UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

ESCUELA DE POSTGRADO

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**“Estudio de factibilidad para la introducción del producto Jetfloat™ en el
mercado peruano”**

TESIS PRESENTADA POR:

HENRY GUILLÉN

CHRISTIAN NAVARRO

ALFREDO SIMÓN

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE

MAESTRO EN:

ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Lima, Octubre 2006

DEDICATORIA

**A nuestras familias que nos han apoyado, no
solamente en la realización de la presente
tesis, sino durante todo el proceso que duró la
maestría.**

RESUMEN EJECUTIVO

El estudio realizado en la presente tesis, nos permite demostrar que el negocio es factible y rentable de tal forma que a partir del 3 año, se obtiene la recuperación de la inversión inicial, la misma que asciende a US\$.30.000 dólares americanos, esperando un retorno de 3 veces el valor invertido al cabo de los 10 años, considerando un costo de capital del 13%, tal como lo señalaran los accionistas.

La ventaja competitiva sostenible para este negocio está dada por el respaldo de casa matriz, las características propias del producto que son bastante apreciadas por el cliente y diferentes a lo ofrecido actualmente, de la misma forma posicionarnos como un concepto novedoso y moderno, satisfaciendo las necesidades del cliente.

Adicionalmente el negocio de la acuicultura así como entretenimiento tendrá un crecimiento significativo en nuestro país, lo que influye positiva y directamente en las ventas de esta propuesta de negocio. Así mismo, tenemos la oportunidad de un crecimiento potencial abastecer de estos productos a los países vecinos, puesto que no existe en la actualidad la distribución de los mismos y contamos con la primera opción de distribución en los mencionados países.

ÍNDICE

	Página
Dedicatoria	1
Resumen Ejecutivo	2
Índice	3
Introducción	5
Capítulo 1: Hipótesis de Trabajo	7
Capítulo 2: Descripción del producto	8
Capítulo 3: Descripción del mercado peruano	21
3.1 Información territorial	22
3.1.1 Lagunas según vertiente	22
3.1.2 Extensión de lagunas en kilómetros cuadrados	23
3.1.3 Longitud aproximada de los ríos más importantes	25
3.1.4 Superficie continental, lacustre e insular, según departamento	26
3.1.5 Principales puertos según departamento	27
3.1.6 Disponibilidad de recurso hídrico a nivel nacional, según vertiente, año 2003 en hectómetros cúbicos (Hm3)	31
3.1.7 Uso consuntivo del agua de la vertiente del Pacífico, según cuenca hidrográfica, año 2003 (metros cúbicos)	32
3.2 Información de la actividad pesquera	33
3.2.1 Principales indicadores del Sector Pesquero, 1992 – 2003	33
3.2.2 Exportación de productos de la pesca marítima, según giro Industrial, 1995 - 2003 (Miles de toneladas métricas brutas)	34
3.2.3 Desembarque de recursos marítimos, según puerto, 1996 – 2003 (Tonelada métrica bruta)	35
3.2.4 Desembarque de recursos marítimos, según especie, 1996 – 2003 (Tonelada métrica bruta)	36
3.2.5 Extracción total de recursos hidrobiológicos de origen continental, según departamento, 2000 - 2003 (Tonelada métrica bruta)	38
3.2.6 Extracción de recursos hidrobiológicos de origen continental por tipo de utilización, según especie, 2003 (Tonelada métrica bruta)	39
3.2.7 Actividad de Acuicultura	40
3.2.7.1 Cantidad de especies	40
3.2.7.2 Perspectivas de los segmentos del Sector Acuícola: 10 años	44
3.2.7.3 Empresas que exportan por especies	46
3.2.7.4 Perspectivas de la actividad de acuícola en el Perú	49
3.2.7.5 Análisis Político, Económico, Social y Tecnológico (PESTE) de la acuicultura	51
3.2.7.6 Investigación de campo (entrevistas de profundidad para definir los parámetros de las necesidades de los clientes potenciales)	54
3.2.7.7 Información de países vecinos	73
3.3 Información de la actividad turística	76

3.3.1 Indicadores del Sector Turismo, 1990 – 2003	77
3.3.2 Pernoctaciones de huéspedes en los establecimientos de hospedaje colectivo, según departamento, 2000 - 2003	78
3.3.3 Ciudades o lugares más visitados en el Perú, por país de procedencia, año 2003 (En porcentajes)	79
3.3.4 Información de Playas	80
3.3.5 Mega - proyectos de la Costa Peruana	91
3.3.6 Proyección en Muelles de Recreación	94
Capítulo 4: Propuesta comercial	96
4.1 Introducción	96
4.1.1 Concepto del negocio	96
4.1.2 Marco general de la empresa	97
4.1.3 Misión, Visión y Valores	98
4.1.4 Filosofía	99
4.1.5 Cultura empresarial	99
4.1.6 Definición del negocio: Qué, Quién, Cómo.	100
4.2 Criterios internos	102
4.2.1 Marketing	102
4.2.1.1 Segmento	102
4.2.1.2 Targeting	105
4.2.1.3 Posicionamiento	107
4.2.1.4 4C's	108
4.2.2 Finanzas	114
4.3 Ventas	123
4.4 Logística	127
4.5 Recursos Humanos	128
4.6 Análisis FODA y Cinco Fuerzas de Porter	130
4.7 Estrategias básicas de desarrollo	136
4.7.1 Selección de estrategias	136
4.7.2 Implementación de las estrategias	137
4.8 Ventaja competitiva sostenible	146
4.9 Factores críticos del Éxito	148
4.10 Cronograma de Implementación	150
Conclusiones y recomendaciones	151
Anexos	155
Bibliografía	182

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta que los productos Jetfloat™ (bloques de resina de alta densidad), proporcionan una serie de beneficios para los usuarios que hasta el momento los han empleado alrededor del mundo y teniendo conocimiento que actualmente no son utilizados en el Perú. El grupo de trabajo considera que este producto podría ser introducido en el mercado local, por tanto la realización de la tesis constituye una oportunidad para generar un estudio de mercado y de factibilidad, que permita la introducción del producto, así como estructurar, elaborar y desarrollar el correspondiente plan de negocio.

En este sentido, para la elaboración de la presente tesis, el grupo de trabajo consideró necesario realizar los análisis que a continuación se detallan a fin de elaborar el estudio de factibilidad para la introducción del producto en el mercado peruano.

1. Identificación de las posibilidades de uso del producto en el mercado peruano.
2. Identificación de las ofertas de productos similares y/o sustitutos.
3. Análisis de las diferentes posibilidades de comercialización de este producto, teniendo la identificación de posibilidades de uso, así como la oferta de productos similares.
4. Análisis de las diferentes estrategias que se pueden utilizar en la comercialización de este producto.

Por lo antes expuesto, la hipótesis de trabajo que el grupo consideró para el desarrollo de la presente tesis, fue determinar si el producto Jetfloat™ podía ser introducido y comercializado en el mercado peruano.

En este orden de ideas, con la finalidad de demostrar la hipótesis planteada, la presente tesis describe en una primera parte todo lo relacionado a la compañía internacional Jetfloat™ Limited así como los atributos y ventajas del producto (capítulos 1 y 2), luego identifica y desarrolla los aspectos relevantes del mercado peruano relacionados con el producto a comercializar (capítulo 3), para luego plantear una estrategia empresarial que permita la comercialización del producto (capítulo 4), estrategia comercial que cuenta con los sustentos económicos y financieros que corresponden para este tipo de proyectos y finalmente se plantean las conclusiones y recomendaciones que el grupo considera frente a la hipótesis planteada.

CAPÍTULO 1

HIPÓTESIS DE TRABAJO

Observación Inicial:

El producto JETFLOAT (bloques de resina), tiene una serie de beneficios para los usuarios que hasta el momento lo han empleado en el mundo y que el mismo actualmente no se utiliza en el Perú.

Pregunta Inicial:

¿El producto JETFLOAT tendrá aceptación en el mercado peruano?

Objetivo de la Tesis:

Elaborar un estudio de factibilidad para la introducción del producto JET FLOAT en el mercado peruano.

Formulación Hipótesis de Trabajo:

La comercialización del producto JET FLOAT es viable en el mercado peruano.

CAPÍTULO 2

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Los productos Jetfloat™ son un sistema de elementos modulares flotantes con una lista de accesorios y complementos, que son fabricados desde 1976 y producidos en polietileno de alta densidad (Marlex 50100 resin) y que son usados en la construcción de embarcaderos, muelles, marinas, plataformas de recreo o trabajo, jaulas para acuicultura y otras aplicaciones más.

La mejor descripción posible equivaldría a una gran construcción con grandes bloques que se pueden juntar en cualquier forma o tamaño por casi cualquier persona, sin que esta requiera de habilidades o conocimientos especiales.

Los bloques de Jetfloat™ son soplados y moldeados, por lo cual, no existe riesgo que se puedan desinflar, es decir son estructuras rígidas con una gruesa pared de

5/16" (8 milímetros) que no cuentan con ninguna costura. El material por si solo flota, lo cual implica que los bloques nunca se hundirán.

El sistema de módulos flotantes Jetfloat™, no tiene costo de reparación ni mantenimiento, son de fácil ensamblaje sin necesidad de grúas, no contaminan el medio ambiente, pueden ser usados temporalmente en un lugar y luego ser desplazados a una nueva ubicación. Pueden ser armados según el diseño de su preferencia y crecer de acuerdo a futuras necesidades, tienen una gran elasticidad y resistencia ante el impacto de embarcaciones y oleaje, son a prueba de temporales, sin envejecimiento ni fatiga del material, son resistentes a productos químicos, ácidos y radiación ultravioleta.

Sobre los bloques de Jetfloat™, se puede caminar sin ningún problema, incluso se puede manipular maquinaria y conducir un tanque de ser necesario, siempre y cuando su estructura sea instalada adecuadamente.

Al caminar sobre un muelle Jetfloat™, se siente la misma seguridad y tranquilidad que al hacerlo en muelles de flotación. Cada bloque individual de Jetfloat™, tiene una capacidad de carga equivalente a 220 Libras (100 Kilogramos), eso significa que una plataforma de 4x4 bloques (2 metros x 2 metros) soportará 3,520 libras (1600 Kilogramos).

El producto Jetfloat™ tiene las presentaciones comerciales que a continuación se detallan:

The Standard Jetfloat (Single Jetfloat):

- Color: Negro o gris
- Dimensiones:
 - ✓ Longitud 19 $\frac{3}{4}$ " (50 centímetros);
 - ✓ Anchura 19 $\frac{3}{4}$ " (50 centímetros);
 - ✓ Altura 15 $\frac{3}{4}$ " (40 centímetros);
 - ✓ Tolerancias: $\pm$ el 1/16"
- Peso: Aprox. 14 Libras. (6.2 Kilogramos)
Freeboard (ninguna carga): 14 $\frac{3}{4}$ " (37.5 centímetros)
- Capacidad de la Carga: 220 Libras (100 Kilogramos)
- Área Superficial Superior: Aprox. 2 $\frac{3}{4}$ pies cuadrados (0.25 m²)
- Material: Alta densidad del polietileno
(HDPE 50100 o equivalente)

Low Profile Jetfloats (Rowing Jetfloat):

- Color: Negro o gris
- Dimensiones:
 - ✓ Longitud 19 $\frac{3}{4}$ " (50 centímetros);
 - ✓ Anchura 19 $\frac{3}{4}$ " (50 centímetros);
 - ✓ Altura 8 $\frac{3}{4}$ " (22.2 centímetros);
 - ✓ Tolerancias: $\pm$ el 1/16"

- **Peso:** Aprox. 10 Libras. (4.5 Kilogramos)
Freeboard (ninguna carga): 8" (20.3 centímetros)
- **Capacidad de la Carga:** 135 Libras (61.3 Kilogramos)
- **Área Superficial Superior:** Aprox. 2¾ pies cuadrados (0.25 m²)
- **Material:** Alta densidad del polietileno
(HDPE 50100 o equivalente)

Sus aplicaciones:

- Embarcaderos, muelles, marinas, puentes flotantes, motos de agua
- Instalaciones de acuicultura, piscicultura y cultivos marinos.
- Plataformas de trabajo y recreo.
- Aplicaciones militares; guardacostas, policía y rescate marino.
- Plataformas para deportes acuáticos, piscinas en mar o lagos.

Contando con las siguientes ventajas:

- Ensamblaje sencillo, sin necesidad de grúas ni maquinaria.
- Es un lego acuático que permite crecer y/o modificar el diseño cuando se requiera.
- Gran elasticidad y resistencia ante el impacto de embarcaciones y el oleaje.
- Instalaciones en mar abierto.
- Resistente a las condiciones climáticas.

- Sin envejecimiento ni fatiga de material.
- Larga vida útil (aproximadamente 25 años)
- Resistente al agua de mar, ácidos, radiación ultravioleta y productos químicos.
- No contamina el medio ambiente.
- No tiene costos de reparación ni de mantenimiento.
- Posible instalarlo en sitios de difícil acceso.
- Montar y variar su forma, sustituir módulos dentro del agua.
- Gran capacidad de flotabilidad, remontando hasta tres pisos.
- Es desmontable y de fácil almacenaje.
- Bandas sin bordes cortantes.
- Reciclable.
- Garantía¹ del producto por 10 años
- Alta capacidad de carga (hasta 100 Kg. Por bloque).

Modalidades de transporte en contenedores:

- Contenedor de 20 pies: capacidad aproximada para 236 elementos simples de 50x50x40 cm ó 118 elementos dobles 100x50x40 cm (59m²)
- Contenedor de 40 pies: capacidad aproximada para 516 elementos simples de 50x50x40 cm ó 258 elementos dobles 100x50x40 cm (129m²)
- Contenedor High cube: capacidad aproximada para 560 elementos simples de 50x50x40 cm ó 280 elementos dobles 100x50x40 cm (140m²)

¹ Ver Anexo 06, Carta de garantía otorgada desde casa matriz

Información referida a los Accesorios.-

Connecting Pin (Perno conector):

Perno conector con llave

Tope, Grapa y Tuerca

- Dimensiones:
 - ✓ Diámetro superior: 7(3/8)" (19 centímetros);
 - ✓ Altura: 9½" (24 centímetros)
 - ✓ Diámetro: 1(7/8)" (5 centímetros) del eje

Amarre lateral con Tope

Perno y Tuerca

Amarre lateral con Grapa

El tipo de amarre lateral de los cubos, se puede realizar con un Perno, Tope o Grapa, según las necesidades o requerimientos del usuario de las instalaciones, que serán diseñadas y acondicionadas con el sistema modular Jetfloat™.

Vistas de los amarres laterales

Tipos de Anclaje:

Se detallan a continuación los diferentes tipos de anclaje que podrían utilizarse en las múltiples variedades de instalaciones, las cuales en muchos casos toman la forma que el usuario desee, según el borde del terreno o la instalación que se requiera.

Los anclajes son de tres tipos:

- ✓ **Anclas de metal o concreto fondeadas**, de donde se enganchan cables de acero. Estas son más usadas en plataformas que están en medio de lagos, o mar afuera, especialmente piscigranjas.

Anclas cruzadas con mayor
tensión para trabajo en aguas
calmas

Anclas cruzadas con holgura para
trabajar en corrientes

- ✓ **Correas de acero**, con las que se sujeta la plataforma a la orilla. Esto es usado en lagos de aguas tranquilas.

- ✓ **Postes con poleas**, usadas en lugares donde la marea sube y baja drásticamente, los postes se instalan en el fondo y la plataforma se arma alrededor de ellos. Alrededor de los jetfloats™ por lo general se instalan unas poleas para que la plataforma corra con mayor facilidad.

Postes externos, para trabajar en mareas

Postes y/o pilares internos, para mareas

RESEÑA EMPRESARIAL DE JETFLOAT™ LIMITED

Es una empresa Internacional, fundada en 1976 que ha comercializado y probado la calidad y durabilidad de sus productos desde Alaska hasta Kuwait, con óptimos resultados, existiendo aún instalaciones totalmente operativas que fueron adquiridas en sus primeros años, superando de esta forma todas sus expectativas de durabilidad del producto (25-30 años de duración), como el testimonio que se adjunta (anexo 7).

Así mismo obtuvieron el reconocimiento por la contribución al éxito de los XXIII Juegos Olímpicos realizado en Los Ángeles en el año 1984, el cual fuera otorgado por el comité organizador de las olimpiadas. Ver Anexo 7.

Jetfloat™ Limited, Cuenta con una planta de producción situada en Ontario, Canadá, desde donde abastece a sus diferentes distribuidores y clientes a nivel mundial, teniendo también su oficina principal situada en:

Jetfloat™ Limited

Main Office

Box 903 Guelph

Ontario, Canada

NIH 6M6

Toll Free: 1-877-TO-FLOAT

(1-877-863-5628)

(902) 875-2134

Fax: (519) 827-9490

email: info@jetfloat.com

Cuenta con una cadena amplia de distribuidores alrededor del mundo, logrando una muy buena cobertura. Anexo 8.

Como se puede apreciar en el listado detallado anteriormente Jetfloat™ Limited, carece de una representación en Sudamérica, razón por la cual hemos entrado en contacto con la mencionada empresa, ofreciéndonos inicialmente la representación en nuestro país, con el compromiso de tener la primera opción de distribución de los demás países de la región, como lo son Venezuela, Colombia, Ecuador, Chile, Argentina y Uruguay, tal como se detalla en el mapa adjunto:

Países con la opción de Distribuir

- País de introducción
- Países siguientes a representar

Adicionalmente es importante destacar que en el Anexo N° 1 de la presente tesis, se detalla el listado de los principales clientes de la empresa, los mismos que se encuentran agrupados de la siguiente forma:

Principales Clientes alrededor del Mundo	
Gobiernos Federales	19
Gobiernos Provinciales	5
Parques	8
Municipalidades	18
Marinas	13
Clubes	8
Clubes Continentales	16
Organizaciones	25
Instituciones	22
Aerolíneas Comerciales	9
Servicios Públicos	6
Industria	13
Muelles	49
Total	211

Entre los cuales se han comercializado una cantidad muy importante de bloques, además de los pines y accesorios que se suelen utilizar, obteniendo de esta forma el prestigio y reconocimiento, así como la confianza para poder garantizar la calidad, funcionabilidad, flexibilidad, versatilidad y seguridad de sus productos a nivel mundial. Jetfloat™ Limited es una compañía que creó el nombre y la reputación para el mejor sistema modular de muelles en el mercado de hoy.

CAPÍTULO 3

DESCRIPCIÓN DEL MERCADO PERUANO

Teniendo en cuenta que el producto Jetfloat™ es un producto que se puede utilizar en la construcción de embarcaderos, muelles marinas, plataformas de recreo o trabajo, jaulas para acuicultura y otras aplicaciones, en este punto describiremos las características más resaltantes del mercado peruano relacionadas con los usos del producto antes mencionado.

Esta información ha sido clasificada por el grupo de trabajo de la tesis en:

- ✓ Información territorial, en donde se ha agrupado información relevante referida a lagunas y ríos, puertos, usos de aguas, entre otras, con la finalidad de mostrar sus posibilidades de utilización económica.

- ✓ Información de la actividad pesquera, en donde se ha agrupado información relevante de la acuicultura y su potencial de desarrollo.
- ✓ Información de la actividad turística, en donde se ha agrupado información relevante tanto de la actividad turística (visitantes y destinos) así como información relevante del potencial de desarrollo de las playas del Perú, con relación a la instalación de infraestructura de esparcimiento en ellas y por tanto sus posibilidades de utilización económica.

3.1 Información Territorial.

3.1.1 Lagunas, según vertiente

El Perú tiene 12,201 Km² de lagunas, de los cuales 186 Km² se encuentran siendo explotados, 342 Km² en estudio y 11,673 Km² no son aprovechadas ni se encuentran en estudio, es decir mas del 95% no tienen utilización económica.

Vertiente	Lagunas					Lagunas no aprovechadas y sin estudio
	Total	En explotación 1/		En estudio		
		Capacidad		Capacidad		
		Número	(En millones de metros cúbicos)	Número	(En millones de metros cúbicos)	
Total	12,201	186	3,028	342	3,953	11,673
Pacífico	3,896	105	1,379	204	617	3,587
Cerrada	23	3	41	1	185	19
Atlántico	7,441	76	1,604	133	3,006	7,232
Titicaca	841	2	4	4	145	835

Nota: El lago Titicaca, ocupa una depresión del extremo norte de la meseta del Collao entre Perú y Bolivia. Es el mayor de Sudamérica, su extensión es 8 380 km2 correspondiendo al Perú 4 996 km2 . Es el Lago navegable más alto del mundo (3 812 metros sobre el nivel del mar) y sus aguas tienen un característico intenso color azul. En este lago se producen olas, mareas y vientos debido a su gran extensión. Durante los últimos años registra una disminución de agua por evaporación de hasta 500 metros cúbicos del líquido por segundo, fenómeno que ocasionará la extinción de peces que en ellas habitan, debido al calentamiento de la atmósfera por los problemas surgidos en la capa de ozono.

1/ Utilizadas en riego y/o generación de energía eléctrica.

Fuente: Instituto Nacional de Recursos Naturales - Dirección de Hidrografía.

3.1.2 Extensión de las lagunas en kilómetros cuadrados:

Teniendo en cuenta la extensión en kilómetros cuadrados de las lagunas, podemos apreciar que el departamento que tiene mayor importancia dentro del territorio peruano es el Junín, seguido por los departamentos de Pasco y Puno (ver cuadro adjunto).

Asimismo, debemos indicar que casi todas las lagunas están ubicadas por entre los 3,000 y 5,000 metros sobre el nivel del mar, excluyendo las lagunas ubicadas en los departamentos de la amazonía, que tiene una altitud menor.

También es importante señalar que algunas de las lagunas aún no han sido evaluadas, por lo que la información con relación a su extensión no son conocidas y son precisamente éstas, las ubicadas en los departamentos de la amazonía peruana, por tanto pueden tener un gran potencial de utilización económica.

Departamento Laguna	Altitud (Metros sobre el nivel del mar)	Extensión de cuenca (Kilómetros cuadrados)	Departamento Laguna	Altitud (Metros sobre el nivel del mar)	Extensión de cuenca (Kilómetros cuadrados)
Amazonas			La Libertad		
Pomacocha	>2 000	S.E.	Huangagocha	3,840	10.60
Áncash			Pías	1,850	S.E.
Querococha	3,990	64.20	Sausacocha	3,160	5.74
Pelagatos	3,990	23.40	De Quishuar	3,530	S.E.
Paron	4,190	42.30	Lima		
Chinan Cocha	3,820	86.40	Paurcarcocha	4,284	213.60
Orcon Cocha	3,825	70.40	Loreto		
Apurímac			Rimachi	>500	S.E.
Pacucha	3100	151.00	Madre de Dios		
Arequipa			Valencia	>500	S.E.
Mururca	4,310	91.60	Sandoval	>500	S.E.
Salinas	4,300	725.70	Moquegua		
Ayacucho			Jucumarini	4,390	34.30
Parinacochas	3272	606.50	Vizcacha o Canocota	4,575	118.00
Cusco			Pasco		
Sibinacocha	4,865	S.E.	Acucocha	4,490	24.30
Pomacanchi	3,660	276.70	Punrun	4,300	264.90
Langui Layo	3,960	477.70	Alcacocha	4,350	8.50
Huancavelica			Shegue	4,580	34.00
Choclococha	4529	141.00	Huaroncocha	4,458	87.70
Orcococha	4625	99.00	Puno		
Huarmicocha	4582	82.70	Lagunillas	4,150	796.70
Huánuco			Sara Cocha	4135	175.00
Carpa	3,536	44.00	Umayo	3,820	336.60
Lauricocha	3,845	160.70	Loriscocota	4,550	236.00
Ica			Arapa	3,812	S.E.
Huacachina	>500	S.E.	San Martín		
Junín			Sauce	>1 000	S.E.
Junín	4,080	1,184.00	Tacna		
Huascacocha	4,475	116.80	Suches o Huaitire	4,450	370.50
Yanacocha	4,470	15.10	Villacota	4,385	193.00
Marcapomacocha	4,400	141.00	Aricota	2,800	1,440.00
Tragadero	3,400	153.40	Ucayali		
Huichicocha	4,655	51.60	Inuria	>500	S.E.
Coyllorcocha	4,665	36.00	Chioa	>500	S.E.
Paca	3,400	21.40			

Nota: S. E. = Sin Evaluación.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Censos y Encuestas.

3.1.3 Longitud aproximada de los ríos más importantes

De acuerdo a la información del cuadro adjunto, los ríos más importantes, teniendo en cuenta su extensión dentro del territorio del Perú, son: Ucayali, Marañón, Putumayo, Yavarí, y Huallaga.

Teniendo en cuenta la extensión de los ríos, podemos indicar que en muchos de ellos sobre todo los navegables, se requiere para su utilización económica como vía de transporte, entre otros, muelles y marinas por lo que se constituyen como un punto importante para el desarrollo comercial de nuestro producto.

Río	Longitud (Kilómetros)	Río	Longitud (Kilómetros)	Río	Longitud (Kilómetros)
Ucayali	1,771	Tapiche	448	Santa	294
Marañón	1,414	Inambari	437	Tambo	283
Putumayo	1,380	Curaray	414	Vitor (Chili)	278
Yavarí	1,184	Morona	402	Ocoña	255
Huallaga	1,138	Tambopata	402	Piura	252
Urubamba	862	Pachitea	393	Santiago	230
Mantaro	724	Majes (Camaná)	388	Ica	220
Amazonas 1/	713	Aguaytía	379	Cañete	193
Apurímac	690	Pampas	379	Reque	189
Napo	667	Nanay	368	Acarí	178
Madre de Dios	655	Pastaza	368	Locumba	178
Tacuatimanu	621	Manu	356	Grande	173
Tigre	598	Tamaya	310	Chira	168
Purús	483	Carabaya (Azángaro)	304	Sama	168
Corrientes	448	Mayo	299		

Nota: Para los ríos internacionales, la longitud considerada corresponde a su recorrido en territorio peruano.

1/ El río Amazonas nace en el Perú y es el más largo y caudaloso del mundo según se habría verificado por fotos tomadas por el satélite Landsat en 1990 y 1991. Se considera su origen en las partes altas del volcán apagado Quehuicha (Departamento de Arequipa), ubicado en la Cordillera de Lauricocha, nacimiento del río Apurímac que desemboca en el Ucayali que a su vez desemboca en el Amazonas. Desde las alturas de Arequipa, hasta el Atlántico, las aguas del Amazonas recorren unos 7100 kilómetros, siendo casi 500 kilómetros más que el río Nilo (Egipto). El Amazonas lanza anualmente al Océano Atlántico 6,6 billones de metros cúbicos de agua. En los tiempos de menor flujo (mes de julio) se puede encontrar agua fresca no salada a 120 kilómetros. Es el más torrentoso del planeta con un caudal medio de 150 mil metros cúbicos por segundo. Este río tiene unos mil afluentes y su cuenca, la mayor del mundo, abarca 7,5 millones de kilómetros cuadrados (las dos terceras partes de Europa). Al Perú le corresponde el 13% de la superficie de esta cuenca (75% del territorio continental peruano). Se estima que hace 70 millones de años, el río desembocaba en el Océano Pacífico, cuando la plataforma continental de América del Sur estaba cerca de la de África. Con la aparición de la Cordillera de los Andes, el cauce fue bloqueado, se formó una gran laguna y, por presión de las aguas contenidas, el torrente empezó a verter hacia el Océano Atlántico.

Fuente: Instituto Geográfico Nacional - Dirección de Geografía.

3.1.4 Superficie continental, lacustre e insular, según departamento

El cuadro siguiente nos muestra la superficie continental, lacustre e insular, según departamento, en donde destaca el lago Titicaca en el departamento de Puno, al tener 4,996.28 kilómetros cuadrados de superficie.

Departamento	Superficie territorial (Kilómetros cuadrados)					
	Total	Continental	Lacustre	Insular		
				Total	Marítima	Lacustre
Total	1,285,215.60	1,280,085.92	4,996.28	133.40	94.36	39.04
Amazonas	39,249.13	39,249.13	-	-	-	-
Áncash	35,914.81	35,902.58	-	12.23	12.23	-
Apurímac	20,895.79	20,895.79	-	-	-	-
Arequipa	63,345.39	63,343.93	-	1.46	1.46	-
Ayacucho	43,814.80	43,814.80	-	-	-	-
Cajamarca	33,317.54	33,317.54	-	-	-	-
Callao 1/	146.98	129.35	-	17.63	17.63	-
Cusco	71,986.50	71,986.50	-	-	-	-
Huancavelica	22,131.47	22,131.47	-	-	-	-
Huánuco	36,848.85	36,848.85	-	-	-	-
Ica	21,327.83	21,305.51	-	22.32	22.32	-
Junín	44,197.23	44,197.23	-	-	-	-
La Libertad	25,499.90	25,495.42	-	4.48	4.48	-
Lambayeque	14,231.30	14,213.30	-	18.00	18.00	-
Lima	34,801.59	34,796.86	-	4.73	4.73	-
Loreto	368,851.95	368,851.95	-	-	-	-
Madre de Dios	85,300.54	85,300.54	-	-	-	-
Moquegua	15,733.97	15,733.88	-	0.09	0.09	-
Pasco	25,319.59	25,319.59	-	-	-	-
Piura	35,892.49	35,891.17	-	1.32	1.32	-
Puno	71,999.00	66,963.68	4,996.28	39.04	-	39.04
(Lago Titicaca) 2/	5,023.88	-	4,996.28	27.60	-	27.60
(Lago Huiñaymarca) 3/	11.44	-	-	11.44	-	11.44
San Martín	51,253.31	51,253.31	-	-	-	-
Tacna	16,075.89	16,075.73	-	0.16	0.16	-
Tumbes	4,669.20	4,657.26	-	11.94	11.94	-
Ucayali	102,410.55	102,410.55	-	-	-	-

Nota: El Perú tiene soberanía y jurisdicción sobre el mar adyacente a sus costas del territorio nacional, porción del Pacífico denominada MAR DE GRAU, comprendida entre esas costas y una línea imaginaria paralela a ellas; y trazada sobre el mar a una distancia de doscientas (200) millas marinas, medidas siguiendo la línea de los paralelos geográficos. Respecto de las islas nacionales, esta demarcación se traza señalándose una de mar contigua a la costa de dichas islas hasta una distancia de doscientas millas marinas medidas desde cada uno de los puntos de contorno de estas. Se considera, cualquiera sea su profundidad y la extensión necesaria para reservar, proteger, conservar y utilizar los recursos y riquezas naturales de toda clase en o debajo de dicho mar se encuentren. Sin afectar el derecho de libre navegación de naves de todas las naciones conforme al Derecho Internacional. Esta zona marítima peruana fue declarada en el Decreto Supremo N°781 del 01 de agosto de 1947.

1/ Provincia Constitucional (Ley S/N del 22 de abril de 1857).

2/ Incluye el distrito insular Amantani : 15 km2, perteneciente a la provincia de Puno.

3/ Incluye el distrito insular Anapia: 9,54 km2, perteneciente a la provincia de Yunguyo.

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Censos y Encuestas.

3.1.5 Principales puertos según departamento

En el cuadro siguiente podemos apreciar que el Perú tiene tres tipos de puertos, dependiendo de su ubicación geográfica, es así que tenemos los puertos marítimos, los puertos fluviales y los puertos lacustres.

Según este cuadro los principales puertos lacustres se ubican en el departamento de Puno (Puno, Chuchito, Yunguyo, Juli, Ilave y Pomata), aun cuando el Departamento de Junín es el que tiene mayor extensión en sus lagunas.

Departamento Puerto	Cate- goría	Ubicación geográfica		Ubicación política	
		Latitud sur	Longitud oeste	Provincia	Distrito
MARITIMO					
Ancash					
Chimbote	Mayor	09°04'36"	78°36'53"	Santa	Chimbote
Casma	Menor	08°27'00"	77°23'30"	Casma	Casma
Culebras	Menor	09°56'42"	78°14'00"	Huarmey	Culebras
Huarmey	Menor	10°05'21"	78°10'18"	Huarmey	Huarmey
Samanco	Menor	09°14'16"	78°30'10"	Santa	Samanco
Santa	Caleta	08°58'40"	78°39'12"	Santa	Santa
Tortuga	Caleta	09°20'16"	77°24'18"	Casma	Comandante Noel
Arequipa					
Matarani	Mayor	16°59'45"	72°06'18"	Islay	Islay
Mollendo	Mayor	17°02'14"	72°00'15"	Islay	Mollendo
Atico	Menor	16°13'26"	73°41'57"	Caravelí	Atico
Quilca	Caleta	16°42'42"	72°26'00"	Camaná	Quilla
Chala	Caleta	15°51'13"	75°15'06"	Caravelí	Chala
Lomas	Caleta	15°33'28"	74°51'00"	Caravelí	Lomas
Callao 1/ Ica	Mayor	12°02'48"	77°08'47"	Callao	Callao
Gral. San Martín	Mayor	13°48'00"	76°17'21"	Pisco	Paracas
San Nicolás	Mayor	15°15'00"	75°14'30"	Nazca	Marcona
San Juan	Menor	15°20'56"	75°09'37"	Nazca	Marcona
Tambo de Mora	Caleta	13°27'18"	76°11'23"	Chincha	Tambo de Mora
La Libertad					
Salaverry	Mayor	08°13'28"	78°58'54"	Trujillo	Salaverry
Pacasmayo	Menor	07°23'13"	79°35'18"	Pacasmayo	Pacasmayo
Chicama	Menor	07°42'13"	79°27'33'	Ascope	Rázuri
Huanchaco	Caleta	08°04'24"	79°07'24"	Trujillo	Huanchaco
Coscobamba	Caleta	08°39'25"	78°45'40"	Virú	Guadalupito
Guañape	Caleta	08°25'00"	78°53'38"	Virú	Virú
Lambayeque					
Eten	Menor	06°56'36"	79°52'47"	Chiclayo	Eten Puerto
Pimentel	Menor	06°50'52"	79°57'21"	Chiclayo	Pimentel
San José	Caleta	06°47'54"	79°59'30"	Lambayeque	San José
Chéperre	Caleta	07°09'12"	79°42'06"	Chiclayo	Lagunas
Lagunas	Caleta	07°05'18"	79°43'50"	Chiclayo	Lagunas
Santa Rosa	Caleta	06°53'48"	79°56'30"	Chiclayo	Santa Rosa
Lima					
Supe	Menor	10°47'15"	77°45'32"	Barranca	Supe Puerto
Chancay	Menor	11°34'30"	77°16'25"	Huara	Chancay
Huacho	Menor	11°06'38"	77°37'13"	Huaura	Huacho
Cerro Azul	Caleta	13°01'14"	76°29'08"	Cañete	Cerro Azul
Ancón	Caleta	11°45'51"	77°10'37"	Lima	Ancón
Vegueta	Caleta	11°00'00"	77°40'30"	Huaura	Vegueta
Carquín	Caleta	11°04'54"	77°38'00"	Huaura	Caleta de Carquín
Barranca	Caleta	10°45'44"	77°45'57"	Barranca	Barranca
Chorrillos	Caleta	12°09'23"	77°01'55"	Lima	Chorrillos
Bujama	Caleta	12°43'21"	76°37'46"	Cañete	Mala

Departamento Puerto	Cate- goría	Ubicación geográfica		Ubicación política	
		Latitud sur	Longitud oeste	Provincia	Distrito
Moquegua					
Ilo	Mayor	17°38'29"	71°20'52"	Ilo	Ilo
Ilo Southern	Mayor	17°38'13"	71°21'02"	Ilo	Ilo
Pacocha	Caleta	17°16'48"	71°20'36"	Ilo	Pacocha
Inglés	Caleta	17°39'22"	71°21'03"	Ilo	Ilo
Piura					
Paita	Mayor	05°04'41"	81°06'23"	Paita	Paita
Talara	Mayor	04°34'13"	81°16'47"	Talara	Pariñas
Lobitos	Caleta	04°26'15"	81°17'03"	Talara	Lobitos
Cabo Blanco	Caleta	04°14'34"	81°13'44"	Talara	El Alto
Negritos	Caleta	04°38'39"	81°19'20"	Talara	La Brea
Los Órganos	Caleta	04°10'19"	81°08'00"	Talara	Los Órganos
Máncora	Caleta	04°05'58"	81°03'28"	Talara	Máncora
Bayóbar	Menor	05°47'24"	81°03'39"	Sechura	Sechura
Tumbes					
Pizarro	Caleta	03°27'00"	80°24'02"	Tumbes	Tumbes
Zorritos	Menor	03°39'17"	80°39'41"	Contralmirante Villar	Zorritos
Boca Pan	Caleta	03°40'54"	80°43'48"	Contralmirante Villar	Zorritos
Cancas	Caleta	03°56'10"	80°56'18"	Contralmirante Villar	Zorritos
Punta Sal	Caleta	03°58'35"	80°58'29"	Contralmirante Villar	Zorritos
Grau	Caleta	03°38'41"	80°38'00"	Contralmirante Villar	Zorritos
La Cruz	Caleta	03°37'53"	80°35'03"	Tumbes	La Cruz
F L U V I A L					
Amazonas					
Nazareth	Caleta	05°10'30"	78°20'12"	Bagua	Imaza
Choros	Caleta	05°55'00"	78°42'00"	Utcubamba	Cumba
Galilea	Caleta	04°00'20"	77°48'35"	Condorcanqui	Río Santiago
Huánuco					
Puerto Inca	Caleta	04°21'24"	74°59'00"	Puerto Inca	Puerto Inca
Ganso Azul	Caleta	08°29'28"	74°42'30"	Puerto Inca	Honoría
Loreto					
Iquitos	Mayor	03°43'28"	73°14'26"	Maynas	Iquitos
Yurimaguas	Mayor	05°53'48"	76°06'18"	Alto Amazonas	Yurimaguas
Andoas	Caleta	02°53'50"	76°23'42"	Alto Amazonas	Pastaza
América	Caleta	04°43'00"	77°04'00"	Alto Amazonas	Morona
Barranca	Caleta	04°49'04"	76°42'00"	Alto Amazonas	Barranca
Pijuayal	Caleta	03°20'00"	71°50'36"	Mariscal Castilla	Pebas
Caballococha	Caleta	03°55'00"	70°34'00"	Mariscal Castilla	Ramón Castilla
Nauta	Caleta	04°31'00"	73°33'48"	Loreto	Nauta
Pantoja	Caleta	00°57'40"	75°11'32"	Maynas	Torres Causana
Tamshiyacu	Caleta	04°00'50"	73°10'00"	Maynas	Fernando Lores
Franco	Caleta	04°57'00"	73°52'00"	Requena	Requena
Contamana	Caleta	07°21'54"	75°01'30"	Ucayali	Contamana

Departamento Puerto	Cate- goría	Ubicación geográfica		Ubicación política	
		Latitud sur	Longitud oeste	Provincia	Distrito
Madre De Dios					
Maldonado	Mayor	12°35'24"	69°10'30"	Tambopata	Tambopata
Mazuco	Caleta	13°05'16"	70°23'22"	Tambopata	Inambari
Lagarto	Caleta	12°38'55"	69°49'52"	Tambopata	Laberinto
Pardo	Caleta	12°30'05"	68°39'28"	Tambopata	Tambopata
Manu	Caleta	12°16'20"	70°55'30"	Manu	Manu
Laberinto	Caleta	12°33'05"	69°35'25"	Tambopata	Laberinto
Alianza	Caleta	12°20'32"	69°49'44"	Tambopata	Inambari
Victoria	Caleta	13°14'05"	69°39'27"	Tambopata	Inambari
Iñapari	Caleta	10°56'18"	69°35'00"	Tahuamanu	Iñapari
El Colorado	Caleta	12°36'13"	70°24'06"	Manu	Madre de Dios
Pasco					
Alemán	Caleta	09°49'58"	74°54'15"	Oxapampa	Puerto Bermúdez
Orellana	Caleta	09°51'30"	74°54'15"	Oxapampa	Puerto Bermúdez
Victoria	Caleta	09°53'02"	74°56'00"	Oxapampa	Puerto Bermúdez
Bermúdez	Caleta	10°12'00"	74°54'55"	Oxapampa	Puerto Bermúdez
San Martín					
Chazuta	Caleta	06°36'54"	76°10'06"	San Martín	Chazuta
Pelejo	Caleta	06°12'18"	75°48'54"	San Martín	El Porvenir
Ucayali					
Pucallpa	Mayor	08°23'06"	74°31'00"	Coronel Portillo	Calleria
Sepahua	Caleta	11°09'40"	73°03'54"	Atalaya	Sepahua
Inca	Caleta	10°43'54"	73°24'06"	Atalaya	Raimondi
Atalaya	Caleta	10°43'56"	73°45'30"	Atalaya	Raimondi
Bolognesi	Caleta	10°04'54"	74°00'30"	Atalaya	Tahuania
Portillo	Caleta	09°14'19"	72°45'00"	Atalaya	Yurúa
Breu	Caleta	09°30'33"	72°46'55"	Atalaya	Yurúa
Iparia	Caleta	09°18'56"	74°25'24"	Coronel Portillo	Iparia
Masisea	Caleta	08°35'18"	74°18'48"	Coronel Portillo	Masisea
L A C U S T R E					
Puno					
Puno	Mayor	15°51'11"	70°02'08"	Puno	Puno
Chucuito	Menor	15°53'27"	69°53'35"	Puno	Chucuito
Yunguyo	Caleta	16°13'24"	69°06'36"	Yunguyo	Yunguyo
Juli	Caleta	16°47'35"	69°28'00"	Chucuito	Juli
Ilave	Caleta	15°58'12"	69°29'36"	El Collao	Ilave
Pomata	Caleta	16°15'44"	69°16'55"	Chucuito	Pomata

1/ Provincia Constitucional

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - Dirección Nacional de Censos y Encuestas.

Si tenemos en cuenta, que dentro de los diferentes usos que nuestro producto puede tener, se encuentra la construcción de muelles y marinas, cada uno de estos puertos se convierte en un mercado potencial que podemos desarrollar.

3.1.6 Disponibilidad de recurso hídrico a nivel nacional, según vertiente, año 2003 en hectómetros cúbicos (Hm³)

Como se puede apreciar, el Perú cuenta con 2'045,609 Hm³ como recurso hídrico (agua superficial y subterránea), en 16 cuencas hidrográficas para una extensión territorial de 1'285,215 Km².

Vertiente	Recurso hídrico (Hm ³)			Cuenca hidrográfica	
	Total (Hm ³)	Agua superficial (Hm ³)	Agua subterránea (Hm ³)	Cantidad	Extensión (Km ²)
Total	2 045 609	2 042 870	2 739	106	1 285 215
Pacífico	37 030	34 291	2 739	53	279 689
Atlántico	1 998 405	1 998 405	...	44	956 751
Titicaca	10 174	10 174	...	9	48 775

Hm³ = 1 millón de metros cúbicos.
 En el Perú las aguas continentales se distribuyen en tres vertientes o cuencas hidrográficas.
 Fuente: Ministerio de Agricultura - Instituto Nacional de Recursos Naturales.

3.1.7 Uso consuntivo del agua de la vertiente del Pacífico, según cuenca hidrográfica, año 2003 (metros cúbicos)

Según este cuadro solo el tres por ciento (3%) del agua se utiliza en la actividad piscícola.

Cuenca Hidrográfica	Distrito de riego	Total	Industrial	Minero	Piscícola	Poblacional
Total		900,876,122	66,452,847	57,125,026	22,241,410	755,056,839
Zarumilla	Tumbes	8 027 722	9 107	-	711 020	7 307 595
Chira	Chira	29 005 572	779 909	-	-	28 225 663
Quiroz	San Lorenzo	1 266 300	4 860	-	-	1 261 440
Piura	Piura	813 940	-	-	700 411	113 529
Chancay	Chancay - Lambayeque	69 146 184	19 920 384	-	-	49 225 800
Jequetepeque	Jequetepeque	70 842	62 776	8 066	-	-
Chicama	Huaraz	16 285 054	1 514	75 115	8 076 629	8 131 796
Santa	Santa - Lacramarca	26 711 776	458 312	581 864	473 040	25 198 560
Nepeña	Nepeña - Casma - Huarmey	3 378 970	76 723	-	-	3 302 247
Fortaleza	Barranca	31 600 548	15 280 572	32 000	4 260 906	12 027 070
Huaura	Huaura	19 537 401	8 908 920	3 538 409	4 102 488	2 987 584
Chancay - Huaral	Chancay - Huaral	4 683 096	-	110 376	-	4 572 720
Chillón	Chillón	511 329 149	107 222	12 307 560	-	498 914 367
Cañete	Mala - Omas - Cañete	17 390 376	6 149 520	4 665 600	630 720	5 944 536
San Juan	Chincha - Pisco	12 467 942	494 055	2 289 513	-	9 684 374
Grande	Palpa - Nazca	4 380 548	231 159	964 253	-	3 185 136
Acarí	Acarí-Yauca - Puquio	5 640 275	2 305 959	1 325 593	-	2 008 723
Ocoña	Ocoña - Pausa	4 959 932	348 472	2 182 635	748 980	1 679 845
Camaná - Majes	Camaná - Majes	11 160 851	1 304 834	6 118 389	1 281 185	2 456 443
Colca	Colca - Sihuas - Chivay	4 543 670	1 917 114	46 717	625 311	1 954 528
Chili	Chili	67 809 101	2 357 920	6 413 112	-	59 038 069
Tambo	Alto - Tambo	11 787 841	5 601 424	936 619	630 720	4 619 078
Moquegua	Moquegua	7 493 841	-	-	-	7 493 841
Locumba	Locumba - Sama	20 946 775	132 091	15 529 205	-	5 285 479
Caplina	Tacna	10 438 416	-	-	-	10 438 416

Fuente: Ministerio de Agricultura - Instituto Nacional de Recursos Naturales.

3.2 Información de la actividad pesquera

En este punto, primero veremos algunas cifras de la actividad pesquera en general, para luego centrarnos en el sector de la acuicultura y mostrar su potencial de crecimiento.

En este orden de ideas, el grupo considera que el producto Jetfloat™, en el sector de la acuicultura en el Perú, puede encontrar parte de su desarrollo comercial y ser el sector de introducción en el mercado peruano.

3.2.1 Principales indicadores del Sector Pesquero, 1992 – 2003

Año	Valores a Precio Constante de 1994 (millones de nuevos soles)			Volumen de la Pesca Marítima		Producción	Consumo Interno		
	Producto Bruto Interno	V.A.B Pesquero	Estruct % PBI-Sector Pesquero	(Miles de TMB)		de	Humano Directo		
				Desem- barque	Transfor- mación	Pescado (Miles de TMB)	Total	Total	Per Cápita (kg)
1992	83,401	566.7	0.7	7,564	1,741	1,442	464.2	266	11.9
1993	87,375	588.5	0.7	9,098	2,208	1,769	545.2	302	13.3
1994	98,577	713.0	0.7	12,118	3,147	2,417	701.7	328	14.2
1995	107,039	613.8	0.6	8,971	2,378	1,789	718.3	379	16.1
1996	109,709	584.4	0.5	9,487	2,513	1,925	730.4	355	14.8
1997	117,214	573.7	0.5	7,838	2,151	1,597	683.3	363	14.9
1998	116,413	497.0	0.4	4,310	1,078	832	479.5	322	13.0
1999	117,446	637.0	0.5	8,392	2,420	1,770	767.3	334	13.2
2000	120,881	703.5	0.6	10,626	2,990	2,242	763.0	398	15.5
2001	121,104	625.7	0.5	7,956	2,130	1,635	661.3	437	16.6
2002 E/	126,980	661.4	0.5	8,741	2,171	1,839	468.2	376	14.1
2003 E/	131,757	578.0	0.4	6,061	1,651	1,224	575.9	451	16.6
TMB = Toneladas Métricas Brutas. kg = kilogramos.									
Fuente: Ministerio de la Producción - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística. Instituto Nacional de Estadística e Informática.									

**3.2.2 Exportación de productos de la pesca marítima, según giro Industrial,
1995 - 2003 (Miles de toneladas métricas brutas)**

Giro Industrial	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total	2,054.4	1,818.3	2,323.8	787.7	1,844.0	2,916.4	2,395.9	1,799.9	1,719.3
Consumo Humano Indirecto	1,983.9	1,739.3	2,167.8	704.9	1,741.6	2,808.5	2,258.5	1,676.3	1,559.5
Harina	1,778.3	1,566.5	1,924.5	669.6	1,481.3	2,352.1	1,943.1	1,515.4	1,372.8
Aceite	205.6	172.8	243.3	35.3	260.3	456.4	315.4	160.9	186.7
Consumo Humano Directo	70.5	79.0	156.0	82.6	97.2	105.4	132.8	115.7	153.1
Enlatado	22.1	20.4	55.1	26.4	37.9	34.2	35.8	17.0	29.0
Congelado	48.2	58.4	96.9	55.9	58.0	70.0	95.3	97.9	123.1
Curado	0.2	0.2	4.0	0.3	1.3	1.2	1.7	0.8	1.0
Varios	-	-	-	0.2	5.2	2.5	4.6	7.9	6.7

Fuente: Ministerio de la Producción - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística.

3.2.3 Desembarque de recursos marítimos, según puerto, 1996 – 2003

(Tonelada métrica bruta)

Puerto	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total	9,486,883	7,837,650	4,310,271	8,392,378	10,626,323	7,955,960	8,741,396	6,060,985
Zorritos	3,158	10,783	1,732	6,336	4,372	5,377	5,463	2,439
Máncora	17,935	8,468	3,840	4,415	7,277	11,049	8,838	1,486
Paita	1,515,263	908,770	878,509	909,516	967,207	860,874	548,293	724,147
Sechura/Parachique	529,996	276,554	394,860	261,027	323,400	383,265	214,187	309,552
San José	2,261	5,626	3,512	4,457	8,217	8,201	12,002	3,862
Pimentel/Santa Rosa	72,221	12,727	18,700	22,750	18,557	24,285	21,752	15,383
Chicama	936,338	616,445	257,439	467,361	1,014,268	717,171	655,044	1,161,457
Salaverry	152,741	93,631	13,555	3,356	14,562	4,393	4,480	1,504
Chimbole/Coishco	2,861,504	1,779,775	606,616	2,055,375	2,258,703	2,194,095	1,666,897	1,264,929
Huarmey/Culebras	349,024	170,258	116,227	190,949	199,501	236,759	215,541	155,777
SupelVidal	424,633	173,522	103,971	360,494	437,078	352,199	405,176	154,393
Vegueta	194,047	167,305	102,329	313,842	428,977	332,668	325,492	122,955
Huacho/Carquin	261,950	152,070	79,441	202,737	271,659	190,539	223,287	97,509
Chancay	698,933	454,599	324,530	829,459	1,093,827	583,121	714,683	253,468
Callao	85,383	199,273	213,986	396,951	698,112	366,959	462,702	282,767
Pucusana	47,571	44,125	24,830	13,313	6,104	27,209	26,546	8,422
Tambo de Mora	168,087	407,665	219,043	276,016	510,015	186,167	339,587	106,706
Pisco/San Andrés	556,355	925,297	405,562	761,230	1,120,357	511,164	877,515	341,247
Lomas	307	1,166	964	19	4,651	5,334	4,095	2,617
Atico/La Planchada	3,622	57,005	77,270	115,323	76,061	95,223	246,881	31,945
Mollendo/Matarani	34,930	235,616	56,378	125,229	107,455	123,707	245,424	60,338
Ilo	184,805	718,215	210,503	317,133	275,402	229,792	922,665	208,853
Otros	385,819	418,755	196,474	755,090	780,561	506,409	594,846	749,229

Fuente: Ministerio de la Producción - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística.

Como se puede apreciar en los tres cuadros anteriores, la actividad pesquera ha tenido un crecimiento sostenido desde el año 1992, en especial la correspondiente al consumo humano, que se ha incrementado de 11.9 Kg. per cápita en 1992, a 16.6 Kg. per cápita en el 2003.

Asimismo, vemos que los productos de pesca marítima se dividen en consumo humano indirecto (harina y aceite) y consumo humano directo (enlatado, congelado y curado), siendo los mas importantes en su categoría la harina y el congelado.

Los puertos marítimos más importantes al 2003, teniendo en cuenta el volumen de toneladas métricas de desembarque son Chimbote / Coishco (1'264,929 Tm), Chicama (1'161,457 Tm) y Paita (724,147 Tm).

3.2.4 Desembarque de recursos marítimos, según especie, 1996 – 2003

(Tonelada métrica bruta)

Como se aprecia en el cuadro adjunto, el año 2003 se habían desembarcado 7,584 toneladas métricas de crustáceos (cangrejo, langosta, langostino) y 14,653 toneladas métricas de Conchas de abanico.

Especie	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Total	9,486,883	7,837,650	4,310,271	8,392,378	10,626,323	7,955,960	8,741,396	6,060,985
Total Pescados	9,440,587	7,770,562	4,232,919	8,257,113	10,507,043	7,823,088	8,540,594	5,827,435
Pelágicos 1/	9,094,232	7,458,581	3,652,945	7,660,466	10,194,169	7,492,653	8,344,573	5,725,837
Anchoveta	7,463,147	5,927,599	1,206,322	6,740,225	9,575,717	6,358,217	8,104,729	5,347,187
Atún	953	908	12,747	2,784	2,548	4,175	5,967	9,592
Bonito	23,059	17,731	5,130	948	434	1,287	865	2,191
Caballa	49,221	206,183	401,903	527,729	73,263	176,202	32,698	94,384
Jurel	438,736	649,751	386,946	184,679	296,579	723,733	154,219	217,734
Perico	1,558	4,648	21,104	2,084	11,159	28,025	29,787	35,651
Samasa	59,639	24,703	706,167	11,242	3,868	137,098	6,022	5,914
Sardina	1,056,413	625,143	908,291	187,824	226,294	60,298	6,853	8,726
Tiburón	1,506	1,915	4,335	2,951	4,307	3,618	3,433	4,458
Demersales 2/	256,491	193,526	109,822	60,964	107,703	142,335	62,579	19,985
Ayanque (Cachema)	7,475	5,501	10,795	8,558	5,995	4,107	3,147	4,842
Cabrilla	4,954	2,789	2,554	3,278	4,373	2,001	1,522	1,820
Coco	4,263	2,737	4,363	6,063	5,729	4,167	1,886	1,591
Lenguado	528	203	230	263	177	313	256	466
Merluza	234,915	177,953	82,365	37,121	83,361	125,065	46,251	7,665
Raya	1,126	1,177	1,477	2,789	4,026	2,034	2,502	2,292
Tollo	3,230	3,166	8,038	2,892	4,042	4,648	7,015	1,309
Costeros	38,276	31,470	77,466	65,280	66,533	51,725	53,019	48,794
(Pelágicos y Demersales)								
Cabinza	1,955	1,892	2,079	2,791	3,251	3,293	5,606	5,385
Cojinova	3,704	388	505	1,589	1,473	3,192	2,192	1,472
Corvina	733	606	1,068	1,268	1,056	576	2	-
Chila	194	379	266	318	183	307	-	-
Liza	13,916	13,264	29,075	20,843	26,314	24,189	19,472	19,137
Lorna	7,920	2,211	5,027	5,695	3,692	3,295	5,242	6,244
Machete	5,769	7,135	39,311	25,848	19,014	9,085	8,929	8,018
Pejerrey	3,802	5,184	45	6,692	11,215	7,528	11,220	8,235
Pintadilla	283	411	90	236	335	260	356	303
Otros Peces	51,588	86,985	392,686	470,403	138,638	136,375	80,423	32,819
Otros Grupos	46,296	67,088	77,352	135,265	119,280	132,872	200,802	233,550
Quelonios	-	1	2	1	1	2	2	4
Crustáceos	10,902	15,975	23,773	21,507	4,703	8,376	8,354	7,584
Cangrejo	1,605	303	752	11,397	1,794	1,568	2,838	2,631
Langosta	52	12	669	496	278	62	20	24
Langostino	9,245	15,648	22,329	7,255	1,852	5,988	4,129	4,471
Otros	-	12	23	2,359	779	758	1,367	458
Moluscos	34,609	50,531	51,837	110,820	111,638	116,870	184,022	216,031
Abalón	2,728	4,366	830	2,289	1,405	522	686	-
Caracol	2,215	7,098	3,110	4,525	2,768	4,995	2,349	2,369
Choro	6,023	9,669	15,106	14,612	13,370	14,700	15,658	10,408
Concha de Abanico	2,487	4,009	24,546	30,141	11,810	2,359	7,732	14,653
Macha	1,060	1,061	578	-	10	-	85	-
Almeja	411	236	152	338	956	949	978	407
Calamar	10,250	3,806	287	1,353	24,548	18,738	6,490	27,441
Pota	8,138	16,061	547	54,652	53,795	71,834	146,390	153,727
Pulpo	760	1,856	5,153	1,593	819	635	1,415	-
Otros	537	2,369	1,528	1,317	2,157	2,138	2,239	7,026
Equinodermos	461	424	90	1,204	1,626	2,114	2,245	2,066
Cetáceos Menores	17	2	-	-	-	5	3	1
Vegetales	307	155	1,650	1,733	1,312	5,505	6,176	7,864

1/ Pelágicos: Son las especies cuya hábitat de vivencia es la superficie del mar.

2/ Demersales: Son las especies cuya hábitat de vivencia son las profundidades del mar.

Fuente: Ministerio de la Producción - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística.

**3.2.5 Extracción total de recursos hidrobiológicos de origen continental,
según departamento, 2000 - 2003 (Tonelada métrica bruta)**

Departamento	2000	2001	2002	2003	Departamento	2000	2001	2002	2003
Total	37,577	40,418	33,197	36,540					
Loreto	17,914	18,235	17,546	19,851	Cajamarca	18	22	37	9
Iquitos	7,894	7,003	5,376	8,446	La Libertad	6	12	23	15
Yurimaguas	4,123	6,753	7,311	5,272	Áncash	66	52	39	33
El Estrecho	46	19	63	48	Pasco	31	70	82	94
Caballococha	642	462	833	1,521	Huánuco	18	14	141	120
Nauta	561	627	559	738	Junín	920	1,139	1,219	1,338
Requena	2,566	2,038	1,947	2,168	Huancavelica	55	35	49	16
Contamana	1,175	838	959	1,094	Ayacucho	60	65	103	80
Mazan	103	42	29	-	Cusco	64	63	184	197
San Lorenzo	-	-	-	-	Puno	5,970	8,266	2,869	3,805
San Pablo	310	-	-	-	Arequipa	341	351	415	438
Santa Rosa	121	-	-	-	Lambayeque	-	12	-	-
Pebas	373	453	469	564	Moquegua	42	100	175	200
Ucayali	11,479	11,144	9,336	9,238	Tacna	51	38	47	39
Pucallpa	1,556	1,984	1,652	2,376	Apurímac	226	212	285	257
Yarinacocha	9,802	984	1,087	569	Amazonas	16	28	24	30
Otros	121	8,176	6,597	6,293	Tumbes	6	122	-	-
Madre de Dios	203	297	315	254	Ica	-	-	1	1
San Martín	91	141	168	182	Lima	-	-	60	80
					Piura	-	-	79	263

Fuente: Ministerio de la Producción - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística.

3.2.6 Extracción de recursos hidrobiológicos de origen continental por tipo de utilización, según especie, 2003 (Tonelada métrica bruta)

Especie	Total	Fresco	Cura- do	Conge- lado	Especie	Total	Fresco	Cura- do	Conge- lado
Total	36,540	18,972	16,960	608					
Especies Amazónicas	29,344	12,699	16,645	-	Especies de Sierra	3,447	3,132	315	-
Acarahuazu	186	71	115	-	Camarón de Río	373	373	-	-
Boquichico	10,461	2,704	7,757	-	Carachi	933	860	73	-
Corvina	286	189	97	-	Pejerrey Argentino	1,162	1,082	80	-
Doncella	1,271	98	1,173	-	Trucha	468	413	55	-
Dorado	1,168	46	1,122	-	Otros	511	404	107	-
Gamitana	605	68	537	-	De Acuicultura	3,749	3,141	-	608
Llambina	2,622	1,901	721	-	Boquichico	103	103	-	-
Maparate	869	257	612	-	Camarón de Malasia	8	8	-	-
Paiche	225	44	181	-	Gamitana	203	203	-	-
Palometa	1,518	1,002	516	-	Trucha	3,111	2,503	-	608
Ractacara	1,112	885	227	-	Otros	324	324	-	-
Sardina	716	639	77	-					
Yahuarachi	94	82	12	-					
Yulilla	536	260	276	-					
Zungaru	1,696	1,229	467	-					
Otros	5,979	3,224	2,755	-					

Fuente: Ministerio de la Producción - Oficina General de Tecnología de la Información y Estadística.

En los dos cuadros anteriores se muestra la producción del recurso hidrobiológico de origen continental (ríos y lagos) por departamento y tipo de recurso. En ellos podemos apreciar la importancia de Loreto, Ucayali, Junín y Puno (como departamentos), así como la trucha (como especie hidrobiológica).

3.2.7 Actividad de Acuicultura

3.2.7.1 Cantidad de Especies

A nivel mundial se ha definido que la acuicultura tiene una relevancia cada vez más importante en la alimentación, debido a que por un lado la población mundial aumenta 80 millones de personas más cada año, lo que significa:

- 219,178 personas más / día
- 9,132 personas más / hora
- 152 personas más / minuto
- 2.5 personas más / segundo

Por otro lado cada vez hay menos tierras cultivables, justamente por el aumento de la población que va tomando mayores extensiones de terrenos para habitar.

Analizando las especies o sub-sectores de la acuicultura, las más representativas en volumen son las carpas con un 38%, luego algas con un 22%, y finalmente las ostras o mejillones con un 16%. Por otro lado en valor las carpas representan un 26%, seguido por las gambas o camarones con un 15%, seguido por las algas y ostras con un 12% cada uno, y finalmente los salmones y truchas con un 9%. En los cuadros adjuntos se pueden observar la distribuciones acuícola, tanto por volumen como por su valor monetario, resaltando por sus precios los salmones y las truchas así como las gambas y los langostinos.

Fuente: Convención Acuícola 2006 ADEX

La tendencia en el Perú que se refleja en el cuadro adjunto, así como la conocida tendencia mundial, nos permiten observar que existe una tendencia creciente en el sector de la acuicultura, por lo que consideramos que serían clientes potenciales, de darse la introducción de los productos Jetfloat™ en nuestro mercado.

Asimismo la industria langostinera tiene un potencial luego de que la recuperación del virus de la mancha blanca. En los cuadros adjuntos se puede observar la tendencia así como la proyección en la industria.

Fuente : Programa Nacional para la Competitividad de la Acuicultura de Langostinos en el Perú :
2005-2014

Estimado de Crecimiento (ha) y Producción (TM) de Industria Langostinera en Perú: 1994-2015

3.2.7.2 Perspectivas de los segmentos del Sector Acuícola: 10 años

	Real							Proyectado										
Desembarque en TM	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Conchas de Abanico	2.640	3.916	3.914	5.701	6.670	10.484	10.914	10.570	13.590	15.045	16.499	17.953	19.407	20.861	22.315	23.769	25.223	26.677
Langostinos	4.312	615	731	2.592	3.328	5.073	6.900	8.177	9.000	10.000	15.000	20.000	24.000	28.000	33.000	38.000	42.500	47.000
Tilapia	60	47	225	121	112	1.310	1.154	1.228	1.450	1.653	1.856	2.060	2.263	2.467	2.670	2.873	3.077	3.280
Trucha	1.608	1.857	2.675	2.981	3.111	4.699	5.387	5.888	6.306	6.929	7.552	8.176	8.799	9.423	10.046	10.670	11.293	11.917
Total	8.620	6.435	7.545	11.395	13.221	21.566	24.355	25.863	30.346	33.627	40.908	48.189	54.469	60.750	68.031	75.312	82.093	88.874
Crecimiento en % Respecto a Año Anterior																		
Conchas de Abanico		48%	0%	46%	17%	57%	4%	-3%	29%	11%	10%	9%	8%	7%	7%	7%	6%	6%
Langostinos			19%	255%	28%	52%	34%	16%	14%	11%	50%	33%	20%	17%	18%	15%	12%	11%
Tilapia		-22%	379%	-46%	-7%	1070%	-12%	6%	18%	14%	12%	11%	10%	9%	8%	8%	7%	7%
Trucha		15%	44%	11%	4%	51%	15%	9%	7%	10%	9%	8%	8%	7%	7%	6%	6%	6%
Total		49.4%	17.2%	51.0%	16.0%	63.1%	12.5%	5.5%	18.6%	10.8%	21.7%	17.8%	13.0%	11.5%	12.0%	10.7%	9.0%	8.3%

Análisis: Se espera que el crecimiento de los próximos diez años sea en promedio de 14%, siendo el segmento de mayor aporte el langostinero, seguido por el segmento de las conchas de abanico.

3.2.7.3 Empresas que exportan por especies

EXPORTACIONES 2005 TRUCHA y TILAPIA				
Fuente: ADEX				
	EMPRESA EXPORTADORA	PESO NETO (KG)	VALOR FOB US\$	TIPO
1	PISCIFACTORIAS DE LOS ANDES S.A	480,473.93	1,644,899.83	TRUCHA
2	CORPORACION MARITIMA APOLLO SRLTDA	147.53	297.50	TRUCHA
3	COMISION PARA LA PROMOCION DE EXPORTACIO	6.00	6.00	TRUCHA
4	AMERICAN QUALITY AQUACULTURE S.A.	40,123.14	186,648.26	TILAPIA
	Total general	520,750.59	1,831,851.59	

Las empresas que consideramos como clientes potenciales en el campo de la acuicultura tanto en Trucha como en Tilapia son Piscifactorías de los Andes S.A. y American Quality Aquaculture S.A.

Adicionalmente es importante mencionar que las 520 toneladas exportadas, representaron en ese año el 8% del total de producción en toneladas métricas, de las cuales 3.5% en Tilapia y 8.9% en Trucha.

EXPORTACIONES LANGOSTINOS 2005		
Fuente: ADEX		
	EMPRESA EXPORTADORA	PESO NETO (KG) VALOR FOB US\$
1	CORPORACION REFRIGERADOS INY SA	1.417.240,44 7.629.724,20
2	CONGELADOS PACIFICO SAC	507.488,33 3.990.275,10
3	LA FRAGATA S A	527.459,50 3.550.160,41
4	LANGOSTINERA LA BOCANA SA	548.172,69 3.231.153,54
5	DOMINGO RODAS SA	611.781,55 3.033.529,50
6	VIRAZON S A	232.173,27 1.290.772,00
7	PACIFICO AZUL SAC	202.454,80 1.216.706,67
8	ESKE GROUP S.A.	256.307,12 1.200.662,50
9	GARCIA BARRANTES HECTOR MANUEL	195.674,04 1.130.404,60
10	CEPAL SRL	203.392,26 1.019.756,40
11	LANGOSTINERA CARDALITO S.A.C	194.977,39 958.981,30
12	LANGOSTINERA VICTORIA SRL	208.021,02 935.978,00
13	CRIADOR EL GUAMITO S.A.C.	188.500,38 880.516,90
14	ACUICOLA SANTA ISABEL SOCIEDAD ANONIMA C	153.673,66 802.210,50
15	INVERSIONES SILMA S.A.C.	162.524,11 746.086,50
16	RSUR INVERSIONES S.A.C.	150.005,40 668.363,00
17	ISLA BELLA S.A.C	116.699,89 585.610,20
18	CAMARONES SAC	81.786,85 581.887,84
19	CONGELADOS Y EXPORTACION S A COEX S A	94.165,94 552.489,50
20	CULTIVO COMERCIAL DEL LANGOSTINO S A	81.856,16 424.172,00
21	CULTIVOS MIRAMAR SAC	87.499,40 422.280,50
22	NATURAL FARM S.A.C	70.591,41 347.232,70
23	REYES DIAZ CARMEN ROSA	68.194,56 339.525,50
24	LANGOSTINERA PALO SANTO SCRL	61.666,67 294.570,00
25	LANGOSTINERA BORSALINO S.R.L.	58.552,30 282.091,50
26	SAN HILARION INVERSIONES SAC	45.881,32 281.278,50
27	COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS MARINOS SCRL	48.092,06 243.919,50
28	FROZEN PRODUCTS CORPORATION SOCIEDAD ANO	36.913,07 222.813,80
29	M.V.P. ENTERPRISE S.R.LTDA.	31.855,80 186.381,50
30	ACUACULTURA TECNICA INTEGRADA DE PERU SA	36.265,18 169.807,50
31	CONSERVERA GARRIDO S.A.	28.822,00 136.134,50

Durante el año 2005 hubieron 63 empresas que exportaron langostinos, quienes superaron las 6,800 toneladas de langostinos en sus diferentes presentaciones, asimismo las ventas en dólares superaron los 37 millones de dólares. En el cuadro anterior se mostraron las empresas que más exportaron; estas empresas representan prácticamente el total de la industria tanto en volumen como en ventas,

convirtiéndose dichas empresas para este proyecto en el mercado potencial de clientes en el rubro, ya que prácticamente toda la producción es para el mercado exterior.

EXPORTACIONES CONCHAS DE ABANICO 2005		
Fuente: ADEX		
EMPRESA EXPORTADORA	PESO NETO (KG)	VALOR FOB US\$
1 ACUACULTURA Y PESCA S.A.C	919,687.70	11,221,844.34
2 SERV.DE MARICULTURA Y EXPORTACION S.A.C.	477,356.25	5,322,825.03
3 NEMO CORPORATION S.A.C	303,930.00	4,020,520.02
4 PREMIUM FISH S.A.C.	315,872.86	3,665,843.97
5 SEAFROST S.A.C.	144,984.00	1,700,202.28
6 PECTEN EXPORT S.A.C.	116,270.00	1,473,658.23
7 HIDROBIOLOGICOS DEL PACIFICO S.A.C.	100,400.00	1,338,565.50
8 MANEX FOOD SRL	68,390.00	724,830.90
9 CONSERVERA GARRIDO S.A.	62,164.00	720,061.10
10 AGROMAR DEL PACIFICO S.A	54,580.00	703,534.10
11 ARMADORES Y CONGELADORES DEL PACIFICO SA	60,724.22	592,247.01
12 ACUICOLA SECHIN S.A.	31,040.00	408,832.00
13 PROMAREX S.A.	16,003.30	364,222.44
14 MARICULTURA EL DORADO S.A.C.	20,100.00	298,422.50
15 CULTIVOS DEL MAR S.A.	16,931.00	154,091.17

Asimismo durante el año 2005, hubieron 43 empresas que exportaron conchas de abanico en sus diferentes presentaciones, quienes superaron las 2,780 toneladas, mientras que las ventas en dólares superaron los 33 millones de dólares, en el cuadro mostrado se muestran las empresas que más exportaron. Estas empresas representan el 97% en volumen así como el 99% en ventas, convirtiéndose dichas empresas para este proyecto en el mercado potencial de clientes para el presente rubro.

3.2.7.4 Perspectivas de la actividad de acuícola en el Perú.

De acuerdo a un artículo publicado en la revista chilena AQUA de mayo del presente año, la directora general de Acuicultura en el Perú, menciona que aunque el sector está concentrado principalmente en el cultivo de las conchas de abanico y langostinos, existe una variedad de especies con potencial acuícola, sin embargo para que esta actividad tenga perspectivas comerciales es necesario el desarrollo de tecnologías adecuadas y el establecimiento de nuevas zonas aptas para el cultivo. El cultivo de la Trucha y de la Tilapia ya se está volviendo parte importante de la acuicultura como se puede apreciar en los cuadros adjuntos:

Porcentaje de crecimiento en Valor 2004 - 2005

Concha de Abanico	38%
Langostinos	56%
Trucha	101%
Tilapia	-74%

A la fecha se tienen habilitadas para la acuicultura en el mar (maricultura), 23,906 hectáreas a lo largo de todo el litoral, siendo utilizadas sólo 3,245 es decir un 13%, las cuales son utilizadas principalmente para la explotación de conchas de abanico y en

menor grado para la ostra del pacífico, sin embargo se está evaluando la concesión a inversionistas extranjeros en las zonas de Piura y Ancash, lo que permitirá un incremento de la producción acuícola marina en los próximos años. El caso de los langostinos es un sector que viene creciendo rápidamente luego de la mancha blanca, habiendo campos de producción con sistemas de cultivo intensivo, logrando mayores cosechas por unidad, adicionalmente existen mas de 12,000 lagos y lagunas de potencial uso acuícola, principalmente para el cultivo de truchas, por ejemplo en el Lago Titicaca donde se han habilitado 13,470 hectáreas para la acuicultura, de las cuales se han otorgado en concesión únicamente 95.3 hectáreas. Por otro lado en la zona de la amazonía se puede criar Paiche, Gamitama y paco que a pesar de ser consumidos internamente tienen un potencial de exportación. En general, las posibilidades de crecimiento en el Perú son muy grandes pudiendo llegar a convertirse en una actividad productiva importante, impulsando también la producción de otras especies para diversificar la oferta acuícola.

3.2.7.5 Análisis Político, Económico, Social y Tecnológico (PESTE) de la Acuicultura:

✓ Político

Los aspectos normativos y legales que tenemos en el país DS No 030-2001, ley de promoción y desarrollo de la Acuicultura, así como la iniciativa del gobierno de realizar un complejo turístico para las playas del norte hacen que

los inversionistas vean oportunidades de negocio, sin embargo dependerá de las prioridades del nuevo gobierno para los próximos 5 años.

✓ **Económico**

La actividad económica por lo menos a nivel macro económico con niveles de inflación por debajo del 3.5% anual, así como un tipo de cambio relativamente estable, hace también que los inversionistas tanto nacionales como extranjeros puedan iniciar este tipo de negocios en nuestros país.

A nivel regional o global se espera también que los nuevos tratados de comercio con otros países como USA, la unión europea, es decir los grandes consumidores, nos ayuden a generar una serie de inversiones para cumplir con los mercados más exigentes.

✓ **Social**

La actividad económica a medida que crece por lo menos a nivel de empleos masivos como la agricultura dedicada a la exportación, podremos tener mejores indicadores de empleabilidad, lo que ayuda directamente al bienestar social de la población, asimismo al dedicarse a nuevas especies de crianza podremos tener alternativas de alimentación para uso interno.

Por otro lado las empresas grandes tienen cada vez mayor importancia en la responsabilidad social de las comunidades, en donde participan como competidores.

✓ **Tecnológico**

La acuicultura en general posee un amplio rango de tecnologías aplicable a cada tipo de especie acuícola, se estima que el desarrollo de tecnologías para el cultivo de especies biológicas continúen no sólo para mejorar el rendimiento de las hectáreas en producción, sino también para mejorar la calidad del producto o especie.

✓ **Ecológico**

Las actividades medioambientalistas, serán también parte del escenario futuro debido a la importancia que cada vez se toma para el cuidado del medioambiente, es por eso que las comunidades vecinas a las grandes áreas de producción tienen en la actualidad un relativo poder reconocido por los gobiernos locales y regionales.

Conclusión del análisis PESTE:

Es importante mencionar que las empresas que tienen compromisos de exportación deben cumplir una serie de estándares internacionales para que los productos sean aceptados en los mercados hacia donde se envía el producto. Por eso consideramos que el rubro exportador en el país se constituye como nuestro principal cliente en el campo de la acuicultura, asimismo las inversiones en construcciones de proyectos hoteleros y balnearios de verano en nuestras costas, hace que podríamos tener una mayor demanda ante este potencial crecimiento.

3.2.7.6 Investigación de campo (entrevistas de profundidad para definir los parámetros de las necesidades de los clientes potenciales).

Para esta parte de la investigación se realizaron entrevistas a profundidad con los principales agentes económicos relacionados con el tema, empresas que exportaron en mayor cantidad tanto en conchas de abanico, en truchas como en langostinos.

Empresas que exportan 2005

	Cant. Empresas	Ton	Valor	Cant. Entrevistas	%	% Ventas de estas Empresas	Valor
1 Conchas de Abanico	43	2,870	\$33,000,000	7	16%	87%	\$28,710,000
2 Truchas y Tilapias	2	1	\$1,800,000	2	100%	100%	\$1,800,000
3 Langostinos	63	6,800	\$37,000,000	5	8%	57%	\$21,090,000
	108	9,671	\$71,800,000	14	13%	72%	\$51,600,000

A continuación los resultados de las encuestas realizadas a cada uno de las empresas participantes de cada segmento de la acuicultura, determinando los siguientes parámetros:

➤ Conchas de Abanico:

Muestra:

En el caso del segmento de conchas de abanico, se tomó como muestra a las empresas que exportan, representando estas empresas un 87% del total de exportaciones en este segmento. En total se entrevistaron a 7 empresas en el rubro de conchas de abanico, en cantidad son 7 de 43, es decir el 16.28%, de las empresas que exportan.

Los resultados de la encuesta fueron:

Sobre la situación actual del mercado

Situación del negocio: En general las compañías encuestadas ven el negocio de la acuicultura en crecimiento, observan cada vez mayor dinamismo por lo que observan que tendrán más competencia, en ese sentido están estudiando las inversiones que se realizarán en los próximos años, en particular en el negocio de conchas de abanico se están explorando nuevas áreas que sean disponibles para la reproducción de las conchas de abanico, ya que una de las ventajas competitivas es que en el mar peruano, la concha de abanico se obtiene en 14 meses, frente a los 20 meses de reproducción que se requiere en Chile y 30 meses en Japón.

En general las empresas coincidieron que crecerán en un 10% en promedio los próximos diez años, para lo cual la infraestructura tendrá que crecer en ese sentido para poder responder a la demanda futura.

Desarrollo de la Entrevista:

- 1. ¿Qué opinan de la oferta de Plataforma que se brinda en la actualidad? ¿Está satisfecha con la oferta de productos actual?***

Actualmente se encuentran en proceso de crecimiento, para lo cual están utilizando balsas de trabajo en pleno mar para extraer la concha de abanico, la cual se obtiene de unas linternas (bolsas de recolección y reproducción) se

estima que por cada 1000 TM son necesarias aproximadamente 6 balsas de trabajo las cuales deben estar distribuidas apropiadamente. La oferta es variada se tienen propuestas nacionales como extranjeras especialmente de Chile.

**2. ¿Cuáles son los aspectos positivos más saltantes que pueden tener?
¿Por qué? (evaluar cantidad, variedad, calidad, precio, etc.)**

Durabilidad, se estima que cada balsa de trabajo puede tener una vida útil de 15 a 20 años, la calidad de la madera debe ser buena para trabajos con agua, el peso que debe soportar una balsa también es importante, debiendo soportar aproximadamente unas 10 TM incluyendo los equipos de trabajo, debiendo ser flexibles para poder ser trasladadas.

El precio es una variable importante sin embargo dependiendo de la calidad y valor agregado de los productos se podrán tener en cuenta en el momento de realizar las inversiones.

**3. ¿Cuáles son los aspectos negativos más saltantes que pueden tener?
¿Por qué? (evaluar cantidad, variedad, calidad, precio, etc)**

Entre los temas negativos de la balsa de trabajo tenemos que se le debe acondicionar un baño de trabajo, pero no hay el espacio suficiente para ello, adicionalmente se debe colocar protectores a los pontones que soportan la balsa, esto debido principalmente a que los botes que se acerca pueden romper la estructura del pontón, finalmente se debe hacer mantenimiento cada

año para evitar la propagación de los hongos o algas que se adhieren al material.

4. Si usted estuviera en la capacidad de plantear sugerencias a este tipo de productos, ¿cuáles serían?

En general han estudiado varias alternativas disponibles en el mercado, están estudiando mayores tamaños de balsas para tener mayor operatividad y capacidad de trabajo. Actualmente se están estudiando balsas de 5 pontones que aproximadamente miden de 11 x 12 mts.

5. Gasto: ¿Cuánto es usualmente lo que gastan en una de estas compras?, ¿Cuáles son los precios pagados normalmente?, ¿de qué dependen los precios? y ¿cuáles prefieren?

Por una balsa de 11 x 12 mts se pueden pagar hasta unos 36,000 dólares, como se mencionó anteriormente, la oferta es variada sin embargo están fijándose en productos del extranjero principalmente chilenos quienes tienen una oferta muy variada debido a su condición de gran productor de salmón y trucha. Los precios pueden subir si tomamos en cuenta los mantenimientos y protecciones que se debe colocar para los pontones.

6. Decisión de compra: ¿Quién decide? ¿decide solo o es influenciado por alguien más?, ¿cómo así?, ¿por qué?, ¿Cuáles son los aspectos tomados en cuenta al momento de realizar la compra?. Si tuviera que ordenarlos

según importancia, cómo lo haría (evaluar precio, nombre / servicio del lugar de compra, calidad, duración).

Los gerentes son los que toman la decisión a la hora de programar la inversión, la justificación de la inversión está sujeta al crecimiento proyectado del negocio, es importante las superficies cultivables que puedan obtener y generar la concesión respectiva.

7. Sobre el nuevo Concepto:

1. Nivel de agrado: ¿Cuál es su opinión acerca de este nuevo concepto?

Al presentar el producto Jetfloat™, les gustó mucho por las diferentes aplicaciones que tienen, vieron también que podrían ser muy bien utilizadas en la acuicultura en lo que respecta a la producción de conchas de abanico.

2. ¿Cuáles son las ventajas / desventajas que encuentran en esta oferta en relación con la oferta actual?

En el caso de las balsas se puede observar que esta sería una sola estructura resistente a los hongos y algas, así como también a los golpes de los botes, se puede generar un espacio para el baño, de tal forma que haya mayor espacio de trabajo. Solicitaron que también tenga acceso para colocarse el techo que la actual balsa tiene, asimismo solicitaron cotizaciones para comparar respecto al producto actual.

3. ***¿Qué tan interesado se encontraría en comprarlo?, ¿Por qué? ¿Qué le gustaría que se ofreciera para que Uds. se animen a comprar?, ¿Qué podría hacer que Uds. no acepten comprar?, ¿Por qué?***

Es un producto interesante por sus diferentes aplicaciones, su flexibilidad, solicitaron cotizaciones del producto, las cuales dependerán del precio así como de las características del producto, porque no sólo nos fijamos en el precio sino en las bondades del producto por lo cual tiene un precio relativo en el mercado. A las empresas les interesa también acceder a la tecnología mientras se tenga los recursos para ello.

4. ***¿Qué beneficios podría traerles este producto en comparación a sus productos actuales?***

Su flexibilidad, es decir podemos hasta utilizarlos como muelles cuando queremos desembarcar por otro lado, sin utilizar el muelle fijo con el que contamos, por lo que otra posibilidad de inversión que observamos es el muelle para lo cual también le dijimos que podemos enviarle una cotización.

5. ***¿Qué problemas o desventajas podría traerles este producto en comparación a sus productos actuales?***

No declararon ninguna desventaja o problema en este sentido.

En resumen podemos tener el siguiente análisis:

- ✓ Se espera crecimiento muy importante en los próximos años en la industria
- ✓ La necesidad es de una balsa que pueda soportar hasta 10 toneladas
- ✓ Las dimensiones que utilizan deben ser de 11 x 12 mts, para una mejor operatividad.
- ✓ La infraestructura debe también ser utilizada para colocar techos como en los viveros.
- ✓ Adicionalmente la infraestructura necesita un espacio para el baño de una dimensión aproximada de 1.5 x 1.5 mts.
- ✓ El costo es importante y si bien es cierto que una balsa de trabajo puede exceder los 36,000 dólares, es necesario evaluar las diferentes alternativas.
- ✓ Que se considere una vida útil de unos 15 o 20 años por lo menos.

A continuación se muestran las figuras o esquema representativo de las balsas requeridas en la industria de las conchas de abanico.

Casma (Acuacultura de Conchas de Abanico)

➤ **Truchas y Tilapia:**

Muestra:

En el caso del segmento de truchas y tilapia, se tomó como muestra a las empresas que exportan, representando estas empresas casi un 100% del total de exportaciones en este segmento. Los resultados de la encuesta fueron:

Sobre la situación actual del mercado

Situación del negocio: En general estas empresas ven también el negocio de la acuicultura en crecimiento, observan cada vez mayor dinamismo por lo que observan que tendrán más competencia, en ese sentido están estudiando las inversiones que se realizarán en los próximos años particularmente en el negocio de truchas, donde el fuerte competidor es el país vecino de Chile. Al analizar el mercado, se observa que la trucha no tiene sustitutos directos, es más, nuestros productos actúan como sustitutos del salmón para los clientes más sofisticados. Cada vez hay una conciencia orgánica, conciencia de compra de productos que agreguen valor a la salud de la persona, así mismo existe una legislación promotora, sin embargo consideran que hay aumento de la producción mundial de salmónidos, lo que hace que haya subordinación de la trucha al salmón. Otro factor importante es la posibilidad de generarse un Fenómeno del Niño que no ayude a mejorar las condiciones de producción del pescado, así como la Calidad del agua recibida.

Adicionalmente se pueden observar que el negocio de la trucha y tilapia, presenta fortalezas operacionales y comerciales, desarrollando clientes para

maximizar la rentabilidad, a través de las tendencias del mercado, siendo la idea, el migrar del mercado interno al mercado externo.

En general las empresas coincidieron que crecerán en promedio un 30% cada uno de los próximos años, para lo cual la infraestructura tendrá que crecer en ese sentido para poder responder a la demanda futura, debido en mayor medida a la demanda externa que a la demanda interna.

Desarrollo de la Entrevista:

- 1. *¿Qué opinan de la oferta de jaulas que se brinda en la actualidad?,
¿Están satisfechos con la oferta de productos actualmente?***

Actualmente se están utilizando jaulas de un promedio de 10 x 10 mts con 8 mts de profundidad de en superficies de ríos o lagos como el Titicaca, se estima que por cada jaula pueda rendir 50 TM de trucha o tilapia en el año. La oferta es variada, se tienen propuestas nacionales como extranjeras especialmente de Noruega en el caso de la trucha.

Las jaulas de crianza están conectadas para facilitar el trabajo, contando con estructuras de 8 jaulas contiguas.

- 2. *¿Cuáles son los aspectos positivos más saltantes que pueden tener?,
¿Por qué?, (evaluar cantidad, variedad, calidad, precio, etc.)***

Durabilidad, se estima que la estructura de las jaulas puede tener una vida útil de 20 años, la tecnología es importante, en el caso de la trucha se tiene

tecnología Noruega, esta se caracteriza de unos cilindros rellenos sobre los cuales existen estructuras metálicas resistentes a la oxidación por el trabajo frente al agua, debajo de los cilindros también se tiene la malla instalada donde se encuentran los peces, adicionalmente la estructura metálica sirve para alimentar y cosechar, así como sacar sampling de truchas para realizar pruebas de engorde, nutrición y crecimiento.

- 3. *¿Cuáles son los aspectos negativos más saltantes que pueden tener?,
¿Por qué?, (evaluar cantidad, variedad, calidad, precio, etc)***

Entre los temas negativos de las jaulas esta el precio, el cual puede llegar a costar unos US\$. 50,000 dólares (una estructura de 8 jaulas), en general los demás aspectos son considerados positivos.

- 4. *Si usted estuviera en la capacidad de plantear sugerencias a este tipo de productos, ¿cuáles serían?***

No mostraron una sugerencia.

- 5. *Gasto: ¿Cuánto es usualmente lo que gastan en una de estas compras?,
¿Cuáles son los precios pagados normalmente?, ¿de qué dependen los precios? y ¿cuáles prefieren?***

Por una jaula de 10 x 10 mts se pueden pagar hasta unos 5,500 dólares y como se mencionó anteriormente la oferta es variada, sin embargo están fijándose en productos del extranjero principalmente chilenos y noruegos

quienes tienen una oferta muy variada debido a su condición de gran productor de salmón y trucha.

6. ***Decisión de compra: ¿Quién decide?, ¿decide solo o es influenciado por alguien más?, ¿cómo así?, ¿por qué?, ¿Cuáles son los aspectos tomados en cuenta al momento de realizar la compra?. Si tuviera que ordenarlos según importancia, ¿cómo lo haría? (evaluar precio, nombre/servicio del lugar de compra, calidad, duración).***

Los gerentes son los que toman la decisión a la hora de programar la inversión, la justificación de la inversión está sujeta al crecimiento proyectado del negocio, es importante las superficies cultivables que puedan obtener y generar la concesión respectiva.

7. ***Sobre el nuevo Concepto:***

1. ***Nivel de agrado: ¿Cuál es su opinión acerca de este nuevo concepto?***

Al presentar el producto Jetfloat™, les gustó mucho por las diferentes aplicaciones que tiene, vieron también que son utilizadas en la acuicultura de la trucha y la tilapia, mencionaron que el producto lo vieron en un país asiático.

2. ***¿Cuáles son las ventajas/desventajas que encuentran en esta oferta en relación con la oferta actual?***

Mencionaron que la protección al medio ambiente del lugar donde se explota los peces, ya que es fungicida y resistente, lo único que vieron como

desventaja era si podía colocárseles las estructuras para poder apoyarse a la hora de caminar por encima, se les mencionó que no hay problema, así como se viene haciendo en otros países.

- 3. ¿Qué tan interesado se encontraría en comprarlo?, ¿Por qué?, ¿Qué le gustaría que se ofreciera para que Uds. se animen a comprar?, ¿Qué podría hacer que Uds. No desearan la compra?, ¿Por qué?.**

Es un producto interesante por sus diferentes aplicaciones, su flexibilidad, las cuales dependerán del precio así como de las características del producto, porque no sólo nos fijamos en el precio, sino en las bondades del producto por lo cual tiene un precio relativo en el mercado. A las empresas les interesa también acceder a la tecnología mientras se tenga los recursos para ello.

- 4. ¿Qué beneficios podría traerles este producto en comparación a sus productos actuales?**

Su flexibilidad, ya que es posible utilizarlo como muelle para desembarcar producto o por su facilidad de acondicionar las jaulas según nuestras propias necesidades. Se le habló de la posibilidad de enviarle una cotización.

- 5. ¿Qué problemas o desventajas podría traerles este producto en comparación a los productos actuales?**

No declararon ninguna desventaja en este sentido.

En resumen podemos tener el siguiente análisis:

- ✓ Se espera un crecimiento importante en el sector no sólo de truchas así como de tilapias.
- ✓ Jaulas de 10 x 10 mts. cuadrados con baranda y 8 mts. de profundidad.
- ✓ Aunque el costo por 8 jaulas pueden superar los 50,000 dólares, es necesario evaluar las alternativas en el mercado.
- ✓ Que el producto sea capaz de desplazarse, que soporte peso de persona y de las mallas que se colocarán.

Puno (Crianza de Truchas)

➤ **Langostinos:**

Muestra:

En el caso del segmento de langostinos, se tomó como muestra a las empresas que exportan, representando estas empresas casi un 57% del total de exportaciones en este segmento. Asimismo las empresas representan un 8% del total de empresas que exportan. Se entrevistaron a 5.

Los resultados de la encuesta fueron:

Sobre la situación actual del mercado

Situación del negocio: En general estas empresas observan un crecimiento explosivo en la producción de langostinos, existen un estudio de la Asociación de Langostineros que lo demuestra, cada vez esta industria está migrando a una tecnología de producción intensiva y semi intensiva para mejorar el rendimiento de la inversión así como la productividad de la crianza. Actualmente hay más de 130 Ha con estos sistemas en Tumbes y Piura, logrando 2.2 a 3 ciclos anuales desde hace varios años, representando el 25 % de la producción nacional. La inversión puede alcanzar los \$.100,000 por ha. y los costos operativos a \$.45,000 /ha/ciclo, los procesos están aplicando la bio-seguridad, pidiendo otorgar por año cada hectárea alrededor de 30 TM de langostino de buena talla comercial valoradas entre 130,000 y 155,000 US \$ FOB.

Para asegurar que la industria langostinera siga siendo exitosa, se debe innovar tecnológicamente mediante la mejora y optimización de los sistemas

de cultivo, obtener una producción de semilla mejorada genéticamente, mantener alimentos y alimentación eficientes y costo efectivos con énfasis en la prevención y control de enfermedades. Se necesita asimismo integración de cadenas productivas, así como buscar nuevos nichos de mercado a través de la diversificación de productos de mayor valor agregado.

Casi todas las empresas langostineras intensivas se encuentran en expansión, en general las empresas coincidieron que crecerán un 20% en promedio los próximos diez años, para lo cual la infraestructura tendrá que crecer en ese sentido para poder responder a la demanda futura, debido principalmente a la demanda externa.

Desarrollo de la Entrevista:

- 1. ¿Qué opinan de la oferta de pozas o estanques que se brinda en la actualidad?, ¿Está satisfecho con la oferta de productos existente?***

Actualmente se están utilizando estanques de una dimensión promedio 40 x 40 mts con 1 mt de profundidad, cada hectárea puede rendir alrededor de 2.5 a 3TM de langostino de talla comercial en el caso de los cultivos tradicionales,

sin embargo en las producciones intensivas se puede obtener hasta 30TM de langostino de talla comercial. La inversión puede alcanzar los \$ 100,000 por Ha. y los costos operativos los \$ 45,000 /Ha/ciclo.

- 2. *¿Cuáles son los aspectos positivos más saltantes que pueden tener?,
¿Por qué? (evaluar cantidad, variedad, calidad, precio, etc.)***

La tecnología está variando, se está migrando de cultivos tradicionales a cultivos intensivos, obteniéndose una mejor productividad por la reconversión de los estanques hacia esta tecnología.

- 3. *¿Cuáles son los aspectos negativos más saltantes que pueden tener?,
¿Por qué? (evaluar cantidad, variedad, calidad, precio, etc)***

Además de la inversión, es necesario tener estructuras flexibles en cada estanque para facilitar la alimentación y seguimiento del engorde de los langostinos, así mismo se ha considerado como un factor importante tener estructuras para los aireadores resistentes a los golpes.

- 4. *Si usted estuviera en la capacidad de plantear sugerencias a este tipo de productos, ¿cuáles serían?***

Las empresas encuestadas sugirieron estructuras flexibles para cada uno de los estanques para alimentación, seguimiento y que también sirvan para los aireadores.

5. **Gasto: ¿Cuánto es usualmente lo que gastan en una de estas compras? ¿Cuáles son los precios pagados normalmente? ¿de qué dependen los precios? ¿y cuáles prefieren?**

Las inversiones operativas son en los cultivos tradicionales entre 5,000 y 7,000 US \$ / Ha / año (Aprox 2,300 a 3,000 \$/ha/ciclo), para ventas de 7,000 a 10,000 US \$ / Ha / año FOB. En el caso de cultivos intensivos las inversiones pueden llegar a los 100,000 dólares por hectárea, teniendo costos operativos de unos 45,000 dólares por ciclo, la idea es que estas compras no superen los costos operativos.

6. **Decisión de compra: ¿Quién decide? ¿decide solo o es influenciado por alguien más? ¿cómo así? ¿por qué?, ¿Cuáles son los aspectos tomados en cuenta al momento de realizar la compra?. Si tuviera que ordenarlos según importancia, cómo lo haría (evaluar precio, nombre / servicio del lugar de compra, calidad, duración).**

Se debe evaluar todas las opciones antes de invertir, la decisión es tomada normalmente por la gerencia general en las empresas, en función al crecimiento esperado del mercado, se espera que el negocio de langostinos crezca significativamente en los próximos años, las inversiones en algunos casos superan el millón de dólares en infraestructura que garantice el rápido retorno del inversión.

7. Sobre el nuevo Concepto:

1. Nivel de agrado: ¿Cuál es su opinión acerca de este nuevo concepto?

Al presentar el producto Jetfloat™, les gustó mucho por las diferentes aplicaciones que tiene.

2. ¿Cuáles son las ventajas/desventajas que encuentran en esta oferta en relación con la oferta existente?

Mencionaron que las principales ventajas a grandes rasgos eran la resistencia al golpe así como su flexibilidad, mientras que como desventaja mencionaron en cierta forma el precio, aun que al momento de decidir tomarán en cuenta los beneficios del producto.

3. ¿Qué tan interesado se encontraría en comprarlo? ¿Por qué? ¿Qué le gustaría que se ofreciera para que Uds. se animen a comprar? ¿Qué podría hacer que Uds. No quieran comprar? ¿Por qué?

Es un producto interesante por sus diferentes aplicaciones, su flexibilidad, las cuales dependerán del precio así como de las características del producto, porque no sólo nos fijamos en el precio sino en las bondades del producto por lo cual tiene un precio relativo en el mercado. A las empresas les interesa también acceder a la tecnología mientras se tenga los recursos para ello.

4. ¿Qué beneficios podría traerles este producto en comparación a sus productos actuales?

Su flexibilidad, es decir podemos hasta utilizarlos como muelles cuando queremos desembarcar por otro lado que no sean el muelle, por lo que otra posibilidad de inversión que observamos es el muelle para lo cual también le dijimos que podemos enviarle una cotización.

5. ¿Qué problemas o desventajas podría traerles este producto en comparación a sus productos actuales?

No declararon ninguna desventaja en este sentido.

En resumen podemos tener el siguiente análisis:

- ✓ Se espera un crecimiento importante en la industria en los próximos años.
- ✓ Se están buscando nuevas alternativas para mejorar la productividad de los langostinos en los cultivos intensivos.

En el Anexo N° 07 de la presente tesis, se puede observar el contenido de la estructura de la entrevista a profundidad tomada como referencia.

Conclusión de la investigación de campo (entrevistas de profundidad):

El crecimiento acuícola viene siendo impulsado por la mayor producción de langostinos, conchas de abanico, truchas y recientemente tilapia, las que en su conjunto aportan prácticamente toda la oferta exportable.

Como se puede observar los competidores actuales para el producto Jetfloat™ se constituyen las infraestructuras e instalaciones actuales, puesto que sólo el crecimiento de las empresas en la industria hará necesario de pensar en la inversión

de nuevas áreas de cultivo, es donde pensamos que introduciremos nuestro producto con éxito. Aunque la infraestructura actual es de origen extranjera se tiene adicionalmente otros competidores como por ejemplo PROSERV que ofrecen jaulas flotantes de madera y fierro, a un precio referencial que oscila entre 5,000 y 5,500 dólares, más costos de instalación por jaula.

Adicionalmente mencionamos que existen algunos cultivos de especies amazónicas, como paco, gamitama, boquichico, paiche, bagres, entre otros para la exportación y consumo interno, donde el producto también puede ser recibido.

3.2.7.7 Información de países vecinos

Producto Introducido en otros Países

Fuente: Sr. Bartolo Gómez Socio Principal LISAR & YIREH SA de CV.

Teléfonos Oficina: 01 993 3169947, Móvil: 01 993 1608540

E-mail: lisaryi@hotmail.com

México

En México el producto Jetfloat™ ha sido introducido con éxito, principalmente orientado a la maricultura, dicho producto es vendido a empresas que crían Cobia y Corvina Roja, así como esmedregal o bacalao canadiense. Estas empresas están ubicadas en el mar del golfo de México. La empresa LISAR no solo se dedica a la venta del producto sino también a la instalación directa en forma de jaulas para la crianza de peces en el mar. Por otro lado están incursionando en la crianza de

alevines para la venta a estas empresas. En el caso de la instalación venden mallas confeccionadas (sin nudos para no maltratar al pez de 7x7x4 mts de profundidad) cuyo costo es de 3,500 dólares, no utilizan fierro, es un nuevo concepto.

Para el caso del jetfloat™ el precio de referencia de venta es de 65 dólares por producto mas accesorios, su costo es de 45 por bloque, el tamaño definido de venta es el tamaño grande y les es rentable. Aunque la única desventaja es el precio para las empresas que lo han adquirido, sin embargo ha sido posicionando como tecnología de vanguardia y de esta forma en lo que va del año los resultados van muy bien, ya han vendido 5 contenedores (2,500 unidades) y acaban de pedir 7 contenedores más por el crecimiento de sus ventas.

Este producto es excelente para los maricultores, su principal diferenciación es que soporta tormentas, soporta peso, es un nuevo concepto, sin embargo LISAR antes de incursionar con este producto, compararon con otras tecnologías y a pesar de ello, las bondades del producto tiene aceptación ya que las inversiones para los maricultores puede ser de mas de 100,000 dólares y con esta inversión en el jetfloat™ la protegen. Es decir la seguridad de la inversión para los productores es una variable importante. Las empresas que principalmente le compran son: IXOYE(50%) y Productos Peninsulares del Golfo (25%), todas estas empresas establecidas en el Golfo de México.

Actualmente LISAR tiene competidores pero no tienen al jetfloat™ como diferenciación, algunos de los competidores ya se han instalado en Belice cerca del Golfo, para estudiar mas de cerca las necesidades de los clientes.

Chile

Actualmente Chile es el segundo exportador del mundo de salmón con más de 380,000 toneladas en volumen y 1,750 millones de dólares en valor, dentro del plan estratégico Chile piensa llegar a exportar más de 500,000 toneladas en volumen y 3,000 millones de dólares en ventas para fines del año 2010, lo que demuestra un crecimiento del mercado.

3.3 Información de la actividad turística

En este punto, como ya lo mencionamos, se desarrollara la información relevante de la actividad turística en el Perú (visitantes y destinos) así como información del potencial de desarrollo de las playas del peruanas, con relación a la instalación de infraestructura de esparcimiento en ellas y por tanto sus posibilidades de utilización económica. Todo ello con la finalidad de tratar de esbozar las posibilidades comerciales de nuestro producto Jetfloat, tanto en marinas deportivas como en la construcción de soluciones de diversión en el agua.

En este orden de ideas, el grupo considera que el Perú puede ser explotado como destino turístico para vacaciones y/o realización de deportes de aventura relacionados con el mar, los ríos y lagunas, por ello, en los cuadros siguientes mostramos algunos indicadores de la actividad turística en el Perú, como número de turistas/año, divisas/per cápita del año 1990 al 2003, los departamentos, ciudades y lugares mas visitados, entre otros.

Luego de ello se realiza una visión general de las playas del Perú con la finalidad de identificar en ellas potencialidades de desarrollo económico, mediante la construcción de infraestructura de esparcimiento en ellas. Por otro lado presentaremos los mega - proyectos que se vienen ejecutando o se proyectan ejecutar en la costa peruana.

3.3.1 Indicadores del Sector Turismo, 1990 – 2003

Año	Número de Turistas		Ingreso de	Egreso de	Divisas Per cápita		Balance (Saldo)		
	Entrada	Salida	Divisas	Divisas	Ingreso	Egreso	Turistas	Divisas	Per cápita
	1/ (Mill. US\$)	2/ (Mill. US\$)	(Mill. US\$)	(Mill. US\$)	US\$	US\$	(Mill. US\$)	(Mill. US\$)	(US\$)
1990	316,871	328,973	217	295	685	897	-12,102	-78	-212
1991	232,012	377,485	225	263	970	697	-145,473	-38	273
1992	216,534	381,100	156	255	720	669	-164,566	-99	51
1993	271,901	465,632	215	269	791	578	-193,731	-54	213
1994	384,833	500,909	331	266	861	531	-116,076	65	329
1995	479,113	513,716	428	297	894	578	-34,603	131	315
1996	591,421	514,445	670	350	1,133	680	76,976	320	453
1997	648,716	575,762	816	434	1,258	753	72,954	383	505
1998	713,060	601,391	845	453	1,185	753	111,669	392	432
1999	800,372	607,463	890	443	1,111	730	192,909	446	381
2000	855,155	733,725	911	530	1,066	723	121,430	381	343
2001	828,451	731,492	788	592	951	810	96,959	196	142
2002	933,625	958,689	801	616	858	643	-25,064	185	216
2003	975,938	942,390	923	620	946	657	33,548	304	289

Nota: - Las cifras de número de turistas de los años 1994 al 2002 han sido revisadas y actualizadas por el Ministerio del Interior.

1/ Hasta el mes de Mayo del año 2002 la información incluye a los visitantes que ingresan con pasaporte y salvoconducto consulares, no incluye a los que ingresan con salvoconducto de frontera. A partir de Junio de ese año la información incluye además a todos los visitantes con salvoconducto de frontera, al implementarse la Tarjeta Andina de Migración (TAM), documento administrativo de entrada y salida de visitantes residentes en países andinos (Resolución N° 527-CAN).

2/ Hasta el mes de Mayo del año 2002 la información incluye a los peruanos que salen con pasaporte y salvoconducto consulares, no incluye a los que salen del país con salvoconducto de frontera. A partir de Junio de ese año la información incluye además la salida de peruanos a países miembros de la Comunidad Andina con salvoconducto de frontera, al implementarse la Tarjeta Andina de Migración (TAM), documento administrativo de entrada y salida de visitantes residentes (Resolución N° 527 - CAN).

Fuente: Ministerio del Interior - Dirección General de Migraciones y Naturalización.
Banco Central de Reserva del Perú.

3.3.2 Pernotaciones de huéspedes en los establecimientos de hospedaje colectivo, según departamento, 2000 - 2003

Departamento	2,000			2001			2002			2003		
	Total	Nacionales	Extranjeros	Total	Nacionales	Extranjeros	Total	Nacionales	Extranjeros	Total	Nacionales	Extranjeros
Total	14,530,249	11,828,356	2,701,893	15,060,985	12,272,688	2,788,297	16,444,819	13,642,875	2,801,944	18,747,869	14,941,924	3,805,945
Amazonas	71,669	70,124	1,545	73,084	71,255	1,829	65,695	63,647	2,048	119,994	116,897	3,097
Áncash	454,864	410,825	44,039	459,373	413,078	46,295	476,573	431,937	44,636	489,842	448,559	41,283
Apurímac	145,612	143,038	2,574	134,354	130,881	3,473	135,713	131,945	3,768	199,839	196,532	3,307
Arequipa	446,264	319,266	126,998	452,710	324,842	127,868	439,129	322,940	116,189	992,734	800,805	191,929
Ayacucho	161,377	151,317	10,060	145,415	135,441	9,974	156,988	142,851	14,137	196,656	179,774	16,882
Cajamarca	249,079	229,418	19,661	238,316	221,445	16,871	231,780	214,651	17,129	382,701	361,034	21,667
Cusco	1,082,114	344,849	737,265	1,214,140	379,197	834,943	1,153,684	379,424	774,260	1,442,380	489,057	953,323
Huancavelica	50,154	49,163	991	50,949	49,285	1,664	59,116	56,778	2,338	74,822	73,236	1,586
Huánuco	266,665	264,903	1,762	265,016	262,604	2,412	270,462	269,090	1,372	314,130	312,517	1,613
Ica	448,666	354,559	94,107	467,260	367,750	99,510	455,672	365,158	90,514	647,688	530,268	117,420
Junín	538,474	532,912	5,562	509,128	504,027	5,101	465,490	459,646	5,844	543,900	537,486	6,414
La Libertad	643,581	592,827	50,754	656,302	597,010	59,292	666,820	611,398	55,422	786,437	700,515	85,922
Lambayeque	641,361	611,696	29,665	691,001	658,899	32,102	803,265	773,743	29,522	393,560	372,181	21,379
Lima y Callao 1/	7,255,619	6,054,369	1,201,250	7,549,600	6,384,115	1,165,485	8,739,212	7,505,776	1,233,436	9,513,424	7,618,488	1,894,936
Loreto	199,859	138,401	61,458	223,840	158,086	65,754	257,029	185,595	71,434	303,329	234,755	68,574
Madre de Dios	183,227	127,533	55,694	200,119	130,986	69,133	221,367	143,909	77,458	176,357	101,306	75,051
Moquegua	111,410	96,238	15,172	99,853	87,850	12,003	93,893	85,064	8,829	87,698	78,773	8,925
Pasco	89,698	89,080	618	94,120	93,248	872	88,101	87,580	521	114,624	113,239	1,385
Piura	355,606	337,919	17,687	385,221	361,142	24,079	421,374	399,173	22,201	533,588	495,755	37,833
Puno	336,595	189,130	147,465	334,522	196,942	137,580	397,633	230,380	167,253	432,680	247,497	185,183
San Martín	308,471	300,082	8,389	324,074	311,515	12,559	344,351	333,369	10,982	412,329	400,443	11,886
Tacna	295,180	240,879	54,301	287,679	244,739	42,940	296,601	259,896	36,705	306,154	270,395	35,759
Tumbes	74,349	67,464	6,885	82,444	73,932	8,512	83,236	73,542	9,694	110,302	95,209	15,093
Ucayali	120,355	112,364	7,991	122,465	114,419	8,046	121,635	115,383	6,252	172,701	167,203	5,498

1/ Departamento de Lima y Provincia Constitucional del Callao

Fuente: Encuesta Mensual de Establecimientos de Hospedaje

Elaboración: MINCETUR/SGOGIE con información base proporcionada por las Direcciones Regionales de Comercio Exterior y Turismo

3.3.3 Ciudades o lugares más visitados en el Perú, por país de procedencia, año 2003 (En porcentajes)

Lugares Visitados	Estados												
	Total	Unidos de	Canadá	Alemania	España	Francia	Inglaterra	Italia	Chile	Argentina	Brasil	Bolivia	Ecuador
	América												
Lima ciudad	92.0	97.0	99.0	94.0	96.0	96.0	95.0	98.0	72.0	96.0	92.0	88.0	99.0
Cusco ciudad	52.0	58.0	67.0	76.0	65.0	78.0	83.0	68.0	17.0	19.0	50.0	7.0	11.0
Cusco-Machu Picchu	47.0	53.0	65.0	70.0	62.0	73.0	78.0	64.0	13.0	15.0	45.0	4.0	8.0
Puno ciudad	34.0	26.0	38.0	57.0	40.0	64.0	64.0	64.0	2.0	5.0	26.0	13.0	4.0
Cusco-Valle Sagrado	30.0	35.0	40.0	39.0	48.0	56.0	46.0	49.0	8.0	12.0	32.0	3.0	4.0
Arequipa ciudad	27.0	18.0	36.0	55.0	40.0	57.0	42.0	60.0	8.0	9.0	16.0	8.0	4.0
Arequipa-Cañón del Colca	17.0	8.0	26.0	36.0	32.0	34.0	31.0	39.0	1.0	4.0	5.0	-	1.0
Ica ciudad	15.0	11.0	17.0	30.0	21.0	22.0	26.0	37.0	4.0	3.0	7.0	1.0	3.0
Ica-Nazca	14.0	8.0	17.0	28.0	16.0	24.0	26.0	39.0	1.0	1.0	5.0	1.0	-
Tacna ciudad	12.0	9.0	8.0	11.0	8.0	9.0	8.0	6.0	34.0	14.0	8.0	8.0	6.0
Ica-Pisco	10.0	6.0	14.0	17.0	13.0	13.0	16.0	25.0	2.0	3.0	3.0	-	1.0
Ica-Paracas	8.0	5.0	12.0	20.0	21.0	12.0	13.0	32.0	2.0	2.0	2.0	1.0	1.0
Ancash-Huaraz ciudad	8.0	7.0	10.0	12.0	11.0	11.0	8.0	16.0	2.0	2.0	3.0	-	2.0
La Libertad-Trujillo ciudad	7.0	9.0	8.0	8.0	11.0	8.0	6.0	9.0	3.0	6.0	6.0	1.0	1.0
Ancash-Parque Nacional Huascarán	5.0	5.0	4.0	8.0	9.0	8.0	6.0	12.0	1.0	1.0	-	-	-
Lambayeque-Chiclayo	4.0	4.0	5.0	7.0	4.0	5.0	5.0	6.0	1.0	4.0	1.0	1.0	3.0
Madre de Dios- Puerto Maldonado Ciudad	4.0	4.0	10.0	11.0	6.0	2.0	8.0	2.0	1.0	-	-	-	-
Loreto-Iquitos ciudad	3.0	4.0	7.0	6.0	7.0	4.0	5.0	2.0	1.0	2.0	2.0	1.0	1.0
Tumbes ciudad	3.0	3.0	2.0	3.0	1.0	1.0	3.0	1.0	1.0	2.0	-	-	8.0
Piura ciudad	2.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	3.0	1.0	-	2.0	-	-	1.0
Madre de Dios-Puerto Maldonado Selva	2.0	1.0	6.0	7.0	3.0	2.0	7.0	2.0	-	-	-	1.0	-
Ayacucho ciudad	2.0	-	2.0	3.0	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0	1.0	1.0	-	1.0
Cajamarca ciudad	2.0	2.0	2.0	4.0	3.0	3.0	1.0	2.0	-	1.0	1.0	-	-
Junín-Huancayo ciudad	2.0	2.0	1.0	3.0	2.0	3.0	2.0	2.0	1.0	-	-	-	-
Loreto-Iquitos selva	2.0	2.0	3.0	3.0	4.0	2.0	3.0	1.0	-	-	-	-	-
Madre de Dios- Tambopata Selva	1.0	2.0	7.0	3.0	2.0	2.0	4.0	1.0	-	-	-	-	-
Madre de Dios-Parque Nacional del Manu	1.0	2.0	2.0	2.0	3.0	1.0	2.0	1.0	-	-	-	-	-
Cusco-Aguas Calientes	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	-	1.0	1.0	-	-	1.0	-	-
San Martín-Tarapoto	1.0	1.0	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	-	-	-	1.0	-
Ucayali-Pucallpa ciudad	1.0	1.0	1.0	-	1.0	1.0	-	-	1.0	-	1.0	1.0	-

Fuente: Comisión de Promoción del Perú (PROMPERÚ) - Perfil del Turista Extranjero, 2003

3.3.4 Información de Playas

La costa del Perú con más de 3,000 Km. de extensión ofrece un abanico de oportunidades, desde un mar tranquilo y apacible hasta pródigas en olas de tremendo poderío y belleza. Las playas peruanas se suceden en una variedad de escenarios naturales y características físicas. El acceso a todas ellas se realiza a través de la carretera Panamericana que en su sección norte, partiendo de Lima y llegando a Tumbes, (frontera con Ecuador) y su sección sur se ubica entre Lima y Tacna (frontera con Chile), tenemos:

➤ Playas de Tumbes

Zorritos

Cerca al pueblo de Zorritos se encuentra Punta Camarón, en el Km. 1,233 de la Panamericana Norte, en donde se puede practicar deportes náuticos.

Punta Sal

Es un pequeño balneario en Tumbes (Km. 1,187) resguardado por lomas salpicadas de árboles de algarrobo, que se levantan frente a una playa semicircular de aguas tibias y olas exactas que ofrecen un paraíso cálido y acogedor.

➤ **Playas de Piura**

Máncora

La playa de Máncora (Km 1,161) es codiciada por los tablitas, en especial de noviembre a enero, cuando se forman las mejores olas.

Cabo Blanco

Es una caleta de pescadores de Piura (Km 1,084), propicia para avezados tablitas, pero no ideal para los simples veraneantes, que deben dirigirse a la cercana Restín, playa pequeña, acogedora y protegida del viento.

Colán

Conocida como La Esmeralda, ubicada a 16 Km al norte de Paita, también es uno de los balnearios más bellos del Perú, con sus casas encima de pilotes de madera al borde de la orilla. Tiene incluso un pequeño campo de aterrizaje.

Bayóvar - Nonura

Las playas de Bayóvar en Piura son las últimas playas vírgenes del Perú y sin duda las más hermosas, formadas por amplias bahías o roqueríos de granito blanco que se descuelgan de las dunas, poseen un mar extraordinariamente limpio y azul, donde proliferan delfines, tortugas y bandadas de aves marinas. Para ingresar es necesario tomar el desvío en el Km 886 de la Panamericana Norte que conduce a Bayóvar y luego internarse hacia la costa.

➤ **Playas de Lambayeque**

Mas abajo del cinturón tropical, el sol hace sentir su presencia mayormente entre los meses de diciembre a abril.

Pimentel

Esta ubicado a 13.9 Km. (20 minutos de Chiclayo), sobre sus arenas suelen erguirse, plantados verticalmente tanto tablas hawaianas como tradicionales "caballitos de totora". Este distrito fue llamado durante muchos años "Caleta de la Concepción" de Chiclayo. Tomó gran impulso desde su elevación a Puerto Mayor como resultado de la formación de la "Compañía de Ferrocarril y Muelle", empresa poderosa que comenzó a darle vida con la construcción del muelle y ferrocarril a Chiclayo.

Playa Etén

Conocida como "Playa de Ensueño". Allí se ubica el terminal marítimo de Puerto Etén, que data del año 1873. Esta playa de 6,5 Km de extensión, está rodeada por el norte, a la boca del río Reque-Lambayeque y, por el sur, a la punta la Farola (prolongación en el mar de una saliente del cerro Morro de Etén). La playa es de arena baja y presenta mareas del tipo semi-diurno. La braveza de su mar se pone de manifiesto sobre todo durante los meses de invierno (junio a principios de septiembre). Los fondos son limpios. Se ubica a sólo 2.2 Km de la ciudad y balneario Puerto Etén, quedando a 23.4 Km (40

minutos) de Chiclayo. Su acceso es a través de las carreteras asfaltadas Chiclayo-Pimentel-Santa Rosa-Puerto Etén, y la vía Chiclayo-Puerto Etén.

Las Rocas

Playa baja y abierta, de arena y arcilla, aguas claras y oleaje continuo. Su litoral presenta peñas chatas, y se encuentra en los alrededores de los restos arqueológicos de Huaca Blanca. Se ubica a 1.5 Km. (30 minutos) al suroeste de Pimentel, en trocha carrozable.

Naylamp

Limita por el sur con Puerto Etén. Recta y muy larga, su forma se encuentra relacionada con el hecho de encontrarse justo en la zona de la desembocadura del río Reque. Allí, se ha formado una barrera de arena que permanece marcadamente en los períodos de estiaje del río, la misma que tiende a desaparecer cuando comienza el período de creciente. Esta playa es solitaria, arenosa y de aguas tranquilas y estables. Es muy concurrida en la época de verano, sobre todo porque en el lugar se forman unas pozas de agua a manera de pequeñas lagunas. También se le conoce a esta playa, ubicada a 14 Km (25 minutos) de Chiclayo, con el nombre de La Cruz del Faro, Monsefú o Playa Niño del Milagro. Para acceder a ella es necesario tomar un desvío de la carretera Panamericana Norte, distante 8 Km de la ciudad de Lambayeque, y una trocha carrozable de 15 Km.

Santa Rosa

La caleta y playa Santa Rosa colinda por el norte con la Huaca Chiclayo y por el sur, con la Huaca Salinas. Esta playa se caracteriza por presentar orillas planas sobre la que se ha emplazado una caleta de pescadores artesanales que cotidianamente tienden enormes y largas redes. Al sur de la playa, encontramos la zona llamada "El Farol", concurrida por los aficionados al surfing o tabla hawaiana. Al lugar se puede acceder desde Chiclayo en 30 minutos (19.45 Km.) o desde Pimentel o Monsefú.

➤ **Playas de la Libertad.**

Huanchaco:

A 13 Km. al noroeste de Trujillo, cerca del complejo arqueológico de Chan Chan.

Pacasmayo:

Balneario y caleta de pescadores, con un mar tranquilo y poco profundo, está ubicado a 106 Km al noroeste de Trujillo. Presenta un largísimo muelle construido en el siglo XIX que fue utilizado como principal punto de embarque de tabaco. La playa que más destaca en la zona es el Malecón.

Puerto Mori:

Luego de un viaje de 35 minutos por carretera hacia el sur de Trujillo, llegamos a esta playa de aguas tranquilas, hábitat de gaviotas y lobos marinos. Sus más atractivas playas son El Carmelo, Playa Chica y Cerro Negro; muy cerca se encuentra la Duna de Pur Pur, una de las más altas del mundo y lugar ideal para deslizarse en tabla.

➤ **Playas de Ancash**

Tortugas y Rincón de los Piños

En el Km. 395 de la Panamericana Norte, en una espléndida herradura de aguas azules y turquesas, se distribuyen las casa y playas del balneario de Tortugas. A 10 minutos de Tortugas, por un camino de tierra, se halla la playa Rincón de los Piños, que ofrece olas rizadas y de largo aliente y al frente se levanta la isla La Viuda. La viuda así llamada porque en sus peñas naufragó la fragata Mercedes en 1852, con la que se ahogaron 1200 soldados, incluido el comandante de la nave, cuya esposa, Amparo, sobrevivió a la tragedia.

➤ **Playas de Lima**

El Faraón

Al norte de Lima existen varias playas, una de ellas es La Isla: en el Km 190 de la Panamericana Norte a la altura de la localidad de Puerto Supe, donde se

vira en dirección al mar hasta llegar a una extensa y solitaria orilla. Algunos la llaman El Faraón, pues a pocos metros mar adentro se divisa una isla que recuerda a las pirámides de Egipto. Los veraneantes acostumbran recorrer a nado los 35 metros que separan a la playa de la isla, ya que detrás de esta se ha formado una especie de laguna, donde uno se puede bañar lejos de las miradas inoportunas.

El Paraíso

En el departamento de Lima, la península y playas de El Paraíso (El Palmero, Tilca Toco y otras) cumplen con todos los requisitos para hacerle honor a su nombre: numerosas playas sin presencia humana, un mar tranquilo y siempre limpio, buena pesca y sol intenso durante el verano. Se encuentran ubicadas entre Las Salinas de Huacho y la ciudad del mismo nombre, para acceder a ellas es necesario tomar un desvío en el Km 135 de la Panamericana Norte. Son aptas para todo tipo de vehículos.

Ancón

Situada en el Km 38, este balneario limeño tiene un ondulante malecón frente al cual se alternan viejas casonas de madera con modernos edificios.

Punta Rocas

También ubicado en Lima, es el lugar más conocido por los surfistas. Pequeña punta de rocas con una playa de arena donde se realizan campeonatos nacionales e internacionales de tabla.

Punta Hermosa y Punta Negra

Estos bellos balnearios limeños son muy parecidos en lo arquitectónico, pero con algunas variantes topográficas: Punta Hermosa tiene tres playas y una pequeña isla al frente; Punta Negra es una playa abierta donde hay que bañarse con cierta prudencia. Ambas ofrecen la posibilidad de practicar todo tipo de deportes náuticos.

San Bartolo

Es el balneario más grande de la zona sur cercana a Lima. San Bartolo es casi una pequeña ciudad cuya playa se caracteriza por su suelo marino rocoso. Aquí se encuentra situada Punta El Peñascal, playa de peñas, con olas grandes muy adecuadas para la tabla hawaiana.

Santa María

Santa María es el más lujoso balneario del sur de Lima, con edificios que desafían los acantilados y playas de poco espacio y arena, dentro de este balneario, se encuentra la playa Embajadores, una playa bonita y pequeña en

forma de media luna, con una ceja de arena que a veces el mar se traga. Mar muy tranquilo y orilla plana. Excelente para nadar, es apto para todos.

Pucusana

Pucusana, balneario y caleta de pescadores, impresiona con su túnel de 50 metros, abierto en roca viva, por cuyo canal al que llaman "Boquerón del Diablo" corren rugientes olas. A través de Pucusana se puede acceder a la playa Naplo, llena de casas muy finas y un mar hermosamente benigno. Así también, dentro de Pucusana podemos acceder al único balneario peruano al que sólo se puede llegar por agua, Islas Galápagos. Este se trata de una isla alta y grande donde se han levantado lujosas residencias. Cuenta con una pequeña playa y con un mar laguna.

Bujama y Chocaya

Frente al pueblo de Mala (Km. 100), en el departamento de Lima, hay dos playas: Bujama, la playa es de arena, plana y con conchitas trituradas hacia el final. Aquí se levantan casas grandes y bonitas. El mar es tranquilo y la orilla casi sin inclinación. La playa vecina es Chocaya, playa recta de arena, ventosa y con mar bravo.

Chepeconde

Un poco más al sur, en el Km 119.5 se encuentra la hechizante Chepeconde, con peñas que se internan en sus aguas y misteriosas cuevas comunicadas

entre sí. La playa es de arena muy fina, aguas tranquilas y limpias. Unos peñones la dividen en tres partes, siendo la del extremo norte la más concurrida.

Cerro Azul

Ubicada a 131 Km. al sur de Lima, mediante la carretera Panamericana Sur, Cerro Azul fue un prospero puerto hasta el primero de mayo de 1971, cuando el barco griego Chrysovaldov utilizó por ultima vez sus instalaciones.

➤ Playas de Ica

San Pedro

Ubicado en el departamento de Ica, donde el mar aparece entre los cultivos de algodón. Paralelo al océano se estiran lenguas de agua dulce, donde abundan los juncos y las garzas blancas. La arena es limpia y las olas lo suficientemente grandes para no aburrirse.

Paracas: La Mina, La Catedral y Mendieta

Paracas posee sin duda, la porción de costa más espectacular del litoral peruano. Con un escenario incomparable donde el salitroso desierto se entrega a un mar azul a través de bellas playas en herradura, acantilados gigantescos y peñones labrados por la fuerza de las olas, esta Reserva Nacional de 335.000 hectáreas es uno de los destinos playeros más

recomendables del país. Actividades como el buceo, la pesca, el windsurf, la tabla hawaiana y la fotografía encuentran en Paracas y sus islas -como las concurridas Ballestas (1-3 horas, dependiendo de la embarcación) - el lugar de su plenitud. A 7 km de Paracas, una pequeña lengua de mar forma la playa La Mina. El agua es limpia de color esmeralda y desde sus inmediaciones existe un mirador desde el cual se puede observar lobos marinos retozando en diminutos islotes.

Un poco más lejos a 14 Km de Paracas otro sendero de tierra pasa por la parte alta de la playa La Catedral, así llamada por la forma que le ha dado el caprichoso asedio del océano en los arrecifes de la costa.

➤ **Playas de Arequipa**

Mollendo / Mejía

El balneario tradicional de alargadas playas. Pero si se quiere conocer caletas menos conocidas, hay que dirigirse a los acantilados que la separan de Quilca. Esta costa todavía virgen, domadora de soledades y nostalgias, alberga playas como Huayquiray, Arantas, San José, La Huata, Honorato y Punta Hornillos.

➤ **Playas de Tacna**

La Boca del Río

En Tacna, el único balneario con facilidades para el turista es La Boca del Río.

No obstante, recorriendo la costanera que viene desde Ilo, uno puede cruzar elevados arrecifes que luego se convierten en playas tranquilas.

3.3.5 Mega - proyectos de la Costa Peruana ¹

Según la Revista “Semana Económica” son tres los pilares sobre los que descansa la expansión turística de las playas en el Perú, que actualmente solo son explotadas para este fin en un 50%.

- Atraer al turista nacional y de los países vecinos, especialmente de las regiones limítrofes. La idea es lograr que tanto los peruanos como los extranjeros visiten las cálidas playas del norte, en lugar de viajar a otros destinos, los ecuatorianos a las playas de Tumbes y Piura, No obstante, para lograrlo es imprescindible solucionar los problemas de seguridad, informalidad y limpieza que persisten.

² Fuente revista Semana Económica del mes de julio del año 2006

- Aprovechar los cruceros que actualmente recorren la costa peruana, pero que aún tienen pocas paradas además del Callao. Las visitas de estos turistas, podrían representar un importante ingreso para dichas localidades, sobre todo si es que éstas logran generar una atractiva oferta turística por sus cortas estadías. No se debe olvidar, tampoco la necesidad de preparar la infraestructura portuaria necesaria para dicha finalidad.

- Expandir la oferta turística nacional, de modo que el extranjero que viene a visitar Machu Picchu tenga otras alternativas y alargue su estadía en el país. Las potencialidades a explotar en las costas peruanas apuestan también por el surf, que es considerado hoy en día, el segundo deporte más popular en el Perú.

En este orden de ideas los principales mega proyectos que se vienen gestando al interior del país con la finalidad de explotar económicamente el litoral peruano son:

➤ **Proyecto “Playa Hermosa”:**

Está ubicado en el departamento de Tumbes en Playa Hermosa que abarcaba más de 1,000 hectáreas (entre terrenos de propiedad del Estado y otros que deben ser expropiados). El área ha sido dividida en 19 lotes, 13 para hospedajes y 6 para un centro comercial, un malecón, cinco restaurantes, entre otros. Lo que significa 1,065 habitaciones y una inversión final estimada de 27 millones de dólares. Desde el año 2003, se está invirtiendo en el

mejoramiento y el ordenamiento en el puerto Pizarro y la caleta La Cruz en Tumbes con la finalidad de convertirla en una zona para la práctica de pesca deportiva.

➤ **Proyecto Cadena Hotelera “Decameron”:**

Según la Revista “Semana Económica” la cadena hotelera “Decameron” piensa construir un hotel en Punta Sal, para lo cual ya tiene comprado el terreno y no faltaría mucho para que anuncie el inicio de las obras.

➤ **Proyecto Hotel Ecológico “San Agustín”:**

El grupo de Hoteles San Agustín construirá el primer hotel ecológico en la zona del Chaco La Puntilla. Este hotel será de 17,500 m², funcionará con energía solar y tecnología medioambiental y su construcción está prevista para octubre del 2006, con una inversión de 1.3 millones de dólares. Las obras estarían culminadas en siete meses e incluyen 60 habitaciones con vista al mar. Este hotel estará ubicado en uno de los cuatro lotes que forma parte del proyecto del Chaco La Puntilla que implica el desarrollo de un complejo turístico de 28.4 hectáreas.

➤ **Proyecto del Chaco / La Puntilla:**

Como ya lo dijimos el proyecto del hotel ecológico, es parte de un proyecto más grande denominado Chaco / La Puntilla. Por tanto en los lotes restantes se construiría un albergue, un hotel, un resort y un proyecto urbanístico; y

contempla además la concesión, edificación y administración de un embarcadero turístico.

El embarcadero turístico, encuentra su sustento en el flujo de visitas que reciben las Islas Ballestas (100,000 visitantes anuales).

➤ **Proyecto cadena Hilton:**

Según la Revista “Semana Económica”, el dueño de la franquicia en el Perú de la Cadena de Hoteles “Hilton”, tiene interés en construir un hotel con vista al mar, que implica una embarcadero para deportes náuticos, spa, centro de convenciones, entre otras comodidades, con una inversión de más de US\$ 10 millones.

3.3.6 Proyección en Muelles de Recreación

Con toda esta información se ha construido la proyección de ventas de muelles de recreación, de acuerdo con el siguiente detalle:

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cantidad de Muelles	3	5	7	8	12	13	14	15	16	20
Crecimiento en %		67%	40%	14%	50%	8%	8%	7%	7%	25%

✓ **En el 2007:** Colán, Paracas y Asia

✓ **En el 2008:** Colán, Paracas, Asia, Tumbes (Playa Hermosa) y Máncora

- ✓ **En el 2009:** Colán, Paracas, Asia, Tumbes (Playa Hermosa), Máncora, Ancón y Huanchaco
- ✓ **En el 2010:** Colán, Paracas, Asia, Tumbes (Playa Hermosa), Máncora, Ancón, Huanchaco y Pimentel
- ✓ **En el 2011:** Colán, Paracas, Asia, Tumbes (Playa Hermosa), Máncora, Ancón, Huanchaco, Pimentel, Tortugas en Chimbote y Mejía en Arequipa

CAPÍTULO 4

PROPUESTA COMERCIAL

4.1 Introducción

4.1.1 Concepto del Negocio

El negocio se centra en la instalación de una empresa que importe y comercialice sistemas modulares flotantes que será de mucha ayuda en la acuicultura local, así como en la construcción de embarcaderos, muelles y marinas deportivas, entre otros, mediante la representación de la empresa internacional³ Jetfloat™, para lo cual contamos con la autorización del uso de la marca⁴.

³ Ver Anexo N° 03, carta de presentación de Jetfloat™

⁴ Ver Anexo N° 04, donde se encuentra la autorización enviada por casa matriz para el uso de la misma.

En este orden de ideas, la empresa en nuestro país utilizará la denominación social Jetfloat™ Perú S.A.

4.1.2 Marco general de la empresa

Jetfloat™ Perú, será un distribuidor⁵ en el mercado local de Jetfloat™, la cual es una compañía que creó el nombre y la reputación para uno de los sistemas modulares de muelles en el mercado de hoy. Habiéndose producido y vendido alrededor del mundo desde 1976.

La calidad del producto, la competitividad en el precio y la satisfacción del cliente, han sido la base de sus objetivos. La política en Jetfloat™ ha sido simple: Producir el producto de más alta calidad, usando el polietileno de alta densidad (Marlex 50100 resin) y venderlo al mejor precio posible. Una política simple para un producto simple. El sistema de Jetfloat™ se ha utilizado en diferentes formas y ha logrado satisfacer las expectativas de durabilidad, contando con clientes e instalaciones totalmente operativas desde 1976.

Jetfloat™ Perú, buscará ofertar sus sistemas modulares flotantes en el mercado local, garantizando el uso del producto por un período de vida de por lo menos 10 años, pensando además en buscar la distribución en otros países de la región, sabiendo que si bien el producto es vendido en diferentes partes del mundo, se carece actualmente con una distribución en América del Sur.

⁵ Ver Anexo N° 02, donde se encuentra el modelo del contrato de distribución

4.1.3 Misión, Visión y Valores

- **Misión:** Ofrecer un sistema modular flotante, versátil, de alta calidad, que pueda ser utilizado en los diferentes entornos, resistiendo el paso del tiempo y sin requerir mucho mantenimiento, buscando la satisfacción real de los consumidores, tanto en el mercado local como en el exterior.
- **Visión:** Ser una empresa líder y moderna con proyección internacional, procurando calidad en los diferentes estamentos de la empresa, a nivel del personal, de los productos y del servicio que ofrecemos a nuestros clientes, incrementando el valor del patrimonio anualmente de los accionistas.
- **Valores:** muestran la vía y la forma en que trabajaremos para alcanzar nuestras metas:
 - *Respeto al Medio Ambiente:* Asesoramos a nuestros clientes para que utilicen los productos con seguridad y actuando en armonía con el entorno ecológico, promoviendo la conservación de la naturaleza, requerimiento básico para lograr mejores condiciones de vida en el futuro.
 - *Integridad:* Respetando los derechos de los demás, rechazando cualquier práctica ilegal o que impida la competencia leal sin incurrir en actos deshonestos o de dudosa negociación, esperando que nuestros colaboradores sean modelos de comportamiento y sean ejemplos apropiados de conducta.
 - *Respeto mutuo y diálogo abierto:* Tratamos a todos de manera justa y con respeto. Buscamos un diálogo abierto y confiable tanto dentro como fuera

de la empresa, Incentivando a nuestros colaboradores a utilizar su potencial y su creatividad para el éxito común.

- *Liderazgo*: Se forja a través de un proceso de sinceramiento y el desarrollo de virtudes. Es lograr hacer que las personas hagan lo que se debe hacer.
- *Innovación*: Respaldando la iniciativa y creatividad personal y del equipo de trabajo, tolerando errores y buscando la acción permanente. Sin este valor no se aprovecharían las oportunidades, ya que éstas por definición son inciertas.

4.1.4 Filosofía

Consideramos que la empresa privada, es la principal promotora del desarrollo del país, mientras que la motivación de los colaboradores en su empresa, serán el motor de la misma. Buscar además la capacitación del personal a todo nivel, así como la comunicación constante de los diferentes miembros que la integran, para poder ofrecerles a nuestros clientes un excelente servicio, basado en principios, valores y políticas, que parten desde los propios accionistas.

4.1.5 Cultura Empresarial

Nuestra cultura empresarial crea el valor añadido y nos guía en el camino para llegar a ser más fuertes que nuestros competidores. Esto es una obligación que tenemos para con nuestros accionistas, mientras que a nuestros clientes le ofrecemos el mejor servicio para cada ocasión, asesorándoles para que

elijan la mejor opción que necesiten y cumplir con los compromisos asumidos, y en el caso de no estar seguros de poder prestar el mejor servicio, no comprometernos.

4.1.6 Definición del Negocio: Qué, Quién, Cómo.

Los productos Jetfloat™, son un sistema de elementos modulares flotantes con una lista de accesorios y complementos, que han encontrado numerosas aplicaciones en ríos, lagos, playas y mar abierto, convirtiéndose en su mejor colaborador al ofrecerle un sistema innovador de elementos modulares flotantes, que le facilitará la mejor solución para construir la aplicación que desee.

Ofreciendo seguridad:

- Instalaciones en mar abierto.
- Sin fatiga de material.
- Resistencia al agua del mar, ácidos y productos químicos.
- Resistencia a las condiciones climáticas.
- Excepcional por su resistencia al fuego y la radiación ultravioleta.
- Reciclable.
- Garantía⁶ del producto por 10 años
- La esperanza de vida del producto, supera los 25 años.
- Alta capacidad de carga (hasta 100 Kg. Por bloque)
- El producto no se descompone, ni astilla, ni corroe con el tiempo.

⁶ Ver Anexo 06, Carta de garantía otorgada desde casa matriz

- **¿A quien se satisface? Grupo de cliente:** El negocio está diseñado para satisfacer principalmente a empresarios de acuacultura y sus trabajadores, quienes optimizarán su manejo en diferentes aplicaciones dentro de la industria; así también este negocio brindará satisfacción a personas naturales de cierto estrato social que cuentan preferentemente con casas de playa o veraneo en el litoral, riveras de los ríos, represas, lagunas o lagos, así como las empresas o negocios, clubes de esparcimiento o recreación, que deseen contar con instalaciones funcionales, tanto de recreación, deportivas y/o seguridad y por último los gobiernos regionales, municipales, con fin turístico, así como las instituciones militares.
- **¿Qué se satisface? Necesidades del cliente:** Las necesidades del cliente que se ven satisfechas dependerá del rubro o segmento al que esté dirigido el producto, siendo en el caso de los empresarios y trabajadores de la industria acuícola, la necesidad de sentirse seguros, contando con instalaciones modernas que son bastantes resistentes, flexibles y no requieren mantenimiento por su alta calidad, además de no promover el desarrollo bacteriano, contando con una garantía⁷ de 10 años del producto. En el caso de las personas naturales de cierto estrato social, quieren satisfacer las necesidades de ego y de autorrealización, por tratarse de instalaciones que complementarán en su mayoría artículos de lujo, además de la necesidad de seguridad, por las características propias del producto.

⁷ Ver Anexo 06, Carta de garantía otorgada desde casa matriz

Por último en el caso de las empresas o negocios, clubes de esparcimiento o recreación, satisfacen las necesidades de seguridad por la calidad y garantía que otorga nuestro negocio y el producto, así como las necesidades de pertenencia y autorrealización al ofrecer un servicio que no todos podrán ofrecer en el corto plazo.

- **¿Cómo se satisfacen las necesidades del cliente? Habilidades distintivas:** Las habilidades distintivas de nuestro negocio, se encuentran en poder ofrecer un producto novedoso, que reúne una serie de características favorables a diferencia de la competencia, ya que el producto no se deteriora, astilla, descompone o corroe, siendo capaz de poder soportar temperaturas extremas, sin sufrir variación alguna con el paso del tiempo, con total garantía, pudiendo además pedir el cambio del producto si este no satisface sus necesidades tal como se le ofreciera al momento de la compra, cuando se le hizo entrega de la carta de garantía.

4.2 Criterios Internos

4.2.1 Marketing

4.2.1.1 Segmento

La idea de segmentar es diferenciar el mercado total de nuestro producto, en un cierto número de elementos homogéneos entre sí y diferentes de los demás, en cuanto a hábitos, necesidades y gastos de sus componentes, a fin de poder aplicar a cada segmento las estrategias de marketing más adecuadas para lograr los objetivos establecidos a priori por nuestra empresa.

En cuanto a la estrategia de segmentación de mercado será necesario utilizar los factores geográficos, psicográficos y demográficos, pudiendo así participar en los segmentos que definimos a continuación:

A. Muelles y Marinas

Los clientes potenciales, son aquellas personas naturales, jurídicas o asociaciones que cuenten con una propiedad, ya sea esta propia o en alquiler en nuestro litoral, rivera de ríos, lagunas, represas y en general todos aquellos reservorios que permitan desarrollar una actividad deportiva, recreativa, turística o simplemente de tránsito.

Así mismo el Estado, a través de sus gobiernos regionales también sería considerado un cliente potencial dentro de este segmento por su capacidad de desarrollo e inversión.

B. Acuicultura

Nuestros clientes potenciales son aquellas personas naturales, jurídicas o asociaciones, dedicadas a la acuicultura, en cualquiera de las especies marinas, así como la crianza de truchas y tilapia, langostinos, conchas de abanico, entre otras especies nativas de las diferentes regiones de nuestro país.

C. Industria y Milicia

Consideramos además nuestros clientes potenciales las diferentes industrias que requieran realizar trabajos, transporte o mantenimiento de equipos sobre el agua, asimismo las diferentes fuerzas armadas, como medios de transporte para maquinarias o armamento.

4.2.1.2 Targeting

A. Muelles y Marinas

Uso Doméstico

Nuestro público objetivo son aquellas personas de los niveles socio económicos A y B, que cuenten en sus viviendas o casa de veraneo, en los diferentes balnearios, preferentemente con embarcaciones deportivas y busquen estatus, comodidad y confort.

Deportivas, Recreación y Turismo

Nuestro público objetivo en este segmento, además del Estado son los clubes, asociaciones, restaurantes, complejos deportivos, recreacionales o turísticos, que se encuentren ubicados colindantes a una fuente de agua, que deseen brindarle a sus usuarios, un servicio diferenciado, práctico, innovador, aparente y de calidad.

B. Acuicultura

Crianza Intensiva

Nuestro público objetivo son aquellas empresas tecnificadas, dedicadas a la acuicultura en forma tecnificadas con jaulas flotantes, que quieran crecer o renovar sus instalaciones, buscando flexibilidad, así como calidad, comodidad, durabilidad y apariencia.

Crianza Semi-Intensiva

Nuestro público objetivo en este segmento, además del Estado, que es quien está proporcionando apoyo a la acuicultura, en las diferentes regiones de nuestro país, son las personas naturales, jurídicas o asociaciones, que busquen tecnificarse o crecer de forma ordenada y adecuada en la acuicultura, buscando dedicarse a la crianza intensiva.

C. Industria o Milicia

Industria

Nuestro público objetivo son aquellas empresas del sector minero y petrolero preferentemente, que requieran de los sistemas modulares flotantes dentro de sus instalaciones para optimizar su explotación.

Milicia

Nuestro público objetivo en este segmento, es el Estado, quien a través de sus fuerzas armadas, desean trasladar en una forma práctica, sin requerir de construcciones especiales, armamento y maquinaria bélica a

los diferentes puntos del país, atravesando corrientes fluviales, diversos reservorios de agua, entre otros.

4.2.1.3 Posicionamiento

Teniendo en cuenta que Jetfloat™ Perú, va a realizar su despliegue comercial, en un primer momento en las actividades de acuicultura y entretenimiento en agua, el posicionamiento que buscaremos será:

- Actividad de Acuicultura: **“Soluciones al manejo de la crianza de langostinos, conchas de abanico, trucha y tilapias”**, en donde a:

- ✓ A los langostineros, les permitirá tener: seguridad, durabilidad y flexibilidad.
 - ✓ A los criadores de conchas de abanico, les permitirá tener flexibilidad y versatilidad.
 - ✓ A los criadores de trucha y tilapia, les permitirá tener seguridad, durabilidad y flexibilidad.
- Actividades de recreación en Agua: **“Posibilidades de generar diversos espacios de recreación en los lugares donde no era posible, es decir posibilidades de generar recreación y entretenimiento”.**

4.2.1.4 4C's

Consumidores (Producto en función de los consumidores)

A. Muelles y Marinas

Los consumidores actualmente no disponen de un producto versátil como el que se les quiere ofrecer, ya que para poder construir un muelle o marinas deportivas, se requiere de una inversión bastante grande, con instalaciones hechas principalmente de material noble, siendo complementadas en muchos de los casos con madera y hierro, terminando por desastillarse y oxidarse

con el tiempo, razón por la cual los muelles existentes actualmente suelen ser

financiados en su totalidad por los gobiernos locales, sin tener opción en caso de ser requerido, de trasladarlo a otra zona de interés.

Recién con la promoción e introducción de nuestro producto en el mercado local, se tendrá acceso a este tipo de productos, los cuales podrán ser adquiridos inclusive a nivel de uso doméstico, generando de esta forma, una oportunidad de compra inexistente en el pasado.

B. Acuicultura

En vista de tratarse de un producto novedoso e innovador, será una alternativa interesante, considerándolo como un aporte tecnológico para la

industria acuícola, más aún, sabiendo que existe un mercado con tendencia creciente y con grandes posibilidades de convertirse en una actividad productiva importante en nuestro país.

C. Industria y Milicia

En lo que respecta a los consumidores de la industria tanto minera como petrolera, también podrán contar con una alternativa adicional, que no produce ningún tipo de corrosión y que cuenta además con la practicidad de poder desmontarse

en el momento que se desee y acondicionarse nuevamente para seguir cumpliendo su función. En el caso de la milicia, se trata de optimizar recursos en el traslado del armamento bélico que se desee movilizar a otras zonas de nuestro país, con lo cual evitarán de una serie de costos en los que se incurrieron en el pasado.

1. Costo (Precio)

En vista del interés mostrado por la comercialización de los sistemas modulares en nuestro país y con proyección de ventas en otros países de la región, nos interesó conocer la evolución de los precios FOB, que se han trabajado en los últimos años con sus distribuidores alrededor del mundo, teniendo como respuesta la siguiente información:

Precio FOB	Año '99	Año '00	Año '01	Año '02	Año '03	Año '04	Año '05	Año '06
Black Jetfloat Unit	31.25	31.25	31.25	31.25	35.50	38.00	40.00	41.25
Grey Jetfloat Unit	33.25	33.25	33.25	33.25	37.50	40.00	41.75	42.50
Variación %		0%	0%	0%	14%	7%	5%	3%

Valores expresados en US\$ dólares americanos

El incremento del precio registrado en el año 2003, se debió principalmente a la demanda del producto registrada a nivel mundial y al estacionamiento que sufriera el mismo por varios años, sin embargo es posible verificar que si bien en los últimos 4 años la tendencia del precio fue creciente, este cuenta con una tendencia estable.

Es oportuno mencionar los precios a los que estaríamos comprando los diferentes ítems⁸, así como nuestros costos estimados luego de la importación y nacionalización (advaloren 12%) de los mismos (incluyendo flete, seguro y gastos de internamiento – 8% estimado en promedio) y el respectivo precio de venta se detallan a continuación:

<u>Dock Components</u>	<u>Fob</u>	<u>Costo</u>	<u>Precio</u>
Black Jetfloat Unit	\$41.25	\$49.50	\$75.00
Grey Jetfloat Unit	\$42.50	\$51.00	\$75.00
Small Black Unit	\$38.50	\$46.20	\$69.00
Small Grey Unit	\$39.00	\$46.80	\$69.00
Black Conn. Pin	\$9.75	\$11.70	\$18.00
Grey Conn. Pin	\$10.00	\$12.00	\$18.00
**NEW LONG PIN	\$18.50	\$22.20	\$33.00

<u>Dock Accessories</u>	<u>Fob</u>	<u>Costo</u>	<u>Precio</u>
Cleat Assembly	\$14.00	\$16.80	\$25.00
Bumper Assembly	\$20.00	\$24.00	\$35.50
Cleat	\$10.00	\$12.00	\$18.00
Bumper	\$16.00	\$19.20	\$28.50
Universal Nut	\$4.50	\$5.40	\$8.00
Edge Fastener	\$13.50	\$16.20	\$24.00
Single Spacer	\$5.00	\$6.00	\$9.00
Ladder	\$350.00	\$420.00	\$620.00
3" Anchor Attach.	\$16.00	\$19.20	\$28.50
4" Anchor Attach.	\$17.50	\$21.00	\$31.00

⁸ Ver Anexo N° 05, donde se encuentra la lista de precios ofertada (Valor FOB)

Aunque este producto está destinado para ser comercializado en los diferentes segmentos, hemos tomado la decisión de realizar su comercialización bajo el mismo precio en cada uno de estos, mostrando de esta forma transparencia a nuestros clientes e igualdad en el trato proporcionado.

Es oportuno mencionar que nuestros precios finales de venta, resultan superiores a los ofrecidos actualmente por los producto sustitutos que ofrece la competencia en la acuicultura, sin embargo existe una clara diferencia de calidad, seguridad, versatilidad, flexibilidad y garantía que brindan los sistemas modulares Jetfloat™, lo cual permite una diferenciación en el precio y un reconocimiento como un producto de calidad y garantía.

2. Comunicación (Promoción)

Con la finalidad de poder llegar eficientemente a los diferentes segmentos seleccionados, se preparará en cada uno de los casos, un material promocional, con el que podrá llegar nuestro especialista comercial al responsable de la compra según sea el caso. El material promocional consta de:

- Un brochure general, donde se presente la empresa y lo que representamos a nivel mundial, para hacer de esta manera conocida a nuestra empresa en el ámbito local, lo cual podría ser fácilmente identificable en un futuro, en vista de contar con el nombre comercial

Jetfloat™ Perú S.A., previa autorización enviada por casa matriz⁹, del uso del nombre o marca comercial Jetfloat™.

- Una literatura específica por rubro, donde se pueda apreciar las bondades de nuestro producto, comparadas con lo que ofrece actualmente la competencia, resaltando en las mismas que por la alta calidad de sus materiales, no promueve el crecimiento bacteriano, ni se astilla, descompone o corroe con el tiempo, pudiendo soportar temperaturas extremas, sin sufrir variación alguna. Entregando además un certificado de garantía del producto por un período de vida de 10 años.
- Se producirá un video de presentación que involucre tanto el producto como la empresa, con el afán de darnos a conocer como una empresa de calidad, prestigio y brinda la garantía de compra que el cliente espera.

Potenciales Clientes	
Acuicultura	
Piscigranjas que Exportan	2
Piscigranjas Consumo Local	38
Langostineras	31
Conchas de Abanico	15
Muelles, Rereación y Turismo	
Proyectos Turísticos	4
Clubes / Hoteles / Balnearios	120

Debido a la introducción de la empresa y del nuevo concepto del producto en el mercado local, se deberá invertir en un primer momento un importe considerable, con la finalidad de calar en la mente del consumidor, por lo cual detallamos a continuación, como estarían distribuidos los S/.22,815.00 destinados a gastar en promoción, durante el primer año:

⁹ Ver Anexo N° 04, donde se encuentra la autorización enviada por casa matriz para el uso de la misma.

Presupuesto Promocional 1er. Año		
Artículos	Unid.	Costo
Brochures General	1,000	S/. 1,950.00
Literatura Específica		
Deportes y Recreación	1,000	S/. 975.00
Acuicultura	1,000	S/. 975.00
Industrial	1,000	S/. 975.00
Uso doméstico (Balnearios)	1,000	S/. 975.00
Video de Presentación		
Desarrollo del Video	1	S/. 2,600.00
Copias	500	S/. 1,600.00
Artículos Promocionales		
Lapiceros	2,000	S/. 1,800.00
Gorras	200	S/. 965.00
Gastos de Representación	Varios	S/. 6,000.00
Presentaciones		
Congresos		S/. 4,000.00
Gasto Promocional Estimado		S/. 22,815.00

- Conveniencia (Plaza)

Los canales de distribución en nuestro caso, será directamente a través de nuestros especialistas comerciales, los cuales tendrán la labor de llegar según sea el segmento que representen directamente al usuario final, ya sean estos una persona natural, jurídica o asociación.

4.2.2 Finanzas

La empresa está siendo creada inicialmente con un aporte de capital de cada uno de los tres (3) socios, equivalente a S/.32,500, con lo cual se tiene un capital inicial total de S/.97,500, dinero con el cual se financiarán los gastos en que se incurran y la inversión necesaria para la apertura y operatividad del negocio.

Es importante mencionar que se acordó con el proveedor el obtener en calidad de muestra o introducción, un contenedor de 20 pies (capacidad aproximada para 236 bloques de 50x50x40 cm. y 200 pines) sin costo y en calidad de muestra, luego de la firma del contrato, siempre y cuando nos hiciéramos cargo del pago del flete y seguro de la mercadería, así como del costo de la nacionalización del mismo.

Este lote de productos serviría además de poder comercializarlo, para poder realizar las demostraciones de las bondades y usos del producto que queremos comercializar.

Bonificación Inicial			
Producto	Unid.	Costo FOB Unitario US\$.	Costo FOB Total US\$.
Jetfloats	236	41.25	9,735.00
Pins	200	9.75	1,950.00
Valor FOB Bonificado			11,685.00

Los gastos de inversión en los que tendríamos que incurrir, con la apertura del presente negocio son los siguientes:

Gastos de Apertura e Inversiones Estimadas de los primeros 10 años					
Equipos en General	Total Inicio	Inversión 1er. Año US\$.	Inversión 4to. Año US\$.	Inversión 7mo. Año US\$.	Inversión 10mo. Año US\$.
<i>Computadoras</i>	2	1,000	1,000	1,000	1,000
<i>Impresoras Injet</i>	1	100	100	100	100
<i>Teléfonos fijos</i>	1	100			100
<i>Teléfonos Celulares</i>	4	160	160	160	160
<i>Fax</i>	1	250		250	
<i>Equipo Multimedia</i>	1	900		900	
<i>Televisor</i>	1	200		200	
<i>DVD / VHS</i>	1	150		150	
Total	US\$.	2,860	1,260	2,760	1,360
Muebles Diversos	Total Inicio	Inversión 1er. Año US\$.	Inversión 4to. Año US\$.	Inversión 7mo. Año US\$.	Inversión 10mo. Año US\$.
<i>Escritorios y Repisas</i>	2	600			600
<i>Mueble sala de reuniones</i>	1	500			500
Total	US\$.	1,100	-	-	1,100
Gastos de Apertura	Total Inicio	Gasto 1er. Año US\$.	Gasto 4to. Año US\$.	Gasto 7mo. Año US\$.	Gasto 10mo. Año US\$.
<i>Acondicionado del Local</i>	Varios	300	300	300	300
<i>Gastos Pre-operativos</i>	Varios	1,150			
Total		1,450	300	300	300
Total General	US\$.	5,410	1,560	3,060	2,760

Adicionalmente el capital inicial asegurará la operatividad del negocio, pudiendo disponer del efectivo para cubrir los costos de flete, seguro y nacionalización de la mercadería del primer embarque, así como parte de los gastos iniciales en los que incurra el personal, alquiler y publicidad entre otros.

Ingresos y Egresos del negocio										
Ingresos por venta y Costos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos por venta	201,000	244,769	307,034	369,226	425,525	481,811	544,028	606,189	665,446	714,908
Acuacultura	171,000	194,769	237,034	279,226	315,525	351,811	394,028	436,189	475,446	514,908
Muelles, Recreación y Turismo	30,000	50,000	70,000	90,000	110,000	130,000	150,000	170,000	190,000	200,000
Costo de Venta	134,000	163,179	204,689	246,151	283,684	321,207	362,685	404,126	443,631	476,605
Bonificación Inicial sin Costo	11,685									
Margen Bruto	78,685.00	81,589.67	102,344.62	123,075.30	141,841.76	160,603.56	181,342.65	202,062.98	221,815.32	238,302.66
Personal en Planilla	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gerencia	11,160.00	11,718.00	12,303.90	12,919.10	13,565.05	14,243.30	14,955.47	15,703.24	16,488.40	17,312.82
Asistente de Gerencia	3,720.00	3,906.00	4,101.30	4,306.37	4,521.68	4,747.77	4,985.16	5,234.41	5,496.13	5,770.94
Especialistas Comerciales	3,720.00	3,906.00	4,101.30	4,306.37	4,521.68	4,747.77	4,985.16	5,234.41	5,496.13	5,770.94
Total Personal en Planilla	18,600.00	19,530.00	20,506.50	21,531.83	22,608.42	23,738.84	24,925.78	26,172.07	27,480.67	28,854.70
Personal Eventual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Espec. Comerciales y Gerencia	8,040.00	9,790.76	12,281.35	14,769.04	17,021.01	19,272.43	21,761.12	24,247.56	26,617.84	28,596.32
Total gastos de Comisiones	8,040.00	9,790.76	12,281.35	14,769.04	17,021.01	19,272.43	21,761.12	24,247.56	26,617.84	28,596.32
Gastos Operativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Outsourcing Contable	2,400.00	2,520.00	2,646.00	2,778.30	2,917.22	3,063.08	3,216.23	3,377.04	3,545.89	3,723.19
Almacenamiento y Despacho	9,600.00	10,080.00	10,584.00	11,113.20	11,668.86	12,252.30	12,864.92	13,508.16	14,183.57	14,892.75
Gastos de Desplazamiento	10,800.00	11,340.00	11,907.00	12,502.35	13,127.47	13,783.84	14,473.03	15,196.68	15,956.52	16,754.34
Viáticos	10,800.00	11,340.00	11,907.00	12,502.35	13,127.47	13,783.84	14,473.03	15,196.68	15,956.52	16,754.34
Transporte	3,000.00	3,150.00	3,307.50	3,472.88	3,646.52	3,828.84	4,020.29	4,221.30	4,432.37	4,653.98
Alquiler del Local	2,400.00	2,520.00	2,646.00	2,778.30	2,917.22	3,063.08	3,216.23	3,377.04	3,545.89	3,723.19
Gastos de Apertura	1,450.00	-	-	300.00	-	-	300.00	-	-	300.00
Promoción y Publicidad	7,020.00	4,791.15	5,030.71	5,282.24	5,546.36	5,823.67	6,114.86	6,420.60	6,741.63	7,078.71
Luz	1,200.00	1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61	1,531.54	1,608.11	1,688.52	1,772.95	1,861.59
Agua	360.00	378.00	396.90	416.75	437.58	459.46	482.43	506.56	531.88	558.48
Teléfono	2,400.00	2,520.00	2,646.00	2,778.30	2,917.22	3,063.08	3,216.23	3,377.04	3,545.89	3,723.19
Celular	2,880.00	3,024.00	3,175.20	3,333.96	3,500.66	3,675.69	3,859.48	4,052.45	4,255.07	4,467.83
Internet	600.00	630.00	661.50	694.58	729.30	765.77	804.06	844.26	886.47	930.80
Útiles de Oficina	1,200.00	1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61	1,531.54	1,608.11	1,688.52	1,772.95	1,861.59
Total Gastos Operativos	56,110.00	54,813.15	57,553.81	60,731.50	63,453.07	66,625.73	70,257.01	73,454.86	77,127.61	81,283.99

Los valores están expresados en US\$ dólares americanos.

La evolución del crecimiento de las ventas, tanto en Acuacultura como en el segmento de Recreación y Turismo, están dadas por la proyección del crecimiento de la industria, sin tomar en consideración nuestro posible crecimiento de participación en el mercado con el transcurrir de los años.

Es importante mencionar que la bonificación inicial está considerada en el primer año, solamente a valor FOB, ya que los costos de nacionalización, seguro y flete serían asumidos por nosotros.

Inversión y Depreciación del Negocio

Item	Financiamiento para	Precio de Venta	IGV	Valor Venta	Años a depreciar	Año de Inicio a Depreciar
1	Equipos en general	2,860	457	2,403	3	1
2	Muebles Diversos	1,100	176	924	9	1
3	Capital de Trabajo	26,040		26,040	-	
4	Inv. Adicional (4° Año) - Equipos	1,260	201	1,059	3	4
5	Inv. Adicional (7° Año) - Equipos	2,760	441	2,319	3	7
6	Inv. Adicional (10° Año) - Equipos	1,360	217	1,143	3	10
7	Inv. Adicional (10° Año) - Muebles	1,100	176	924	9	10
8				-	-	
Inversión Inicial		30,000	632	29,368		
Inversión Adicional		6,480	1,035	5,445		

Item	1er. Año	2do. Año	3er. Año	4to. Año	5to. Año	6to. Año	7mo. Año	8vo. Año	9no. Año	10mo. Año	Depreciación Acumulada a 10 años	Valor Residual Contable
1	801	801	801	-	-	-	-	-	-	-	2,403	-
2	103	103	103	103	103	103	103	103	103	-	924	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,040
4	-	-	-	353	353	353	-	-	-	-	1,059	-
5	-	-	-	-	-	-	773	773	773	-	2,319	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	381	381	762
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	103	103	822
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	904	904	904	456	456	456	876	876	876	484	7,190	27,624

Los valores están expresados en US\$ dólares americanos.

En el cuadro adjunto se aprecia que la inversión inicial asciende a US\$.30,000, la cual sería utilizada como capital de trabajo así como para la compra de ciertos activos. Se considera además una inversión adicional de US\$.6,480 para la renovación de muebles y equipos en el 4to. (cuarto), 7mo. (séptimo) y 10mo. (décimo) año respectivamente. En el cuadro inferior se muestra la distribución de los diferentes montos a depreciar en el transcurso de los primeros 10 años y el respectivo valor residual contable.

Estado de Pérdidas y Ganancias (P&G)										
Estado de Pérdidas y Ganancias	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas	201,000	244,769	307,034	369,226	425,525	481,811	544,028	606,189	665,446	714,908
Costos	122,315	163,179	204,689	246,151	283,684	321,207	362,685	404,126	443,631	476,605
Gastos Operativos	81,300	84,134	90,342	96,732	103,082	109,637	116,644	123,874	131,226	138,435
Sueldos de Personal	18,600	19,530	20,507	21,532	22,608	23,739	24,926	26,172	27,481	28,855
Personal Eventual	8,040	9,791	12,281	14,769	17,021	19,272	21,761	24,248	26,618	28,596
Publicidad y Folletería	7,020	4,791	5,031	5,282	5,546	5,824	6,115	6,421	6,742	7,079
Outsourcing Contable	2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Almacen. y Despacho	9,600	10,080	10,584	11,113	11,669	12,252	12,865	13,508	14,184	14,893
Gastos de Desplazamiento	10,800	11,340	11,907	12,502	13,127	13,784	14,473	15,197	15,957	16,754
Viáticos	10,800	11,340	11,907	12,502	13,127	13,784	14,473	15,197	15,957	16,754
Servicio de Transporte	3,000	3,150	3,308	3,473	3,647	3,829	4,020	4,221	4,432	4,654
Alquiler del Local	2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Gastos de Apertura	1,450	-	-	300	-	-	300	-	-	300
Sevicios	7,440	7,812	8,203	8,613	9,043	9,496	9,970	10,469	10,992	11,542
Luz	1,200	1,260	1,323	1,389	1,459	1,532	1,608	1,689	1,773	1,862
Agua	360	378	397	417	438	459	482	507	532	558
Teléfono	2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Celular	2,880	3,024	3,175	3,334	3,501	3,676	3,859	4,052	4,255	4,468
Internet	600	630	662	695	729	766	804	844	886	931
Útiles de Oficina	1,200	1,260	1,323	1,389	1,459	1,532	1,608	1,689	1,773	1,862
Depreciación	904	904	904	456	456	456	876	876	876	484
Utilidad Operativa (EBIT)	(4,969)	(3,448)	11,099	25,587	38,304	50,511	63,523	77,313	89,713	99,084
Margen EBIT (%)	-2.47%	-1.41%	3.61%	6.93%	9.00%	10.48%	11.68%	12.75%	13.48%	13.86%
Gastos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Financieros	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad Imponible	(4,969)	(3,448)	11,099	25,587	38,304	50,511	63,523	77,313	89,713	99,084
(-) Impuestos (30%)	-	-	805	7,676	11,491	15,153	19,057	23,194	26,914	29,725
Utilidad Neta	(4,969)	(3,448)	10,294	17,911	26,813	35,358	44,466	54,119	62,799	69,359
Margen Neto (%)	-2.47%	-1.41%	3.35%	4.85%	6.30%	7.34%	8.17%	8.93%	9.44%	9.70%
EBITDA	(4,065)	(2,544)	12,003	26,043	38,759	50,967	64,399	78,188	90,589	99,568

Los valores están expresados en US\$ dólares americanos.

Como se detalla en el cuadro financiero adjunto del estado de pérdidas y ganancias, podemos observar que con las cifras estimadas comercialmente en nuestro país, reflejan un resultado positivo, a partir del tercer año y podríamos estar recuperando nuestra inversión en el sexto año, sin considerar el negocio paralelo que podríamos llevar a cabo en otro país de la región como podría ser el caso Chileno.

Fujo de Caja Libre											
Flujos de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas		201,000	244,769	307,034	369,226	425,525	481,811	544,028	606,189	665,446	714,908
Costos		122,315	163,179	204,689	246,151	283,684	321,207	362,685	404,126	443,631	476,605
Gastos Operativos		81,300	84,134	90,342	96,732	103,082	109,637	116,644	123,874	131,226	138,435
Sueldos de Personal		18,600	19,530	20,507	21,532	22,608	23,739	24,926	26,172	27,481	28,855
Personal Eventual		8,040	9,791	12,281	14,769	17,021	19,272	21,761	24,248	26,618	28,596
Publicidad y Folletería		7,020	4,791	5,031	5,282	5,546	5,824	6,115	6,421	6,742	7,079
Outsourcing Contable		2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Almacen. y Despacho		9,600	10,080	10,584	11,113	11,669	12,252	12,865	13,508	14,184	14,893
Gastos de Desplazamiento		10,800	11,340	11,907	12,502	13,127	13,784	14,473	15,197	15,957	16,754
Viáticos		10,800	11,340	11,907	12,502	13,127	13,784	14,473	15,197	15,957	16,754
Servicio de Transporte		3,000	3,150	3,308	3,473	3,647	3,829	4,020	4,221	4,432	4,654
Alquiler del Local		2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Sevicios		7,440	7,812	8,203	8,613	9,043	9,496	9,970	10,469	10,992	11,542
Luz		1,200.00	1,260.00	1,323.00	1,389.15	1,458.61	1,531.54	1,608.11	1,688.52	1,772.95	1,861.59
Agua		360.00	378.00	396.90	416.75	437.58	459.46	482.43	506.56	531.88	558.48
Teléfono		2,400.00	2,520.00	2,646.00	2,778.30	2,917.22	3,063.08	3,216.23	3,377.04	3,545.89	3,723.19
Celular		2,880.00	3,024.00	3,175.20	3,333.96	3,500.66	3,675.69	3,859.48	4,052.45	4,255.07	4,467.83
Internet		600.00	630.00	661.50	694.58	729.30	765.77	804.06	844.26	886.47	930.80
Útiles de Oficina		1,200	1,260	1,323	1,389	1,459	1,532	1,608	1,689	1,773	1,862
Depreciación		904	904	904	456	456	456	876	876	876	484
Utilidad Operativa (EBIT)		(3,519)	(3,448)	11,099	25,887	38,304	50,511	63,823	77,313	89,713	99,384
(-) Impuestos (30%)		-	-	1,240	7,766	11,491	15,153	19,147	23,194	26,914	29,815
NOPAT		(3,519)	(3,448)	9,859	18,121	26,813	35,358	44,676	54,119	62,799	69,569
(+) Depreciación		904	904	904	456	456	456	876	876	876	484
Valor Residual (+)											27,624
Inversión Inicial (-)	(30,000)										
Inversión Adicional (-)					(1,260)			(2,760)			(2,460)
Flujo de Caja Libre	(30,000)	(2,615)	(2,544)	10,763	17,317	27,268	35,813	42,792	54,995	63,675	95,216
Capital:	30,000	29,096	28,192	27,289	28,093	27,637	27,182	29,066	28,190	27,314	29,290
NOPAT:		-3,519	-3,448	9,859	18,121	26,813	35,358	44,676	54,119	62,799	69,569
Capital Invertido Promedio:		29,548	28,644	27,740	27,691	27,865	27,409	28,124	28,628	27,752	28,302
ROI:		-11.91%	-12.04%	35.54%	65.44%	96.22%	129.00%	158.86%	189.04%	226.29%	245.81%
WACC:		13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
EVA:		-7,360	-7,172	6,253	14,521	23,190	31,794	41,020	50,397	59,192	65,889
TIR al cierre del 6to. Año	22.66%										
VAN al cierre del 6to. Año							13,961				
TIR luego de los 10 años	39.48%										
VAN luego de los 10 años							91,945				

Los valores están expresados en US\$ dólares americanos.

En el flujo de caja libre se puede apreciar que al cierre del 6to. año, se obtiene una tasa interna de retorno positiva y la recuperación del capital con una ligera utilidad, considerando un WACC del 13%, mientras que al cierre del 10mo. año, se muestra un TIR de casi un 40%, mientras que el VAN resulta de casi US\$.92,000.

Análisis de Sensibilidad # 1											
Análisis de Sensibilidad											
% de la Venta Estimada		77.53%	77.53%	77.53%	77.53%	77.53%	77.53%	77.53%	77.53%	77.53%	77.53%
Flujos de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas		155,825	189,757	238,028	286,242	329,888	373,524	421,758	469,948	515,887	554,232
Costos		92,199	126,505	158,685	190,828	219,926	249,016	281,172	313,299	343,925	369,488
Gastos Operativos		79,493	81,933	87,581	93,413	99,257	105,306	111,753	118,425	125,244	132,008
Sueldos de Personal		18,600	19,530	20,507	21,532	22,608	23,739	24,926	26,172	27,481	28,855
Personal Eventual		6,233	7,590	9,521	11,450	13,196	14,941	16,870	18,798	20,635	22,169
Publicidad y Folletería		7,020	4,791	5,031	5,282	5,546	5,824	6,115	6,421	6,742	7,079
Outsourcing Contable		2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Almacen. y Despacho		9,600	10,080	10,584	11,113	11,669	12,252	12,865	13,508	14,184	14,893
Gastos de Desplazamiento		10,800	11,340	11,907	12,502	13,127	13,784	14,473	15,197	15,957	16,754
Viáticos		10,800	11,340	11,907	12,502	13,127	13,784	14,473	15,197	15,957	16,754
Servicio de Transporte		3,000	3,150	3,308	3,473	3,647	3,829	4,020	4,221	4,432	4,654
Alquiler del Local		2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Sevicios		7,440	7,812	8,203	8,613	9,043	9,496	9,970	10,469	10,992	11,542
Luz		1,200	1,260	1,323	1,389	1,459	1,532	1,608	1,689	1,773	1,862
Agua		360	378	397	417	438	459	482	507	532	558
Teléfono		2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Celular		2,880	3,024	3,175	3,334	3,501	3,676	3,859	4,052	4,255	4,468
Internet		600	630	662	695	729	766	804	844	886	931
Útiles de Oficina		1,200	1,260	1,323	1,389	1,459	1,532	1,608	1,689	1,773	1,862
Depreciación		904	904	904	456	456	456	876	876	876	484
Utilidad Operativa (EBIT)		(16,770)	(19,585)	(9,143)	1,545	10,250	18,747	27,957	37,349	45,843	52,252
(-) Impuestos (30%)		-	-	-	-	-	-	3,901	11,205	13,753	15,676
NOPAT		(16,770)	(19,585)	(9,143)	1,545	10,250	18,747	24,056	26,144	32,090	36,577
(+) Depreciación		904	904	904	456	456	456	876	876	876	484
Valor Residual (+)											27,624
Inversión Inicial (-)	(30,000)										
Inversión Adicional (-)					(1,260)			(2,760)			(2,460)
Flujo de Caja Libre	(30,000)	(15,866)	(18,681)	(8,239)	741	10,706	19,202	22,172	27,020	32,966	62,224
Capital:	30,000	29,096	28,192	27,289	28,093	27,637	27,182	29,066	28,190	27,314	29,290
NOPAT:		-16,770	-19,585	-9,143	1,545	10,250	18,747	24,056	26,144	32,090	36,577
Capital Invertido Promedio:		29,548	28,644	27,740	27,691	27,865	27,409	28,124	28,628	27,752	28,302
ROI:		-56.76%	-68.37%	-32.96%	5.58%	36.78%	68.40%	85.54%	91.32%	115.63%	129.24%
WACC:		13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
EVA:		-20,611	-23,309	-12,749	-2,054	6,628	15,184	20,400	22,422	28,482	32,897
TIR luego de los 10 años	13.00%	VAN luego de los 10 años				0					

Los valores están expresados en US\$ dólares americanos.

El presente análisis de sensibilidad nos muestra, que bajo las condiciones que se han establecido trabajar, deberíamos vender al menos el 77.5% de lo proyectado (monto que es bastante conservador) para que al cabo del 10mo. año, contemos con un VAN de cero, trabajando bajo un WACC del 13%.

Análisis de Sensibilidad # 2											
Análisis de Sensibilidad											
% de la Venta Estimada		122.20%	122.20%	122.20%	122.20%	122.20%	122.20%	122.20%	122.20%	122.20%	122.20%
Flujos de Caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas		245,631	299,119	375,209	451,211	520,011	588,794	664,827	740,790	813,205	873,650
Costos		152,069	199,412	250,139	300,807	346,674	392,530	443,218	493,860	542,137	582,433
Gastos Operativos		83,085	86,308	93,069	100,012	106,862	113,916	121,476	129,259	137,136	144,785
Sueldos de Personal		18,600	19,530	20,507	21,532	22,608	23,739	24,926	26,172	27,481	28,855
Personal Eventual		9,825	11,965	15,008	18,048	20,800	23,552	26,593	29,632	32,528	34,946
Publicidad y Folletería		7,020	4,791	5,031	5,282	5,546	5,824	6,115	6,421	6,742	7,079
Outsourcing Contable		2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Almacen. y Despacho		9,600	10,080	10,584	11,113	11,669	12,252	12,865	13,508	14,184	14,893
Gastos de Desplazamiento		10,800	11,340	11,907	12,502	13,127	13,784	14,473	15,197	15,957	16,754
Viáticos		10,800	11,340	11,907	12,502	13,127	13,784	14,473	15,197	15,957	16,754
Servicio de Transporte		3,000	3,150	3,308	3,473	3,647	3,829	4,020	4,221	4,432	4,654
Alquiler del Local		2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Sevicios		7,440	7,812	8,203	8,613	9,043	9,496	9,970	10,469	10,992	11,542
Luz		1,200	1,260	1,323	1,389	1,459	1,532	1,608	1,689	1,773	1,862
Agua		360	378	397	417	438	459	482	507	532	558
Teléfono		2,400	2,520	2,646	2,778	2,917	3,063	3,216	3,377	3,546	3,723
Celular		2,880	3,024	3,175	3,334	3,501	3,676	3,859	4,052	4,255	4,468
Internet		600	630	662	695	729	766	804	844	886	931
Utiles de Oficina		1,200	1,260	1,323	1,389	1,459	1,532	1,608	1,689	1,773	1,862
Depreciación		904	904	904	456	456	456	876	876	876	484
Utilidad Operativa (EBIT)		9,573	12,495	31,097	49,936	66,019	81,893	99,257	116,796	133,056	145,948
(-) Impuestos (30%)		2,872	3,748	9,329	14,981	19,806	24,568	29,777	35,039	39,917	43,784
NOPAT		6,701	8,746	21,768	34,955	46,214	57,325	69,480	81,757	93,139	102,164
(+) Depreciación		904	904	904	456	456	456	876	876	876	484
Valor Residual (+)											27,624
Inversión Inicial (-)	(30,000)										
Inversión Adicional (-)					(1,260)			(2,760)			(2,460)
Flujo de Caja Libre	(30,000)	7,605	9,650	22,672	34,151	46,669	57,781	67,596	82,633	94,015	127,811
Capital:	30,000	29,096	28,192	27,289	28,093	27,637	27,182	29,066	28,190	27,314	29,290
NOPAT:		6,701	8,746	21,768	34,955	46,214	57,325	69,480	81,757	93,139	102,164
Capital Invertido Promedio:		29,548	28,644	27,740	27,691	27,865	27,409	28,124	28,628	27,752	28,302
ROI:		22.68%	30.53%	78.47%	126.23%	165.85%	209.14%	247.05%	285.59%	335.61%	360.97%
WACC:		13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
EVA:		2,860	5,022	18,162	31,356	42,591	53,762	65,824	78,035	89,531	98,484
TIR al cierre del 3er. Año	13.00%	VAN al cierre del 3er. Año		0							
TIR luego de los 10 años	64.89%	VAN luego de los 10 años		179,462							

Los valores están expresados en US\$ dólares americanos.

En el presente análisis podemos ver, que con un crecimiento sobre nuestro proyectado de ventas en un 22% aproximadamente, estaríamos recuperando nuestra inversión al cierre del 3er. año, sin embargo al cierre del 10mo. año tendríamos un TIR de casi el 65% y un VAN de casi US\$.180,000.

4.3 Ventas

La fuerza de ventas de la empresa está representada por dos especialistas comerciales, así como el gerente de la empresa, quien también asumiría una determinada cartera, esperando generar ventas de rubros adicionales que no se encuentran detallados en el cuadro mostrado a continuación (Nuevos mercados como en la Industria, Milicia, gobierno, entre otros), mientras que los especialistas comerciales serán los responsables de la venta en cada uno de los segmentos proyectados, los mismos que contarán con una determinada cuota de venta, tal como se muestra a continuación, para los próximos 10 años:

Evolución de las Ventas					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por venta	201,000	244,769	307,034	369,226	425,525
Acuicultura	171,000	194,769	237,034	279,226	315,525
Muelles, Recreación y Turismo	30,000	50,000	70,000	90,000	110,000
	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos por venta	481,811	544,028	606,189	665,446	714,908
Acuicultura	351,811	394,028	436,189	475,446	514,908
Muelles, Recreación y Turismo	130,000	150,000	170,000	190,000	200,000

Los valores están expresados en US\$ dólares americanos

A. Acuicultura:

Los estimados de ventas proyectados están realizados en función de las perspectivas del mercado y de la experiencia de otros países similares al nuestro, por lo cual detallamos que tanto en el mercado interno, como en las exportaciones realizadas durante el 2005, en las especies tomadas en consideración para nuestro estudio se dio una venta total aproximada de US\$130'000,000.00, tal como se detalla a continuación:

Exportaciones:	Piscigranjas	US\$ 1'800,000
	Langostinos	US\$ 37'000,000
	Conchas de Abanico	US\$ 33'000,000
Consumo Local:	Piscigranjas	US\$ 8'100,000
	Conchas de Abanico	US\$ 49'500,000

Así mismo contando con la información, que en México nuestro similar (Distribuidor de Jetfloat™ en el mencionado país), el cual se dedica a la venta del mencionado producto, solamente para este rubro y específicamente en la zona del Golfo de México, está vendiendo 12 contenedores anualmente, sin realizar mayor promoción en la zona, con lo que podemos concluir que en un inicio será factible el poder comercializar algo menos de 4 contenedores (US\$.171,000.00) el primer año, lo cual equivale de la misma forma al 0.13% del volumen total de ventas que se realizan en este rubro.

Las ventas en este rubro están sustentadas con el análisis de los cuadros que se detallan a continuación:

Potencial de Crecimiento en la Industria para el año 2007	Producción Anual (TM)	Crecimiento Estimado 2007 (%)	Crecimiento Estimado (TM)	Valor Venta por TM US\$	Crecimiento Estimado US\$
Acuicultura					
Langostinos	6,353	29%	1,842	5,383	9,917,478
Conchas de Abanico	10,570	29%	3,065	12,174	37,316,962
Truchas	5,888	7%	412	3,425	1,411,648
Tilapia	1,228	18%	221	4,650	1,027,836
Potencial de Crecimiento en la Industria para el 2007					49,673,924

Participación Esperada de Jetfloat	Dimensiones	Niveles Producción de TM	Mercado Potencial en Unidades	Participación Jetfloat 8% (Est.)	Costo US\$	Venta Esperada de Jetfloat
Acuicultura						
Langostinos						
Barcasa para aireadores	3 x 3 mts	42	43.87	3.51	3,750	13,160
Muelles Flexibles de cosecha	15 x 2 mts	42	43.87	3.51	12,500	43,866
Conchas de Abanico						
Balsas	11 x 12 mts	150	20.44	1.63	60,000	98,090
Muelles	20 x 3 mts	2500	1.23	0.10	25,000	2,452
Truchas						
Jaulas (8 de 10x10)	8 x 10 x 10 mts	200	2.06	0.16	50,000	8,243
Muelles	20 x 3 mts	2000	0.21	0.02	25,000	412
Tilapia						
Jaulas (8 de 10x10)	8 x 10 x 10 mts	200	1.11	0.09	50,000	4,421
Muelles	20 x 3 mts	2000	0.11	0.01	25,000	221
Potencial de Venta y Participación Esperada						170,865

Lo cual se confirma con la proyección de ventas que se estima en clientes puntuales:

Posibilidad de Venta Real	Clientes potenciales que fueran encuestados y mostraran interés en el producto	Unidades Estimadas	Venta Estimada de Jetfloat
Acuicultura			
Langostinos			
Barcasa para aireadores	Refrigerados INY (2) / Congelados Pacífico (2)	4	15,000
Muelles Flexibles de cosecha	Refrigerados INY (2) / Congelados Pacífico (2)	4	50,000
Conchas de Abanico			
Balsas	Acuicultura y Pesca (1)	1	60,000
Muelles		0	0
Truchas			
Jaulas (8 de 10x10)	Piscifactoría de Los Andes (1)	1	50,000
Muelles		0	0
Tilapia			
Jaulas (8 de 10x10)		0	0
Muelles		0	0
Posibilidad de Venta y Participación Esperada			175,000

Los valores están expresados en US\$ dólares americanos

B. Muelles, Recreación y Turismo

De la misma forma podemos decir que sabiendo que existen 4 proyectos turísticos en la zona costera (2 en la zona norte y 2 en la zona sur), con un presupuesto que asciende a los US\$.38'300,000 además de los clubes, hoteles y

balnearios, donde podríamos tener inclusive una mejor llegada, por la carencia existente en la actualidad, podemos decir siendo conservadores será factible el poder introducir en el mercado durante el primer año, algo menos de un 1 contenedor (US\$.30,000.00), tal como se manifiesta en el cuadro de ventas, lo cual equivale de la misma forma al 0.08% del volumen total de presupuestos, establecidos solamente para proyectos que se piensan ejecutar en este rubro.

C. Industria y Milicia

Siendo este un factor por explorar, pero sabiendo que parte del tiempo del gerente de la empresa estará dedicado en este rubro, estimamos que existe la posibilidad de alcanzar el 122% sobre las ventas proyectadas, pudiendo de esta forma recuperar la inversión al cierre del 3er. año

A continuación se detalla la evolución de las ventas esperadas, sabiendo que contamos con perspectivas bastante favorables tanto en el área turística como en el mercado de la acuicultura, tomando como base las ventas del primer año (100%).

4.4 Logística

De acuerdo a lo expuesto anteriormente se pretende realizar el abastecimiento del producto mediante las proyecciones de venta, se espera que desde que se coloca el pedido de importación podremos tener el producto en dos o tres meses para ser comercializado localmente, adicionalmente el desaduanaje puede demorarse unos diez días, por lo que se constituye en una variable importante a tener en cuenta para el correcto abastecimiento de los clientes.

Localmente podremos distribuir a través de terceros mediante servicios de transporte y servicios de almacenaje, esta parte del servicio logístico será contratado con cláusulas específicas de protección del producto hasta la entrega

para su instalación en el cliente, teniendo en cuenta el acceso a la información de stock que tenemos en los almacenes disponibles para la venta.

4.5 Recursos Humanos

El personal que se contempla para el negocio cuenta con la siguiente estructura:

- **Gerencia General:** Es la persona de más alto nivel jerárquico en la empresa, siendo el responsable de la administración, las finanzas y el marketing del negocio. Asimismo asumirá la función de ventas en aquellos rubros no contemplados en la proyección de ventas, como lo son la industria y la milicia.
- **Asistencia de Gerencia:** Es el brazo derecho de la gerencia general y el responsable de la logística del negocio, siendo el contacto con cada uno de los especialistas comerciales.
- **Outsourcing:** En vista del tamaño de la empresa y con el afán de buscar inicialmente rentabilidad, se piensa en realizar un outsourcing de la contabilidad, así como del almacenamiento y el despacho de los productos, evitando en un primer momento una elevada inversión inicial,
- **Especialistas Comerciales:** Son los que se encargan de la comercialización de los productos, dependiendo del rubro al cual estén dirigidos:
 - *Acuicultura:* Todo lo relacionado con la explotación de peces, moluscos y crustáceos, como jaulas flotantes, plataformas, chatas, entre otros.
 - *Muelles, Turismo y Recreación:* Todo lo relacionado con los deportes acuáticos y la recreación en clubes, complejos habitacionales contiguos a reservorios de agua, como playas, lagos, lagunas, represas y ríos, así como muelles, marinas deportivas entre otros.

4.6 Análisis FODA

Fortalezas

- Respaldo de una empresa de prestigio internacional, de acuerdo a los anexos 7 y 8.
- Autorización de uso del Nombre Jetfloat™ para nuestra empresa, de acuerdo a la carta que se encuentra en el Anexo 4.
- Otorgamiento de una garantía por 10 años, asumida por casa matriz, de acuerdo al anexo 06.
- Las ventajas del producto frente a los competidores actuales, de acuerdo al análisis de mercado presentado en el capítulo 3.
- Beneficios de uso como seguridad, flexibilidad, durabilidad y versatilidad, de acuerdo a las especificaciones del producto del capítulo 2.
- Fuerza de venta directa de acuerdo con el capítulo 4.
- Excelente margen del producto, de acuerdo al capítulo 4.
- Producto diferenciado, de acuerdo al capítulo 3.
- Estructura del negocio bastante liviana, de acuerdo al capítulo 4.
- Buena red de contacto con los principales productores acuícola, de acuerdo al capítulo 3.

Debilidades

- Curva de aprendizaje, en conocimiento del negocio a profundidad.
- Tercerización de algunas operaciones, no tener al 100% el control en dichas operaciones. (Almacenes, distribución y contabilidad), de acuerdo a la propuesta comercial descrita en el capítulo 4.
- Baches de abastecimiento ante pedidos importantes, por el tiempo que demora la reposición de la mercadería, en la propuesta comercial descrita en el capítulo 4.
- Respaldo financiero de los socios del negocio.

Análisis.-

Comparativamente las debilidades no nos hacen visualizar un posible fracaso de este proyecto.

Por lo contrario las fortalezas resaltan las bondades diferenciadas del producto y el respaldo con el que se cuenta de la empresa madre, la misma que es reconocida a nivel mundial como la empresa más importante de modulares flotantes, para lograr un adecuado funcionamiento y desempeño de la empresa.

Oportunidades

- Las inversiones en los balnearios y complejos hoteleros, de acuerdo al capítulo 3.
- Exitosa incursión en la industria de la maricultura en México, que se podría replicar en nuestra región, de acuerdo al capítulo 3.

- Las proyecciones de crecimiento mundial del negocio de acuicultura, de acuerdo al capítulo 3.
- Posibilidad de distribución a nivel regional, considerando países de mayor envergadura como Chile por ejemplo.
- La mejora económica proyectada del Perú.
- Ante el tratado de libre comercio con los Estados Unidos, existe la posibilidad de crecimiento de la industria acuícola y por ende su exportación.
- Introducción en nuevos segmentos no contemplados en el presente trabajo, que serán tentados con el correr del negocio.

Amenazas

- Posibilidad de aumento del precio del producto por el incremento de la demanda a nivel mundial.
- Aparición de sustitutos del producto a bajo precio.
- Que no se logre firmar el TLC con los Estados Unidos.

Análisis.-

Las Oportunidades mostradas son muy alentadoras por las posibilidades de crecimiento existentes, tanto en acuicultura como en recreación y turismo, destacando principalmente la proyección de crecimiento, teniendo la primera opción de la distribución regional, conociendo del gran potencial de ventas en los países vecinos como es el caso de Chile en la actualidad. Adicionalmente es importante no dejar pasar la oportunidad para resaltar la posibilidad de venta existente en los nuevos segmentos, los cuales serán de mucha utilidad en la operatividad del

negocio, que no fueron materia de la presente tesis, como los segmentos industriales y la milicia. Mientras que dentro de las amenazas existentes predomina la aparición de productos sustitutos a bajo precio.

Conclusiones FODA:

Haciendo el respectivo análisis FODA podemos concluir que las debilidades y amenazas, son manejables en el momento de realizar la inversión en este negocio, mas bien contamos con la relación de fortalezas y oportunidades consistentes que nos ayudan a decidir por la inversión en este proyecto.

Cinco fuerzas de Porter

- La estructura de una industria determina el comportamiento de compradores y vendedores, en el caso de la introducción del producto JetFloat, como producto nuevo e innovador en el mercado de acuicultura, será un nuevo estándar a ser implementado en la industria, trayendo mejores beneficios.
- Análisis a los competidores, compradores, proveedores, sustitutos y competidores potenciales.
 - Fuerza 1: el grado de rivalidad de los competidores actuales.-
 - No hay competidores ya que este es un producto único, por lo que el número y tamaño relativo de los competidores no existe, no hay concentración, ni interdependencia, por lo que no hay rivalidad.
 - El Grado de rivalidad dependerá de la aceptación del producto en las principales empresas exportadoras.

- Fuerza 2: Amenaza de entrada de los competidores potenciales
 - Barreras de entrada: bajo la modalidad de representación exclusiva la barrera de entrada es alta, porque tenemos la marca y éxito del producto en otros países, a pesar de que la inversión en el proyecto es relativamente pequeña, asimismo es necesario comentar que sólo habrán competidores potenciales en la medida que el producto sea imitado o superado en sus atributos.
- Fuerza 3: Amenaza de los sustitutos.-
 - Para cada uno de los rubros que queremos ingresar tenemos productos sustitutos vigentes en el mercado,
 - Para el caso de las truchas o tilapias se tiene jaulas de 280 metros cúbicos a un precio de aproximadamente 5,500 dólares, según los conocedores del negocio, la rentabilidad del negocio de las jaulas bordea entre el 10 y 20% del valor de venta.
 - Para el caso de la concha de abanico se compran balsas de diverso tamaño fundamentalmente para realizar el trabajo de cosecha y mantenimiento de las linternas. Dependiendo del tamaño por ejemplo de unos 36 metros cuadrados el costo puede llegar a los 30,000 dólares con infraestructura.
 - Para el caso de los langostinos se cuenta con una pequeña balsa para airear los campos de cultivo y alimentar en los, este costo puede llegar a los mil dólares por balsa de tres metros por uno en promedio.

- Para el mercado de entretenimiento los sustitutos normalmente son de estructura combinada entre madera y fierro, siendo el costo por ejemplo de una marina de 15 metros de largo por dos de ancho de aproximadamente 8,000 dólares.
- Fuerza 4: Poder del comprador.
 - Las determinantes más importantes del poder del comprador son el tamaño y la concentración de clientes, estos compradores son los líderes de exportación por lo que el poder influirá en la decisión de compra del producto ofrecido.
- Fuerza 5: Poder del proveedor.-
 - Este producto es único por lo que podemos decir que el proveedor es único.
 - El proveedor del producto es único y en su estrategia de continuar creciendo, desea ingresar en países de Sudamérica, su poder se centra básicamente por la tecnología, el tamaño y concentración. Sin embargo no cuenta con distribuidores, representantes o franquicias en América del Sur.
 - También se centra en la diferenciación entre los insumos suministrados.
 - Si el proveedor no observa eficiencia en las ventas del producto, de manera consistente, el proveedor tiene el poder de cambiar a otro representante que pueda cumplir sus expectativas de ventas.

Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

Podemos concluir que siendo representantes exclusivos de Jetfloat, podremos tener un ingreso mas fácil al mercado mostrando las bondades del producto en los nuevos clientes, quienes desean diferenciarse de los demás por tener que atender mercados exigentes al dedicarse a la exportación de los productos seleccionados.

Adicionalmente, podemos concluir que la empresa Jetfloat al no tener representantes ni distribuidores en esta parte del continente y con el deseo de crecer, esta buscando una empresa para cubrir sus riesgos.

4.7 Estrategias básicas de desarrollo

4.7.1 Selección de estrategias

- **Nivel Funcional:** Buscando una mayor eficiencia a nivel funcional, se tendrá una estrategia para brindarle una mayor satisfacción a nuestros clientes, ofertándole un producto innovador y de calidad, que cuente con una garantía de 10 años, bajo el compromiso de aceptar la devolución del producto, si no cumple con las expectativas de nuestros clientes. Esta oferta igualmente nos la hizo llegar nuestro proveedor (Jetfloat™), con lo cual, se está ofreciendo un servicio superior sin riesgo alguno para nuestro negocio.
- **Nivel del Negocio:** A nivel de negocio se cuenta con una estrategia de diferenciación, contando con un producto que será percibido por los clientes como exclusivo, de manera de poder establecer un precio mayor en el mercado, logrando así lealtad a la marca por ser el primero. Adicionalmente podemos decir que se realizará una estrategia de crecimiento, buscando crecer apostando en un mercado en expansión.

- **Nivel Global:** Planificar una estrategia de nivel global, luego de haber desarrollado habilidades distintivas y de haber logrado un mayor conocimiento del mercado local, se buscará incrementar la rentabilidad, sin depender del mercado interno, en mercados significativamente más importantes como el Chileno por ejemplo.
- **Nivel Corporativo:** Buscando ofrecerle un producto más completo a nuestros clientes se piensa establecer una estrategia de integración desarrollando y comercializando productos innovadores, ofrecidos, mediante alianzas estratégicas o join venture con otras empresas reconocidas en el mercado, que brinden un nivel corporativo.

4.7.2 Implementación de las estrategias

- **Nivel Funcional:** Estrategia de garantizar el producto por 10 años, para brindarle una mayor seguridad y satisfacción a nuestros clientes:
 - *Diseño de la estructura:* En caso de que el especialista comercial correspondiente o nuestra empresa directamente, reciba el reclamo de uno de nuestros clientes, con respecto al cambio del producto, por no cumplir con las especificaciones ofrecidas en la carta de garantía que fuera entregada al momento de la venta, se procederá a realizar las verificaciones del caso, antes de proceder con el reclamo.
 - *Diseño de control:* Luego de recibido el reclamo se verificará:

- a. Fecha de la venta, para constatar si la vigencia de la garantía del producto (siendo el responsable de la verificación, el personal a cargo de la facturación).
- b. Se participará al proveedor (Jetfloat™) de los productos, del reclamo se que nos está realizando, indicándole que se le mantendrá informado de lo que ocurra, luego de las verificaciones del caso (siendo el responsable en participar al proveedor, el asistente de la gerencia general, quien es también el responsable de la logística).
- c. Luego de constatada la vigencia de la garantía, se realizará la verificación en situ, de las diferencias obtenidas entre la calidad ofrecida del producto por medio de la garantía y la calidad observada de la misma (siendo el responsable de la verificación, el propio gerente general).
- d. De no encontrarse diferencias entre la calidad ofrecida por intermedio de la garantía del producto y el producto en sí, se procederá a explicar al cliente y hacer entender al mismo del error cometido y luego se llenará un formato que tendrá las firmas en señal de aceptación de ambas partes, bajo el rótulo “no procede el reclamo”, luego de la verificación (teniendo el formato las firmas del cliente y la gerencia general de nuestro negocio respectivamente).
- e. De encontrarse las diferencias entre la calidad ofrecida por intermedio de la garantía del producto y el producto en sí, se llenará un formato que tendrá las firmas en señal de aceptación de ambas partes, bajo el rótulo “procede el reclamo”, luego de la verificación (teniendo el formato las

firmas del cliente y la gerencia general de nuestro negocio respectivamente).

- f. Se tomarán las fotos correspondientes en el local del cliente que solicitó el reclamo, las mismas que serán archivadas junto al formato firmado por ambas partes (siendo el responsable de la toma de fotografías el gerente general, mientras que el asistente del mismo será el responsable de mantener el archivo de cada uno de los reclamos, hallan sido estos aceptados o no).
 - g. Luego de llenado el formato en señal de aceptación, bajo el rótulo “procede el reclamo”, se realiza el cambio del producto, extendiendo una nueva garantía al mencionado cliente (siendo el responsable de la autorización, para la emisión de la nueva factura sin valor comercial y del despacho de la nueva mercadería, la gerencia general).
 - h. En caso de haber procedido el reclamo, además de informarle a nuestro proveedor, se le enviará una copia del file, con el expediente completo del reclamo, para que se proceda con la reposición de la mercadería (el responsable de informarle y enviarle el file completo, será el asistente de gerencia general).
- ***Nivel del Negocio:*** Estrategia de diferenciación, por tratarse de un producto que será percibido como exclusivo, estableciendo un mayor precio en el mercado:
 - *Diseño de la estructura:* Se buscará mantener en todo momento una estrategia de diferenciación, resaltando siempre en nuestro material

publicitario, lo mismo que indican nuestros especialistas comerciales directamente a nuestros clientes. Por lo cual, al tener la exclusividad del producto que representamos, será percibido como único, pudiendo establecer un mejor precio en el mercado, que repercuta favorablemente en la rentabilidad final de nuestro negocio.

- *Diseño de control:* Luego de contratado el personal de ventas, se procederá con lo siguiente:
 - a. Mientras se da la selección del personal de ventas, se diseñará el material promocional así como el publicitario, resaltando las principales diferencias, con los productos ofrecidos actualmente en el mercado (el gerente general, será responsable de diseñar y resaltar las diferencias, para con estos brochures, poder capacitar al personal de ventas).
 - b. Fijar una fecha de capacitación, que contemplen tres (3) días consecutivos, donde se contratará personal altamente calificado en ventas de productos industriales, quien en compañía de la gerencia general, darán la capacitación respectiva de la parte técnica y de ventas de este tipo de productos (la gerencia general, será el responsable de fijar la fecha de la capacitación y seleccionará el profesional responsable quien desarrollará el curso de ventas, mientras que el asistente de gerencia será el responsable de conseguir un lugar aparente y lo que se requiera para poder llevar acabo el curso con éxito).
 - c. El primer día estará definido a preparar y familiarizar al personal de ventas, con el uso y manejo de nuestros productos, resaltando las principales características, comparativamente hablando con los otros productos

existentes en el mercado (siendo el responsable de la presentación de nuestro producto, el gerente general).

- d. El segundo día por la mañana, se revisarán los posibles clientes existentes en el mercado, para cada uno de los diferentes rubros, mientras que por la tarde, se iniciará con la capacitación de ventas, tomando en consideración, lo discutido y trabajado tanto el 1er. día, así como la mañana del 2do. día (siendo el responsable de la parte técnica de los productos, el gerente general, mientras que el responsable del curso de ventas, será el profesional contratado para el evento).
- e. El último día, se entrará de lleno al curso de ventas, donde se tocarán técnicas de venta y manejo de los clientes, personalizado para cada uno de los diferentes rubros (siendo el responsable de la parte técnica de los productos, el gerente general, mientras que el responsable del curso de ventas, será el profesional contratado para el evento).
- f. Adicionalmente, se llevarán acabo periódicamente el 1er. y 3er. lunes de cada mes, en la sala de reuniones de nuestra empresa, un compartir de las diferentes experiencias ocurridas en el período, lo cual enriquecerá a cada uno de los especialistas comerciales, sacando las mejores conclusiones, que redundarán en beneficio para el personal de ventas y por ende en nuestra empresa (siendo el moderador en este caso el gerente general, resaltando lo bueno y lo malo de cada una de las experiencias expuestas).
- g. Periódicamente y tal como se requiera, con la recopilación de la información detallada en el punto f, será la base para poder elaborar los

nuevos materiales promocionales, que refuercen lo expresado por nuestro personal de ventas (siendo el responsable de la elaboración del mencionado material, el gerente general).

h. Los precios se fijarán desde un primer momento, pensando en ofrecer un costo estándar a nuestros clientes, para los diferentes usos que se le brinde al producto, sin embargo se realizará un seguimiento mensual de la evolución de los precios de los diferentes ítem y por rubro, evitando cualquier desviación que se pueda presentar, voluntaria o involuntariamente (el responsable de fijar los precios de los diferentes ítem, es el gerente general,

- **Nivel Global:** Estrategia de nivel global, buscando mercados significativamente más importantes entre los países vecinos, como el chileno por ejemplo.
 - *Diseño de la estructura:* Después de haber logrado establecerse en el mercado local y desarrollado las habilidades distintivas ante nuestros clientes y frente a la competencia, se buscará proyección internacional, incursionando en mercados más importantes que el nuestro preferentemente, como el chileno, para lo cual se requiere que desde un primer momento se adopten políticas adecuadas, integradas con la visión de la empresa, planteándonos como objetivo que en un período máximo de 3 años, se estén iniciando operaciones en un país vecino.
 - *Diseño de control:* Además de diseñar las diferentes políticas de la empresa, tomando en cuenta que se desea incursionar al corto plazo en un país vecino, se realizarán las siguientes actividades:

- a. Planificar el realizar un estudio de mercado al cierre del segundo año, entre los tres (3) países más aparentes en aquel momento de la región y de preferencia que sean vecinos, con el afán de ir posicionando el nombre y la calidad del producto (Los responsables de la realización del estudio serán los accionistas del negocio, asesorados por la gerencia general).
- b. Tomar la decisión de establecerse en el país más aparente, según el estudio de mercado realizado, pensando en registrarse como empresa en el transcurrir del tercer año, cumpliendo con todo lo requerido legalmente en el país vecino. (Tanto la toma de decisión como la creación del nuevo negocio, será de la responsabilidad de los accionistas).
- c. Se contratará al personal idóneo, para que asuma el cargo de la gerencia general en el país vecino, pensando en iniciar operaciones aproximadamente al cierre del tercer año (Los responsables de la contratación estará a cargo de los accionistas del negocio).
- d. Se contempla que en el transcurrir del primer año de operaciones del país vecino, se realicen visitas periódicas de la gerencia general de Perú, con el afán de capacitar y transmitir experiencias que sean de utilidad, para una adecuada evolución en el nuevo mercado (Los responsables de que se planifiquen y cumplan las visitas periódicamente son los accionistas en coordinación con los gerentes de ambos países).
- ***Nivel Corporativo:*** Estrategia de integración mediante join venture o alianzas estratégicas, con otras empresas reconocidas en el mercado, desarrollando y comercializando productos innovadores, que brinden un nivel corporativo y buscando ofrecerle un producto más completo a nuestros clientes.

- *Diseño de la estructura:* Dependiendo de los mercados en los que pensemos incursionar, siempre existirá la posibilidad de ofrecerle a nuestros clientes, productos o servicios más adecuados tanto para su negocio como a nivel particular, para lo cual tomando en cuenta los diferentes segmentos en los que deseamos participar, buscaremos las empresas de prestigio, reconocidas en nuestro medio, bien sean estas nacionales o internacionales, que se encuentren alineadas con los valores, principios éticos y morales que rigen en nuestro negocio.
- *Diseño de control:* Inicialmente estamos pensando realizar una alianza estratégica preferentemente o join venture de ser necesario, para satisfacción de la industria acuícola en nuestro país, sabiendo que esta industria requieren de jaulas flotantes, las cuales requerirán comprar adicionalmente al sistema modular flotante, las redes que complementen el producto, buscando una adecuada funcionalidad de las jaulas en el negocio.
 - a. Antes de realizar la alianza estratégica o join venture con alguna empresa, se realizará un estudio con el cual se formularán las posibles alternativas existentes en el mercado local, luego de sondear a nuestros propios clientes y por el reconocimiento del que gozan estas empresas en el mercado (siendo el responsable del estudio el gerente general del negocio, quien compartirá esta información con los accionistas del mismo).
 - b. Luego de contar las posibles alternativas se estudiarán cada una de ellas, descartando entre las alternativas, aquellas que no se encuentren alineadas con los valores, principios éticos y morales de nuestra empresa

(siendo los responsables de la depuración, los accionistas asesorados por la gerencia general).

- c. Se realizará un bosquejo de los compromisos y responsabilidades que deberán asumir cada una de las diferentes empresas, para que sean planteados en las reuniones con las empresas en las que nos encontramos interesados en realizar una alianza estratégica (Se contratarán los servicios de un estudio de abogados, para que nos oriente con el bosquejo de los compromisos y responsabilidades por asumir con la empresa interesada).
- d. Se generarán reuniones con las diferentes alternativas, mostrando nuestro interés de formar una alianza estratégica preferentemente para la satisfacción de nuestros clientes, pudiéndole ofrecer un producto más completo al que podría ofrecer individualmente cada una de nuestras empresas por separado (las reuniones se llevarán a cabo, bajo la responsabilidad de los accionistas en coordinación con el gerente general de la empresa).
- e. Luego de las reuniones sostenidas con las empresas y de existir por lo menos una de estas interesada en realizar la alianza estratégica con nosotros, se presentarán al estudio de abogados, las observaciones realizadas para sus comentarios (la responsabilidad de entregar el material al estudio de abogados, serán los accionistas, siendo la responsabilidad de los abogados, los respectivos comentarios).
- f. Luego de realizadas las observaciones, el estudio de abogados será el responsable de la formulación de un contrato en coordinación con los

accionistas, el cual será presentado a la empresa interesada, para su aprobación y se proceda en caso de estar de acuerdo con la firma del mismo o con las correcciones de ser necesario antes de firmarlo (Los accionistas serán los responsables del planteamiento, corrección y firma del contrato).

- g. Luego de suscrito el respectivo contrato, se procederá a comunicar a nuestros clientes de la alianza estratégica realizada con la respectiva empresa, resaltando las ventajas y por ende los beneficios de los que gozarán con la mencionada estrategia (teniendo la responsabilidad de comunicar a todos nuestros clientes y a los de la empresa amiga, nuestra gerencia general, en coordinación con el responsable de la mencionada empresa).

4.8 Ventaja competitiva sostenible

- Conjunto de Activos y/o Recursos:
 - La representación de Jetfloat™ Limited, mediante un contrato de representación.
 - Autorización de actuar bajo el paraguas de la marca Jetfloat™, en el Perú la empresa se denominará “Jetfloat™ Perú”. Esta marca tiene las características de ser: Importante, distintiva, superior, exclusiva, costeable y rentable.
 - El producto que se va a comercializar, elementos modulares flotantes con una lista de accesorios y complementos, que son fabricados desde 1976 y producidos en polietileno de alta densidad

(Marlex 50100 resin) y que son usados en la construcción de embarcaderos, muelles, marinas, plataformas de recreo o trabajo, jaulas para acuicultura y otras aplicaciones más, que tienen las características de: durabilidad, confiabilidad, seguridad, flexibilidad, versatilidad, estilo y diseño.

- Garantía¹⁰ de producto por un período de vida de 10 años.
- Posibilidad de tener la representación de Jetfloat™ Limited, a nivel Latinoamérica (Venezuela, Colombia, Ecuador, Chile, Argentina y Uruguay)

- Conjunto de Habilidades Distintivas y/o Capacidades:

- Fuerza de Ventas Especializada, que pueda brindar un servicio personalizado a los clientes, para ello tendrá:
 - ✓ Competencia, es decir las habilidades y conocimientos requeridos.
 - ✓ Cortesía, es decir amables, respetuosos y considerados.
 - ✓ Credibilidad y confiabilidad, es decir que prestarán el servicio en forma correcta, consiente y serán de fiar.
 - ✓ Capacidad de respuesta.
 - ✓ Comunicación, es decir entienden a los clientes y se comunican con claridad.

¹⁰ Ver Anexo 06, Carta de garantía otorgada desde casa matriz

Con el conjunto de activos y habilidades distintivas Jetfloat™ Perú, podrá ofrecer al mercado una “calidad superior para satisfacer las necesidades de sus clientes”, para ello ofrece un servicio personalizado capaz de ofrecer soluciones y alternativas a las necesidades de los clientes, es decir proporcionará a sus clientes lo que ellos necesiten, en el momento que lo necesiten, siempre y cuando, la rentabilidad de la empresa a largo plazo no se vea comprometida en este proceso.

Para ello nos concentraremos en nuestros clientes y sus necesidades, así como en la búsqueda de la forma de satisfacer mejor esas necesidades.

4.9 Factores críticos del Éxito

- ***Relacionados con el Producto***
 - Las ventajas del producto nuevo, protege al medio ambiente.
 - Ventas exitosas en diferentes países.
 - Producto Diferenciado.
- ***Relacionados con la Tecnología***
 - *Experiencia en una tecnología:* El producto a ofertar, cuenta con una experiencia tecnológica en la elaboración de los diferentes productos, por más de 25 años.

- ***Relacionados a la Distribución***

- *Distribución exclusiva:* Se cuenta con un contrato de distribución exclusiva en nuestro país, con miras a obtener la distribución regional, que involucren los demás países de América del Sur.

- ***Relacionados con la Mercadotecnia***

- *Fuerza de ventas eficaz y bien capacitada:* Se contratará personal con experiencia y buen desempeño en ventas, al cual se le capacitará en el correcto uso y manejo del producto así como en sus limitantes.

4.10 Cronograma de Implementación

Cronograma Implementación del Negocio				
Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
Apertura de Negocio				
Trámite del RUC
Constitución de la empresa y registros publicos
Registro de marca o nombre comercial.
Firma del contrato de arrendamiento del local.
Licencia de Funcionamiento del negocio y de panel publicitario.
Negociación y firma del contrato de distribución, almacenamiento y contabilidad
Infraestructura				
Solicitud de servicios de telefonía e internet
Compra de computadoras e impresoras
Compra de muebles de oficina y anaqueles.
Acondicionamiento del local
Recursos Humanos				
Desarrollo de normas, procedimientos y procesos
Revisión y aprobación de las normas, procedimientos y procesos
Aviso de personal a solicitar.
Selección y reclutamiento de personal.
Capacitación de personal seleccionado.
- Difusión de la visión y valores de la empresa.
- Difusión de las normas y procedimientos del negocio.
Inicio de actividades del personal seleccionado.
Comercialización de los productos				
Solicitud y recepción del primer lote.
Preparación de material publicitario para la venta.
Implementación del sistema de registro de clientes y ventas

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. El grupo considera que el negocio de comercialización del producto Jetfloat™, es factible y rentable a partir del 3 año, la recuperación de la inversión inicial se puede tener a partir del 6to año, como se puede apreciar en los flujos del mismo y en especial el análisis de sensibilidad, por lo que recomendamos la inversión en la presente propuesta de negocio de introducir los bloques Jetfloat™.
2. Se puede ver que con una venta equivalente al 60.25%, el negocio cumple con generar una TIR de 13% que equivale al WACC de los accionistas al cabo de los 10 años (VAN = 0).
3. El periodo de repago de la inversión de los accionistas sería a partir del 4to año.
4. El negocio a instalarse cuenta con los factores clave de éxito que este tipo de industria requiere, costos bajos de operación que garantizan la rentabilidad, tener

una baja inversión con un pronto retorno, así como un conocimiento detallado de las necesidades del mercado objetivo.

5. Al tener la oportunidad de abastecer de estos productos a los países vecinos, puesto que no existe en la actualidad la distribución de estos productos, este negocio tiene potencial de crecimiento, en vista que contamos con la primera opción de distribución en los mencionados países.
6. El negocio de la acuicultura así como entretenimiento tendrá un crecimiento significativo, lo que influye positiva y directamente en las ventas de esta propuesta de negocio.
7. Los clientes están dispuestos a evaluar la compra del producto de acuerdo a la investigación del mercado, demostrada por la solicitud de cotización del producto.
8. La ventaja competitiva sostenible para este negocio está dada por el respaldo de casa matriz, las características propias del producto, las cuales son bastante apreciadas por el cliente y diferente a lo ofrecido actualmente en el mercado y finalmente la forma de posicionarnos en el mercado como un concepto novedoso y moderno.
9. Recomendamos iniciar un estudio de mercado para la introducción del nuevo producto en Chile, sabiendo que la producción del país vecino está en

crecimiento en la industria acuícola y representa actualmente 15 veces en volumen del mercado local.

10. Recomendamos reforzar y monitorear el posicionamiento del producto para que los clientes tengan esta nueva tecnología a su alcance, así como explorar otras posibilidades de uso en los mismos clientes del sector.
11. Recomendamos también explorar otros segmentos de mercado para introducir el producto, como el de la industria y la milicia, para tener mayores ventas.
12. Recomendamos trabajar finamente en la colocación de los pedidos debido al tiempo de entrega de los mismos, los cuales podrían generar insatisfacción en los clientes.
13. Recomendamos evaluar la incursión de productos de afines y relacionados, aprovechando el canal de venta.

ANEXOS

BIBLIOGRAFÍA

1. KOTLER, Philip
2000 Dirección de Mercadotecnia, Análisis, Planeación, Implementación y Control, McGraw-Hill Interamericana S.A. Colombia, Octava edición.
2. DOUGLAS, S. P. ; LEMAIRE, P
1976 Le style de vie: la mesure du style de vie à travers les activités, les attitudes et les opinions", Revue Française de Marketing (Mayo-Junio), p. 69, consultado en la siguiente página web: <http://www.uc3m.es/marketing/segmto/segmento1.htm>
3. ROMERO, Claudia B., SÁNCHEZ C. César; TAFOYA, Sabrina
Segmentación de Mercados y posicionamiento, consultado en la siguiente página web: <http://www.monografias.com/trabajos13/mercado/mercado.shtml>
4. PRIETO AGUILAR, Giovanni
Segmentación De Mercados, consultado en la siguiente página web:
<http://www.gestiopolis.com/canales5/mkt/segmerca.htm>
5. ARELLANO C., Rolando
La segmentación de mercados, consultado en la siguiente página web:
<http://www.arellanoim.com/lasegmentaciondemercados.htm#P>
6. REALES A., Hernando
Segmentación del mercado y estrategias relacionadas con el mercado meta, consultado en la siguiente página web:
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/mar/segmkthernando.htm>

7. KOTLER, Philip

La clave del marketing es la diferenciación, consultado en la siguiente página web: http://www.webpymes-peru.com/index.php?option=com_content&task=view&id=1&Itemid=2

Otras páginas consultadas:

8. Mercadeo, consultado en la siguiente página web:

<http://www.dequate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk31.htm>

9. Estudio de mercado, consultado en la siguiente página web:

http://www.procomer.com/clavedelcomercio/docs/Capitulo_II.pdf

10. La Selección de mercados, consultado en la siguiente página web:

<http://www.aulafacil.com/marketinginternacional/Lecc-6i.htm>.

11. La diferenciación de la oferta del mercado, consultado en la siguiente página web:

<http://www.dequate.com/infocentros/gerencia/mercadeo/mk40.htm>