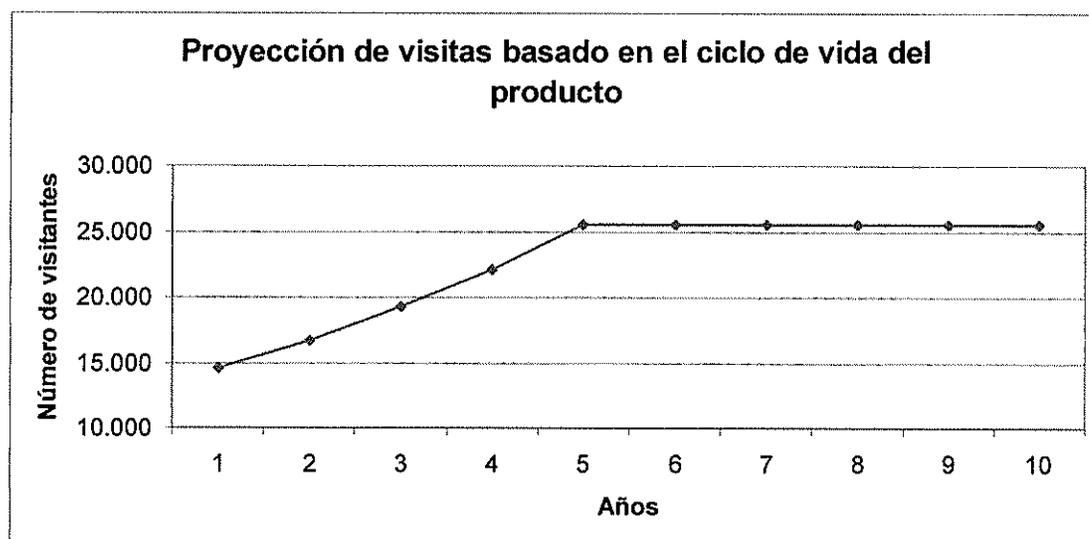
Fuente: INEC, Estudio de Mercado

Elaboración: Los Autores



Gráfico No. 4

## Proyección de Ventas

**3.2.2.- Nivel de consumo medio por habitante y estrato económico**

En el cuadro No. 14 se puede observar el gasto total corriente por familia y por individuo. Como se observará en los dos últimos quintiles demográficos, el consumo por habitante es considerablemente superior a los quintiles anteriores:

## Cuadro No. 14

## Distribución de Gastos Totales

FUENTE U ORIGEN	TOTAL	QUINTILES				
		QUINTIL 1	QUINTIL 2	QUINTIL 3	QUINTIL 4	QUINTIL 5
Hogares	481.134	96.257	96.237	96.136	96.245	96.258
Habitantes:	1.949.069	487.795	434.240	383.447	353.037	290.550
Gasto total corriente:	\$ 3.367.132.774	\$ 366.375.688	\$ 488.701.032	\$ 568.180.162	\$ 773.129.620	\$ 1.170.746.272
Total gasto por hogar	\$ 6.998	\$ 3.806	\$ 5.078	\$ 5.910	\$ 8.033	\$ 12.163
Total gasto por habitante	\$ 1.727,56	\$ 751,09	\$ 1.125,42	\$ 1.481,77	\$ 2.189,94	\$ 4.029,41
Gastos en recreación y cultura:	\$ 159.551.714	\$ 15.672.124	\$ 20.638.573	\$ 26.067.082	\$ 35.880.429	\$ 61.293.506
Porcentaje del gasto en recreación:	4,74%	4,28%	4,22%	4,59%	4,64%	5,24%

## 3.2.3.- Segmentos de mercado

La estrategia a seguir en la definición de los segmentos de mercado se basa en los grupos que:

- Tengan un potencial suficiente, y que inviertan en este tipo de recreaciones.
- Que se pueda llegar a él a través de medios de comunicación.
- Que pueda ser identificable, medible y real.

Luego de realizar un sondeo de mercado, los segmentos de mercados son:

1. Grupos familiares, de un nivel socioeconómico medio-alto, con necesidad de recreación al aire libre.
2. Jubilados de nivel socioeconómico medio-alto que prefieran distracción y relajación natural especialmente entre semana

### **3.3.- Análisis Competitivo**

#### **3.3.1.- Principales competidores**

Competidores directos que brinden pesca y deportes varios en la ciudad de Guayaquil no hay, por lo que el concepto de pesca brava es una innovación. Como referencia señalamos que en la Sierra y Oriente son comunes sitios de pesca deportiva de trucha, que son lugares frecuentemente visitados.

#### **3.3.2.- Productos sustitutos**

Llamaremos producto sustituto y competencia a lugares de recreación al aire libre, ya sea para realizar alguna actividad deportiva, realizar camping o alguna actividad

Cabe señalar que la tendencia de nuestro grupo objetivo cuando piensa en recreación al aire libre es:

Clubes deportivos (53.1%)

Playas (13.31%)

Parques (11.2%)

Deporte (10.5%)

Entre los cuales, se consideran el mejor sitio de recreación a los clubes, Capeira y Nacional, donde se percibe que el mejor es aquel que brinda variedad de recreaciones, sea amplio y seguro.

### **3.3.3.- Poder negociador de los clientes**

Los compradores compiten en el sector forzando la baja de precios, negociando por una calidad alta y mayor servicio, esto sucede cuando se tiene una cartera pequeña de clientes. En este proyecto y por los primeros 2 años, hemos categorizado como mediano a alto este poder, debido al gran numero de potenciales clientes que se tiene, trataremos de establecer

siempre un buen balance entre clientes individuales y clientes que vienen de empresas.

#### **3.3.4.- Poder negociador de los proveedores**

Los proveedores pueden ejercer poder en las negociaciones, llegando hasta exprimir las utilidades de los negocios, al ser estos incapaces de solucionar los aumentos de los precios de parte del proveedor. Nuestros proveedores de materias primas como balanceado, combustible y mano de obra tienen un poder de negociación bajo, ya que la mayoría de los bienes y servicios que necesitaremos tendremos varias opciones localmente.

Un análisis aparte es el abastecimiento de peces, que dependerá del estado de la industria de camarón en el caso de usar instalaciones de laboratorios de larvas de camarón, por lo que su poder negociador puede ser muy alto cuando esté boyante dicha industria y muy bajo cuando esté crisis.

Sin embargo, siempre hay posibilidades de integrarse verticalmente o de llegar a acuerdos comerciales que igualmente sirvan para disminuir cualquier tipo de poder negociador muy alto.

### **3.3.5.- Amenazas**

En el futuro, la amenaza de productos sustitutos puede ser una realidad, ya que el turismo es una de las áreas claves de inversión, tendremos que estar atentos y estar dispuesto a mejorar el desempeño de nuestro negocio y posicionarnos en el mercado creciendo como una empresa sólida que soporte el ingreso de la competencia.

Igualmente siempre existirá la amenaza de nuevos entrantes, para esto cada empresa debe tener su propia estrategia de largo plazo basadas, además del entorno, en sus fortalezas y debilidades por lo que tocaría aplicar a cada organización las respuestas a esta amenaza de modo particular.

## **3.4.– Estrategia Comercial**

### **3.4.1.- Producto**

Hermoso complejo de ecoturismo, dedicado al entretenimiento . Nos especializamos en pesca deportiva, con peces engordados localmente, nos dedicamos a cultivar especies atractivas para este deporte, brindándole a nuestro cliente todo lo necesario para que su estadía con nosotros sea una gran aventura. Adicionalmente se cuenta con un amplio complejo multi-

deportivo que brinde diversión familiar adicional pensando en miembros de la familia que no opten por la opción de pesca como niños y cónyuges.

### **3.4.2.- Precio**

La estrategia de precios que se utilizará en este segmento estará de acuerdo a los siguientes parámetros:

- En relación con los precios de la competencia.
- Rango de margen bruto (máximo o mínimo) en el que se moverán los productos para este segmento.
- Rango de margen que se les permitirá a los intermediarios.

### **3.4.3.- Publicidad y Promoción**

#### **3.4.3.1.- Grupo objetivo**

Para efectos de promoción según el grupo objetivo, se ha considerado a los grupos familiares de nivel socioeconómico medio a medio-alto, lo que incluiría desde niños de 10 años hasta los jubilados.

Considerando esto, se ha delineado la publicidad y promoción a través de los siguientes canales:

1. Mercadeo directo a través de los estados de cuenta de las tarjetas de crédito, otorgando promociones y descuentos por los consumos de dichas tarjetas al visitar el centro.
2. Entrevistas y/o publi-reportajes en programas televisivos dirigidos a fomentar el turismo nacional, la recreación familiar y el deporte.
3. Propaganda escrita en revistas de circulación masiva dirigida al segmento social que queremos llegar.
4. Páginas web que muestre al centro de pesca deportiva como una alternativa para hacer turismo al aire libre, cerca del manglar y accesible a la ciudad, también dirigido para atraer al turismo extranjero.
5. Promoción por medio de agencias de viajes locales que preparen paquetes turísticos que incluyan nuestro centro como una de sus alternativas a visitar. Estas promociones pueden ser canalizadas por el Ministerio de Turismo.
6. Emisión de tarjetas de descuento para visitantes frecuentes, con promociones tanto por el número de visitas al centro, así como descuentos en los consumos dentro de las instalaciones, también se dará facilidades de pago por medio de cheques.

7. Publicación de una revista con artículos recogidos de revistas especializadas de pesca, cuyo primer ejemplar se distribuirá mediante mercadeo directo a clientes potenciales, llevará una descripción de las instalaciones del centro y los servicios que ofrece, así como la solicitud para la tarjeta de descuento.

8.- Promoción a nivel de colegios, universidades, y empresas, para vender paquetes de viajes a grupo de personas que requieren celebrar ocasiones especiales.

9.- Realización de eventos tipo concursos periódicos para atraer el interés de los clientes, ejemplo: quién captura el pez más grande.

### **3.4.3.2.- Posicionamiento**

La publicidad y promoción debe tomar en consideración lo que el cliente potencial tiene en su mente del producto y la necesidad que este va a satisfacer. Estos aspectos básicamente son tres:

- Diversión al aire libre con un aspecto diferente de los otros lugares, es decir, la pesca.
- Contacto con la naturaleza
- Estar reunidos con la familia y los amigos

Estos son los aspectos son los que juntos compondrían la diferenciación del producto que sería percibida por nuestros clientes.

### **3.4.3.3.- Fuerza de ventas**

Estará constituida por 1 vendedor, el cual junto con la gerencia de ventas y marketing estarán encargados de la promoción y venta de las diferentes alternativas expuestas para comercializar el producto, en especial a nivel de agencia de viajes, colegios, universidades, y empresas que son el grupo objetivo a alcanzar por esta vía.

Se le asignará una comisión del 5% sobre las ventas en los 3 primeros años, y luego un 3% de comisión para los años siguientes, el mismo que está calculado en los flujos de caja correspondientes del proyecto.

# CAPITULO 4

## 4.- PRODUCCION

### 4.1.- Especies a Cultivar

#### 4.1.1.- Selección de especies a cultivar

Se han seleccionado dos especies para este proyecto: red drum (*Sciaenops ocellatus*) y el huayaibe ( *Seriola rivoliana*). Los criterios para seleccionar estas especies han sido tanto desde el punto de vista deportivo ya que son peces que tradicionalmente se han considerado de pesca deportiva por su conocida resistencia y pelea y además por consideraciones técnicas ya que se han hecho anteriormente pruebas de cultivo en camaroneras además de la disponibilidad de alevines.

El red drum se tiene una muy buena adaptación al cautiverio, es fácilmente acondicionado para desovar en laboratorio sin el uso de hormonas, se alimenta fácilmente y su crecimiento es rápido (Holt,J ). Además de presentar un gran potencial para cultivo ha sido uno de los peces

más importantes en pesca deportiva en el Golfo de México, sin embargo ha ido declinando su cantidad ( Fish and Wildlife Service,1985).

En Ecuador se han realizado experiencias intensivas de cultivos de red drum en tanques exteriores obteniendo en 388 días tallas de 1450, 1511 y 1368 gramos con densidades de 14.5,14.4 y 13.7 Kg/m<sup>3</sup> respectivamente y una conversión alimenticia promedio de 2.8:1 (Guartatanga, Schwarz , Wigglesworth y Griffith).

También se han realizado pruebas de cultivos de huayaípe en piscinas de tierra cubiertas con geomembrana , creciendo de un 10 a 12% más en comparación a aquellos que habían sido sembrados en tanques exteriores, obteniéndose en tanques ejemplares de 1 kilogramo de peso promedio en 270 días a partir de huevos, reduciéndose el tiempo a 230 días en piscina (Blacio,2005).

La supervivencia mejor obtenida en piscinas de liner es del 60% y conversión alimenticia es de 2.5 : 1 (Blacio, comunicación personal).

#### **4.2.- Procedencia de alevines**

En el caso de alevines de red drum, estos serán adquiridos por medio de un convenio con un laboratorio local que previamente ha ya proveído a un grupo camaronero local que con fines de diversificación cultiva esta especie.

En el caso de huayaípe se ha considerado como proveedor al Cenaim ya que este posee tanto los reproductores como la tecnología para producirlo.

#### **4.3.- Ciclos de cultivo**

Para este proyecto se ha diseñado un sistema de cultivo en tres fases: precría, engorde y la fase del lago de pesca. En esta última fase se trabaja con densidades extensivas y con el policultivo de ambas especies en la misma piscina, donde el propósito no será engordarlos sino mantenerlos hasta que los clientes los pesquen y estos sean nuevamente repuestos.

En instalaciones de peces para pesca deportiva, lo más común es encontrar cultivos de bagre de canal, largemouth bass, redear sunfish y bluegill, Lewis (1998) recomienda tener una densidad de alrededor de 600 peces por acre (1,482/ha) para este tipo de cultivo, mientras que Masser (1996) recomienda varias densidades según el manejo que van desde 100 peces por acre (247/ha) a 2,000 por acre (4,942/ha), no recomendando

densidades mayores para pesca deportiva y considerando que una densidad moderada es 350-700/acre (865-1,730/ha).

Tomando en cuenta estos datos hemos considerado una densidad final que se mantendría de un mínimo de 1,000 hasta 2,000 peces por hectárea en el área de pesca, por lo que se controlaría el número de peces pescados por los clientes para reponerlos cuando lleguen a nuestro número mínimo, usando red drum y huayaipe en iguales proporciones.

A continuación se detallan los datos técnicos para cada ciclo según la especie:

#### **4.3.1.- Red drum**

La precría inicia con peces de 1.5 gramos, los que se engorda hasta los 150 g en un tiempo de 4 meses. La densidad inicial de cultivo es de 15,000 peces/ha, se estima una conversión alimenticia de 1.8:1 y una sobrevivencia del 70%.

El engorde parte de peces de 150 g que se llevarán hasta los 700 g en un tiempo estimado de 6 meses a una densidad de 7,500/ha. La conversión alimenticia estimada es de 1.8:1 y la sobrevivencia del 70%.

Se alimentarán con balanceado de 38% de proteínas.

La fase del lago de pesca recibirá a los peces de 700 gramos donde se transferirán a una densidad de 1,000 peces/Ha, aquí se considera la alimentación natural, la misma que dependerá de las condiciones físicas químicas y biológicas de la camaronera a operar.

#### **4.3.2.- Huayaípe**

La precría inicia con peces de 18 – 20 g que en el transcurso de 4 meses serán llevados, con una densidad de 15,000 peces/ha a 490 g con una conversión alimenticia estimada de 2.5:1 y una supervivencia del 60%. El engorde parte de 490 g y se estima que en 130 días alcanzaría 1 Kg de peso. La densidad proyectada es de 7,000 peces/ha y la conversión alimenticia de 2.5:1 y la supervivencia de 60%.

Se alimentarán con balanceado de 38% de proteínas.

La fase del lago de pesca recibirá peces de 1 Kg y serán transferidos a una densidad de 1,000 peces/Ha, aquí se considera suficiente la alimentación natural que tienda a estimular el crecimiento de zooplancton, lo que dependerá de las condiciones de la camaronera.

#### **4.4.- Cronograma de funcionamiento**

Se ha considerado hacer las construcciones de obra física de restaurante, tienda de alquiler, juegos infantiles y cancha de volley desde el primer mes del año cero, pero de manera escalonada, calculando así que el lapso de diez meses estarían terminadas las obras de infraestructura adicionales necesarias.

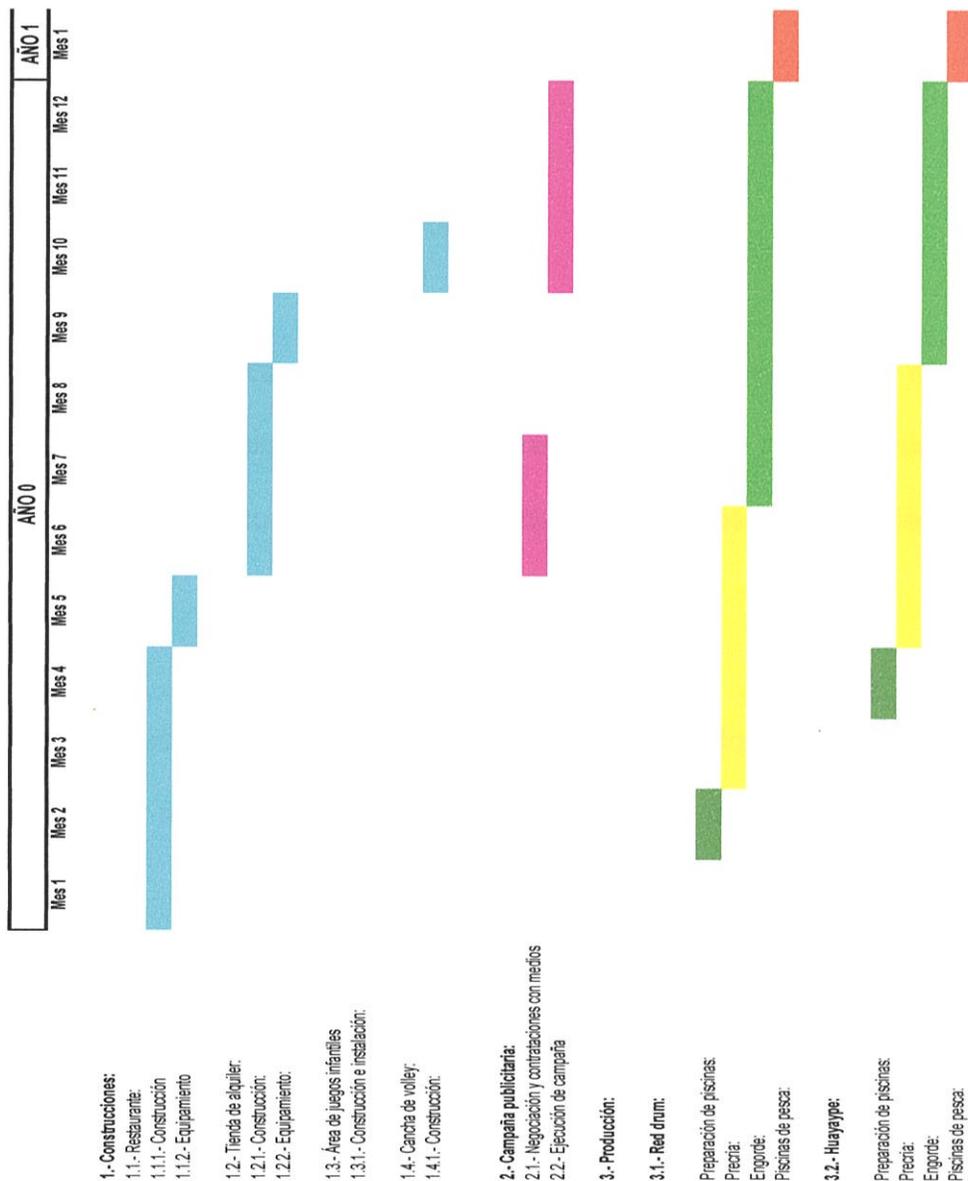
Las gestiones para contratación y diseño de la campaña publicitaria y de promoción están contemplados para los meses 6 y 7 y su ejecución en los meses 10,11 y 12.

En lo que respecta a la producción de los peces, se han programado las siembras para que ambas especies estén disponibles al mismo tiempo al momento de la inauguración del proyecto por lo que, considerando los ciclos de cultivo se ha considerado que la siembra de red drum sea en el tercer mes y la de huayaipe en el quinto mes, previo se ha considerado un mes de preparación de piscinas para ambas especies.

El detalle de este cronograma puede ser apreciado en el cuadro No.

15.

**Cuadro No. 15**  
**Cronograma de Actividades**



# **CAPITULO 5**

## **5.- EJECUCIÓN DEL PROYECTO**

### **5.1.- Alternativas de ubicación geográfica**

Aquí además de considerar los aspectos técnicos que tienen que ver con los parámetros físicos y químicos que toleran las especies, sino que debe ser tomado en cuenta la accesibilidad de los potenciales clientes al mismo.

Esto implica que este proyecto debe ser ubicado en lugares donde haya acceso por tierra y que a su vez esté cercano a la ciudad.

Tomando en cuenta estos criterios, consideramos que las mejores alternativas de ubicación estarían en las zonas de:

- Chongón
- Taura
- Vía a Naranjal

## **5.2.- Supuestos utilizados**

### **5.2.1.- Supuestos técnicos**

#### **5.2.1.1.- Huayaípe**

Peso inicial: 18 g

Peso final: 1000 gramos

Tiempo de cultivo: 250 días

Densidad final de engorde: 4,000 peces /Ha

Conversión alimenticia: 2.5 : 1

#### **5.2.1.2.- Red Drum**

Peso inicial: 1.5 g

Peso final: 700 gramos

Tiempo de cultivo: 300 días

Densidad final de engorde: 4,000 peces /Ha

Conversión alimenticia: 1.8 : 1

### **5.2.2. – Supuestos de mercado**

Se ha establecido para este proyecto una meta inicial de 14,572 visitantes para el primer año, esta cifra inicial representa alrededor del 2.57% de nuestro mercado meta, llegando en su etapa de madurez al 4,5 % y con una tasa de crecimiento del 15% en su fase de crecimiento. Se considera estas cifras como conservadoras dado que esta previsto una inversión en publicidad y contratación de un vendedor.

Además, como se señala anteriormente, se usa la curva del ciclo del producto como criterio más apropiado para la proyección del mercado, y en ella se considera que la inversión inicial en publicidad y promoción es más alta en los inicios del lanzamiento del producto (Chambers, Satinder y Smith), siendo así que estos representan del 20% al 10% del porcentaje de ventas en los primeros años del proyecto, estabilizándose en el 5% en los siguientes años.

En el siguiente cuadro se puede ver un resumen de los supuestos de mercado utilizados:

## Cuadro No. 16

## Supuestos de Mercado

<b>Supuestos de mercado</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Participación al final proyecto	4,5%
Exponente de crecimiento	15%
Frecuencia de compra al mes	2
Intención de compra	44%
% de hombres que pescan	74%
% de mujeres que pescan	26%
Número de peces por visitante	2%
Valor entrada	US\$ 10,00
Precio pescado entero (US\$/Kg)	US \$ 3,00
Clientes que alquilan cañas	92%
Porcentaje de ventas comisionadas	35%

En los cuadros 12 y 13 se puede ver la proyección de visitantes y de personas que pescan.

### 5.3.- Ingeniería del Proyecto

#### 5.3.1.- Descripción y cálculo de inversiones

Se calcula para este proyecto una inversión inicial de US\$ 190,969.09 los que corresponderían principalmente a terrenos, piscinas ,construcciones adicionales para adecuar las instalaciones a fines recreativos como

restaurante, tienda de recuerdos, canchas de volley, compra de botes para pesca, y equipos de pesca como cañas.

Cada cinco años se necesitará hacer una inversión equivalente al valor a reponer por deterioro de cañas y botes, lo que se ha calculado en US\$ 31,520.00. En el cuadro a continuación se puede observar una descripción detallada de las inversiones.

Cuadro No. 17  
Inversiones

INSTALACIONES Y ACTIVOS FIJOS  
En USD

Descripción	Valor	Años Deprec	Depreciación anual:
1.- Terreno	\$21.040,00	n/a	\$ 0
2.- Piscinas	\$66.000,00	10	\$ 6.600
3.- Restaurante	\$23.729,09	10	\$ 2.373
4.- Tienda de alquiler	\$4.180,00	10	\$ 418
5.- Cancha de volley (6)	\$15.500,00	10	\$ 1.550
6.- Area de juegos infantiles	\$20.000,00	10	\$ 2.000
7.- Bicicletas montaÑeras	\$9.000,00	10	\$ 900
8.- Equipos Varios, canas, etc	\$5.000,00	5	\$ 1.000
9.- Botes de pesca	\$26.520,00	5	\$ 5.304
<b>Total:</b>	<b>\$190.969,09</b>		<b>\$ 20.145</b>

Desglose del valor de instalaciones:

Activo:	Unidad	Valor unitario	Cantidad	Valor total
<b>1.- Terreno y piscinas:</b>				
1.1.- Piscinas	hectárea	\$800,00	26	\$21.040,00
1.2.- Construcción	hectárea	\$2.200,00	30	\$66.000,00
<b>Total terreno y piscinas</b>				<b>\$87.040,00</b>
<b>2.- Restaurante:</b>				
2.1.- Construcción	m2	\$400,00	50	\$20.000,00
2.2.- Cocina industrial	unidad	\$900,00	1	\$900,00
2.3.- Congelador	unidad	\$1.200,00	1	\$1.200,00
2.4.- Mesas	unidad	\$60,00	12	\$720,00
2.5.- Sillas	unidad	\$1,82	60	\$109,09
2.6.- Cubiertos	juego	\$3,00	100	\$300,00
2.7.- Ollas y enseres	unidad	\$50,00	10	\$500,00
<b>Total restaurante:</b>				<b>\$23.729,09</b>
<b>3.- Tienda de alquiler:</b>				
3.1.- Construcción	m2	\$400,00	10	\$4.000,00
3.2.- Estantes y equipos	unidad	\$60,00	3	\$180,00
<b>Total tienda de alquiler:</b>				<b>\$4.180,00</b>
<b>4.- Cancha de volley:</b>				
Construcción:	m2	\$50,00	300	\$15.000,00
Red	unidad	\$100,00	5	\$500,00
<b>Total cancha de volley:</b>				<b>\$15.500,00</b>
<b>5.- Area de juegos infantiles:</b>				
Construcción:	m2	\$100,00	100	\$10.000,00
Columpios, resbaladeras	unidad	\$1.000,00	10	\$10.000,00
<b>Total área de juegos infantiles:</b>				<b>\$20.000,00</b>
<b>6.- Bicicletas montaÑeras:</b>				
Bicicletas	unidad	\$300,00	30	\$9.000,00
<b>Total bicicletas montaÑeras:</b>				<b>\$9.000,00</b>
<b>7.- Botes de pesca:</b>				
Botes	unidad	\$500,00	52	\$26.000,00
Remos	unidad	\$5,00	104	\$520,00
<b>Total botes de pesca:</b>				<b>\$26.520,00</b>

### **5.3.2.- Cálculo de mano de obra directa**

La mano de obra directa se ha calculado para todos los años de funcionamiento en cuatro obreros que laborarán directamente en las labores de cultivos de peces en todas sus etapas, un bombero y cinco guardias que brindarán seguridad a las instalaciones.

Estos permanecen constantes dada las condiciones extensivas de cultivo.

Para los años uno en adelante en que comenzará a tener clientes el centro, se ha programado la contratación de tres cobradores de entradas.

En el cuadro No. 18 se pueden apreciar los valores anuales y mensuales estimados de mano de obra directa.

## Cuadro No. 18

## Cálculo de Mano de Obra Directa

Año 0					
Descripción	Cantidad	Sueldo mensual	Total mensual	Total anual	
<b>a.- Piscinas:</b>					
Obreros	4	\$ 250,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00	
Bombero	1	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00	
Guardias	5	\$ 250,00	\$ 1.250,00	\$ 15.000,00	
<b>Total:</b>			<b>\$ 2.550,00</b>	<b>\$ 30.600,00</b>	
Año 1-10					
Descripción	Cantidad	Sueldo mensual	Total mensual	Total anual	
<b>a.- Piscinas:</b>					
Obreros	4	\$ 250,00	\$ 1.000,00	\$ 12.000,00	
Bombero	1	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00	
Guardias	5	\$ 250,00	\$ 1.250,00	\$ 15.000,00	
<b>b.- Atención clientes:</b>					
Cobrador de entradas	3	\$ 250,00	\$ 750,00	\$ 9.000,00	
<b>Total:</b>			<b>\$ 3.300,00</b>	<b>\$ 39.600,00</b>	

## 5.3.3.- Cálculo de costos variables

Los únicos costos que han sido considerados variables en este proyecto son el balanceado y los alevines puesto que son los únicos directamente relacionados con la venta del servicio.

El detalle de estos puede encontrarse en el cuadro a continuación.

**Cuadro No. 19**  
**Costos Variables**

Red drum:

Item	Unidad	Valor unitario	Cantidad	Valor total
<b>Alevines red drum</b>				
Año 0	Unidad	\$ 0,50	15.463	\$ 7.731,34
Año 1	Unidad	\$ 0,50	17.782	\$ 8.891,04
Año 2	Unidad	\$ 0,50	20.449	\$ 10.224,70
Año 3	Unidad	\$ 0,50	23.517	\$ 11.758,41
Año 4	Unidad	\$ 0,50	27.044	\$ 13.522,17
Año 5	Unidad	\$ 0,50	27.044	\$ 13.522,17
Año 6	Unidad	\$ 0,50	27.044	\$ 13.522,17
Año 7	Unidad	\$ 0,50	27.044	\$ 13.522,17
Año 8	Unidad	\$ 0,50	27.044	\$ 13.522,17
Año 9	Unidad	\$ 0,50	27.044	\$ 13.522,17
Año 10	Unidad	\$ 0,50	27.044	\$ 13.522,17
<b>Balanceado red drum</b>				
Año 0	Kg	\$ 0,34	9.052	\$ 3.077,78
Año 1	Kg	\$ 0,34	10.410	\$ 3.539,45
Año 2	Kg	\$ 0,34	11.972	\$ 4.070,37
Año 3	Kg	\$ 0,34	13.767	\$ 4.680,92
Año 4	Kg	\$ 0,34	15.833	\$ 5.383,06
Año 5	Kg	\$ 0,34	15.833	\$ 5.383,06
Año 6	Kg	\$ 0,34	15.833	\$ 5.383,06
Año 7	Kg	\$ 0,34	15.833	\$ 5.383,06
Año 8	Kg	\$ 0,34	15.833	\$ 5.383,06
Año 9	Kg	\$ 0,34	15.833	\$ 5.383,06
Año 10	Kg	\$ 0,34	15.833	\$ 5.383,06

Huayaipa:

Item	Unidad	Valor unitario	Cantidad	Valor total
<b>Alevines huayaipa</b>				
Año 0	Unidad	\$ 0,50	21.046	\$ 10.523,22
Año 1	Unidad	\$ 0,50	24.203	\$ 12.101,70
Año 2	Unidad	\$ 0,50	27.834	\$ 13.916,95
Año 3	Unidad	\$ 0,50	32.009	\$ 16.004,50
Año 4	Unidad	\$ 0,50	36.810	\$ 18.405,17
Año 5	Unidad	\$ 0,50	36.810	\$ 18.405,17
Año 6	Unidad	\$ 0,50	36.810	\$ 18.405,17
Año 7	Unidad	\$ 0,50	36.810	\$ 18.405,17
Año 8	Unidad	\$ 0,50	36.810	\$ 18.405,17
Año 9	Unidad	\$ 0,50	36.810	\$ 18.405,17
Año 10	Unidad	\$ 0,50	36.810	\$ 18.405,17
<b>Balanceado huayaipa</b>				
Año 0	Kg	\$ 0,34	17.138	\$ 5.826,88
Año 1	Kg	\$ 0,34	19.708	\$ 6.700,88
Año 2	Kg	\$ 0,34	42.148	\$ 14.330,49
Año 3	Kg	\$ 0,34	48.471	\$ 16.480,06
Año 4	Kg	\$ 0,34	55.741	\$ 18.952,07
Año 5	Kg	\$ 0,34	\$ 55.741	\$ 18.952,07
Año 6	Kg	\$ 0,34	\$ 55.741	\$ 18.952,07
Año 7	Kg	\$ 0,34	\$ 55.741	\$ 18.952,07
Año 8	Kg	\$ 0,34	\$ 55.741	\$ 18.952,07
Año 9	Kg	\$ 0,34	\$ 55.741	\$ 18.952,07
Año 10	Kg	\$ 0,34	\$ 55.741	\$ 18.952,07

**Resumen**

	Balanceado	Alevines	Total
Año 0	\$ 8.905	18.254,56	\$ 27.159
Año 1	\$ 10.240	20.992,74	\$ 31.233
Año 2	\$ 18.401	24.141,66	\$ 42.543
Año 3	\$ 21.161	27.762,90	\$ 48.924
Año 4	\$ 24.335	31.927,34	\$ 56.262
Año 5	\$ 24.335	31.927,34	\$ 56.262
Año 6	\$ 24.335	31.927,34	\$ 56.262
Año 7	\$ 24.335	31.927,34	\$ 56.262
Año 8	\$ 24.335	31.927,34	\$ 56.262
Año 9	\$ 24.335	31.927,34	\$ 56.262
Año 10	\$ 24.335	31.927,34	\$ 56.262

#### **5.3.4.- Cálculo de costos fijos**

Los costos fijos están calculados en US\$ 40,320 anuales y los administrativos en US\$ 150,720 anuales. La única variación que presentan es en el doctor para los visitantes y los guías turísticos, quienes trabajarían solamente a partir del año 1 que es cuando comenzarían a tener clientes.

## Cuadro No. 20

## Costos Fijos y Administrativos:

Descripción:	Valor anual	Valor mensual
<b>1.- Costos Fijos:</b>		
Aceites y lubricantes	\$2.400	\$200
Repuestos	\$2.400	\$200
Diesel	\$6.000	\$500
Reacondicionamiento de muros	\$10.000	\$833
Alimentación del personal	\$9.600	\$800
Transporte y estiba	\$5.000	\$417
Insumos equipos y otros fijos	\$3.000	\$250
Imprevistos (5%)	\$1.920	\$160
<b>Total fijos:</b>	<b>\$40.320</b>	<b>\$3.360</b>
<b>2.- Gastos Administrativos:</b>		
Gerente General	\$36.000	\$3.000
Administrador/Acuicultor	\$12.000	\$1.000
Conserjes	\$2.400	\$200
Doctor ( a partir de año 1)	\$8.400	\$700
Guías Turísticos (a partir de año 1)	\$10.800	\$900
Secretaria	\$3.600	\$300
Contador	\$7.200	\$600
Energía Eléctrica	\$3.600	\$300
Teléfono	\$3.600	\$300
Agua potable	\$6.000	\$500
Alquiler oficina	\$4.800	\$400
Insumos de oficina	\$2.400	\$200
Alimentación del personal	\$9.600	\$800
<b>Total Administrativos:</b>	<b>\$110.400</b>	<b>\$9.200</b>

<b>TOTAL FIJOS Y ADMINISTRATIVOS:</b>	<b>\$150.720</b>	<b>\$12.560</b>
---------------------------------------	------------------	-----------------

## **5.4.- Estructura administrativa y funcionamiento de la empresa**

### **5.4.1.- Administración y personal**

Dada la naturaleza del negocio, el perfil del personal que laboraría en este proyecto debe ser inclinada al servicio al cliente, siendo este el principal criterio de selección del personal.

El personal que se necesitaría estaría conformado en el área administrativa por:

Gerente General (1)

Conserje (1)

Doctor (1)

Secretaria (1)

Contador (1)

Guías Turísticos (3)

Cajera (1)

Guardias

\* En el área técnica y producción:

Acuicultor (1)

Obreros

Bombero

\* En el área de ventas:

Vendedor (1-2)

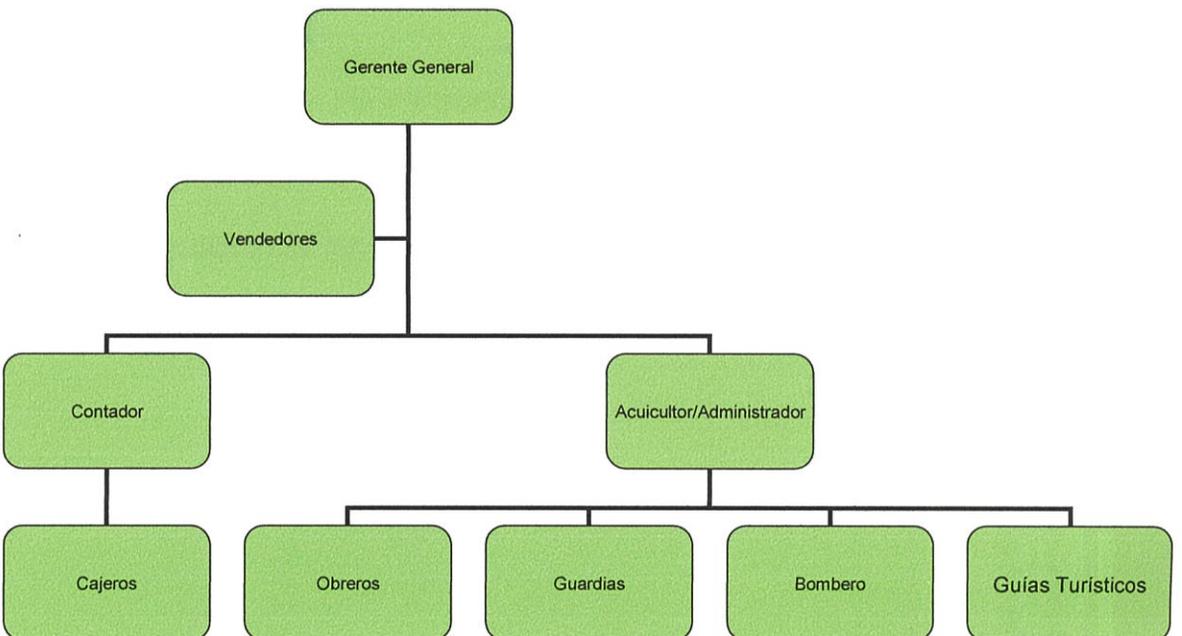
### 5.4.1.1. – Organigrama

Se ha optado por una administración tipo funcional donde el Gerente General es la cabeza y bajo él están el contador que manejará los cajeros y el Acuicultor / Administrador bajo quien estará todo el personal de campo.

Los vendedores están bajo el mando del gerente general.

Figura No. 1

Organigrama



#### 5.4.1.2. – Funciones del personal

##### **Gerente General**

- a) *Planificar y diseñar* tanto las estrategias de largo plazo las metas de corto plazo que son necesarios para alcanzar lo objetivos planteados.
- b) *Ejecutar* coordinadamente con el personal las tareas planteadas previamente para lograr las metas conjuntas.
- c) *Controlar* el desempeño de la compañía en todas sus áreas y vigilar que la ejecución conjunta de las metas sea acorde con la estrategia planteada.
- d) *Rediseñar y corregir* tanto las estrategias como las tareas de corto plazo cuantas veces sean necesarias basado en la retroalimentación que recibe de los gerentes funcionales.

##### **Contador**

- a) Registrar todas las transacciones contables de la compañía de modo que la generación de la información contable sea oportuna.
- b) Mensualmente presentar balance general y estado de pérdidas y ganancias

- c) Anualmente tener el balance general que será presentado a la Superintendencia de Compañías o cualquier otra institución de control con su debida firma registrada como contador autorizado, además de informar sobre las obligaciones que deberán ser pagadas a las instituciones fiscales.
- d) Anualmente presentar a la administración de la compañía el estado de cambios en la situación financiera
- e) Llevar cada mes la información pertinente a impuestos por pagar, tales como retenciones, IVA, etc., además de la elaboración de las planillas correspondientes al Seguro Social de los empleados.
- f) Llevar información detallada de las facturas por pagar y/o cobrar tanto por vencimiento como por proveedor o cliente.
- g) Elaboración y registro de los pagos con sus comprobantes correspondientes según instrucciones que reciba de la gerencia .
- h) Elaborar flujos de caja y revisión de lo proyectado con lo real.

### **Acuicultor/Administrador**

- a) Planificar, ejecutar y controlar la producción de los peces que son destinados a la pesca deportiva y anticiparse con medidas preventivas.
- b) Elaborar un informe semanal del desarrollo del cultivo en las piscinas
- c) Mantener un inventario adecuado de peces en las piscinas.

- d) Controlar que el inventario de los insumos necesarios sea el adecuado
- e) Supervisar y controlar el área de bombeo
- f) Supervisar y controlar el trabajo de los guardias

### **Bombero/ mecánico**

- a) Llevar el control preventivo periódico de las maquinas existentes en lo que se refiere a cambios de aceites, filtros, bandas y cualquier otra parte que así lo requiera.
- b) Revisión periódica de la maquinaria a fin de constatar su buen funcionamiento.
- c) Reparación de la maquinaria en caso de ser necesaria.
- d) Bombeo de la cantidad de agua necesaria para el mantenimiento de la operación en coordinación con el acuicultor

### **Doctor**

- a) Atención a los clientes por los accidentes o malestares sufridos dentro del centro de pesca.
- b) Revisión periódico a los empleados de la Compañía.

- c) Coordinación con un hospital, clínica o cualquier otro centro médico al cual se esté enviando a un paciente con necesidades mayores de atención.

### **Guías Turísticos:**

- a) Asistir a los visitantes en cuanto a cualquier aspecto al Centro de Pesca como de la Compañía en sí.
- b) Asistir a los visitantes en aspectos relacionados a la actividad de la pesca deportiva.
- c) Controlar y reportar lo que cada visitante pesca.

### **Secretaria**

- a) Realizar las actividades relacionadas a correspondencia, organizar las tareas del conserje, toma de llamadas telefónicas y todas las relacionadas con el buen funcionamiento de la oficina.
- b) Manejo de la caja chica para compras menores de oficina
- c) Proporcionar información a los clientes actuales y potenciales que llamen para solicitar información.
- d) Coordinación con proveedores para la entrega de insumos importantes tales como diesel, balanceado, etc.

## Cajeros

- Recolectar el dinero de los clientes al momento de estos ingresar a las instalaciones de pesca.
- Proveer de información a los clientes en caso de ser requerida sobre las diversas actividades y entretenimientos de la compañía.
- Al final del día presentar un arqueo de caja.

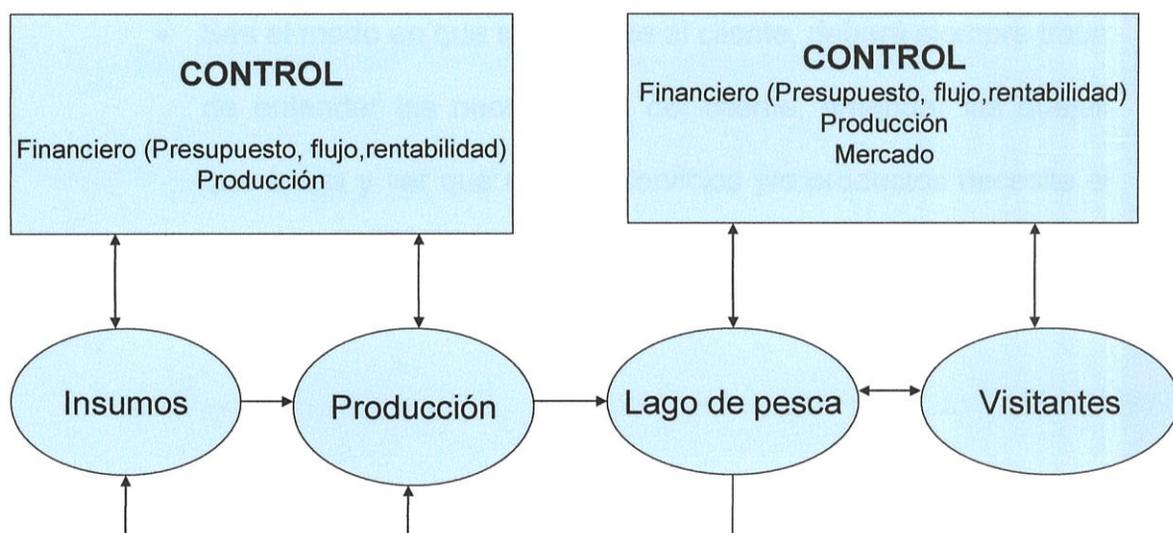
### 5.4.1.3. – Flujo operativo

Aquí describimos mediante diagramas los flujos de información y actividades en forma secuencial y la interrelación que existe entre ellas.

Se describe también el tipo de control que deberá haber sobre cada una.

Figura No. 2

#### Flujo Operativo



## **5.5. – Administración de la fuerza de ventas**

### **5.5.1. – Cantidad de vendedores y funciones**

La compañía cuenta inicialmente con un solo vendedor, previéndose aumentar a dos a partir del segundo año, quienes tendrán entre sus funciones:

- Contactar, en coordinación con la gerencia de ventas a los clientes potenciales como son agencias de viajes, universidades, escuelas, colegios, así como realizar el respectivo acercamiento y visita con miras a una futura captación.
- Absolver preguntas y hacer seguimiento de los potenciales clientes que a través de la página web accedan al centro de pesca.
- Atender y hacer visitas si se lo requiere, a cualquier cliente potencial que se acerque a las oficinas o que pida información de modo telefónico.
- Sea el modo en que se acerque al cliente, deberá siempre tratar de entender las necesidades del cliente, entender las quejas que tenga y ver que nuevos servicios y/o productos necesite el mercado.

### **5.5.2. – Compensación de la fuerza de ventas**

Se ha establecido una comisión del 5 % sobre las ventas para los dos primeros años, y del 3 % para el tercer año en adelante. Esta estructura de compensación obedece a que en el inicio del lanzamiento del producto las ventas son bajas, por lo tanto una mayor comisión al inicio sirve tanto para compensar al vendedor por el bajo volumen como para que este se vea motivado a incrementar el volumen de las mismas.

### **5.5.3- Distribución de la Fuerza de Ventas**

La fuerza de ventas estará distribuida de acuerdo a las características de los clientes a captar según sean institucionales o de agencias de viaje de modo que cada vendedor se especialice en un determinado tipo de cliente.

Esto trae como consecuencia que un vendedor maneje los clientes captados a través de agencias de viajes, y otro se preocupará del mercado institucional por lo que visitará universidades, escuelas , colegios y empresas.

### **5.5.4. – Supervisión y retroalimentación de la fuerza de ventas**

Para efectos de una mejor evaluación de la fuerza de ventas, este departamento debe tener información quincenal sobre:

- Captaciones reales versus proyectadas
- Participación y crecimiento por segmento
- Presupuesto
- Utilidades generadas
- Informes sobre visitas (diario)
- Cuentas por cobrar

Evaluación de cuestionarios y hojas de sugerencias o quejas que son recogidas directamente de nuestros clientes.

# **CAPITULO 6**

## **6.- ANÁLISIS ECONÓMICO FINANCIERO**

### **6.1.- Cálculo de ingresos**

Se han considerado cuatro fuentes de ingreso: por visitantes que equivale al cobro de una entrada, por visitantes que pescan que se cobraría el valor del pez y el alquiler de la caña en caso que lo requiera y por licitación de la tienda de recuerdos y del restaurante.

Como mencionado anteriormente, la proyección del mercado fue hecha en base a una primera segmentación del mercado en base a niveles socioeconómicos (cuadro No. 11), y luego, tomando los datos del estudio de mercado, se determina el potencial real de mercado que tendría el proyecto (cuadro No. 12).

La proyección de los ingresos por ventas de entradas, pescas y alquiler de caña ha sido hecha basándonos en la curva del ciclo de vida del producto (cuadro No. 13).

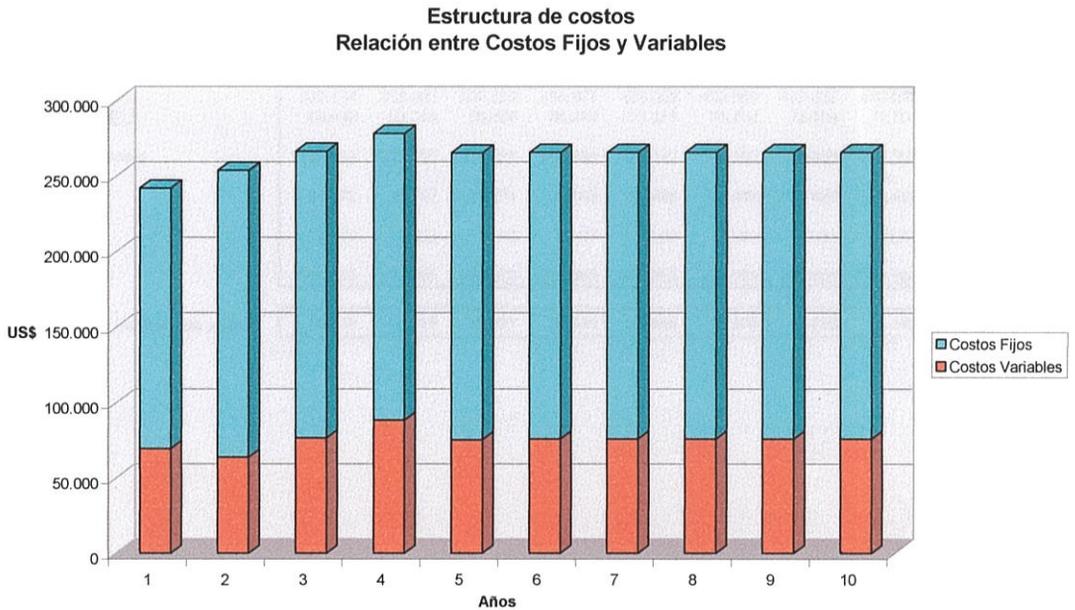


## 6.2.- Estructura de costos

La relación entre los costos fijos y variables se mantiene de una manera bastante constante durante toda la duración del proyecto, siendo esta de un 29% de costos variable y 71% de fijos (ver gráfico No. 5). Este comportamiento no es de extrañar ya que, cabe recalcar que no se trata de un proyecto donde se vende un producto sino un servicio.

Gráfico No. 5

### Estructura de Costos



### 6.3.- Punto de equilibrio

El punto de equilibrio fue calculado en base al número de visitantes al centro de pesca, como se puede observar en el cuadro No. 22, en el primer año de ventas el número de visitantes está por debajo del punto de equilibrio pero a partir del segundo año ya está ligeramente por encima con 342 visitantes, aumentando hasta estabilizarse en 9,800 visitantes por encima del punto de equilibrio desde el sexto año.

Cuadro No. 22

#### Punto de Equilibrio

	AÑOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	232.434	268.800	309.720	355.877	402.059	402.059	402.059	402.059	402.059	402.059
Costos Variables	69.440	63.744	76.495	88.284	75.317	75.704	75.704	75.704	75.704	75.704
Margen Contribucion	162.994	205.056	233.225	267.594	326.742	326.355	326.355	326.355	326.355	326.355
Visitantes	14.572	16.757	19.271	22.162	25.486	25.486	25.486	25.486	25.486	25.486
MCU	11,19	12,24	12,10	12,07	12,82	12,81	12,81	12,81	12,81	12,81
Costos Fijos	183.465	200.865	200.865	200.865	200.865	200.865	200.865	200.865	200.865	200.865
Punto Equilibrio (número de visitas)	16.402	16.415	16.597	16.635	15.668	15.686	15.686	15.686	15.686	15.686

## **6.4. – Inversiones requeridas del proyecto**

### **6.4.1. – Activos fijos**

Los activos fijos parten de las instalaciones ya existentes de una camaronera (terreno y piscinas), valorado en US\$ 87,040, además es necesario hacer inversiones adicionales en activos fijos por US\$ 103,929.09 para poder adaptar estas instalaciones a una empresa de servicios.

Un detalle de la inversión en activos fijos puede verse en el cuadro No. 17.

### **6.4.2. – Capital de trabajo**

El capital de trabajo fue estimado con el método del mayor déficit acumulado, proyectado en flujo mensual, siendo este de US\$ 222,527, ubicándose en el mes 24 del proyecto, es decir en el mes 12 del año 1.

## **6.5. – Evaluación financiera del proyecto**

### **6.5.1. – Flujo de caja del proyecto**

El proyecto fue evaluado mediante un flujo de caja proyectado a 10 años más el año cero donde se realizaban las inversiones. Con este fin se usa una tasa de descuento del 15% donde está considerada una tasa de inversión en pólizas del 5% para montos mayores a US\$ 100,000 más una prima de riesgo del 10%.

En el año 10 se estima un valor de rescate de US\$ 667,632.07, considerando que se trata de un flujo constante, siendo por lo tanto una perpetuidad (Flujo/tasa).

El flujo de caja proyectado se presente en el cuadro a continuación.



## 6.5.2.- Estado de pérdidas y ganancias y balance general

El estado de pérdidas y ganancias proyectado se encuentra en el cuadro 24 y el balance general proyectado a finales de cada periodo está en el cuadro 25, ambos a continuación.

### Cuadro 24

#### Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado

	AÑOS										Total	
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10
<b>Ventas:</b>												
Entradas	0	145.717	167.575	192.711	221.618	254.860	254.860	254.860	254.860	254.860	254.860	2.256.784
Pescas	0	36.801	42.321	48.670	55.970	64.366	64.366	64.366	64.366	64.366	64.366	569.955
Licitación restaurante	0	18.000	24.000	30.000	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000	36.000	324.000
Alquiler cañas	0	19.916	22.903	26.339	30.290	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	34.833	308.446
Licitación tienda	0	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	120.000
<b>Total ventas:</b>	<b>0</b>	<b>232.434</b>	<b>268.800</b>	<b>309.720</b>	<b>355.877</b>	<b>402.059</b>	<b>402.059</b>	<b>402.059</b>	<b>402.059</b>	<b>402.059</b>	<b>402.059</b>	<b>3.579.185</b>
<b>Costo de ventas:</b>												
Alevines	0	15.463	17.782	20.449	23.517	27.044	27.044	27.044	27.044	27.044	27.044	239.477
Balanceado	0	9.590	10.286	17.205	20.824	23.948	24.335	24.335	24.335	24.335	24.335	203.629
Costos Fijos	70.920	79.920	79.920	79.920	79.920	79.920	79.920	79.920	79.920	79.920	79.920	870.121
Depreciación	20.145	20.145	20.145	20.145	20.145	20.145	20.145	20.145	20.145	20.145	6.304	207.753
Amortización (Provision)	-229.952	45.990	45.990	45.990	92.421	92.421	46.430	0	0	0	0	139.291
<b>Total Costo de ventas:</b>	<b>-139.887</b>	<b>171.108</b>	<b>174.123</b>	<b>183.710</b>	<b>236.827</b>	<b>243.478</b>	<b>197.875</b>	<b>151.444</b>	<b>151.444</b>	<b>151.444</b>	<b>137.604</b>	<b>1.660.171</b>
<b>MARGEN BRUTO:</b>	<b>138.887</b>	<b>61.326</b>	<b>94.676</b>	<b>126.009</b>	<b>119.051</b>	<b>158.581</b>	<b>204.184</b>	<b>250.615</b>	<b>250.615</b>	<b>250.615</b>	<b>264.456</b>	<b>1.919.014</b>
<b>Gastos Administrativos:</b>												
Sueldos y salarios	72.000	80.400	80.400	80.400	80.400	80.400	80.400	80.400	80.400	80.400	80.400	876.000
Gastos Generales y de oficina:	20.400	20.400	20.400	20.400	20.400	20.400	20.400	20.400	20.400	20.400	20.400	224.400
<b>Total Gastos Administrativos:</b>	<b>92.400</b>	<b>100.800</b>	<b>1.100.400</b>									
<b>Gastos de Ventas:</b>	<b>46.487</b>	<b>44.388</b>	<b>35.676</b>	<b>38.840</b>	<b>43.943</b>	<b>24.325</b>	<b>24.325</b>	<b>24.325</b>	<b>24.325</b>	<b>24.325</b>	<b>24.325</b>	<b>355.280</b>
Otros Ingresos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	667.632	667.632
<b>Utilidad bruta:</b>	<b>0</b>	<b>-83.861</b>	<b>-41.800</b>	<b>-13.630</b>	<b>-25.692</b>	<b>33.457</b>	<b>79.060</b>	<b>125.490</b>	<b>125.490</b>	<b>125.490</b>	<b>806.963</b>	<b>1.130.966</b>
Participación a trabajadores	0	0	0	0	0	5.018	11.859	18.824	18.824	18.824	121.044	194.392
Utilidad antes de impuestos:	0	-83.861	-41.800	-13.630	-25.692	28.438	67.201	106.667	106.667	106.667	685.919	936.574
Impuesto a la renta	0	0	0	0	0	7.110	16.800	26.667	26.667	26.667	171.480	275.389
<b>UTILIDAD NETA:</b>	<b>0</b>	<b>-83.861</b>	<b>-41.800</b>	<b>-13.630</b>	<b>-25.692</b>	<b>21.329</b>	<b>50.400</b>	<b>80.000</b>	<b>80.000</b>	<b>80.000</b>	<b>514.439</b>	<b>661.184</b>

## Cuadro No. 25

## Balance General Proyectado

	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Activos</b>											
Caja y Bancos	20.454	0	20.417	68.762	151.890	266.004	399.511	516.487	616.632	716.777	1.453.034
Cuentas por Cobrar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gastos Pagado por Anticipado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inventario Bodega de Balanceado	890	853	1.533	1.763	2.028	2.028	2.028	2.028	2.028	2.028	2.028
Inventario Alevines en Proceso	11.597	13.337	15.337	17.638	20.283	20.283	20.283	20.283	20.283	20.283	20.283
Inventario Balanceado en Proceso	3.460	4.411	7.010	9.099	10.464	10.851	10.851	10.851	10.851	10.851	10.851
Activos Fijos	190.969	190.969	190.969	190.969	190.969	222.489	222.489	222.489	222.489	222.489	254.009
(Depreciacion Acumulada)	-20.145	-40.290	-60.435	-80.580	-100.725	-120.869	-141.014	-161.159	-181.304	-201.449	-207.753
Gastos Preoperativos	229.952	183.962	137.971	91.981	45.990	0	0	0	0	0	0
Depositos en Garantía	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Otros Activos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total de Activos</b>	<b>437.977</b>	<b>364.042</b>	<b>313.602</b>	<b>300.432</b>	<b>321.699</b>	<b>401.586</b>	<b>514.948</b>	<b>611.779</b>	<b>691.779</b>	<b>771.779</b>	<b>1.533.262</b>
<b>Pasivo y Patrimonio</b>											
Cuentas por Pagar	1.781	1.707	3.067	3.527	4.056	4.056	4.056	4.056	4.056	4.056	4.056
Gastos por Pagar	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	13.228	29.759	46.590	46.590	46.590	293.624
Prestamos bancarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses por Pagar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital Social	435.096	435.096	435.096	435.096	435.096	435.096	435.096	435.096	435.096	435.096	435.096
Utilidades (Pérdidas)	0	-83.861	-125.661	-139.291	-118.553	-50.794	46.037	126.037	206.037	286.037	800.476
<b>Total Pasivo y Patrimonio</b>	<b>437.977</b>	<b>364.042</b>	<b>313.602</b>	<b>300.432</b>	<b>321.699</b>	<b>401.586</b>	<b>514.948</b>	<b>611.779</b>	<b>691.779</b>	<b>771.779</b>	<b>1.533.262</b>

Para estimar estos estados financieros se tomaron los siguientes supuestos:

\* Amortización de pérdidas iniciales: Las pérdidas son amortizadas en tres años, que es lo permitido por la ley, con esto se logra tener un escudo fiscal para los años siguientes.

\* Los gastos preoperativos son amortizados en 5 años.

\* Los plazos de pagos son de 60 días para balanceado, 30 para aceites y lubricantes y 30 días para el alquiler de oficina

\* Se asume un depósito en garantía por el equivalente a dos meses de alquiler de la oficina.

\* No se considera préstamo bancario puesto que nuestro objetivo es valorar el proyecto como tal, independientemente de las características del financiamiento.

### **6.5.3. – Análisis de rendimiento**

Con base en el flujo, el valor calculado del VAN es US\$ 63,952 la TIR es 17% (ver cuadro No. 23).

Al revisar los resultados de las evaluaciones por medio del flujo de caja proyectado podemos darnos cuenta que el proyecto se presenta como rentable al presentar un VAN positivo con una tasa de descuento del 15%.

Igualmente, una tasa interna de retorno del 17% se considera muy bueno considerando otras inversiones alternativas y los riesgos que implica el proyecto.

La inversión se recupera en 7 años.

# CAPITULO 7

## 7.- IMPACTOS

### 7.1.- Impacto Ambiental

El proyecto no presenta aspectos negativos en cuanto a impacto ambiental, principalmente porque se están usando dos especies de las cuales el huayaípe es nativo y el red drum ya ha sido introducido previamente y además, se usa infraestructura ya construida donde no es necesario hacer modificación alguna al medio ambiente para su implementación.

Además, hay algunas consideraciones que refuerzan este criterio:

- Al trabajar con densidades muy bajas en comparación a cultivos intensivos tradicionales acuícolas, este tendrá una descarga muy baja de materia orgánica o casi igual a la existente en el medio natural. Como consecuencia de esto habrá poca emanación de toxinas sean orgánicas o inorgánicas, debiéndose aplicar además muy poca cantidad de antibióticos o químicos.

- Interrelación naturaleza – hombre: Siendo el ser humano también parte de la naturaleza este se beneficia de un lugar donde pueda disfrutar de un ambiente natural sin la contaminación a la que la mayoría sufre en las ciudades donde vive.
- Para prevenir posibles escapes de especies introducidas al medio ambiente, se recomienda usar un sistema de recirculación de agua.

## **7.2.- Impacto socioeconómico**

Los impactos socioeconómicos del proyecto se presentan en diferentes aspectos:

- Generación de empleo directo: El proyecto emplea en los diferentes niveles de su organización un total de 21 personas trabajando a tiempo completo y generando en sueldos y salarios un total de USD 109,200.00 anuales a partir del año 2.
- Generación de empleo indirecto: Se da por el aumento en el consumo de los principales insumos como: alimento balanceado, esta industria a su vez emplea materias primas varias principalmente la harina de pescado además de mano de obra. Además de otras actividades

como transporte, cría de alevines, el funcionamiento del restaurante y tienda de recuerdos.

- Empleo de mano de obra calificada: Observando la organización y personal requerido para el funcionamiento del proyecto se observa que se necesita para el mismo la contratación de personal calificado como en los niveles administrativos así como de personal con determinadas destrezas como en vendedores, bombero, secretaria, etc. Como es lógico suponer el empleo de personal cualquiera que sea su preparación influye en la disminución de las tasas de desempleo, ocupando así incluso personal que anteriormente estaba empleado en el sector camaronero.
- Evitar la inmigración obligada: Al contratar directamente e influir directamente en otros sectores de la economía, el proyecto da su aporte a evitar que más personas se vean obligadas a emigrar por no encontrar en el país las oportunidades de trabajo que les den la retribución económica para satisfacer sus necesidades por lo menos básicas.
- Aumento del PIB y consecuentemente del bienestar: El proyecto prevé ventas de USD 232,434 en el primer año y llegar a estabilizarse en USD 402,059 anuales en pleno funcionamiento. Estos valores contribuyen al aumento del Producto Interno Bruto en el sector

servicios, siendo lo más importante el bienestar en la población que provoque con el efecto multiplicador explicado anteriormente.

# CAPITULO 8

## 8.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Luego de analizar todos los aspectos de este proyecto hemos llegado a la conclusión de recomendar la ejecución del mismo por las siguientes razones:

- Uso rentable de instalaciones que han sido abandonadas como consecuencia de las pérdidas ocasionadas por los problemas que actualmente atraviesa la industria camaronera principalmente el virus de la mancha blanca y disminución de precios.
- No tiene un impacto ambiental negativo
- Positivo impacto socioeconómico por generación de empleo directo e indirecto y consecuentemente aumento del bienestar.
- Desarrollo de la industria del turismo, la misma que el Ecuador tiene un alto potencial, forjando así una nueva imagen y confianza de la industria en otros sectores de las que necesita apoyo como la banca y universidades y que poco a poco servirían para apoyar nuevos proyectos.
- Disminuir la variabilidad de los flujos de caja con respecto al camarón, lo que equivale a disminuir el riesgo.

## BIBLIOGRAFIA

1. BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, Cuentas Nacionales Anuales,2006.
2. BLACIO ENRIQUE, CENAIM, Boletín informativo N. 123, Febrero 28 del 2005
3. CÁMARA NACIONAL DE ACUICULTURA, Situación del Sector Acuícola en el Ecuador, Abril del 2005
4. CHAMBERS JOHN, SATINDER K. MULLICK AND DONALD D. SMITH,How to Choose the Right Forecasting Technique,. 1971, Harvard Business Review.
5. FISH AND WILDLIFE SERVICE, U.S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR, COASTAL ECOLOGY GROUP WATERWAYS EXPERIMENTAL STATION, U.S. ARMY CORPS OF ENGINEERS.  
Species Profiles: Life Histories and Environmental Requirements of Coastal Fishes and Invertebrates (Gulf of Mexico) Red Drum., June 1985.
6. GLOBEFISH.com, Shrimp Analysis, January 2001.
7. GUARTATANGA, R. SCHWARZ L., J.M. WIGGLESWORTH AND D.R.W. GRIFFITH Experimental Intensive Rearing of Red Drum (*Sciaenops ocellatus*) in Ecuador, 1995.
8. HOLT J, University of Texas, Marine Science Institute Cultivation of Sciaenidae: Perspectives o Aquaculture and Nature Conservation,2000.
9. INEC: Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de Hogares Urbanos. Resultados Anuales Quito – Guayaquil, Febrero 2003 – Enero 2004.
10. INEC: VI Censo de Población y vivienda, Resultados Definitivos,2001
11. JOSUPEIT HELGA, An Overview on the World Shrimp Market, GLOBEFISH, 2004.
12. LEWIS GEORGE,1998,Management of Georgia Sportfishing Ponds, , Warnell School of Forest Resources, The University of Georgia.

13. MARRIOTT FRANCISCO, Análisis del Sector Camaronero, Junio 2003, Banco Central del Ecuador.
14. MASSER MICHAEL, Management of Recreational Catfish Ponds in Alabama, , July 1996, Alabama Cooperative Extension System.
15. MINISTERIO DE TURISMO DEL ECUADOR, COMUNIDAD ANDINA, Secretaría General, Proyecto 4.27.63 Estadística. <http://www.comunidadandina.org/index.htm>, 2005
16. MINISTERIO DE TURISMO DEL ECUADOR- Catastros de Control de Calidad, Gerencia Nacional de Planificación y Cooperación Externa,2001
17. MINISTERIO DE TURISMO DEL ECUADOR, Gerencia de Planificación, Comité de Seguimiento Plan de Competitividad, 2001
18. SONNEHOLZNER S,J RODRÍGUEZ, F PÉREZ, I. BETANCOURT, F. ECHEVERRÍA, J. CALDERÓN , Cenaim, ESPOL, 2002, Supervivencia y respuesta inmune de camarones juveniles *P. vannamei* desafiados por vía oral a WSSV a diferentes temperaturas.
19. WORLD TRAVEL AND TOURISM COUNCIL, ECUADOR TRAVEL AND TOURISM, Climbing to new heights. The 2006 Travel and Tourism Economic Research, February 2006