

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO
Facultad de Ciencias Empresariales
Departamento de Auditoría y Administración



MEMORIA PARA OPTAR AL TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD TECNICO - ECONOMICA
PARA LA INSTALACION DE UN PORTAL TIPO
VERTICAL, PARA LA VENTA DE ARTICULOS DE
PESCA DEPORTIVA.

ALUMNO : SRTA. JOCELYN CHAVARRIA B.

PROFESOR GUIA: SRA. ANDREA KING D.

CONCEPCION, AGOSTO DEL 2006.

RESUMEN

Internet es la cara más visible de las Tecnologías de la Información (TI), la cual se ha convertido en una herramienta de usos y beneficios insospechados, tanto para las empresas como para el normal de los usuarios, permitiendo tanto la interacción, como la compra y venta de artículos y servicios a través de la Web, por lo cual cada vez se hace más necesario que las empresas incorporen esta herramienta en sus actividades cotidianas, ya que con el pasar del tiempo esta se convertirá en un requisito esencial para competir en el mercado. Es por tal razón que Fishing desea incorporar esta herramienta, en la venta de artículos de Pesca Deportiva.

La Pesca Deportiva es una de las actividades que reporta más ingresos a la industria turística de Chile (alrededor de 347 mil UF anuales), posicionándose como una de las áreas del quehacer turístico con mayores proyecciones. El proyecto, por lo tanto, responde a expectativas de distribución de Artículos de Pesca Deportiva a través de Internet a todo Chile.

Según cifras proyectadas para el año 2006, 1.030 millones de personas serán usuarios de Internet a nivel mundial, un 10% por sobre el año 2005 (937 millones de personas). En promedio un consumidor On Line en Chile realiza alrededor de 4 compras al año, siendo las formas de pago más utilizadas por las empresas de B2C las Transferencias de Fondos de Cuentas Corrientes y las Tarjetas de Crédito Bancarias. Entre los principales usos que las empresas dan a Internet, se encuentran la búsqueda de Información (98%) y la Comunicación por e-mail (99 %).

Para el análisis de la demanda histórica se considera el valor total de importaciones de Artículos de Pesca (Valor CIF) con un Mark Up de un 80%. Los montos serán indexado en moneda dura UF (Unidad de Fomento).

Para proyectar la demanda se utilizó el método de estimación lineal combinado con una encuesta del tipo cerrada. Por otra parte, cabe destacar que la demanda del proyecto, esta enfocado al segmento socio-económico ABC1-C2 de nuestro país.

La Demanda de artículos de Pesca Deportiva a través de Internet para Fishing, se estima en base a la Demanda Nacional de Artículos de Pesca Deportiva Proyectada, a la cual se le aplica

un Ponderador Proyectado de ventas por Internet (encuesta realizada y Ponderador Proyectado de Ventas Internet entregado por la CCS¹), con lo que se obtiene la Demanda Nacional a través de Internet. Se considera además, la porción de mercado de Fishing proyectada a nivel nacional; la cual se estima en relación a la porción de mercado que posee Fishing en la V región extrapolada a nivel nacional. Con el análisis realizado anteriormente se obtiene la Demanda Proyectada de Internet a nivel Regional de Fishing.

Por lo tanto, la Demanda Proyectada de Internet a Nivel Nacional de Fishing para los años 2006, 2007 y 2008 es de 516 UF, 1.215 UF y 1.419 UF respectivamente. Cabe señalar que en el año 2007 [1.215 UF] se produce un crecimiento de un 135% respecto al año anterior, esto se debe a que el proyecto será iniciado el segundo semestre del año 2006.

En relación a la entrega de los productos, estos serán distribuidos por el proveedor de servicios chilexpress.

Para la creación del Web Site, se propone la realización de un Portal del tipo Vertical, tomando en cuenta que la verticalidad esta dirigido a audiencias de mercados específicos, al contrario de los Portales horizontales, que proporcionan contenido a una audiencia general.

Para el proyecto se consideraron tres alternativas de financiamiento, una que considera el financiamiento en su totalidad en forma interna (Proyecto Puro) y las otras dos restantes (50% y 75% de financiamiento) consideran un financiamiento externo a través de una institución crediticia (Banco de Chile).

La inversión total del proyecto asciende a la suma de 152 Unidades de Fomento (UF).

La tasa de descuento que se utiliza para actualizar los flujos de caja es de un 32%; dicha tasa corresponde a la rentabilidad que Fishing le exige a la inversión.

El flujo de caja del proyecto puro, presenta un V.A.N de 103,3 UF, mientras que la TIR es igual a 65,0%. Los Ingresos pueden disminuir en un -26%, mientras que los Costos Variables Operacionales (egresos), pueden aumentar en un 13%.

¹CCS: Cámara de Comercio de Santiago

El flujo de caja del proyecto financiado en un 50% presenta un V.A.N de 126,8 UF, mientras que la TIR es igual a 99,8%. Los Ingresos pueden disminuir en un -27%, mientras que los Costos Variables Operacionales (egresos), pueden aumentar en un 13%; cabe señalar que el VAN Financiado en un 50% es 23,5 UF mayor que el VAN Puro.

El flujo de caja del proyecto financiado en un 75% presenta un V.A.N. de 138,3 UF, mientras que la TIR es igual a 151,7%. Los Ingresos pueden disminuir en un -29% y los Costos Variables Operacionales (egresos), pueden aumentar en un 14%; cabe señalar que el VAN Financiado en un 75% es 35,0 UF mayor que el VAN Puro.

Estratégicamente el proyecto, se presenta como una excelente oportunidad de posicionamiento de la marca Fishing en el mercado nacional a través de Internet.

En consecuencia, se recomienda realizar el proyecto utilizando un financiamiento del 75%, y comenzar a posicionar la marca Fishing a nivel nacional.

INDICE

RESUMEN

INTRODUCCION	10
1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA.....	2
1.1 Antecedentes Generales.....	2
1.2 Misión.....	2
1.3 Visión.....	2
2 DIAGNOSTICO	3
2.1 Objetivos del Proyecto	3
2.1.1 Objetivos Generales.....	3
2.1.2 Objetivos Específicos	3
2.1.3 Situación Con Proyecto	3
2.2 Comercio Electrónico.	3
2.2.1 Definición de Comercio Electrónico.	4
2.2.2 Tipos de Comercio Electrónico según los Participantes.	5
2.2.3 Beneficios del Comercio Electrónico	6
2.2.3.1 Beneficios para los Clientes.....	6
2.2.3.2 Beneficios para las Empresas	7
2.2.4 Desventajas del Comercio Electrónico.....	7
2.2.5 Comercio Electrónico en el Mundo	8
2.2.6 Las PYMES y el Comercio Electrónico: Situación en Chile.....	10
2.3 Pesca Deportiva en Chile.....	18
2.3.1 Lugares donde se Práctica Pesca Deportiva.....	19
2.3.1.1 Pesca de Mar.....	19
2.3.1.2 Pesca de Agua Dulce.....	20
2.3.2 Modalidades de Pesca.....	21
2.3.3 Licencias de Pesca.....	21
2.3.4 Temporadas de Pesca.....	22
2.4 Metodología	23
2.4.1 Indicadores.	23
2.4.2 Criterios de Evaluación.	23
2.4.2.1 Criterio de Evaluación del Valor Actual Neto (VAN).....	24
2.4.2.2 El criterio de la Tasa Interna de Retorno (TIR).	24
2.4.2.3 El Período de Recuperación del Capital (Pay Back).	25
2.5 Estructura del Proyecto.	25
2.5.1 Fuentes de Información.	25
2.5.1.1 Fuentes de Información Primaria	26
2.5.1.2 Fuentes de Información Secundaria	26

2.5.2	Estructura.....	26
2.5.2.1	Estudio de Mercado.....	26
2.5.2.2	Estudio Técnico.....	26
2.5.2.3	Estudio Económico.....	27
3	ESTUDIO DE MERCADO.....	28
3.1	Segmentación de Mercado	28
3.2	Demanda	29
3.2.1	Demanda Actual Total de Mercado.	29
3.2.1.1	Importación de Artículos de Pesca Deportiva.	31
3.2.1.2	Demanda Total Vía Internet.....	34
3.2.2	Demanda Actual Total de Fishing ; V Región.	35
3.2.2.1	Porción de Mercado.....	36
3.2.3	Demanda Futura.	36
3.2.3.1	Metodología.....	36
3.2.4	Variables que afectan la Demanda.....	47
3.2.4.1	Crisis Económica.....	47
3.2.4.2	Performance de Internet.....	48
3.3	Oferta	48
3.3.1	Oferta Actual.....	48
3.3.2	Oferta Futura	49
3.3.3	Oferta del Proyecto.....	49
3.4	Estrategia de Marketing.....	49
3.4.1	Análisis Estructural.....	49
3.4.1.1	Amenazas de Nuevos Participantes.....	50
3.4.1.2	Poder Negociador de los Compradores	51
3.4.1.3	Poder Negociador de los Proveedores.....	52
3.4.1.4	Amenaza de los Sustitutos.....	53
3.4.1.5	Intensidad de la Rivalidad	53
3.4.2	Cadena de Valor.....	54
3.4.3	Análisis F.O.D.A.	55
3.4.3.1	Fortalezas	56
3.4.3.2	Debilidades	56
3.4.3.3	Oportunidades	57
3.4.3.4	Amenazas	57
3.4.4	Mix Comercial.....	58
3.4.4.1	Persona	58
3.4.4.2	Producto.....	59
3.4.4.3	Precio	61
3.4.4.4	Promoción y Publicidad.....	64
3.4.4.5	Plaza (Distribución).....	66
3.4.4.6	Presencia.....	67
4	ESTUDIO TECNICO.....	68
4.1	Descripción del Proceso.....	68
4.1.1	Cotización de Precios.....	68
4.1.2	Compra de Productos.....	69

4.1.3	Almacenamiento de Productos.....	69
4.1.4	Venta de Productos.....	69
4.1.5	Despacho a Distribuidor.....	69
4.1.6	Monitoreo de Envió.	69
4.2	Productos	71
4.2.1	Cañas de Pescar.....	71
4.2.2	Carretes.....	73
4.2.3	Insumos en General.....	75
4.3	Creación del Web Site.....	78
4.3.1	Descripción Técnica.....	78
4.3.1.1	Descripción General.....	79
4.3.1.2	Módulos a Desarrollar.....	79
4.3.2	Hitos del Proyecto	83
4.3.2.1	Diseño	83
4.3.2.2	Programación	83
4.3.2.3	Inscripción en Buscadores.....	83
4.3.2.4	Control de Calidad	84
4.3.2.5	Capacitación	84
4.3.3	Carta Gantt.	84
4.4	Tecnologías Asociadas	85
4.4.1	Plataforma Tecnológica del Web Site	85
4.4.2	Acceso a Internet.....	85
4.5	Inscripción de Dominio	85
4.5.1	Costos Asociados	86
4.5.1.1	Dominios Nuevos.....	86
4.5.1.2	Renovación de Dominio	86
4.5.2	Extensión de Dominio	87
4.6	Web Hosting	88
4.6.1	Enlace.....	88
4.6.2	Energía Eléctrica	88
4.6.3	Respaldo de Información.....	88
4.6.4	Seguridad.....	88
4.6.5	Costos Asociados	88
4.7	Recursos Humanos	89
4.7.1	Cargos del Personal.....	89
4.7.2	Perfil del Recurso Humano Requerido	90
4.7.3	Programa de Trabajo	90
4.7.4	Aspectos Laborales.....	90
4.7.4.1	Normas Legales.....	90
4.7.5	Flexibilidad.	91
4.8	Estimación y Análisis de Costos	91
4.8.1	Costos de Inversión.....	91

4.8.1.1	Costos de Instalación.....	91
4.8.1.2	Costos de Equipos.....	91
4.8.1.3	Costos de Web Site.....	92
4.8.2	Capital de Trabajo.....	92
4.8.3	Costos de Operación.....	93
4.8.3.1	Costos Directos	93
4.8.3.2	Costos Indirectos.....	93
4.8.3.3	Costos de Publicidad	93
4.8.4	Gastos Generales.....	94
4.8.5	Costos de Imprevistos	94
5	ESTUDIO ADMINISTRATIVO, LEGAL TRIBUTARIO, AMBIENTAL Y FINANCIERO.....	95
5.1	Factibilidad Administrativa.....	95
5.1.1	Estudio Organizacional.....	95
5.1.2	Estructura Organizacional.	95
5.2	Estudio Legal.....	96
5.2.1	Marco Legal Vigente	96
5.2.1.1	Ley N° 19.223.....	96
5.3	Factibilidad Tributaria	96
5.3.1	Sistema Tributario	96
5.3.1.1	Impuesto a la Renta de Primera Categoría	97
5.3.1.2	Impuesto Valor Agregado (I.V.A.)	97
5.3.2	Mecanismo de determinación del Gasto en Impuesto.....	97
5.4	Factibilidad Ambiental.....	98
5.5	Fuentes De Financiamiento	98
5.5.1	Inversionistas.....	98
5.5.2	Instituciones Crediticias	98
5.5.3	Costos de Financiamiento	99
5.5.4	Características del Crédito	99
6	ESTUDIO ECONOMICO	100
6.1	Tasa de Descuento.....	100
6.2	Depreciación.....	100
6.3	Valor Libro	101
6.4	Valor Residual.....	101
6.5	Proyecto Con Financiamiento	102
6.5.1	Financiamiento 50%.....	103
6.5.2	Financiamiento 75%.....	103
6.6	Flujos de Caja	104
6.6.1	Flujo de Caja, Proyecto Puro	104

6.6.2	Flujo de Caja, Proyecto Financiado 50 %	106
6.6.3	Flujo de Caja, Proyecto Financiado 75 %	107
6.7	Análisis de Sensibilidad	109
6.7.1	Variación de los Ingresos	109
6.7.1.1	Variación en los Ingresos, Flujo Puro.....	109
6.7.1.2	Variación de los Ingresos, 50% Financiamiento.....	111
6.7.1.3	Variación de los Ingresos, 75% Financiamiento.....	112
6.7.2	Variación de los Costos Variables Operacionales	114
6.7.2.1	Variación de los Costos Variables Operacionales, Flujo Puro.....	114
6.7.2.2	Variación de los Costos Variables Operacionales, 50% Financiamiento.....	116
6.7.2.3	Variación de los Costos Variables Operacionales, 75 % Financiamiento.....	118
6.7.3	Modelo de Sensibilización de Hertz	120
CONCLUSIONES		123
BIBLIOGRAFIA.		125
FUENTES DE INTERNET.		126
ANEXOS		127
ANEXO 1: CLASIFICACION CORFO		128
ANEXO 2: ENCUESTA REALIZADA		129
ANEXO 3: CIUDADES DE DESPACHO		132
ANEXO 4: EXTENCION DEDOMINIOS EN INTERNET		133
ANEXO 5: DEPRECIACION SEGUN S.I.I.		134

INTRODUCCION

Evaluar un proyecto de inversión significa realizar un análisis y luego emitir una opinión acerca de los costos y beneficios de este, para lo cual se deben identificar los ingresos y recursos asociados al proyecto, valorizados y comparados.

El proyecto que se presenta a continuación tiene como finalidad llevar a cabo un estudio de Factibilidad Técnico-Económica para la instalación de un Portal tipo Vertical, el cual permitirá realizar ventas de Artículos de Pesca Deportiva a nivel nacional vía Internet.

En la primera etapa del proyecto se realizará un Diagnóstico del Comercio Electrónico Nacional e Internacional, como también de la Pesca Deportiva en Chile.

Posteriormente se realiza un Estudio de Mercado en el cual se da conocer la Segmentación del Mercado, la Demanda Actual y Futura, la Demanda del Proyecto, la Oferta existente y la Estrategia de Marketing a realizar.

Por otra parte se realiza un Estudio Técnico donde se cuantifican los montos de Inversión y los Costos de Operaciones pertinentes; necesidades de Capital, Mano de Obra, Recursos Materiales, etc. Además, de la descripción del proceso y la creación del Web Site.

Finalmente se determina la Factibilidad Económica del proyecto a través de una evaluación Económica y Financiera, la cual tiene como objetivo entregar la información necesaria para saber si el proyecto es o no rentable.

1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

1.1 Antecedentes Generales

Nombre: Fishing

Giro: Venta de Artículos de Pesca Deportiva

Dirección: Av. Marina N° 890, Local 1, Viña del Mar.

Clasificación de la Empresa: PYME (Según CORFO; Ver Anexo1)



Figura 1.1.- Logo Corporativo

1.2 Misión

La misión de Fishing es desarrollar íntegramente la empresa en la venta de Artículos de Pesca Deportiva, con el propósito de contribuir en forma relevante a satisfacer los requerimientos del mercado. Además, Fishing se ha especializado en atender a los clientes y mercados especiales; para lo cual provee los mejores productos, al más bajo costo, con la mejor calidad y servicio.

1.3 Visión

La visión de Fishing respecto al negocio es generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo y posicionarse como una empresa líder del mercado en la venta de Artículos de Pesca Deportiva en el largo plazo, además de buscar la diferenciación a través de la excelencia de las personas que trabajan en la empresa.

2 DIAGNOSTICO

Bajo el marco conceptual de implementación de Comercio Electrónico para la venta de Artículos de Pesca Deportiva vía Internet, el Diagnóstico se estructura en tres áreas: la primera se centra en la definición de los objetivos del proyecto, la segunda en el Comercio Electrónico, y la tercera en la Pesca Deportiva en Chile.

2.1 Objetivos del Proyecto

A continuación se detallan los objetivos generales y específicos del proyecto

2.1.1 Objetivos Generales

Definir la metodología de implementación de Comercio Electrónico para la venta de Artículos de Pesca Deportiva vía Internet (Business to Consumers – B2C).

2.1.2 Objetivos Específicos

Medir la rentabilidad económica de la instalación de un Portal tipo Vertical para la Empresa Fishing .

2.1.3 Situación Con Proyecto

La situación base con proyecto corresponde a la creación de un portal Web para la venta de Artículos de Pesca Deportiva para Fishing , esto debido a la importancia que tiene el comercio electrónico para dar a conocer y comercializar los productos y/o servicios ofrecidos al mercado a través de la Web. La creación de este portal le significará a Fishing tener una ventaja competitiva respecto al resto de sus competidores y lograr un mayor posicionamiento en el mercado de la venta de Artículos de Pesca Deportiva.

2.2 Comercio Electrónico.

A continuación se realiza un diagnóstico del Comercio Electrónico, para lo cual se define el Comercio Electrónico, los tipos que existen, sus beneficios y desventajas. Además de analizar que sucede con las Pymes y el Comercio Electrónico en Chile.

2.2.1 Definición de Comercio Electrónico.

El Comercio Electrónico se puede definir de las siguientes formas:

- "Es el uso de las Tecnologías Computacionales y de Telecomunicaciones que se realizan entre empresas o bien entre vendedores y compradores, para apoyar el comercio de bienes y servicios."
- "Es la aplicación de la avanzada tecnología de la información para incrementar la eficacia de las relaciones empresariales entre socios comerciales".
- "La disponibilidad de una visión empresarial apoyada por la avanzada tecnología de la información para mejorar la eficiencia y la eficacia dentro del proceso comercial."

Conjugando estas definiciones podemos decir que el comercio electrónico es cualquier forma de transacción o intercambio de información comercial basada en la transmisión de datos sobre redes de comunicación como Internet, la cual no sólo incluye la compra y venta electrónica de bienes, información o servicios, sino también el uso de la Red para actividades anteriores o posteriores a la venta.

Actualmente la manera de comercializar se caracteriza por el mejoramiento constante en los procesos de abastecimiento, y como respuesta a ello los negocios a nivel mundial están cambiando tanto su organización como sus operaciones. El comercio electrónico es el medio de llevar a cabo dichos cambios dentro de una escala global, permitiendo a las compañías ser más eficientes y flexibles en sus operaciones internas, para así trabajar de una manera más cercana con sus proveedores y estar más pendiente de las necesidades y expectativas de sus clientes. Además permiten seleccionar a los mejores proveedores sin importar su localización geográfica para que de esa forma se pueda vender a un mercado global.

Las transacciones de comercio electrónico, se pueden clasificar en función de los participantes que intervienen en estas transacciones.

2.2.2 Tipos de Comercio Electrónico según los Participantes.

Se pueden distinguir cuatro categorías básicas:

- **B2B (Business to Business):** Comercio Electrónico entre empresas; en la que una empresa compra bienes y/o servicios a otra para la reventa o distribución de estos. Ejemplo: Falabella y sus Proveedores.
- **B2C (Business to Consumer):** Comercio Electrónico entre Empresa y Consumidor (Clientes). Ejemplo: Falabella y sus Clientes.
- **C2C (Consumer to Consumer) o P2P (Person to Person):** Comercio Electrónico entre consumidores Ejemplo: Deremate.com, Napster, etc.
- **B2G (Business to Government):** Comercio Electrónico entre Empresas y Gobierno. Ejemplo: Servicios de Impuestos Internos de Chile.

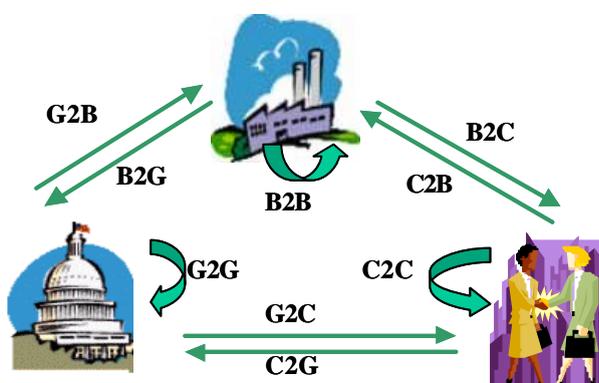


Figura 2.1.- Comercio Electrónico según los participantes

2.2.3 Beneficios del Comercio Electrónico

Los beneficios del Comercio Electrónico se pueden clasificar en dos grupos; para los clientes y para las empresas.

2.2.3.1 Beneficios para los Clientes.

- **Acceso a la Información.** El Comercio Electrónico permite el acceso a una mayor información. Esto debido a que a través de la Web se pueden realizar búsquedas más profundas que son iniciadas y controladas por los clientes, por lo tanto las actividades de compra/venta están más impulsadas por los clientes que aquellas proporcionadas por los medios tradicionales, lo que ayuda a resolver las dudas de estos durante la toma de decisiones. La facilidad y rapidez de comunicación con los proveedores y la automatización del comercio electrónico permite obtener servicios "a medida"; es decir, productos y servicios personalizados.
- **Investigación y Comparación de mercados.** Esto se logra gracias a la capacidad que posee la Web para acumular, analizar y controlar grandes cantidades de datos especializados, permitiendo la compra por comparación y acelerando el proceso de búsqueda de productos. Se pueden elegir a los proveedores entre una oferta mayor y buscar fácil y rápidamente al mejor y al más barato.
- **Costos y Precios.** Los costos y precios se ven disminuidos producto del aumento en la capacidad de los proveedores para competir en un mercado electrónico abierto, tal hecho mejora la calidad y variedad de los productos y servicios entregados por estos. Pudiéndose acceder a los más avanzados productos y servicios ofrecidos en cualquier parte del mundo a un menor costo.
- **Rápida Respuesta.** El Comercio Electrónico permite dar rápida respuesta a las necesidades de los clientes, esto debido al acortamiento en las cadenas de distribución y a la automatización del comercio que permite obtener los suministros justo a tiempo (Just in Time).

2.2.3.2 Beneficios para las Empresas

- **Presencia Global.** Internet permite ofrecer productos y servicios en todo el mundo simultáneamente, otorgando una mayor facilidad para entrar en mercados geográficamente remotos. Todo esto se debe a la capacidad de contactar de manera sencilla y a un costo menor a clientes nuevos, al igual que socios y proveedores, eliminando demoras entre las diferentes etapas de los subprocesos empresariales (Venta, Pagos, Etc.)
- **Distribución.** Se producen mejoras en la distribución de productos y/o servicios debido a que estos se pueden entregar de forma inmediata. Compradores y vendedores se contactan entre sí de manera directa, sin intermediarios, lo que disminuye el tiempo que se tardan en realizar las transacciones comerciales, incrementando la eficiencia de las empresas.
- **Productos y Servicios.** Se pueden ofrecer productos y/o servicios totalmente nuevos a los clientes potenciales.
- **Adaptación a la demanda.** A través del marketing "laser-point" podemos dirigirnos mediante mensajes muy personalizados a una gran cantidad de consumidores.

2.2.4 Desventajas del Comercio Electrónico

Se pueden distinguir las siguientes desventajas.

- **Seguridad y Fiabilidad.** La seguridad y fiabilidad son difíciles de asegurar en Internet ya que la mayoría de los usuarios no confía en la Web como canal de pago.
- **Intangibilidad.** Se produce un cierto rechazo ya que el consumidor muchas veces prefiere ver, tocar o probar los productos antes de comprarlos. Aunque esto no sea sinónimo de compra, siempre ayuda a realizar una compra.
- **Acceso a Internet.** No todos los clientes tienen acceso a Internet. En los países desarrollados el porcentaje de usuarios de Internet es bastante elevado. Sin embargo, en la mayoría de los demás países el porcentaje de usuarios de Internet es mucho menor.

- **Miedo al cambio.** Se produce un rechazo por parte de los consumidores al uso de nuevas tecnologías o el desconocimiento que existe por quienes la utilizan manejando únicamente las funciones básicas.

2.2.5 Comercio Electrónico en el Mundo

La población digital y el comercio electrónico han experimentado gigantescos avances en los últimos años, a pesar que aún son muchas las empresas del mundo desarrollado, estas sólo utilizan Internet para realizar gestiones bancarias y como medio de información. Según cifras proyectadas para el año 2006², 1.030 millones de personas utilizarán Internet a nivel mundial, un 10% por sobre el año 2005 (937 millones de personas). Por lo cual un 16% de la población mundial será usuaria de Internet. El grafico 2.1 muestra la evolución de los usuarios en Internet.

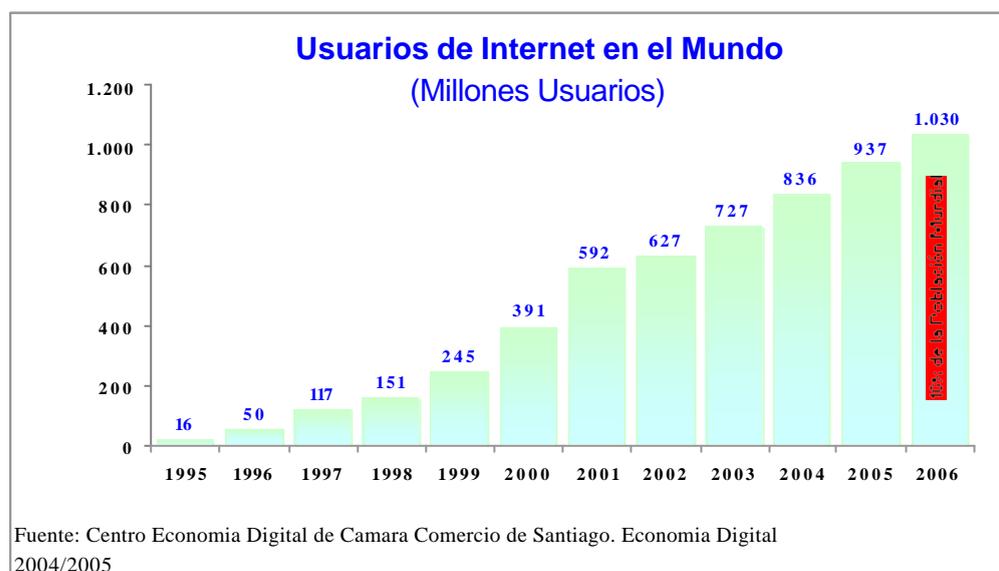


Gráfico 2.1.- Usuarios de Internet en el Mundo.

² Fuente: Centro de Economía Digital de la Cámara de Comercio de Santiago. Economía Digital 2004/2005.

Esta reactivación en la tasa de crecimiento de Internet se debe a una “resurrección tecnológica” producto de un aumento en el gasto de tecnología por parte de los empresarios.

Lo anterior debido a la reactivación económica mundial que se ha venido produciendo desde el año 2004 y a un “alineamiento tecnológico” que se quiere lograr entre la infraestructura con el negocio. En base a estos supuestos se proyecta para el año 2006 mil treinta millones de personas estarán conectadas a nivel mundial, de los cuales 206 millones de usuarios se encuentran en EE.UU (20%), 113 millones en China (11%) y 82 millones en Japón (8%). En el contexto latinoamericano Brasil ocupa el primer lugar, ubicándose en el décimo puesto a nivel mundial con un 2,4%, demostrándose así la diferencia existente entre los países desarrollados y los menos desarrollados. En el gráfico 2.2 se puede apreciar la composición de la ciberpoblación a nivel mundial.

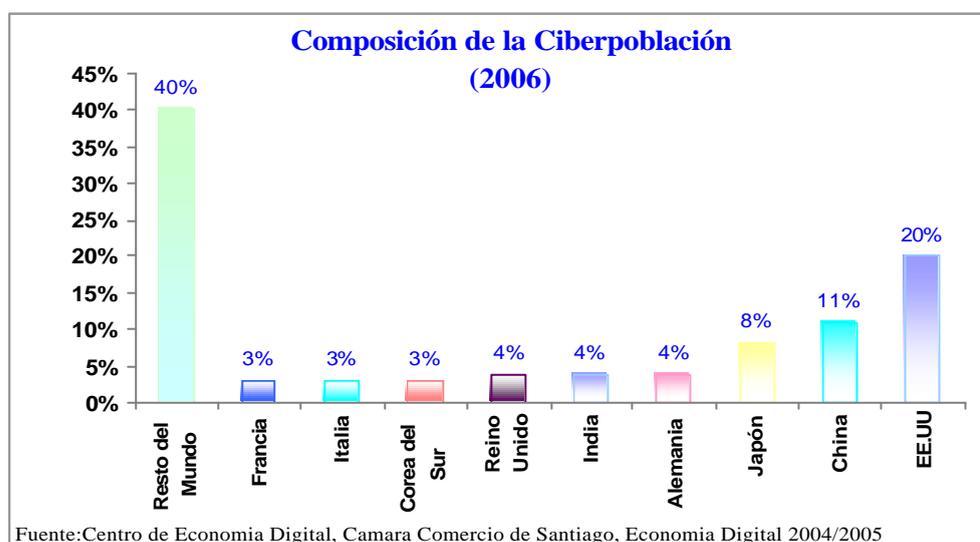


Gráfico 2.2.- Composición de la Ciberpoblación.

En relación con la proporción de navegantes-consumidores Alemania es el país que posee un mayor porcentaje con un 48%, seguido por Suecia (41%), EE.UU. (38%), Reino Unido (34%), Corea del Sur y Japón (31%) y China (20%) (Ver gráfico 2.3). Además; se estima que el comercio total B2C y B2B a nivel mundial habría alcanzado a los 7 billones en el año 2004.

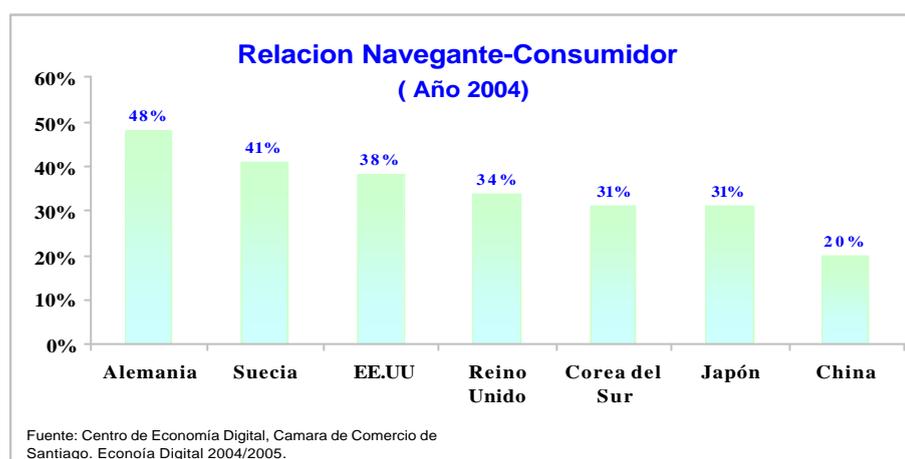


Gráfico2.3.- Relación Navegante-Consumidor (Año 2005)

2.2.6 Las PYMES y el Comercio Electrónico: Situación en Chile

Para las empresas es cada vez más necesario contar con un sitio Web que permita a sus clientes optar a una gama de servicios a través de él. Cada día un mayor porcentaje de Pymes está prefiriendo el uso del comercio electrónico, ya que a través de él no solo pueden alcanzar un mayor número de consumidores potenciales, sino, reducir además los costos en todo el proceso de marketing. La principal ventaja que les ofrece el comercio electrónico a las empresas es la posibilidad de vender directamente al consumidor, es decir; les permite integrarse hacia delante.

La red en los negocios se ha hecho presente prácticamente en todas las áreas de las empresas, permitiendo la interacción dentro de la misma (Intranet), entre Empresas (Extranet) y hacia el exterior (Internet). Por lo anterior, la red permite a la empresa darse a conocer a millones de usuarios en la región y en el mundo, mejorando las comunicaciones con clientes y

proveedores; permitiendo reducir costos de operación e incrementar la satisfacción de los clientes.

El comercio electrónico puede ofrecerles a las PYMES una mejor posibilidad para que puedan competir en sus mercados, ya que en un futuro cercano dicho comercio se convertirá en una necesidad competitiva para la supervivencia de estas. El problema fundamental con el que cuentan muchas de las Pymes es su dificultad para acceder a la tecnología y su falta de capitalización.

De acuerdo a cifras entregadas por el Centro Economía Digital, dependiente de la Cámara de Comercio de Santiago, la conectividad de empresas a Internet en Chile alcanzo el 70% a fines del año 2004, mientras que el porcentaje de firmas con sitio Web llego al 33% hacia fines de ese mismo año, pese a lo cual, aun se encuentran muy por debajo de las empresas de países desarrollados.

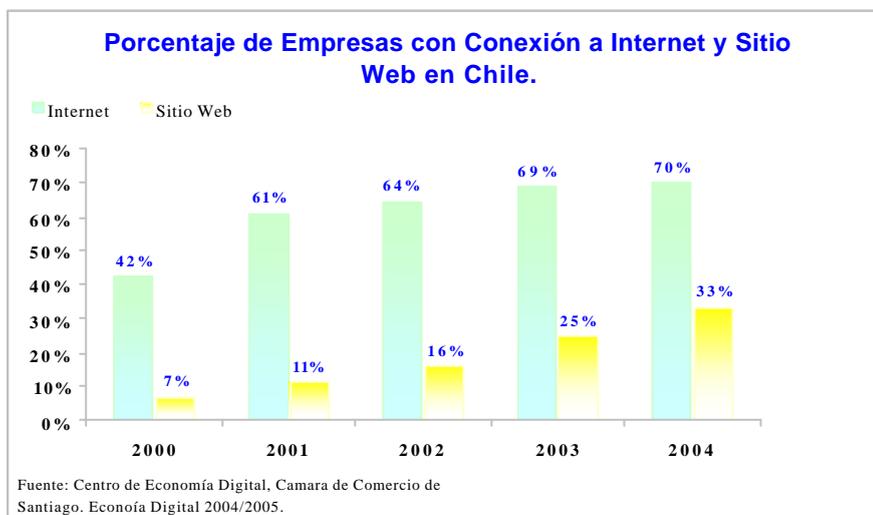


Gráfico 2.4.-Porcentaje de Empresas con conexión a Internet y Sitio Web en Chile.

La conectividad a Internet como se observa en el gráfico 2.4 ha tenido un avance marginal en la medianas y grandes empresas de un 69% a 70%, debido a que estas se encuentran conectadas en su mayoría desde el año 2003. El resto de microempresas que aun no accede a

Internet se subirá lentamente y solo en forma parcial (solo el 80% de las microempresas que no están conectadas piensa hacerlo en un futuro próximo). En relación a la creación de sitios Web en las empresas, este ha aumentado de un 25% en el año 2003 a un 33% en el año 2004, destacándose las grandes empresas con un 90% de presencia On Line. Chile se encuentra con una gran brecha respecto al resto de los países desarrollados, ya que la conectividad en la mayoría de las empresas de estos países supera el 90% y más del 80% de las firmas posee sitio Web (ver gráfico 2.5).

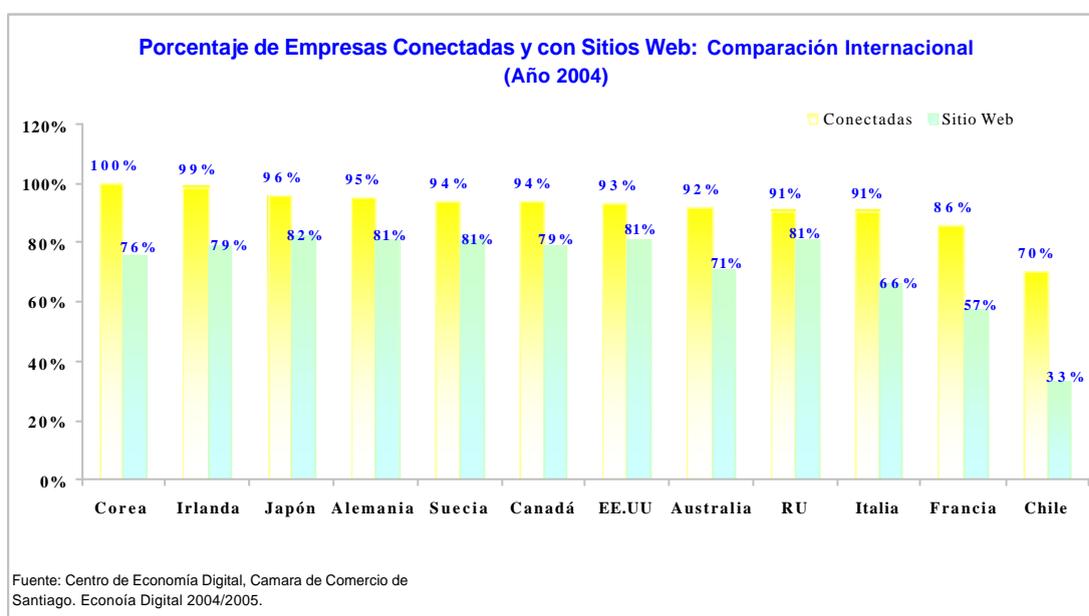


Gráfico 2.5.- Porcentaje de Empresas Conectadas y con Sitios Web: Comparación Internacional.(Año 2004).

Entre los principales usos que las empresas dan a Internet, se encuentran la búsqueda de Información y la Comunicación por e-mail con un 98% y 99 %, respectivamente, en el año 2004. No obstante, una de las actividades que mayores variaciones ha experimentado es el uso de las cuentas bancarias On Line, que subió de un 58% en el año 2003 a 82% en el año 2004 en las empresas (ver gráfico 2.6).

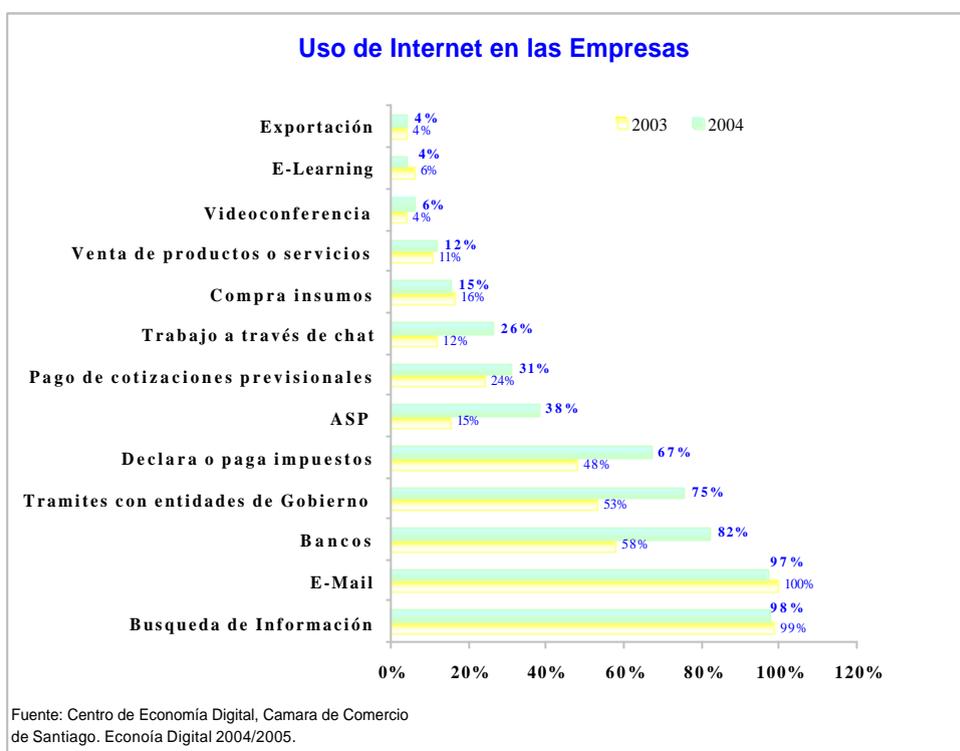


Gráfico 2.6.- Uso de Internet en las Empresas.

En Chile el comercio electrónico se ha convertido en el eje del dinamismo de la Economía Digital, el cual ha experimentado un crecimiento acelerado en los últimos 5 años. A fines del año 2005 el número de usuarios de Internet alcanzó los 6.1 millones de personas (ver gráfico 2.7), ubicándose a nivel latinoamericano con la mayor densidad de acceso a la red, y el único que ha superado la barrera del 35% de la población On Line. Dentro de los accesos a Internet la mayor parte ocurre en el hogar y en el lugar de trabajo (o estudio), siendo menos relevantes los accesos públicos y/o abiertos (Cybercafes e Infocentros), independiente del lugar que se ubique, el usuario de Internet está conectado cerca de 14 horas por semana (2 Hrs. Diarias), lo que es mayor al promedio de otros países desarrollados como Alemania, Italia, e incluso Estados Unidos. De lo anterior se puede concluir que Internet ha pasado a ser una herramienta masiva de información y comunicación.

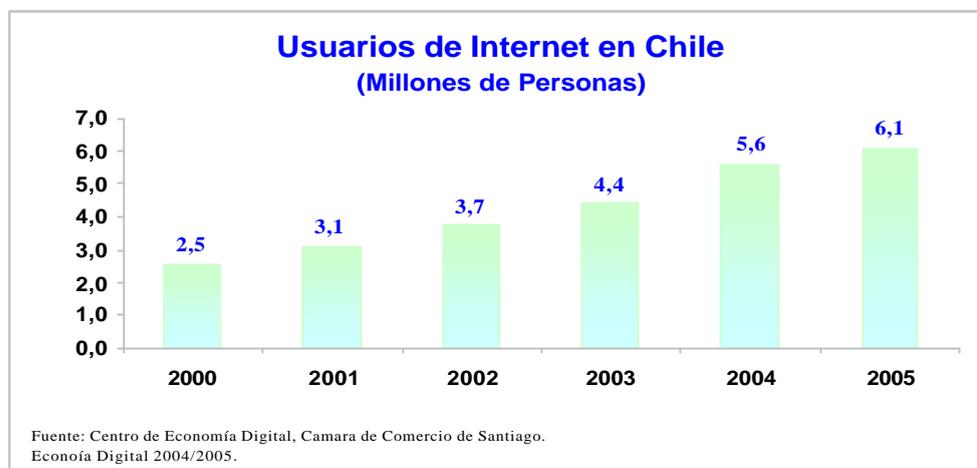


Gráfico 2.7.- Usuarios de Internet en Chile (Millones de Personas).

En E-Commerce (B2C) las ventas se ven aumentadas alcanzando 2651 mil UF en el año 2005 y 216.699 mil UF en el comercio B2B y B2G, donde se observa que un 16% de los usuarios de Internet son compradores (ver gráfico 2.8 y tabla 2.1), no así en Estados Unidos que un 33% de los usuarios de Internet realizan compras On Line. En promedio un consumidor On Line en Chile realiza alrededor de 4 compras al año, lo que no afecta mayoritariamente a las compras físicas. Produciéndose una fuerte concentración en grandes operadores en el caso del comercio de bienes y con una alta participación en la ventas de servicios On Line.

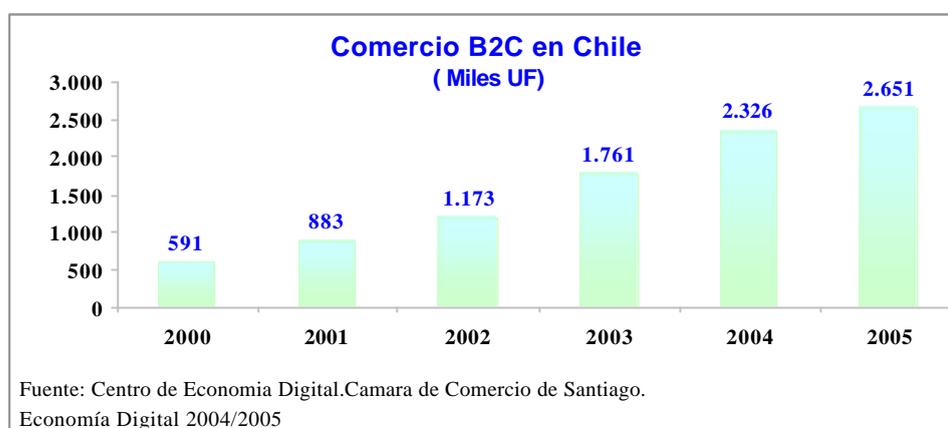


Gráfico 2.8.- Comercio B2C en Chile (Miles de UF)

Tabla 2.1.- Evolución del Número de Usuarios y Comercio Electrónico en Chile.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
N° Usuarios	2.537.491	3.093.810	3.710.940	4.422.467	5.600.076	6.109.105
% Población con acceso	17%	20%	25%	28%	35%	38%
N° Compradores	306.250	403.000	492.800	585.000	952.013	989.870
% Compradores	12%	13%	13%	13%	17%	16%
B2C (Miles de UF)	591	883	1.173	1.761	2.326	2.651
B2B y B2G (Miles de UF)	9.297	40.982	66.325	113.273	193.269	216.699
TOTAL CE (Miles de UF)	9.888	41.866	67.498	115.034	195.594	219.350

Fuente: Centro de Economía Digital, Cámara de Comercio de Santiago. Economía Digital 2004/2005

En relación a la oferta On Line en Chile, esta se compone por 272 Empresas B2C, y 35 Empresas en el comercio B2B, en el caso de B2C los rubros que más se han desarrollado en términos de cantidad de oferentes son los de Entretenimiento con un 11%, Flores, Regalos y Computación ambos ítems con un 10%, Librería (libros y revistas) con un 9%, Artículos Deportivos con un 3,7% del total de sitios (ver gráfico 2.9).

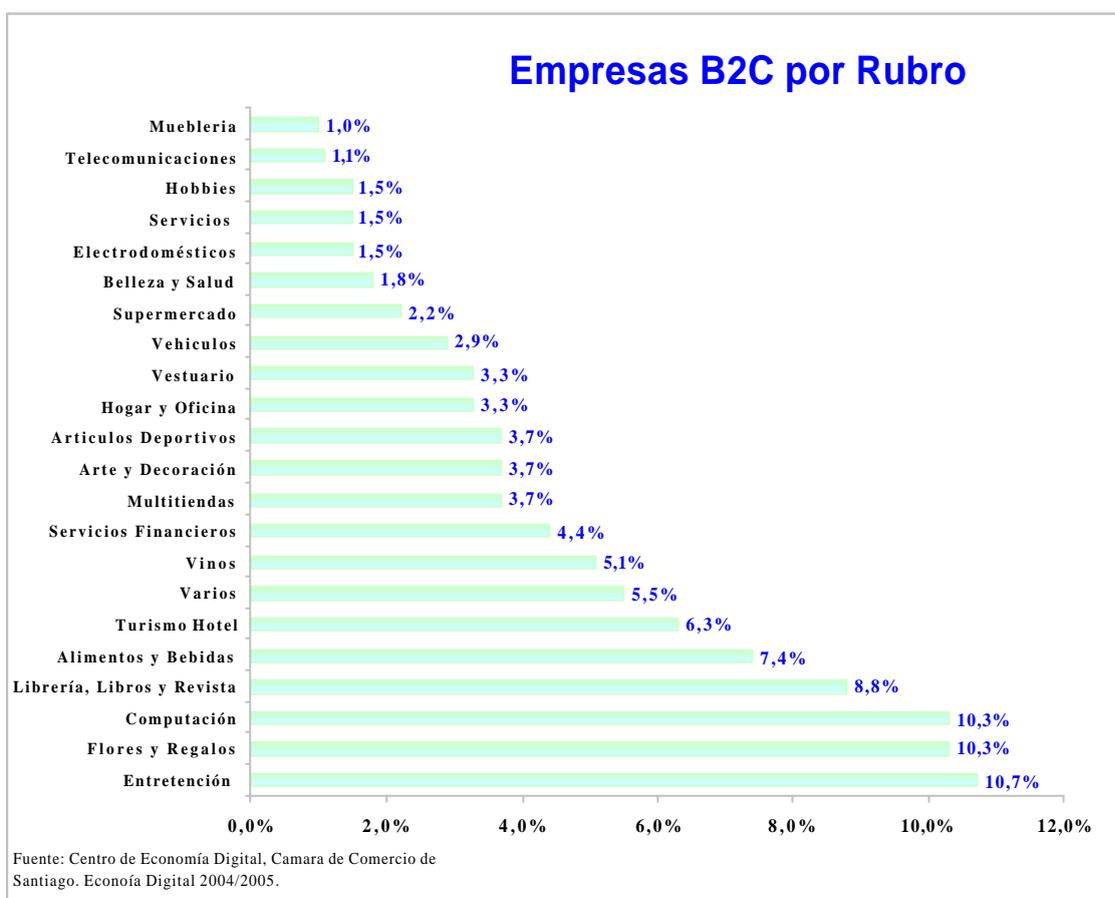


Gráfico 2.9.- Empresas B2C por Rubro.

Dentro de los motivos que tienen los usuarios chilenos para comprar a través de Internet se encuentran la Comodidad (28%), Precios más convenientes (24%), la Rapidez del medio (20%) y el Acceso a Productos que no se encuentran en el país (6%) (Ver gráfico 2.10). A la

inversa, las razones que tienen los usuarios para no comprar por Internet son por la falta de seguridad (24%) que existe y porque prefieren tocar y/o probar los productos antes de comprarlos (16%) (Ver gráfico 2.11).

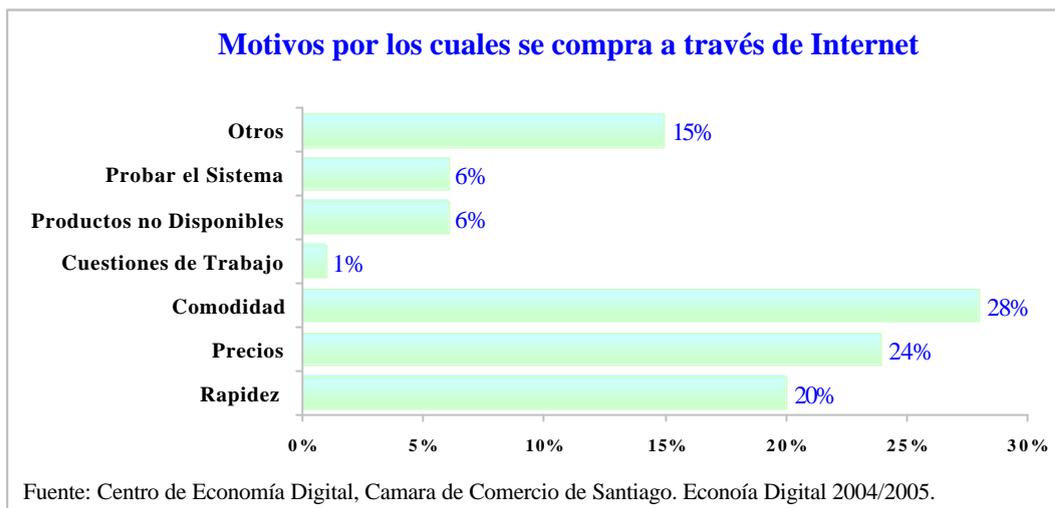


Gráfico 2.10.- Motivos por los cuales los Usuarios compran a través de Internet.

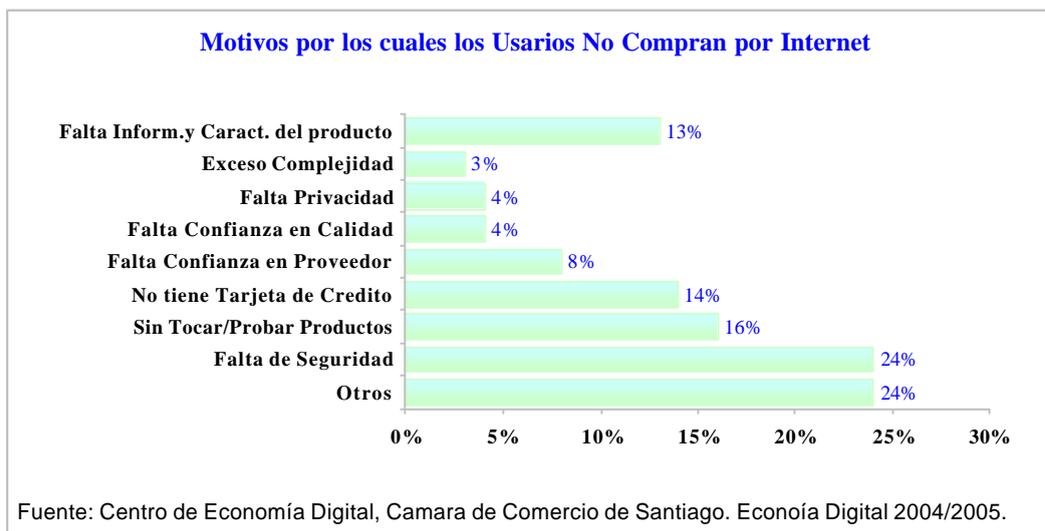


Gráfico 2.11.- Motivos por los cuales los usuarios No compran por Internet.

Las formas de pago más utilizadas en los sitios de comercio electrónico por las empresas de B2C y que se encuentran disponibles en el mercado chileno son las Transferencias de Fondos de Cuentas Corrientes (58%) y las Tarjetas de Crédito Bancarias (57%), representando las opciones de pago mas utilizadas por aquellos usuarios de Internet que tienen acceso al sistema bancario ya que representan un medio de pago mas seguro, utilizándolas mayoritariamente los segmento ABC1-C2, representando el 37% de la masa usuaria de Internet (ver gráfico 2.12).

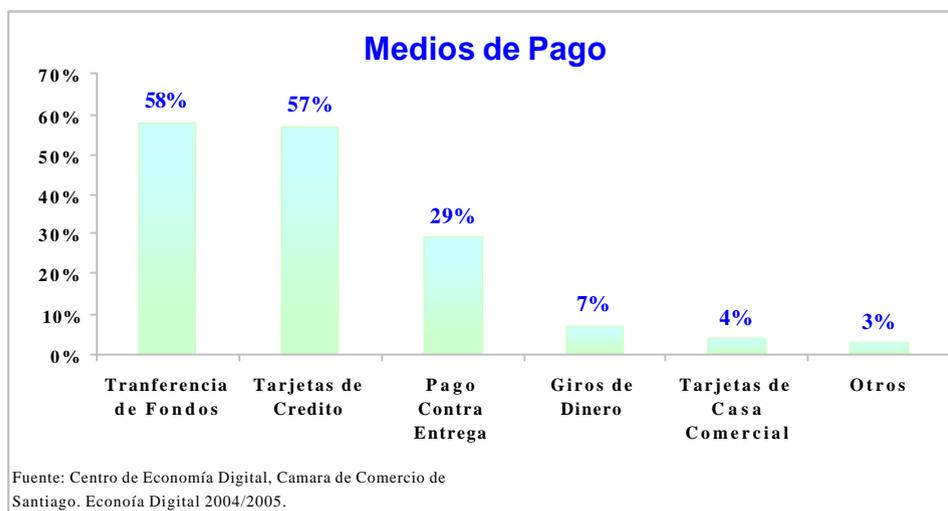


Gráfico 2.12.- Medios de Pago.

2.3 Pesca Deportiva en Chile

Chile es un excelente destino para los pescadores de todo el mundo. Con más de 4 mil kilómetros de costa e innumerables ríos y lagos, Chile es uno de los mejores lugares de Latinoamérica para la pesca de salmones y truchas, ofreciendo todos los escenarios y especies posibles para llevar a cabo cualquier tipo de pesca. En Chile esta actividad reporta alrededor de 347 mil UF anuales, cifra muy inferior a lo de Argentina y Nueva Zelandia quienes reportan del orden de 4 millones de UF anuales y 23 millones de UF al año, respectivamente, casi el equivalente a toda la industria turística de Chile.

La pesca deportiva corresponde a una actividad que tiene por objeto la captura de peces, tanto en el mar como en agua dulce y cuya finalidad puede ser deportiva, recreativa, turística o de pasatiempo y que se realiza con un aparejo de pesca personal, donde no se pueden utilizar redes, trampas, espineles, arpones, armas de fuego y garfios, entre otras. Lo que la hace ser una actividad no competitiva, ya que la “lucha” que se plantea entre el pescador y el pez es bajo determinadas condiciones que el deportista se auto impone, pudiendo proporcionar, una gran satisfacción al capturar un pez y devolverlo a su medio (match and releas) en buenas condiciones.

Desde que comenzó la pesca deportiva en el sur, hace ya algunas décadas (1893), la actividad ha ido en constante aumento. Abundantes precipitaciones, grandes lagos y sistemas fluviales aseguran buenas condiciones desde el río Biobío hacia el sur. Los altos niveles de oxígeno y la proximidad con el mar aumentan las posibilidades de tener una buena pesca.

En términos generales, al inicio de la temporada (entre noviembre y diciembre) es recomendable pescar con ninfas (insecto de río) y, avanzando la temporada, se recomienda el uso de cadíz, mayflies y otros patrones de mosca seca.

Con el fin de orientar los campeonatos de pesca y caza submarina hacia un mayor respeto por la naturaleza e incentivar nuevas formas de competencia, las federaciones y organismos correspondientes deberán someter las bases de dichos campeonatos a la aprobación previa del Servicio Nacional de Pesca. Además la Ley N° 18.465, faculta al Director Nacional de Pesca para nombrar y remover inspectores ad-honorem, cuya función es fiscalizar el cumplimiento de las leyes y reglamentos que norman la práctica de la pesca deportiva en el país.

2.3.1 Lugares donde se Práctica Pesca Deportiva

Entre los lugares más conocidos para la práctica de la pesca en Chile destacan los siguientes:

2.3.1.1 Pesca de Mar.

2.3.1.1.1 Zona Norte

- Desembocadura Río Loa: Límite entre la I Región de Tarapacá y II Región de Antofagasta.

- Caleta Barquito: III Región de Atacama. Sector alrededor del puerto de Chañaral
- Puerto Viejo: III Región de Atacama. Frente a Copiapó
- Playa Salada: III Región de Atacama. A 50 Km. al sur de Copiapó

2.3.1.1.2 Zona Central

- Papudo: V Región de Valparaíso
- Quintero: V Región de Valparaíso
- Algarrobo: V Región de Valparaíso
- El Tabo: V Región de Valparaíso
- Cartagena: V Región de Valparaíso
- Las Cruces: V Región de Valparaíso
- Rocas de Santo Domingo: V Región de Valparaíso

2.3.1.1.3 Zona Patagonia Sur

- Estrecho de Magallanes: XII Región de Magallanes

2.3.1.2 Pesca de Agua Dulce

2.3.1.2.1 Zona Patagonia Sur

- Lago Elizalde: XI Región de Aisén. A 30 kilómetros de Coyhaique.
- Lago Yelcho: XI Región de Aisén.
- Río Futaleufú: XI Región de Aisén. Futaleufú .
- Lago Risopatrón: XI Región de Aisén. Puyuhuapi.
- Lago Rosselot: XI Región de Aisén.
- Lago Verde: XI Región de Aisén. A 1 kilómetro al norte de La Junta.
- Río Cisnes: XI Región de Aisén. Puerto Cisnes.
- Río Uspallantes: XI Región de Aisén. Puyuhuapi.

- Río Penitentes: XII Región de Magallanes. A 158 kilómetros de Punta Arenas.
- Río Grande: XII Región de Magallanes. Tierra del Fuego.
- Río Azopardo: XII Región de Magallanes. Tierra del Fuego
- Río Serrano: XII Región de Magallanes. Desde Parque Nacional Torres del Paine hasta Fiordo Última Esperanza.

2.3.2 Modalidades de Pesca

Existen cuatro modalidades de pesca:

- **Lanzamiento o "Spinning"**: Es un aparejo de pesca personal, que posee un señuelo artificial o cebo de cualquier tipo, unido a una línea; en este aparejo, el peso necesario para poder realizar el lanzamiento, está dado por señuelo u otro elemento y no por la línea.
- **Mosca o "Fly Fishing"**: Esta modalidad utiliza un aparejo personal, que posee un señuelo artificial llamado "mosca", unida a una línea especial mediante un tramo denominado "Leader"; en este caso, el peso necesario para el lanzamiento, que se realiza con una caña, está dado por una línea.
- **Devolución o "Catch and Release"**: Es una modalidad de pesca con mosca, en la que el pez capturado se libera inmediatamente al curso de agua, en buenas condiciones, lo que permite su sobre vivencia.
- **Arrastre o "Trolling"**: Utiliza un aparejo de pesca personal, dotado de un señuelo artificial o cebo, según corresponda, unido a una línea y que es arrastrada desde una embarcación.

2.3.3 Licencias de Pesca

Existen dos tipos licencias o permisos de pesca deportiva; para aguas marítimas y continentales, excepto para áreas protegidas. Las licencias se pueden obtener en las oficinas del Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA). No obstante lo anterior también se pueden clasificar según la nacionalidad del pescador:

- Ciudadanos chilenos y extranjeros residentes en el país.
- Extranjeros (de paso en el país).

La tabla 2.3 muestra la evolución de las licencias obtenidas a nivel nacional, tanto para pescadores nacionales como extranjeros.

Tabla: 2.3.- Resumen de Licencias de Pesca Deportiva

Tipo de Licencia	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nacional	1.272	20.112	1.792	1.767	1.951	1.965	867	1.890
Extranjera	27	166	195	200	138	165	80	171
Total	1.299	20.278	1.987	1.967	2.089	2.130	947	2.061

Fuente: Sernapesca

2.3.4 Temporadas de Pesca

La pesca en agua salada está permitida durante todo el año. La temporada de pesca en agua dulce va desde el 15 de noviembre hasta el 15 de abril, con algunas variaciones dependiendo de la región. En el lago Llanquihue, por ejemplo, la temporada se inicia dos meses antes, el 15 de septiembre.

La Tabla 2.4 especifica las temporadas de Pesca según Zona y Especie.

Tabla 2.4.- Temporadas de Pesca

Especie	Zona	Temporada
Salmónidos	Regiones I a X	Segundo viernes de Noviembre al Primer domingo de Mayo.
	Lago Llanquihue	Del 15 de Septiembre al 7 Mayo del año siguiente.
	Región X: Lago Palena y Laguna Puelo	Todo el año.
	Región XI: Desde el extremo norte de la región, hasta la ribera sur del Lago Las Torres.	Segundo viernes de Noviembre al Primer domingo de Mayo.
	Región XI: Desde la ribera sur del Lago Las Torres hasta el limite sur de la XI región	Segundo viernes de Octubre al Primer domingo de Abril..
	Región XI: Lagos General Carrera y O'Higgins	Todo el año.
	Región XII	Del 15 de Octubre al 14 de Abril del año siguiente.
	Región XII: Lago Fagnano	Todo el año.
	Región XII: Lago Parrillar	Del 16 de Octubre al 15 de Marzo del año siguiente.
Pejerrey chileno	I a XII Regiones	Del 16 de Diciembre al 15 de Agosto.
Pejerrey Argentino	En aguas calmadas de la I a VIII Región (lagos, lagunas, embalses, tranques u otros cuerpos de aguas calmadas)	Todo el año.
	En aguas corrientes de la I a VIII Región (ríos, esteros y arroyos)	Del 16 de Diciembre al 15 de Agosto.
	X a XII Regiones	Del 16 de Diciembre al 15 de Agosto.
Percatrucha	I a XII Regiones	Del 1 de Enero al 15 de Abril.
Cualquier especie	XI Región: Río Paloma	Del Segundo viernes de Octubre al Primer domingo de Mayo.

2.4 Metodología

2.4.1 Indicadores.

Los indicadores de evaluación que se considerarán, harán referencia al Valor Actual Neto (VAN), la Tasa de Retorno Interno (TIR) y el Período de Recuperación del Capital (Pay-Back).

2.4.2 Criterios de Evaluación.

El objetivo es analizar las principales técnicas de medición de la rentabilidad del proyecto.

2.4.2.1 Criterio de Evaluación del Valor Actual Neto (VAN).

Si el VAN del proyecto resulta mayor o igual a cero, se aceptará el proyecto. La formula está dada por la siguiente expresión Matemática – Financiera.

$$VAN = \left[\sum_{t=1}^{\eta} (Yt) / (1 + i)^t \right] - \left[\sum_{t=1}^{\eta} (Et) / (1 + i)^t \right] - I_o \quad (\text{Ecuación 2.1})$$

Donde:

Yt = Flujo de ingresos del proyecto

Et = Flujo de egresos del proyecto

Io = Inversión inicial en momento cero de la evaluación

I = Tasa de costo de capital

El tener un VAN igual a cero, significa que el proyecto renta justo lo que Fishing exige a la inversión. Por ejemplo si el resultado fuera igual a 100 positivos, indicaría que el proyecto proporciona esta cantidad de remanente por sobre lo exigido. En el caso que el resultado fuera 100 negativos, se interpreta como la cantidad que falta para que el proyecto rente lo exigido por los inversionistas.

2.4.2.2 El criterio de la Tasa Interna de Retorno (TIR).

Se utilizará para evaluar el proyecto de una única tasa de rendimiento anual, en donde la totalidad de los beneficios serán exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

La fórmula matemática es la siguiente:

$$TIR = \sum_{t=0}^{\eta} [(Yt - Et) / (1 + r)^t] - I_o = 0 \quad (\text{Ecuación 2.2})$$

Luego la TIR calculada se compara con la tasa de descuento que exige Fishing ; si la TIR es igual o mayor que ésta, el proyecto se acepta, mientras que si es menor, el proyecto se rechaza.

La consideración de aceptar o no un proyecto cuya TIR es igual a la tasa de descuento, se basa en los mismos aspectos que la tasa de aceptación de un proyecto cuyo VAN es cero.

2.4.2.3 El Período de Recuperación del Capital (Pay Back).

Corresponde al período de tiempo requerido para que el flujo de caja cubra el monto total de la inversión. Para este cálculo se realizará de la siguiente forma:

$$C_0 + \sum_{t=1}^{\eta} FN_t = 0 \quad (\text{Ecuación 2.4})$$

Donde:

C₀ = Costo Inicial de Inversión

FN_t = Flujo Neto de efectivo en el período t.

Entonces es posible decir que el período de recuperación es aquel valor de "η" que satisface la ecuación. El plazo para recuperar la inversión cuenta con una ventana de tiempo no superior a 3 años, periodo durante el cual, los inversionistas de Fishing desean recuperar la inversión realizada.

Con el objeto de incorporar el factor de incertidumbre y riesgo a los resultados pronosticados, el proyecto contempla un Análisis de Sensibilidad, para ver cuan sensible es la evaluación realizada en uno o más parámetros decisorios.

2.5 Estructura del Proyecto.

2.5.1 Fuentes de Información.

Las fuentes de información necesarias que permitirán responder las interrogantes que se han planteado anteriormente, serán obtenidas de fuentes de información primarias y secundarias.

2.5.1.1 Fuentes de Información Primaria

Las fuentes de información primaria corresponderán a fuentes de información que maneja Sernatur, Diarios Nacionales, Sernapesca, Fundación Chile, estudios realizados por la Cámara de Comercio de Santiago y estudios privados realizados por Fishing .

2.5.1.2 Fuentes de Información Secundaria

Las fuentes de información secundaria corresponderán a Bibliotecas, sitios Web de Pro Chile, Banco Central de Chile, Instituto Nacional de Estadísticas (INE), y todas aquellas corporaciones y asociaciones, que entreguen información actualizada y de interés para el desarrollo del estudio.

2.5.2 Estructura.

El proyecto se divide en tres partes: Estudio de Mercado, Técnico y Económico.

2.5.2.1 Estudio de Mercado.

La dimensión del mercado se determinará una vez efectuado el análisis del estado actual y futuro de la Pesca Deportiva y el Comercio Electrónico en Chile. Paralelamente se investigará como opera la competencia y sus niveles de precios.

Se recurrirá a los distintos proveedores, para saber el número de competidores importantes que se presentan.

Se proyectará la demanda futura, a través del método de los mínimos cuadrados. De esta forma se visualizará como se vislumbra su crecimiento, además se planteará que participación de mercado tendrá Fishing a nivel Nacional.

Se realizará un análisis estructural de la industria y un desarrollo de la Cadena de Valor (M. Porter), para extraer de ellos un análisis F.O.D.A, el cual permitirá plantear la Estrategia de Comercialización.

2.5.2.2 Estudio Técnico.

El estudio técnico proveerá de la información suficiente para efectuar una cuantificación de los montos de inversión y costos de operación.

Con respecto al proceso de logística y ventas, se aplicarán los procedimientos y tecnologías existentes en el mercado compatibilizando necesariamente lo óptimo con los recursos financieros disponibles. Se definirán en esta etapa los procedimientos, Hardware y Software, requeridos para la operación del Portal Web. Además se detallarán los montos de inversión requeridos para el proyecto. Conjuntamente se cuantificará las necesidades de mano de obra y sus remuneraciones correspondientes. Logrando de esta forma determinar los cálculos de operación.

También se definirá la estructura organizacional, de tal manera de contar con los departamentos que permitan una administración de recursos materiales, humanos y financieros en forma eficiente. Para así cumplir con la planificación estratégica que se adopte. La definición del tamaño será el resultado del análisis, que contempla, el proceso, el mercado, las economías de escala, la disponibilidad de insumos y tecnología, legislación general, la capacidad financiera y las políticas de administración de Fishing .

De vital importancia será en esta parte del estudio, analizar todo lo concerniente a factores que determinen el tamaño, como la demanda actual y futura, la capacidad financiera, las restricciones del proceso tecnológico, etc., para con ello lograr una adecuada cuantificación de los montos que se requerirán para la inversión, y los costos de operación y capital de trabajos necesarios.

Para los efectos de valorización del proyecto, los flujos se realizarán en moneda dura UF.

2.5.2.3 Estudio Económico.

La inversión se efectuará según el tamaño definido en el estudio técnico. Por tratarse de un proyecto privado, el resultado del estudio económico será en definitiva quien determine si se lleva a cabo o no el presente proyecto. La empresa obtendrá parte del financiamiento a través de un crédito bancario. Tanto los intereses cobrados por la entidad financiera, como el plazo para cancelar el crédito, corresponderán a condiciones reales de mercado.

3 ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Segmentación de Mercado

El rubro de la pesca se puede dividir en dos; el Comercial (Industrial y Artesanal) y el Deportivo. El negocio de Fishing , se concentra en el segmento de la Pesca Deportiva, con una cobertura a nivel Nacional vía Internet.

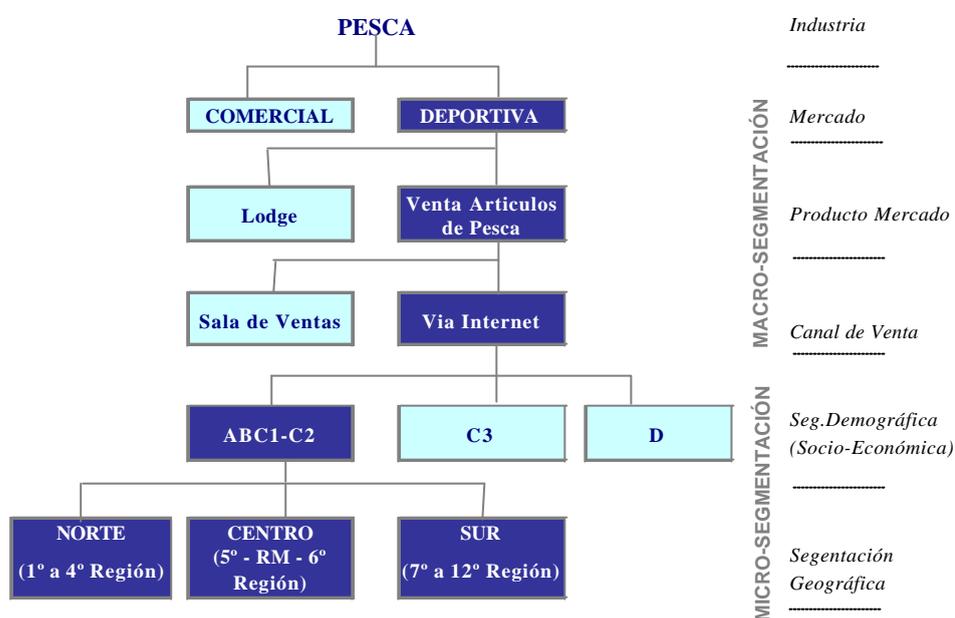


Figura 3.1.- Segmentación del mercado de la pesca en Chile.

La segmentación del mercado objetivo de Fishing , también hace referencia al nivel socioeconómico de los usuarios. Los productos comercializados por Fishing son enfocados al sector Socio-Económico ABC1-C2. Según un estudio realizado por el Centro Economía de la Cámara de Comercio de Santiago³, de los 5.6 millones de usuarios de Internet el estrato Socio-Económico que más utiliza o accede a Internet es el estrato ABC1-C2 (56% de las visitas); lo cual reafirma el segmento que Fishing abordará.

³ Fuente: Centro de Economía Digital, Cámara Comercio de Santiago (CCS). Economía Digital 2004/2005.

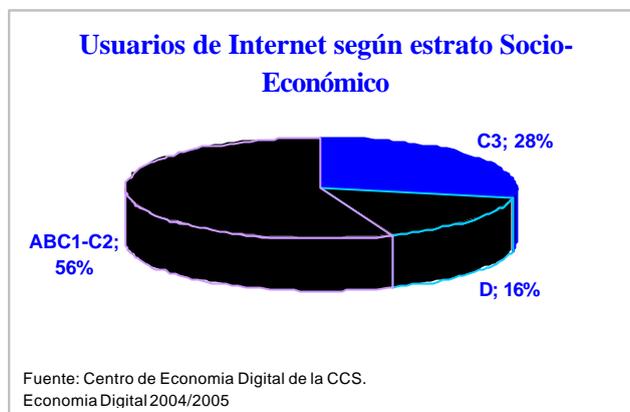


Gráfico 3.1.- Distribución de usuarios según estrato Socio-Económico en Chile.

3.2 Demanda

3.2.1 Demanda Actual Total de Mercado.

La demanda (Artículos de Pesca Deportiva) corresponde al volumen total que compraría un grupo de clientes determinado, en un área geográfica y en un periodo de tiempo definido, dentro de un entorno y programa de marketing específico.

La demanda futura, se analiza sobre la base de la demanda histórica y actual. Para el análisis de la demanda histórica se considera el valor total de importaciones de Artículos de Pesca (Valor CIF) ajustado con un Mark Up de un 80%.

Por otra parte es necesario señalar, que los montos serán indexado en moneda dura UF (Unidad de Fomento). Una de las ventajas de trabajar con moneda dura es la corrección monetaria implícita.

El gráfico 3.2 esboza la demanda nacional de Artículos de Pesca Deportiva en Chile; cabe señalar que la demanda histórica se compone por Artículos Nacionales (2%) e Internacionales (98%)⁴.

⁴ Según estructura de Ventas Fishing .

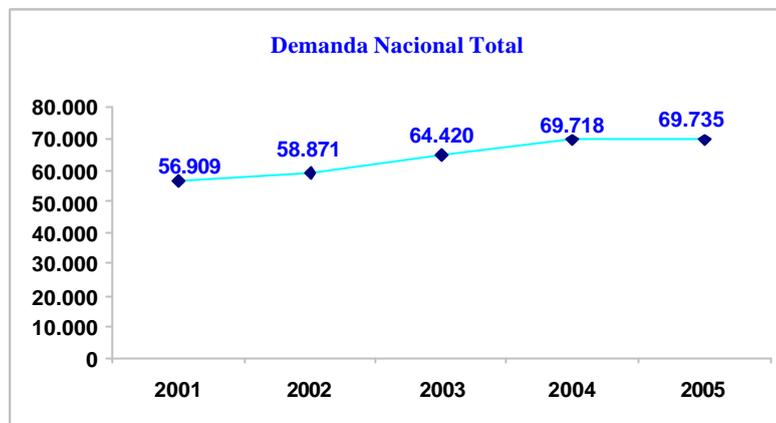


Grafico 3.2- Demanda nacional de Artículos de Pesca Deportiva (Monto en UF).

El grafico 3.3 detalla la apertura de Artículos de Pesca Deportiva Nacionales e Internacionales (Importados), se puede apreciar que para el año 2005 la demanda de artículos nacionales fue de 1.367 UF y la demanda de artículos internacionales fue de 68.368 UF. Por lo tanto, la demanda nacional total corresponde a 69.735 UF.

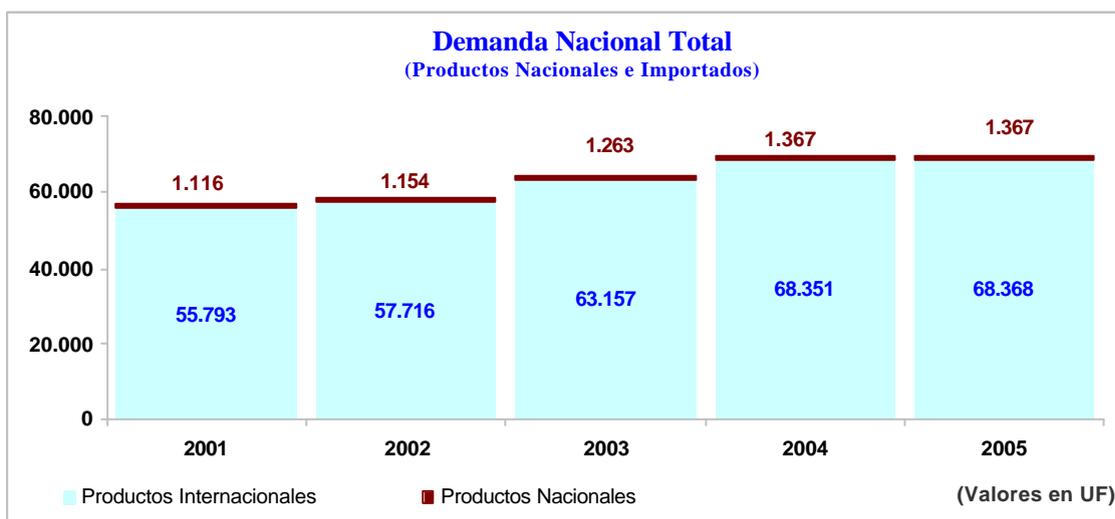


Grafico 3.3- Demanda nacional de Artículos de Pesca Deportiva; según origen de fabricación.

3.2.1.1 Importación de Artículos de Pesca Deportiva.

Los artículos de pesca se dividen en tres grandes grupos:

- Cañas de Pescar
- Carretes de Pesca
- Insumos en General (líneas, anzuelos, señuelos, moscas, accesorios, etc.)

La Tabla 3.1 detalla las importaciones realizadas en Chile de Artículos de Pesca Deportiva⁵.

Tabla 3.1.- Importación de Artículos de Pesca Deportiva.

Año	Insumos en General		Cañas		Carretes		Total	
	Unidades	UF	Unidades	UF	Unidades	UF	Unidades	UF
2001	287.108	15.058	19.941	9.749	22.929	6.189	329.978	30.996
2002	307.837	18.099	16.712	8.775	15.542	5.190	340.092	32.065
2003	344.221	21.566	14.890	8.358	13.456	5.164	372.567	35.087
2004	400.581	25.316	13.068	7.623	12.245	5.034	425.894	37.973
2005	457.894	25.912	11.951	7.237	9.884	4.832	479.729	37.982

Fuente: Banco Central de Chile, informe de importaciones

En los gráficos siguientes, se analizan las importaciones de Cañas de Pescar, Carretes de Pesca e Insumos en General, respectivamente.

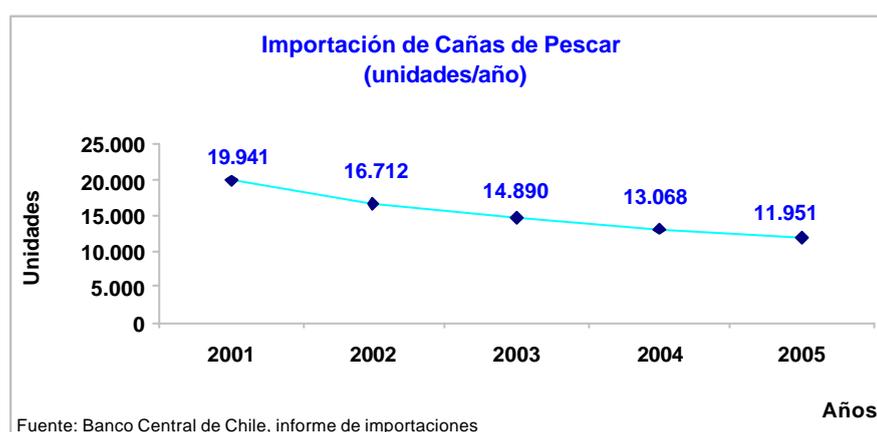


Gráfico 3.4.- Importación de Cañas de Pescar.

⁵ Fuente: Banco Central de Chile, informe de importaciones.

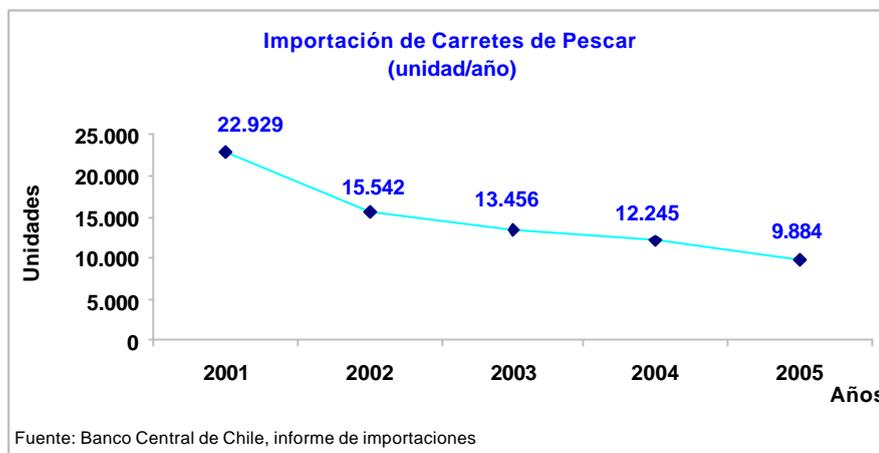


Gráfico 3.5- Importación de Carretes de Pescar



Gráfico 3.6- Importación de Insumos en General

La importación de Carretes y Cañas de pescar tienden a la baja, esto debido a que el negocio de Artículos de Pesca Deportiva, contrariamente a lo que se podría pensar esta en la venta de Insumos en general. Cañas y Carretes no son cambiados en forma continua por los usuarios; más bien compran insumos los cuales se deben cambiar constantemente por el uso.

Esto se confirma con la estructura de ventas que presenta Fishing .

Tabla 3.2.- Estructura de Ventas Nacionales

Estructura de Ventas	
Insumos en General	94%
Cañas de Pescar	3%
Carretes	3%

Tabla 3.3.- Estructura de Ventas Fishing .

Estructura de Ventas	
Insumos en General	89%
Cañas de Pescar	5%
Carretes	6%

En términos generales la Demanda Nacional por Región queda representada por la siguiente ecuación:

$$DT = \sum_{n=1}^{n=5} y_{R,n} \Big|_{R=1} + \sum_{n=1}^{n=5} y_{R,n} \Big|_{R=2} + \dots + \sum_{n=1}^{n=5} y_{R,n} \Big|_{R=13} \quad \text{(Ecuación 3.1)}$$

Donde:

DT = Demanda Total Nacional

n= Corresponde a los periodos (años) analizados [1=2001; 2=2002;...; 5=2005]

y_{R,n}= Demanda por Región en el periodo n [R =1= I Región; R=2= II Región;; R=12= XII Región ; R=13 = Región Metropolitana]

La demanda Total por Región se obtiene en función del Número de Pescadores Deportivos inscritos en SERNAPESCA (Servicio Nacional de Pesca). Ver Tabla 3.4:

Tabla 3.4.- Demanda Total Nacional por Región (Valores en UF).

	2001	2002	2003	2004	2005
Demanda Nacional	56.909	58.871	64.420	69.718	69.735
<i>I Región</i>	2.163	1.236	1.804	2.789	2.789
<i>II Región</i>	2.447	1.766	2.126	2.789	2.789
<i>III Región</i>	2.276	2.531	2.963	2.789	2.092
<i>IV Región</i>	4.268	4.710	5.476	5.577	6.276
<i>V Región</i>	4.097	4.710	5.669	4.880	4.672
<i>VI Región</i>	2.333	2.944	3.930	3.486	2.580
<i>VII Región</i>	1.480	1.707	2.061	2.092	2.092
<i>VIII Región</i>	1.992	2.414	3.028	3.486	1.953
<i>IX Región</i>	2.276	2.119	2.061	2.092	2.092
<i>X Región</i>	14.227	16.484	14.172	17.429	18.131
<i>XI Región</i>	6.829	8.831	9.663	8.366	11.158
<i>XII Región</i>	4.553	3.532	3.736	4.880	4.742
<i>RM</i>	7.967	5.887	7.730	9.063	8.368

3.2.1.2 Demanda Total Vía Internet.

Las ventas por Internet v/s las ventas realizadas directamente en una sala de venta son:

Tabla 3.5.- Ventas por Internet v/s Ventas Tienda Comercial

	2001	2002	2003	2004	2005
Ventas Totales [UF]	56.909	58.871	64.420	69.718	69.735
Ventas en Tienda [UF]	56.283	57.988	63.196	68.254	67.992
Ventas Vía Internet [UF]	626	883	1.224	1.464	1.743
% Ventas en Tienda	98,9%	98,5%	98,1%	97,9%	97,5%
% Ventas Vía Internet	1,1%	1,5%	1,9%	2,1%	2,5%

En términos generales la Demanda Nacional Vía Internet por Región queda representada por la siguiente ecuación:

$$DI = \sum_{n=1}^{n=5} (P_n) \cdot y_{R,n} \Big|_{R=1} + \sum_{n=1}^{n=5} (P_n) \cdot y_{R,n} \Big|_{R=2} + \dots + \sum_{n=1}^{n=5} (P_n) \cdot y_{R,n} \Big|_{R=13} \quad (\text{Ecuación 3.2})$$

Donde:

DI = Demanda Total Nacional por Internet

n = Corresponde a los periodos (años) analizados [1=2001; 2=2002;...; 5=2005]

y_{R,n} = Demanda por Región en el periodo n [R =1= I Región; R=2= II Región;; R=12= XII Región ; R=13 = Región Metropolitana]

P_n = Ponderador Ventas Internet, según periodo de análisis.

El gráfico 3.7, muestra la tendencia a nivel nacional de las ventas de Artículos de Pesca vía Internet.

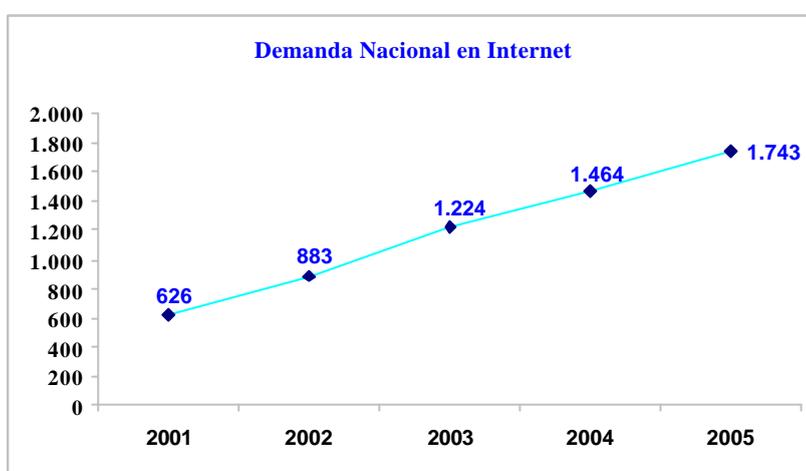


Gráfico 3.7 - Demanda nacional en Internet.

3.2.2 Demanda Actual Total de Fishing ; V Región.

El gráfico 3.8 describe las ventas anuales de Fishing en la V Región.

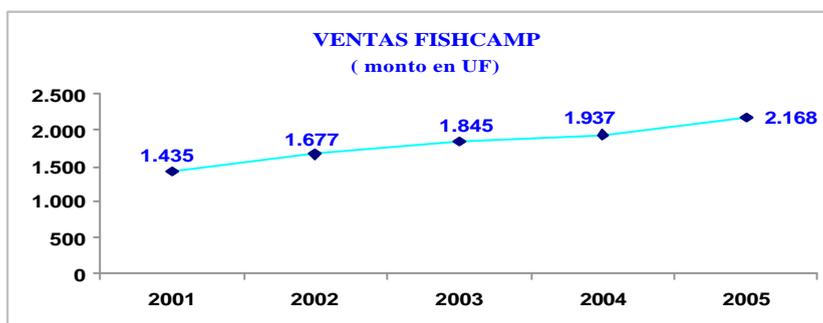


Gráfico 3.8 - Venta de Fishing 2001 - 2005.

3.2.2.1 Porción de Mercado

La Porción de Mercado de Fishing se analiza en relación al Total Nacional y de la V Región:

Tabla 3.6.- Porción de Mercado.

	2001	2002	2003	2004	2005
Demanda Total Nacional [UF]	56.909	58.871	64.420	69.718	69.735
Demanda Total V Región [UF]	4.097	4.710	5.669	4.880	4.672
Ventas Totales Fishcamp "V Región" [UF]	1.435	1.677	1.845	1.937	2.168
Porción de Mercado Fishcamp a Nivel Nacional	2,5%	2,8%	2,9%	2,8%	3,1%
Porción de Mercado Fishcamp V Región	35%	36%	33%	40%	46%

La demanda Total de la V Región se obtuvo en función del Número de Pescadores Deportivos inscritos por Región según SERNAPESCA (Servicio Nacional de Pesca).

3.2.3 Demanda Futura.

La demanda futura se obtiene en base al análisis realizado anteriormente. A continuación se define la metodología a utilizar.

3.2.3.1 Metodología.

Existen múltiples métodos para estimar el comportamiento futuro de la demanda; lo cual obliga a tener en consideración, un conjunto de elementos de cada uno de estos métodos, para así poder seleccionar y aplicar correctamente aquel que sea el más adecuado, para cada situación en particular.

Le elección del método correcto depende principalmente de la cantidad de antecedente disponibles, así como también de los resultados esperados. La efectividad del método se evalúa en función de tres aspectos:

- *Sensibilidad*: Porque al situarse en un medio cambiante, el método debe ser lo suficientemente estable, para enfrentar una situación de cambios lentos como dinámicos.
- *Precisión*: Dado que cualquier error en el pronóstico tendrá asociado un costo. Aunque no podrá exigirse una certeza total a algunos de los métodos; pero si, podrá

exigírsele, que garanticen una reducción al mínimo del costo del error en la proyección.

- *Objetividad*: Por que la información que se tome como base de la proyección debe garantizar su validez y oportunidad en una situación histórica actual.

3.2.3.1.1 Métodos Cualitativos de Pronósticos

Los métodos cualitativos de pronóstico, utilizan el juicio de los gerentes, su experiencia, los datos relevantes y un modelo matemático implícito. Como el modelo es implícito, si dos gerentes distintos utilizan el método, es frecuente que lleguen a pronósticos con variaciones importantes.

Existen diferentes criterios para utilizar estos métodos:

- Cuando los datos del pasado no resulten confiables como indicadores de las condiciones del futuro.
- Para la introducción de nuevos productos cuando no se dispone de una base de datos históricos.

3.2.3.1.2 Pronósticos de Series de Tiempo

Se utilizan para realizar análisis detallados de los patrones de demanda en el pasado, a lo largo del tiempo y para proyectar estos patrones hacia el futuro. Una de las suposiciones básicas de todos los métodos por series de tiempo, es que la demanda se puede dividir en varios componentes; como nivel promedio, tendencias, estacionalidad, ciclos y errores.

3.2.3.1.3 Métodos Causales de Pronósticos.

En general, los modelos causales de pronósticos desarrollan un modelo de causa y efecto entre la demanda y otras variables.

3.2.3.1.4 Selección del Método de Pronóstico.

En esta sección se presenta un marco conceptual de selección entre los métodos cualitativos, por series de tiempo y causales. Los factores más importantes a considerar en el proyecto serán:

- ***Sofisticación del usuario y el sistema.*** El método de pronóstico debe ajustarse a los conocimientos y sofisticación requeridos. Dado que no necesariamente un método más sofisticado es mejor que uno simple, existen casos en que los modelos simples tienen mejor desempeño que uno sofisticado. Por lo tanto se puede señalar que la sofisticación no es el objetivo.
- ***Tiempo y recursos disponibles.*** La selección del método de pronóstico, dependerá del tiempo disponible para reunir los datos y preparar el pronóstico. La preparación de un pronóstico complicado para el que se deba obtener una gran cantidad de datos puede tardar varios meses y costar varios millones de pesos. El proyecto maneja un costo medio, en lo que ha método de pronóstico se refiere; por lo cual se hace recomendable los siguientes métodos:
 - Métodos cualitativos de pronósticos:
 - Método Delphi
 - Analogía de los ciclos de vida
 - Juicio informado.
 - Pronósticos de series de tiempo.
 - Promedio móvil
 - Suavización exponencial
 - Modelos matemáticos
 - Métodos causales de pronósticos.
 - Regresión.
- ***Uso y características de la decisión.*** El método de pronóstico debe relacionarse con el uso o con las decisiones que afectara. El uso, a su vez, se relaciona íntimamente tanto con las características como con la exactitud necesaria; con el horizonte de tiempo del pronóstico y con el número de ventas a pronosticar. Las decisiones sobre inventarios y programación requieren de pronósticos muy exactos a corto plazo, para un gran

número de artículos; por esta razón se justifica un método de series de tiempo. Mientras que las decisiones que involucran la plantación del proceso, la capacidad y la rentabilidad del proyecto, tiene una naturaleza de largo plazo y quizá necesiten de una menor exactitud para estimaciones de la demanda total; por lo tanto, los métodos causales se incorporan en el proyecto, dado que tienden a resultar más apropiados.

- **Disponibilidad de datos.** En ocasiones la elección del método de pronóstico se ve limitada por los datos disponibles. Los modelos econométricos, la mayoría de las veces requieren datos que simplemente no se pueden obtener a corto plazo, por lo tanto debe seleccionar otro tipo de modelo. También se debe tomar en cuenta la calidad de los datos disponibles. Si los datos son erróneos se llegará a pronósticos equivocados. Fishing posee una base de datos históricos de 5 años, por lo tanto, los métodos causales de pronóstico cobran bastante fuerza.
- **Patrón de datos.** El patrón de datos es uno de los factores más importantes que afectan la selección de un método de pronóstico. Si la serie de tiempo es plana, se debe utilizar un método de primer orden.

Según el análisis anterior, se concluye que para el proyecto se utilizara el método de estimación lineal combinado con una encuesta del tipo cerrada.

En resumen la metodología a utilizar será la siguiente:

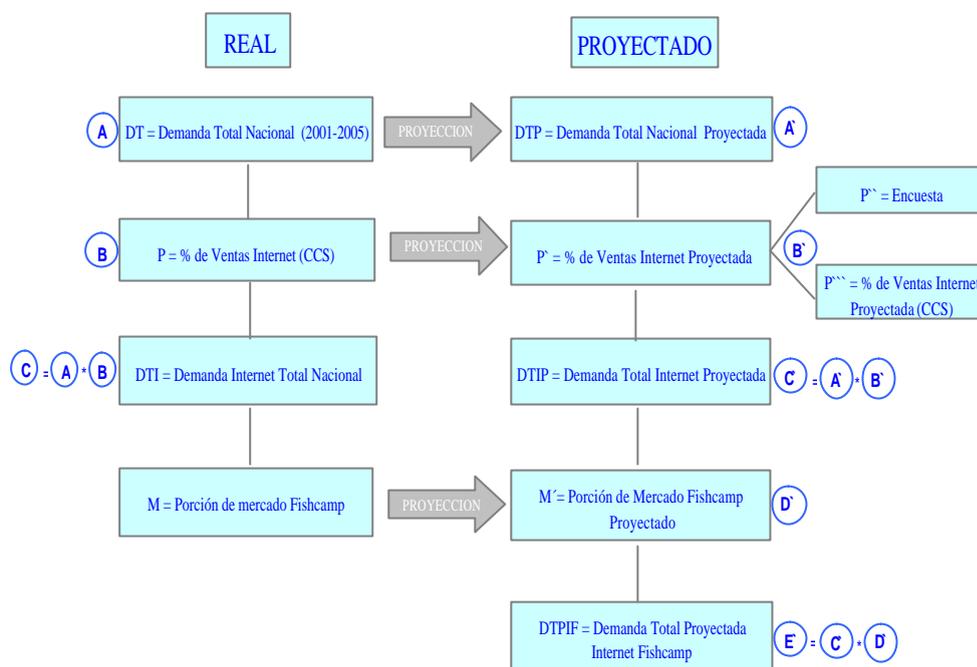


Figura 3.2.- Metodología de Proyección

3.2.3.1.5 Encuesta Realizada

El objetivo de la encuesta es estimar el número potencial de clientes que Fishing tendrá a nivel nacional a través del Web Site. Se consideró un universo de 600 personas, de las cuales el 20% corresponde a clientes frecuentes de Fishing y el 80% restante a Clientes ocasionales de Fishing en la V región, a partir de esta información se extrapolara la demanda que tendrá Fishing a nivel nacional. Se consideró un 80% de ocasionales clientes con el fin de disminuir los errores en la estimación.

La encuesta es de tipo cerrada, donde los encuestados sólo debieron responder afirmativa ó negativamente. El gráfico 3.9 detalla que el 3% de los encuestados “SI” realizarían compras a través de Internet, por considerarlo una forma más cómoda de adquirir los productos, esto tomando en consideración la experiencia y conocimiento de los tipos y marcas de artículos de pesca deportiva a ser comprados; y a además, podrían aprovechar las promociones que se

realizaran a través de la Web. El 97% restante considera que “NO” realizaría compras a través de Internet porque prefiere acudir a la tienda y probar los artículos, además por encontrar que no es un medio seguro de compra. En anexo n° 2 se detalla la encuesta realizada, la lógica utilizada para la obtención de la cantidad de potenciales clientes y los resultados obtenidos.



Gráfico 3.9. Cliente que están dispuestos a comprar a través de Internet.

3.2.3.1.6 Estimación Lineal.

Para hallar la Ecuación de la Recta o Estimación Lineal adecuada se utilizará el método de los mínimos cuadrados.

$$y(x) = mx + b \quad (\text{Ecuación 3.4})$$

Donde:

$y(x)$ = Demanda durante el periodo x

mx = Tendencia

b = Nivel

$$b = [(\Sigma Y) (\Sigma X^2) - (\Sigma X) (\Sigma XY)] / [N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2] \quad (\text{Ecuación 3.5})$$

$$m = [N \Sigma XY - (\Sigma X) (\Sigma Y)] / [N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2] \quad (\text{Ecuación 3.6})$$

Donde:

x = Corresponde a los periodos (años) proyectados [1=2001; 2=2002;...; 5=2005]

N = 5 años

A partir de la ecuación 3.1 (Demanda Total Nacional por Región) se obtiene la Demanda Nacional Proyectada por Región para los años 2006-2010.

En términos generales la Demanda Nacional Proyectada por Región queda representada por la siguiente ecuación.

$$DTP = DT_1 + DT_2 + \dots + DT_{13} \quad (\text{Ecuación 3.7})$$

La cual se compone de la siguiente manera:

$$DTP = [m_R \cdot n + b_R] \Big|_{n=6}^{n=10} + [m_R \cdot n + b_R] \Big|_{n=6}^{n=10} + \dots + [m_R \cdot n + b_R] \Big|_{n=6}^{n=10}$$

Donde:

DTP = Demanda Total Nacional Proyectada.

n= Corresponde a los periodos (años) proyectados [6=2006; 7=2007;...; 10=2010]

DT_R = Demanda Total por Región [R =1= I Región; R=2= II Región;; R=12= XII Región ; R=13 = Región Metropolitana]

m_R·n + b_n = Proyección Lineal por Región en el periodo n.

Nota: Para las ecuaciones 3.5 y 3.6 **X = n**

Con los datos obtenidos en la tabla 3.4 (Demanda Total Nacional por Región) y a partir de las ecuaciones 3.5 y 3.6 se obtienen los coeficientes (m y b) para cada una de las Regiones (ver tabla 3.7); con lo cual se obtiene la Demanda Proyectada a nivel Nacional para cada Región.

Tabla 3.7- Coeficientes para cada Región.

	b	m
Demanda Nacional	52.981	3.650
<i>I Región</i>	1.314	281
<i>II Región</i>	1.871	171
<i>III Región</i>	2.564	-11
<i>IV Región</i>	3.796	488
<i>V Región</i>	4.410	132
<i>VI Región</i>	2.744	104
<i>VII Región</i>	1.404	161
<i>VIII Región</i>	2.276	99
<i>IX Región</i>	2.247	-40
<i>X Región</i>	13.463	875
<i>XI Región</i>	6.512	819
<i>XII Región</i>	3.771	173
<i>RM</i>	6.610	398

La Demanda Nacional Proyectada para los años 2006-2010 se presenta en la tabla 3.8 Cabe señalar que para el año 2006 se considera sólo el segundo semestre, debido a que el proyecto será iniciado en dicho periodo.

Tabla 3.8- Demanda Total Nacional Proyectada por Región (Valores en UF).

	2006*	2007	2008	2009	2010
Demanda Nacional	37.440	78.530	82.180	85.830	89.480
<i>I Región</i>	1.499	3.279	3.559	3.840	4.120
<i>II Región</i>	1.448	3.066	3.237	3.408	3.578
<i>III Región</i>	1.248	2.486	2.475	2.464	2.452
<i>IV Región</i>	3.363	7.215	7.703	8.192	8.680
<i>V Región</i>	2.601	5.334	5.466	5.598	5.730
<i>VI Región</i>	1.683	3.469	3.573	3.676	3.780
<i>VII Región</i>	1.185	2.530	2.691	2.852	3.013
<i>VIII Región</i>	1.436	2.972	3.071	3.171	3.270
<i>IX Región</i>	1.005	1.970	1.930	1.890	1.851
<i>X Región</i>	9.357	19.590	20.465	21.341	22.216
<i>XI Región</i>	5.714	12.246	13.066	13.885	14.704
<i>XII Región</i>	2.403	4.979	5.152	5.325	5.497
<i>RM</i>	4.498	9.394	9.792	10.190	10.588

De la demanda obtenida en la ecuación 3.7 (Demanda Total Nacional Proyectada), se obtiene la Demanda Proyectada de Internet a Nivel Nacional. Para el cálculo de dicha demanda se debe tener en consideración el Ponderador Proyectado de Ventas por Internet (P^*), el cual se compone de la siguiente forma:

$$P^* = P^{**} \cdot Fc + P^{***} \cdot (1 - Fc) \quad (\text{Ecuación 3.8})$$

Donde:

P^{**} = Encuesta realizada (valor constante para todos los períodos).

P^{***} = Ponderador Proyectado de Ventas Internet entregado por Cámara de Comercio de Santiago.

Fc = Ponderador de confianza ($Fc=50\%$).

Para cada ponderador (P^{**} y P^{***}) se considera un nivel de confianza del 50% ($Fc= 50\%$), lo cual nos entrega el ponderador P^* proyectado para cada periodo. En la tabla 3.10 se muestra el % de Ventas en Internet Proyectado.

A partir de las ecuaciones 3.5 y 3.6 se obtienen los coeficientes (m y b) para estimar P^{***} ⁽⁶⁾ de cada una de las Regiones los que se observan en la tabla 3.9

Tabla 3.9- Coeficientes

	b	m
% Ventas Internet (Según CCS)	0,008	0,0034

Tabla 3.10.- Ponderador Proyectado de Ventas Internet

	2006	2007	2008	2009	2010
% Ventas Internet (Según encuesta) Valor constante "K"	3%	3%	3%	3%	3%
% Ventas Internet Proyectado (Según CCS)	2,8%	3,2%	3,5%	3,9%	4,2%
Confianza Encuesta	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%
Confianza CCS	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%
% Ventas Internet (Ponderación Individual Encuesta y CCS)	2,9%	3,1%	3,3%	3,4%	3,6%

⁶ Ponderador Proyectado de Ventas Internet entregado por Cámara de Comercio de Santiago (CCS).

A partir de la ecuación 3.7 (Demanda Total Nacional Proyectada) y el Ponderador P' se obtiene la ecuación de la Demanda Proyectada de Internet a Nivel Nacional para cada Región.

$$DTPIR = DTP_1 \cdot P'_n \left| \begin{matrix} n=10 \\ + \\ n=6 \end{matrix} \right. + DTP_2 \cdot P'_n \left| \begin{matrix} n=10 \\ \dots \dots \dots \\ n=6 \end{matrix} \right. + DTP_{13} \cdot P'_n \left| \begin{matrix} n=10 \\ \\ n=6 \end{matrix} \right. \quad \text{(Ecuación 3.9)}$$

Donde:

DTPIR = Demanda Total Proyectada Internet por Región.

n= Corresponde a los periodos (años) proyectados [6=2006; 7=2007;...; 10=2010]

DTP_R = Demanda Total Proyectada por Región [R =1= I Región; R=2= II Región;; R=12= XII Región ; R=13 = Región Metropolitana]

P'_n = Ponderador Proyectado en el periodo n.

En la tabla 3.11 se observa la demanda Proyectada de Internet a Nivel Nacional por Región.

Tabla 3.11.-Demanda Proyectada de Internet a Nivel Nacional por Región (Valores en UF).

	2006*	2007	2008	2009	2010
Demanda Nacional	1.093	2.427	2.679	2.944	3.221
<i>I Región</i>	44	101	116	132	148
<i>II Región</i>	42	95	106	117	129
<i>III Región</i>	36	77	81	85	88
<i>IV Región</i>	98	223	251	281	312
<i>V Región</i>	76	165	178	192	206
<i>VI Región</i>	49	107	116	126	136
<i>VII Región</i>	35	78	88	98	108
<i>VIII Región</i>	42	92	100	109	118
<i>IX Región</i>	29	61	63	65	67
<i>X Región</i>	273	605	667	732	800
<i>XI Región</i>	167	378	426	476	529
<i>XII Región</i>	70	154	168	183	198
<i>RM</i>	131	290	319	350	381

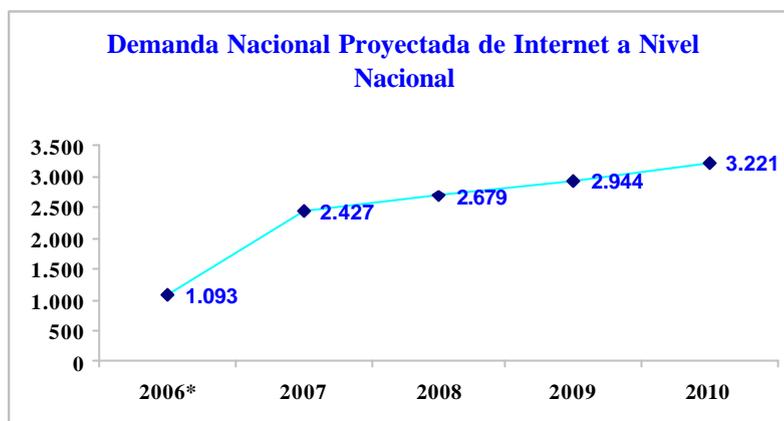


Grafico 3.10- Demanda Nacional Proyectada de Internet a Nivel Nacional.

Considerando el análisis realizado anteriormente y la ecuación 3.9 se obtiene la Demanda Proyectada de Internet a nivel Nacional de Fishing . Para lo cual se considera la porción de mercado de Fishing proyectada (M') a nivel nacional. M' se estima en relación a la porción de mercado que posee Fishing en la V región, la cual ha sido extrapolada a nivel nacional. En términos generales la demanda Nacional Vía Internet por región de Fishing queda representada por la siguiente ecuación:

$$DTPIF = DTPI_1 \cdot M'_n \Big|_{n=6}^{n=10} + DTPI_2 \cdot M'_n \Big|_{n=6}^{n=10} \dots \dots \dots + DTPI_{13} \cdot M'_n \Big|_{n=6}^{n=10} \quad (\text{Ecuación 3.10})$$

Donde:

DTPIF = Demanda Total Proyectada Internet Fishing .

n= Corresponde a los periodos (años) proyectados [6=2006; 7=2007;...; 10=2010]

DTPI_R = Demanda Total Internet Proyectada por Región [R =1= I Región; R=2= II Región;; R=12= XII Región ; R=13 = Región Metropolitana]

M_n = Porción de Mercada por el periodo n.

Tabla 3.12 Demanda Proyectada de Internet a Nivel Regional de Fishing (Valores en UF).

	2006*	2007	2008	2009	2010
Demanda Nacional	516	1.215	1.419	1.643	1.891
<i>I Región</i>	21	51	61	74	87
<i>II Región</i>	20	47	56	65	76
<i>III Región</i>	17	38	43	47	52
<i>IV Región</i>	46	112	133	157	183
<i>V Región</i>	36	83	94	107	121
<i>VI Región</i>	23	54	62	70	80
<i>VII Región</i>	16	39	46	55	64
<i>VIII Región</i>	20	46	53	61	69
<i>IX Región</i>	14	30	33	36	39
<i>X Región</i>	129	303	353	409	469
<i>XI Región</i>	79	189	226	266	311
<i>XII Región</i>	33	77	89	102	116
<i>RM</i>	62	145	169	195	224

La tabla 3.13 detalla el crecimiento proyectado de la demanda en Internet de Fishing , cabe señalar que en el año 2007 se produce un crecimiento de 135% respecto al año anterior, esto se debe a que el proyecto será iniciado el segundo semestre del año 2006, llegando a un crecimiento el quinto año de un 15%.

Tabla 3.13.- Crecimiento Proyectado de la Demanda en Internet de Fishing

	2006*	2007	2008	2009	2010
<i>Crecimiento</i>	-	135%	17%	16%	15%

3.2.4 Variables que afectan la Demanda.

3.2.4.1 Crisis Económica

Las crisis económicas influyen de sobremanera en la práctica de actividades recreativas de las personas, las cuales prefieren evitar realizar ciertas acciones y compras que no son de primera necesidad, producto de la disminución en su poder adquisitivo.

3.2.4.2 Performance de Internet

- La demanda de Productos comprado vía Internet se ve fuertemente afectado por el exceso de complejidad de los Web Site.
- El no poder Tocar y/o Probar los productos en forma Física afectan la comercialización de productos vía Internet.
- Desconfianza para utilizar los métodos de pagos electrónicos (Tarjetas de Credito, Etc.).

3.3 Oferta

3.3.1 Oferta Actual.

La oferta a través de Internet en Chile se divide en:

- Tiendas especializadas
 - orvischile.cl
 - reinares.cl
- Tiendas no especializadas
 - Deremate.com
 - Mercadolibre.cl
 - Almacenesparis.cl

En la tabla 3.14 se identifican los oferentes de productos de Pesca Deportiva.

Tabla 3.14- Competidores

Especializada	orvischile.cl
	Direcc Mall Sport Avda. Las Condes 13451, locales 138-9. Las Condes Ciuda Santiago, Región Metropolitana. Teléfo: (56-02) 4371513
	reinares.cl
	Direcc Ramirez 1100, Osorno Ciuda Osorno, X Región Teléfo: (56-64) 232789
No Especializada	Merc: Mercadolibre.cl
	Deremate.cl
	Almacenesparis.cl

3.3.2 Oferta Futura

Se puede estimar que en el mediano largo plazo la oferta aumente; esto debido a que actualmente existen negocios que poseen Web Site, los cuales se encuentran a un paso de realizar ventas a través de la red. Hasta el momento las Web Site son utilizadas como medio para dar a conocer sus productos y publicitar la tienda comercial.

3.3.3 Oferta del Proyecto

La captación de mercado (ventas vía Internet), para los 5 primeros años del proyecto se detalla en la tabla 3.15

Tabla 3.15- Oferta del Proyecto

Año	Ventas Totales de Fishcamp Vía Internet en UF	Variación %	Ventas a Nivel Nacional Vía Internet en UF	Variación %	Porción de mercado Fishcamp
2006*	516	-	1.093		47,2%
2.007	1.215	135%	2.427	122%	50,1%
2.008	1.419	17%	2.679	10%	52,9%
2.009	1.643	16%	2.944	10%	55,8%
2.010	1.891	15%	3.221	9%	58,7%

3.4 Estrategia de Marketing

La formulación de la estrategia competitiva consiste esencialmente en relacionar a Fishing con su ambiente. La estructura de la industria contribuye decisivamente a determinar las reglas competitivas del juego, como también las estrategias que podrá tener acceso Fishing .

3.4.1 Análisis Estructural

Un determinante fundamental para la utilidad de una empresa es lo atractivo del sector industrial a la cual esta pertenece. La estrategia competitiva debe surgir de una comprensión sofisticada de las reglas de competencia que determinan lo atractivo del sector industrial. La intención última de la estrategia competitiva es el tratar e idealmente cambiar esa regla a favor de la empresa. En cualquier sector industrial, ya sea nacional o internacional, que

produzca un producto o servicio, las reglas de la competencia están englobadas en cinco fuerzas competitivas (M. Porter): Poder negociador de los compradores, la entrada de nuevos competidores, la amenaza de sustitutos, el poder negociador de los proveedores y la rivalidad entre los competidores existentes. Estas cinco fuerzas competitivas determinarán la capacidad que Fishing presentará en su sector industrial (Producto Mercado).

3.4.1.1 Amenazas de Nuevos Participantes

- El requerimiento de capital es alto, en un sector que cada vez exige mayor variedad de productos.
- Alto nivel de aprendizaje del rubro, debido a que el grado de exigencia que presentan los clientes y las especificaciones técnicas que presenta cada uno de los productos a comercializar es alto.
- Para conseguir buenos precios con los proveedores, se debe operar con economías de escalas.
- Con respecto a las barreras de salida que presenta el mercado, se puede decir que son medias, en términos de especialización de activos. Mientras que las barreras emocionales, restricciones gubernamentales e interrelaciones estratégicas con otros negocios, son bajas.
- La tecnología posee un ponderador alto, dado que para realizar una buena gestión (logística, control de inventarios, etc.), se necesitan tecnologías de información asociadas; tales como, Software y Hardware. Sin dejar de mencionar las plataformas tecnológicas necesarias para la implementación del comercio electrónico.

INGRESO DE NUEVOS PARTICIPANTES			
	ALTA	MEDIO	BAJO
Barreras de Entrada			
Economías de escala	*		
Diferencias propias del producto	*		
Identidad de la marca	*		
Requerimiento de capital	*		
Acceso a la distribución			*
Curva de aprendizaje del rubro	*		
Políticas gubernamentales			*
Barreras de salida			
Especialización de activos		*	
Interrelación estratégica con otros negocios			*
Barreras emocionales			*

Tabla 3.16- Ingreso de Nuevos Participantes .

Conclusión: En síntesis, las barreras de entrada al sector son altas, mientras que las barreras de salida son bajas. La heurística señala “Que altas barreras de entrada y bajas barreras de salida”: implican rentabilidad alta y estable, lo cual implica una buena señal de mercado.

3.4.1.2 Poder Negociador de los Compradores

- Los consumidores corresponden a particulares y organizaciones como son clubes de pesca. Estas organizaciones juegan un papel discreto en lo que se refiere a los convenios realizados ya que solo el 18% del total de los clientes de Fishing corresponden a organizaciones, por lo cual el número de compradores importantes es medio bajo.
- Se podría hablar de una integración hacia atrás por parte de los compradores, si ellos importaran los artículos de pesca, pero esto es poco común ya que los clientes poseen un reducido conocimiento de cómo hacerlo.
- Existe una alta disponibilidad de productos sustitutos, en los que se refiere a precios v/s calidad.
- No existen costos de cambio de proveedor para el comprador, al igual que no existe la amenaza que Fishing tenga una integración hacia delante, dado que está en la última etapa de la cadena de comercialización.

Tabla 3.17- Poder de negociación de los Compradores

PODER DE NEGOCIACION DE LOS COMPRADORES			
	ALTA	MEDIO	BAJO
Nº de compradores importantes		*	
Diferencias en productos	*		
Costo de cambio del comprador			*
Productos de sustitución	*		
Amenaza de la industria de integrarse hacia delante			*
Amenaza de los compradores de integrarse hacia atrás			*

Conclusión: En consecuencia estaríamos en frente a un poder negociador por parte de los compradores bajo.

3.4.1.3 Poder Negociador de los Proveedores

- Alta disponibilidad de productos sustitutos por parte de los proveedores, esto se debe a que existen más de 100 variedades de marcas.
- La tendencia que Fishing experimente una integración hacia atrás es media-alta, ya que existe la idea de importar sus propios productos en el mediano largo plazo.
- El número de proveedores mayoristas, en lo que a productos de marcas específicas se refieren, son únicos en Chile; lo cual presenta un punto desfavorable en cuanto al poder negociador que se pueda tener con los proveedores.
- Una integración hacia delante por parte de los proveedores mayoristas, es bastante compleja, dado que estaríamos hablando de implementar una red de distribución a nivel nacional, lo cual implica experiencia y altos costos de inversión.

Tabla 3.18- Poder de negociación de los Proveedores

PODER DE NEGOCIACION DE LOS PROVEEDORES			
	ALTA	MEDIO	BAJO
Diferenciación de insumos		*	
Costos intercambiables de proveedores		*	
Presencia de insumos sustitutos	*		
Concentración de proveedores	*		
Amenaza de los proveedores de integrarse hacia delante			*
Amenaza de la industria de integrarse hacia atrás		*	

Conclusión: La capacidad negociadora de los proveedores es media.

3.4.1.4 Amenaza de los Sustitutos

- Como sustitutos cercanos de los productos de Pesca Deportiva, se consideran los demás deportes que involucran relación con la naturaleza como son buceo, caza, rafting, etc. El costo de cambio para los usuarios es bastante alto dado que los deportes relacionados son caros.

Tabla 3.19- Amenaza de Sustitutos

AMENAZA DE SUSTITUTOS			
	ALTA	MEDIO	BAJO
Costo de cambio para los usuarios			*
Disponibilidad de sustitutos cercanos	*		
Propensión del comprador a sustituir	*		
Relación entre el valor y el precio del sustituto			*
Agresividad y rentabilidad de los productos sustitutos			*

Conclusión: Se puede señalar que la amenaza de sustitutos es baja, ya que en general los sustitutos no compiten entre ellos dado que operan en sectores distintos.

3.4.1.5 Intensidad de la Rivalidad

- En relación a los costos fijos, los competidores presentan un nivel de costos fijos medios similares (luz, arriendo, agua, teléfono, etc)
- El grado de diferenciación de los productos que ofrece la competencia es bastante regular, esto se debe a que en general todos ofrecen los mismos tipos de productos y utilizan las mismas técnicas de comercialización.

Tabla 3.20.- Intensidad de la Rivalidad

INTENSIDAD DE LA RIVALIDAD			
	ALTA	MEDIO	BAJO
Crecimiento de la industria	*		
Diferencias del producto			*
Diversidad de los competidores			*
Costos fijos		*	

Conclusión: La intensidad de la rivalidad es media.

3.4.2 Cadena de Valor

La ventaja competitiva se deriva, como Fishing organiza y lleva a sus actividades discretas. El funcionamiento de Fishing puede dividirse en diferentes actividades, por medio de las cuales crean valor para sus compradores. El valor es medido por el precio que los consumidores están dispuestos a pagar por los productos comercializados.

La adquisición de los productos (logística de entrada) se realiza a los proveedores directos, estos productos son almacenados en la bodega que posee Fishing en su tienda comercial en la ciudad de Viña del Mar. Operaciones presenta economías de escala al realizar compras por volumen. Además debe realizar investigaciones para encontrar a los mejores proveedores existentes en el mercado. En relación a la distribución (logística de salida) de los productos, se realizara por medio de terceros. Además, se implementara un software para llevar el registro de las adquisiciones y ventas realizadas, para lo cual existe personal técnico altamente capacitado. El posicionamiento de Fishing en la comercialización de Artículos de Pesca Deportiva, se proyecta fuertemente en base a una mayor cobertura de ventas (a nivel Nacional), envío de información masiva de modo personalizado, extensa promoción y al buen servicio proporcionado a sus clientes en cuanto a la rápida respuesta de sus necesidades. La cadena de valor Fishing, forma parte de una mayor corriente de actividades denominada "Sistema de valor", el cual incluye tanto a los proveedores, mayoristas, canales de distribución (Fishing) y en ultima instancia a los consumidores quienes utilizaran como medio de compra el Portal Web. Gran parte de la creación de valor, se generara en la etapa de Venta y Marketing.

Cabe señalar que la cadena de valor se analiza siempre bajo el punto de vista que Fishing es un comercializador de artículos de pesca deportiva. No obstante lo anterior se realiza un análisis de valor de aplicar e-bussines a Fishing.

Cadena de valor					
Actividades Secundarias	Infraestructura de la Firma				
	Apoyo ejecutivo superior	Apoyo ejecutivo superior	Apoyo ejecutivo superior	Apoyo ejecutivo superior	Apoyo ejecutivo superior
	Manejo de R.R.H.H				
			*Personal con altos conocimientos tecnicos		* Personal altamente capacitado
	Desarrollo de la Tecnologia				
			* Utilización de Sofwere	* Envio de informacion masiva de modo personalizado * Ubicación e imagen del producto	
Adquisiciones					
* Almacenamiento en bodega de tienda comercial	* Productos bajo precio	* Almacenamiento en bodega de tienda comercial		* Variedad de productos	
Actividades Primarias	Logistica de entrada	Operaciones	Logistica de salida	Marketing y Ventas	Servicio
	* Adquisicion directa a proveedores	* Economias de escala	* Despacho realizado por terceros	* Promoción mas extensa * Mayor cobertura de ventas	* Rápida respuesta a necesidades de los clientes

Figura 3.3- Cadena de Valor (M.Porte)

3.4.3 Análisis F.O.D.A.

En general, una empresa debe vigilar las fuerzas claves del macroentorno (demográfico-económica, tecnológicas, político-legales y socio-culturales) y los actores importantes del microentorno (clientes, competidores, distribuidores y proveedores) que afectan su capacidad de obtener utilidades. Sin embargo, una cosa es percibir oportunidades atractivas y otra cosa muy distinta es contar con las aptitudes para aprovechar con éxito esas oportunidades. Por estas razones se hace necesario realizar un análisis de factores internos (Fortalezas y Debilidades) y externos (Amenazas y Oportunidades) que impactan a Fishing .

Análisis Interno

3.4.3.1 Fortalezas

- Fishing cuenta con un personal especializado y altamente capacitado en el rubro de la pesca deportiva.
- Fishing comercializa más de 1500 productos diferentes, lo cual se presenta como una real fortaleza ante sus consumidores que buscan variedad de productos; dicha fortaleza también será incorporada a través del Portal Web.
- La experiencia de la dirección ejecutiva superior de Fishing, en diferentes rubros del comercio, sumada a la experiencia de MB Gestión Informática se presenta como una real fortaleza.
- La estructura organizacional que posee Fishing es bastante plana; por lo cual implementar cambios rápidos significativos, no involucran decisiones muy complejas a nivel organizacional.
- Fishing al dar a conocer en forma detallada sus productos permite que los clientes puedan ver la variedad de artículos que posee y las características de cada uno, lo cual es una fortaleza.

3.4.3.2 Debilidades

- Una debilidad que presenta Fishing es no poseer el control absoluto del proceso de distribución de los productos (logística de salida), debido a que este será realizado por terceros.
- El comercio Empresa a Empresa (B2B) incluye una gran variedad de aspectos que permite hacer negocios electrónicamente, incluyendo incluso uniones entre procesos dentro de una organización y entre organizaciones distintas a lo largo de la cadena de valor. El comercio electrónico (B2B) se explota en su primera fase en la logística de entrada, con el intercambio de pedido entre las empresas y sus proveedores. Fishing no posee el proceso B2B debido a que la mayoría de sus proveedores (principales marcas) no posee la infraestructura para realizar dicha actividad. Lo anterior se traduce en que Fishing debe tener en stock (en bodega) el 100% de los artículos

ofrecidos⁷, con el fin de cumplir con los plazos definidos de entrega. Lo que se puede traducir en una debilidad para Fishing , por concepto de sobre stock (capital inmovilizado).

Análisis Externo

3.4.3.3 Oportunidades

- La reducida existencia de competidores en la red hace que el mercado sea muy atractivo para Fishing ; sumado a que los actuales competidores operan en forma bastante similar, lo cual se presenta como una real oportunidad para desarrollar una estrategia de diferenciación.
- La oportunidad que Fishing se integre hacia atrás es media-alta, dado que no existen limitaciones de realizar sus propias importaciones.
- Principalmente, el e-marketing desarrolla un sentimiento de cercanía al reducir las distancia entre los mercados, lo cual potencia la globalización e internacionalización , provocando que las reglas de la comercialización y de la competencia cambien, ya que no sólo se debe mirar el mercado local (V Región) para la expansión, sino que esa expansión puede venir por la comercialización de los productos en otros mercados distintos al de la ubicación de la empresa; es decir, tener una cobertura a nivel nacional de Fishing .

3.4.3.4 Amenazas

- El número de proveedores de marcas específicas es bajo, lo que se traduce en una amenaza real en cuanto al manejo de costos.
- No existen costos para los clientes al cambiarse de proveedor, lo que implica una constante amenaza.
- Con un simple “Click” del mouse se abren muchas posibilidades de compra, apareciendo todas las empresas que comercializan un determinado producto, lo cual

⁷ También se presenta la posibilidad de comercializar productos a pedido pero con un plazo mayor de entrega

conjugado con un consumidor motivado por el precio, definen la decisión final de compra; aunque los demás factores también influyen (calidad de la página Web, tecnologías de pago, rapidez de envío, marcas, etc.). Lo anterior conlleva a estrategias de recortes de precio lo cual implica rebajas en los márgenes de venta (menor utilidad).

3.4.4 Mix Comercial

El Mix Comercial detalla el Producto, el Precio, la Plaza y Promoción. Adicionalmente a esto el e-marketing incorpora Presencia y Persona; es decir estamos en presencia de seis P (Producto – Precio – Plaza – Promoción – Presencia – Persona).

3.4.4.1 Persona.

Un aspecto fundamental para hacer negocios, es tener un conocimiento perfecto de nuestro mercado objetivo, por lo cual es necesario definir su perfil, sus hábitos y actitudes, y sus deseos y necesidades.

3.4.4.1.1 Perfil del Consumidor

El consumidor de Artículos de Pesca Deportiva corresponde a personas y organizaciones. Las organizaciones juegan un papel importante dentro de lo que son los convenios. Estas pueden ser Clubes de Pesca independientes o pertenecientes a una empresa en particular. En cuanto a su comportamiento en la red es un consumidor confiado en las marcas, debido a que son productos especializados.

3.4.4.1.2 Hábitos de Usos y Actitudes

El consumidor de artículos de pesca deportiva acostumbra a apreciar características del producto y luego comprar. Estamos frente a un comprador del tipo institucional; es decir, un consumidor que toma decisiones racionales basadas en variables técnicas del producto, calidad y precio; así como también muestra exigencia respecto a la atención personalizada.

3.4.4.1.3 Deseos y Necesidades del Consumidor

El consumidor viene demostrando una preocupación constante por los siguientes aspectos:

- Alto y constante nivel de calidad de los productos.
- Alto nivel de privacidad en las compras realizadas por la Web.
- Variedad de productos en stock.
- Seguridad de las transacciones.
- Entrega a tiempo de los productos.
- Precio justo.

3.4.4.2 Producto

Los productos ofrecidos por Fishing , corresponden a Artículos de Pesca Deportiva.

3.4.4.2.1 Ciclo de Vida del Producto.

El ciclo de vida tiene relación con la actividad de Pesca Deportiva en Chile, la cual se encuentra aun en una etapa de crecimiento.

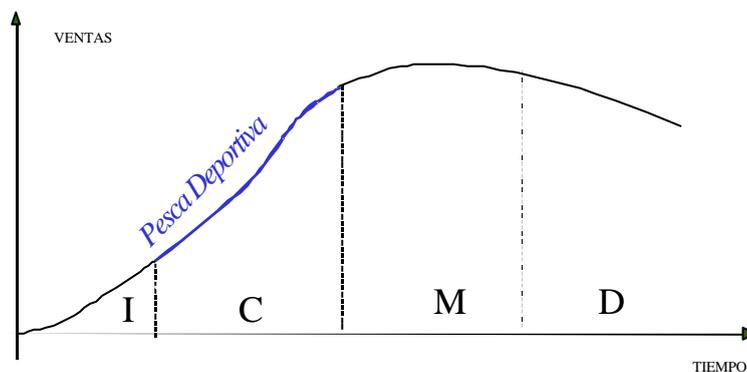


Figura 3.4 -Ciclo de vida del producto

Se tratará de optimizar la estrategia para el segmento objetivo, por esta razón la estrategia que se utilizara será diferenciada; sin perder de vista el foco de mercado, dado que la mayoría de

los competidores presentan precios muy semejantes. La estrategia de e-marketing que llevara a cabo Fishing a través de su Portal Web será enfocada en base al marketing One to One.

3.4.4.2.2 Características del Producto

Los productos comercializados por Fishing , son productos especializados, cuyas características principales, estarán en base a la calidad y al precio.

3.4.4.2.3 Beneficios para el Consumidor

Para entregar lo que el mercado espera, Fishing deberá satisfacer los siguientes requerimientos para el consumidor:

- Beneficios Básicos: Deporte y Recreación
- Producto Real: Artículos de Pesca Deportiva de muy buena calidad y de las mejores marcas entregadas por el mercado
- Producto Aumentado: Amplio surtido de artículo de pesca y un buen servicio de garantía en caso que el producto no cumpla con las expectativas y calidad señalada.

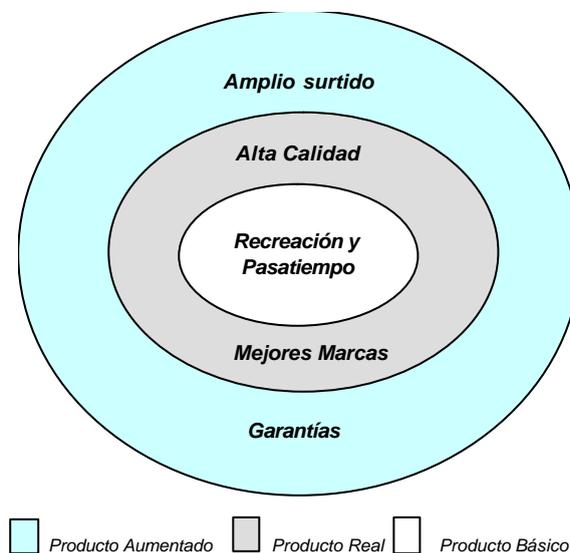


Figura 3.5.-Producto

3.4.4.2.4 Calidad

Comúnmente la calidad de los productos es elevada, en cuanto a sus materiales y tecnologías utilizadas. Fishing comercializa productos, clasificado en tres categorías:

- Calidad Media
- Calidad Alta
- Calidad Premium

3.4.4.2.5 Marca

Los productos comercializados por Fishing en Internet serán 100% de marcas originales.

3.4.4.2.6 Diseño

El diseño de los productos comercializados viene 100% predefinidos por los fabricantes.

3.4.4.2.7 Empaques

De los productos comercializados el 75% se realiza en su empaque original, mientras que el 25% restante en empaques diseñados por Fishing .

3.4.4.2.8 Garantías

Las garantías otorgadas por los distribuidores mayoristas de los productos, serán traspasadas a los clientes. Además cuando el producto adquirido por los clientes no responda al performance requerido, éste podrá ser sustituido por otro de mayor rendimiento (la diferencia de costo será asumida por el cliente).

3.4.4.2.9 Lista de Verificación de Producción y Logística.

Suministros: El 100 % de los productos que comercializa Fishing serán adquiridos en los representantes locales de cada una de las marcas. Las fundas utilizadas por Fishing , para ciertos productos serán suministrados por un taller de costura artesanal.

3.4.4.3 Precio

El Precio es uno de los elementos más flexibles del Mix Comercial; se puede modificar rápidamente, a diferencia de las características de los Productos y los compromisos con los

Canales de ventas (Plaza). Asimismo, la competencia de precios es el problema mas grave que enfrentan las empresas.

3.4.4.3.1 Objetivo.

Fishing estará a la par, con el precio promedio de mercado, a pesar de sus cualidades diferenciadas, las cuabs la mayoría de las veces implican, estar sobre el precio promedio de mercado, para así generar a un tiempo determinado, un retorno sobre la inversión. Fishing se mantendrá en el promedio de mercado para no quedar fuera de foco, dado que toda la competencia presenta un nivel homogéneo de precios.

3.4.4.3.2 Condiciones de Pago

Para satisfacer las condiciones de pago de los clientes, Fishing utilizará el servicio entregado por Trasnbank (Webpay), donde los consumidores podrán cancelar por medio de tarjetas de créditos, tales como VISA, MASTERCARD, MAGNA y DINERCLUB.



Figura 3.6.- Servicio Webpay de Transbank

No obstante lo anterior se incorporará el método de pago vía deposito bancario; el cual operará con un desfase natural de envío en función de la confirmación del pago.

3.4.4.3.3 Descuentos Promocionales

Se realizaran promociones mensuales de ciertos artículos y descuentos en la compra de packs de productos vía Internet, estos descuentos oscilaran entre un 10% a un 20% del valor normal. Además; a los clientes inscritos en el Web Site se les realizara un descuento especial de un 8% por la compra de cualquier artículo. Para ser socio del club los clientes deberán inscribirse a través de un formulario existente en el Web Site.

3.4.4.3.4 Financiamiento

No existen proyecciones de ventas financiadas para los clientes finales.

3.4.4.3.5 Control de Precios.

Los precios son fijados por el mercado, no existe control por parte del estado ni de otro ente relacionado.

3.4.4.3.6 Estructura de Precios

La Tabla 3.21, muestra la estructura de precios.

- A.- Costo directo total** : Precio Neto mayorista neto
- B.- Flete (% Prorrateo)** : Valor total del flete, prorrateado según valor del articulo.
- C.- Mark-Up** : Margen de utilidad sobre los costos; $(A+B)*0.80$
- D.- Precio Neto** : $(A+B+C)$

Tabla 3.21.- Estructura de Precios.

Estructura de Precios	
A.-Costo directo total	
B.-Flete (% prorrateo)	
C.-Mark-Up 80%	=====
D.-Precio neto estimado al consumidor	

A continuación se resuelve un ejemplo en base a la estructura de precio que presenta Fishing , para una Caña de Pesca OKUMA Modelo COTACT 902 MH.

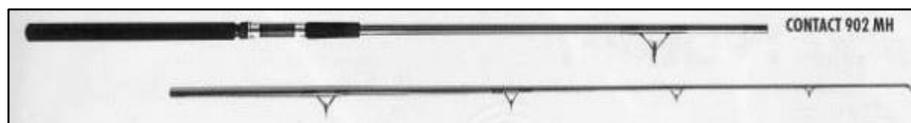


Figura 3.7.- Caña de Pescar OKUMA Modelo COTACT 902 MH.

Se compró en total \$650.000 en diferentes productos, la caña tuvo un costo unitario de \$6.900, lo cual corresponde aún 1,06% de la compra total y el flete salió \$70.000, por lo tanto, el costo del flete prorrateado sería de \$ 743.-

Tabla 3.22.- Ejemplo de Estructura de Precios.

Estructura de Precios	
A.-Costo directo total	6.900
B.-Flete (% prorrateo)	743
C.-Mark-Up 80%	<u>6.114</u>
D.-Precio neto estimado al consumidor	13.758

El precio neto estimado al consumidor sería de \$13.758.

3.4.4.3.7 Estructura de Costo

La estructura de costo está en base al costo directo del producto, más el flete prorrateado. Para el ejemplo desarrollado anteriormente, el costo total de la caña de pescar, OKUMA Modelo COTACT 902 MH sería de \$7.643.-

3.4.4.4 Promoción y Publicidad.

Teniendo en cuenta la capacidad financiera y el mercado objetivo de Fishing (específico) y por otra parte, que Fishing estará en su etapa de introducción en el comercio electrónico; la

publicidad jugara un rol fundamental; por lo tanto, la Publicidad será el principal recurso de comunicación.

3.4.4.4.1 Promoción de Ventas.

- Folletos: Los folletos serán parte importante para dar a conocer la existencia del Web Site. Dichos folletos estarán compuestos en su mayoría por ofertas muy atractivas para quienes compren a través del Web Site; para esto se sacrificará el Murk-Up, de ciertos productos; incluso llegando a un 25%, lo cual permitirá captar nuevos clientes.
- Gorros: Para los clientes que compren considerables sumas de productos a través de Internet, se obsequiaran gorros con el logotipo de Fishing.
- Intercambio de Publicidad: Captar la atención a través de Internet puede ser un proceso largo y costoso. Las inserciones publicitarias en otros sitios Web como Hoteles, Lodge, Agencias de Turismo, Agencias de Viajes, Sitios Especializados de Pesca Deportiva, etc. cobrarán gran fuerza. La estrategia de costeo se enmarcará bajo el concepto de intercambio publicitario; es decir, cada una colocará su publicidad en el Web Site del otro.
- Inscripción en el Portal Google: Uno de los Portales de búsqueda más visitados hoy en día es Google; por lo cual, se hace imprescindible inscribir el Web Site en este.
- Promoción en medios escritos (Diarios y/o Revistas): Se darán a conocer Artículos en promoción, mencionando que dichos Artículos deben ser

obtenidos a través del Web Site de Fishing (con el fin de obtener el descuento).

- Newsletters: Los clientes inscritos en el club de Fishing podrán recibir vía correo electrónico (e-mail) publicidad de productos en promoción y/o nuevos productos comercializados por Fishing . De esta forma se mantendrá informados de todas las ofertas realizadas, logrando así una mayor fidelización por parte de los estos.

3.4.4.5 Plaza (Distribución)

Los productos comercializados por Fishing a través de su Web Site serán distribuidos en forma directa, una vez que estos hayan realizado el proceso de compra se les enviará el producto a la dirección que los clientes hayan inscrito en la solicitud de compra.

3.4.4.5.1 Logística de Mercado

- **Trasporte:** La entrega de los productos se realizará por medio de Chile Express. El costo del traslado será cargado al precio del producto adquirido, dependiendo de la localidad a la cual se dirige.

Para entregar un mejor servicio a los consumidores Fishing implementará un sistema computacional, en el cual los clientes podrán ver el estado en el que se encuentra la distribución de su producto, para así saber si el producto se encuentra en bodega o está siendo despachado.

- **Almacenamiento:** Los productos serán almacenados en las bodegas de la tienda comercial que posee Fishing en la ciudad de Viña del Mar.

3.4.4.5.2 Relación con los Canales de Distribución

Fishing se encuentra en la penúltima etapa de la cadena de distribución, ya que existe la empresa que realizará la entrega física de los productos al consumidor final. La relación que existe en la cadena de distribución es del tipo PUSH.

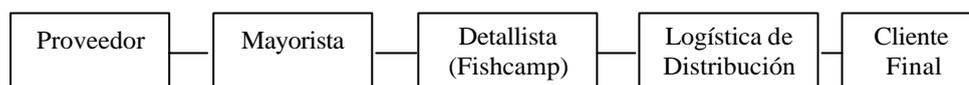


Figura 3.8.-Relación de la cadena de distribución.

3.4.4.6 Presencia

La presencia se logrará por medio de la imagen que Fishing proyectará a través de su Web Site a sus potenciales clientes. Por lo cual es muy importante definir el estilo que tendrá la Web Site.

Fishing a través de su Web Site pretende diferenciarse por sobre el resto de los competidores creando en ella soluciones para sus clientes (Efectividad de Garantías, Consultas sobre Productos, Etc.)

Además el Web Site entregará variada información (Fechas de Torneos, Lugares de práctica de Pesca Deportiva, Temporadas de Pesca Deportiva, Tipos de Licencia de Pesca, entre otros); es decir, datos útiles para sus clientes.

4 ESTUDIO TECNICO.

Los aspectos relacionados con el estudio técnico del proyecto, son probablemente los que tienen mayor incidencia sobre la magnitud de los costos e inversiones que deberán efectuarse si se implementa el proyecto.

4.1 Descripción del Proceso.

El proceso se compone básicamente de seis etapas:

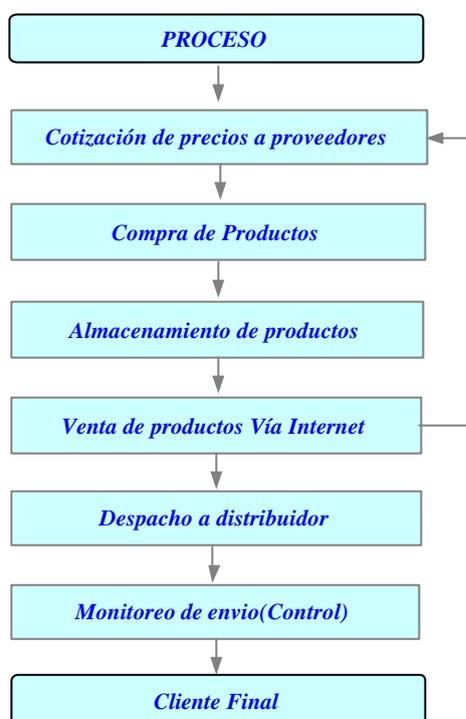


Figura 4.1.- Descripción del proceso.

4.1.1 Cotización de Precios.

Se realizará una cotización de precios entre los proveedores nacionales de las diferentes marcas, para identificar la mejor relación precio/calidad.

4.1.2 Compra de Productos.

La compra de productos se realizará directamente a los distribuidores nacionales de las diferentes marcas.

4.1.3 Almacenamiento de Productos.

Los productos adquiridos a los distribuidores nacionales, serán almacenados directamente en la bodega que posee Fishing en la ciudad de Viña del Mar.

4.1.4 Venta de Productos.

La comercialización de los productos se realizará directamente Vía Internet. La forma de pago, se llevará a cabo a través del producto ofrecido por Transbank (Web Pay) el cual permite pagar con Tarjetas Bancarias.

4.1.5 Despacho a Distribuidor.

Chilexpress será el encargado de realizar la entrega al consumidor final. Los productos serán despachados al distribuidor (Chilexpress) una vez al día.

4.1.6 Monitoreo de Envío.

Se realizará un seguimiento o control de la entrega de los productos a través del sistema en línea que posee Chilexpress; para así llevar el estatus del envío.



Figura 4.2.- Proceso de Compra y Distribución

4.2 Productos

4.2.1 Cañas de Pescar

Los materiales de las cañas son diferentes en muchos aspectos. La fibra de vidrio es durable, económica y bien adaptada a la mayoría de las situaciones de pesca con caña. El grafito es más fuerte y más sensible, pero es más costoso que la fibra de vidrio. El boro es levemente más fuerte y más sensible que el grafito, pero es aún más costoso. El bambú requiere más cuidado, se utiliza principalmente para las cañas para mosca de fabricación artesanal.

La longitud, por sí misma, no debería ser una consideración importante al elegir una caña. Sin embargo, la longitud es importante en ciertas situaciones. Una caña corta funciona muy bien en pescas con Casting en áreas estrechas, mientras que una caña larga es esencial para tiros a larga distancia. La tendencia actual está hacia cañas más cortas y más finas, que son igual de fuertes y potentes que las cañas gruesas y largas que se usaban en el pasado.

Las Cañas de Acción Rápida se caracterizan por doblarse cerca a la puntera. Una caña de acción media en cambio se dobla cerca al medio de la caña y una caña de acción lenta se dobla en toda su longitud.

Las Cañas tipo Fast-Action son buenas para trabajar muestras livianas y para poder clavar el anzuelo u otros usos donde se busca una respuesta rápida a una acción en la caña.

Las cañas de Acción Lenta (Slow-Action) se utilizan a menudo para pesca de peces de profundidad desde bote. Cuando un pez pica la caña se dobla casi desde el mango o empuñadura.

Las Cañas Ultra Ligeras (Ultralight) se doblan con un ligero peso, permitiendo pescar con señuelos minúsculos. Hacen que los pescados pequeños se sientan grandes para el pescador.

Las Cañas de Trabajo Pesado (Heavy-Duty) son necesarias para echar señuelos grandes y permiten clavar anzuelos a peces con quijadas de huesos muy fuertes.

Algunos de los materiales usados en la construcción de las varas o cañas de pesca han sido varios tipos de madera, bambú y bastón. Metales que incluyen acero sólido, acero tubular y cobre del beryllium. Materiales sintéticos como la fibra de vidrio sólida, fibra de vidrio sin sustancia, grafito, boro y Kevlar. De todos estos materiales, los que más se utilizan en la

actualidad son la fibra de vidrio sólida, la fibra de vidrio tubular (tipo "E" o tipo "S"), grafito, grafito con compuesto de fibra y el Kevlar.

La fibra de vidrio tubular tipo "E" se usa para probablemente 90% de las cañas de pesca hoy en uso. Es más pesado que el tipo "S", pero es sumamente durable, y de precio moderado. La fibra de vidrio tubular tipo "S" es un material más tieso, más fuerte que el tipo "E", pero normalmente se ha utilizado en cañas con paredes sumamente delgadas, haciéndolo susceptible a fracturarse o romperse más fácilmente que el tipo "E" o el grafito.

El Grafito (fibra del carbono) está subdividida de acuerdo al módulo de elasticidad de la misma. El módulo de elasticidad (la resistencia a doblar) del grafito se conoce por términos como módulo de 24,000,000 millones, 33,000,000 millones, 42,000,000 millones. etc. Los números representan el ratio entre el peso del material y la fuerza o dureza del material con respecto a otros. Mientras más alto es el módulo, más fuerte el material con respecto a su peso. Básicamente a más alto el número, más pequeño el diámetro del espacio interior de la caña y menor el peso. Si un fabricante no publica el módulo de un material, no significa que su producto no sea bueno.



Figura 4.3.- Caña de Pescar Genérica.

El material más utilizado hoy en día es una mezcla entre grafito y compuesto de vidrio. Este material es utilizado para cañas desde ultraligeras hasta de uso pesado para pesca de agua salada y dulce. El Kevlar es una resina muy fuerte, muy ligera utilizada en blindajes de chalecos y vehículos que esta siendo introducida en la fabricación de cañas de pescar, aunque por su precio no es muy usado.

Muchas de las variedades de cañas se conocen también por el uso que se les da, donde podemos encontrar:

- Cañas para Pesca con Mosca, Cañas Fly

- Cañas para Pesca de Casting, se utilizan con carretes del mismo tipo y son para pesca desde embarcaciones pequeñas normalmente en agua dulce
- Cañas para Pesca Spining, también para ser utilizadas con carretes de este tipo
- Cañas para Pesca de Altura
- Cañas para Pesca Embarcada
- Cañas para Pesca de Orilla

4.2.2 Carretes

A continuación se detallan los tipos de carretes.

- SPINNING - El Carrete tipo Spinning es uno de los más populares por su versatilidad y su característica de retorno cero para clavar el pescado, asimismo es muy práctico para lances largos. Al tener una bobina abierta permite a la línea salir libremente del spool. Normalmente las cañas diseñadas para estos carretes tienen guías o anillas grandes para permitir que salga la línea libremente con poca fricción.



Figura 4.4.- Carrete tipo Spinning.

- SPIN-CASTING - El carrete tipo Spin Casting es una variante del Spinning que se distingue por tener el spool cubierto. Esto reduce las posibilidades de enredos del sedal al momento del lance. Este tipo de carrete aumenta la fricción de la línea y por lo tanto disminuye la distancia de lance. El carrete Spin-Casting va asegurado a la caña hacia la parte superior del asiento en cambio el Spinning va en la parte inferior de la caña.



Figura 4.5.- Carrete tipo Spin Casting.

- FLY-CASTING - Los Carretes de Fly son carretes más simples y su función básica es guardar la línea. Las Cañas de Fly usualmente son cañas largas y el lanzado es una técnica especial.

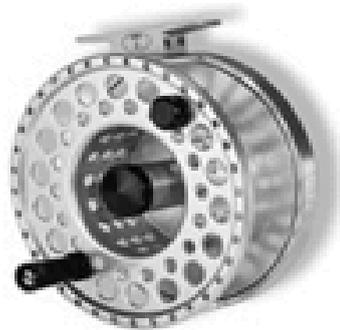


Figura 4.6.- Carrete de Fly.

- BAIT-CASTING - Los Carretes del tipo de Bait-Casting tienen la cualidad de su exactitud en el lance, son utilizados en cañas tipo Casting y el carrete va montado hacia el lado superior de la caña. No son para lances largos pero si para lances de exactitud y precisión.



Figura 4.7.- Carretes del tipo de Bait Casting.

- **TROLLING** - Los Carretes y Cañas de Trolling son carretes para pesca embarcada y de altura, su forma de trabajo es similar a la del Bait-Casting pero se diferencian por la gran resistencia en su construcción y su gran capacidad de almacenamiento de línea, también se caracterizan por su gran capacidad de control del freno. Debido a su forma de salida de la línea estos carretes no tienen los problemas de torcedura de línea que normalmente tienen los carretes de Spinning.



Figura 4.8.- Carrete de Trolling.

4.2.3 Insumos en General

Entre los insumos generales se encuentran:

- **Nylon**

A continuación se detallan las características de los diferentes tipos de Nylon

- **LINEAS MONOFILAMENTO.** Utilizadas por la mayoría de pescadores, es una línea fabricada principalmente utilizando la fibra Nylon y como su nombre lo dice compuesta por un solo filamento. Es una línea fácil de lanzar y de baja visibilidad en el agua. Las líneas de alta calidad son muy durables y de gran resistencia versus su diámetro, en cambio las líneas de este material baratas son normalmente de baja calidad, son muy rígidas, no soportan la abrasión y su diámetro muchas veces no es consistente en toda su extensión. Dentro de las Líneas de Monofilamento existen diferentes variedades, de muy baja visibilidad, de diferentes colores, incluso el fluorescente. Hay líneas resistentes a la abrasión que son preferidas por los pescadores que pescan cerca a las rocas. Hay variedades muy delgadas, flexibles y a su vez extra fuertes que son buenas para pesca con carnadas vivas.



Figura 4.9.- Líneas Monofilamento.

- **LAS LÍNEAS TRENZADAS.** A diferencia del Nylon o el Dacron, ofrecen un estiramiento casi nulo que permite clavar el anzuelo fácilmente sin importar demasiado la distancia a la que se encuentra el pescador de la presa. Son utilizadas en carretes de Bait-Casting principalmente aunque también se pueden utilizar en Spinning. Tiene gran resistencia a la abrasión, pero por su naturaleza es conveniente tener anillas en la caña y guías en el carrete reforzados para que no se hagan surcos por su uso.



Figura 4.10.- Líneas Trenzadas.

- LAS LÍNEAS PARA MOSCA. Existen básicamente 4 tipos de líneas para mosca, la tipo Lever que presenta un diámetro constante en toda su longitud y es de poco uso, la Double Taper que es una línea con una porción central tipo Lever y hacia ambos extremos se va adelgazando hacia la punta. Tiene la facilidad que si se malogra de un lado puede darse la vuelta y utilizarse el otro lado. El tipo Weight Forward que es una línea que en su parte primera es tipo Lever, luego en la punta tipo Taper pero con una pequeña porción mas gruesa en la punta que le permite tener peso adicional para mejores lances. Por ultimo el tipo Shooting Head que es similar a la anterior con la diferencia que la puntera es de Monofilamento.
- LAS LÍNEAS DEL PROPÓSITO ESPECIALES. Existen líneas de materiales como el Dacron o Monel que son trenzadas en nylon o alambre para pesca de Trooling de gran profundidad
 - **Anzuelos.**

En la figura 4-11se detallan las características técnicas del anzuelo.



Figura 4-11.- Características técnicas del Anzuelo.

4.3 Creación del Web Site.

El Portal Fishing aportará múltiples ventajas:

- Garantizará una adaptación a la estructura organizacional.
- Permitirá acceder a información actualizada diariamente vía Internet. Lo cual se reflejara como una economía de tiempo para los consumidores.
- Se utilizará menor tiempo en labores administrativas pudiendo redestinarlas a actividades propiamente de venta.
- Mantendrá en absoluta reserva la información de los clientes. Se definirá un Usuario y Contraseña único por persona, lo cual permitirá tener acceso a información específica de cada usuario en particular.
- El Portal Fishing contempla un diseño de fácil acceso a cualquier persona y muy simple de actualizar sus contenidos.
- El Portal Fishing estará diseñado sobre una plataforma multiusuario, lo cual permitirá tener varias conexiones abiertas a la vez.
- La información de los clientes será centralizada en una sola base de datos, lo cual evitará duplicación de información innecesaria, seguridad de los datos, etc.
- Mantención de la información actualizada diariamente, referente a las diferentes actividades que realiza Fishing .

4.3.1 Descripción Técnica.

La codificación del producto buscará navegación rápida, con despliegue de los datos dinámico. Sin embargo, el tiempo de respuesta dependerá de variables internas de los usuarios, como por ejemplo:

- Ancho de banda del enlace.
- Congestión de la red.
- Características de hardware PC del visitante.

Con el propósito de aportar una mejor navegación, se optimizará el tamaño y por ende la carga de los materiales gráficos utilizados.

Características generales:

- El producto final es 100% para utilización en Internet.
- Se requiere resolución 800x600 píxeles como configuración mínima.
- Visualización de Browsers Microsoft Explorer 5.0 o superior, o bien Netscape 4.5 o superior.
- Diseñado para uso idealmente en plataforma Windows.

La información desplegada en cada uno de los módulos de catálogos, será autónoma y administrable por parte del personal interno de Fishing .

4.3.1.1 Descripción General

Se propone la realización de un Portal del tipo vertical. Teniendo en cuenta que la verticalidad cumple dos funciones específicas en la red:

1. Esta dirigido a audiencias de mercados específicos, al contrario de los Portales horizontales, que proporcionan contenido a una audiencia general.
2. Optimiza la búsqueda y facilita la adquisición de informaciones y herramientas útiles por parte de los actuales y potenciales clientes.

Se prestará especial atención en cuatro puntos básicos:

1. Navegación sencilla e inmediata.
2. Localización rápida de las informaciones.
3. Contenidos atractivos y de calidad, diariamente actualizados.
4. Herramientas interactivas y servicios precisos; enfocados a cubrir las necesidades de las diferentes áreas de negocio de Fishing (Artículos de Pesca Deportiva).

4.3.1.2 Módulos a Desarrollar.

Constituirán el diseño, lógica, interfaces de navegación de usuarios y construcción de acuerdo a Look and Feel esperado por Fishing . La incorporación de todos los elementos (Imágenes, mouse over en links, menú desplegable, css, etc.) necesarios para su posterior programación,

que permita el dinamismo y customización de acuerdo a los diferentes perfiles considerados para el proyecto.

4.3.1.2.1 Página: PRINCIPAL (Home)

Contempla un campo de fácil acceso a las diferentes áreas de comercialización (Carretes de Pesca, Cañas de Pescar, Insumos en General), junto con presentar una ventana administrable para colocar ofertas diarias u otra información que Fishing estime necesaria.

4.3.1.2.2 Página: LA EMPRESA

Esta página contendrá información corporativa de Fishing . Contendrá los siguientes tópicos:

- Historia
- Visión
- Misión
- Clientes
- Servicios

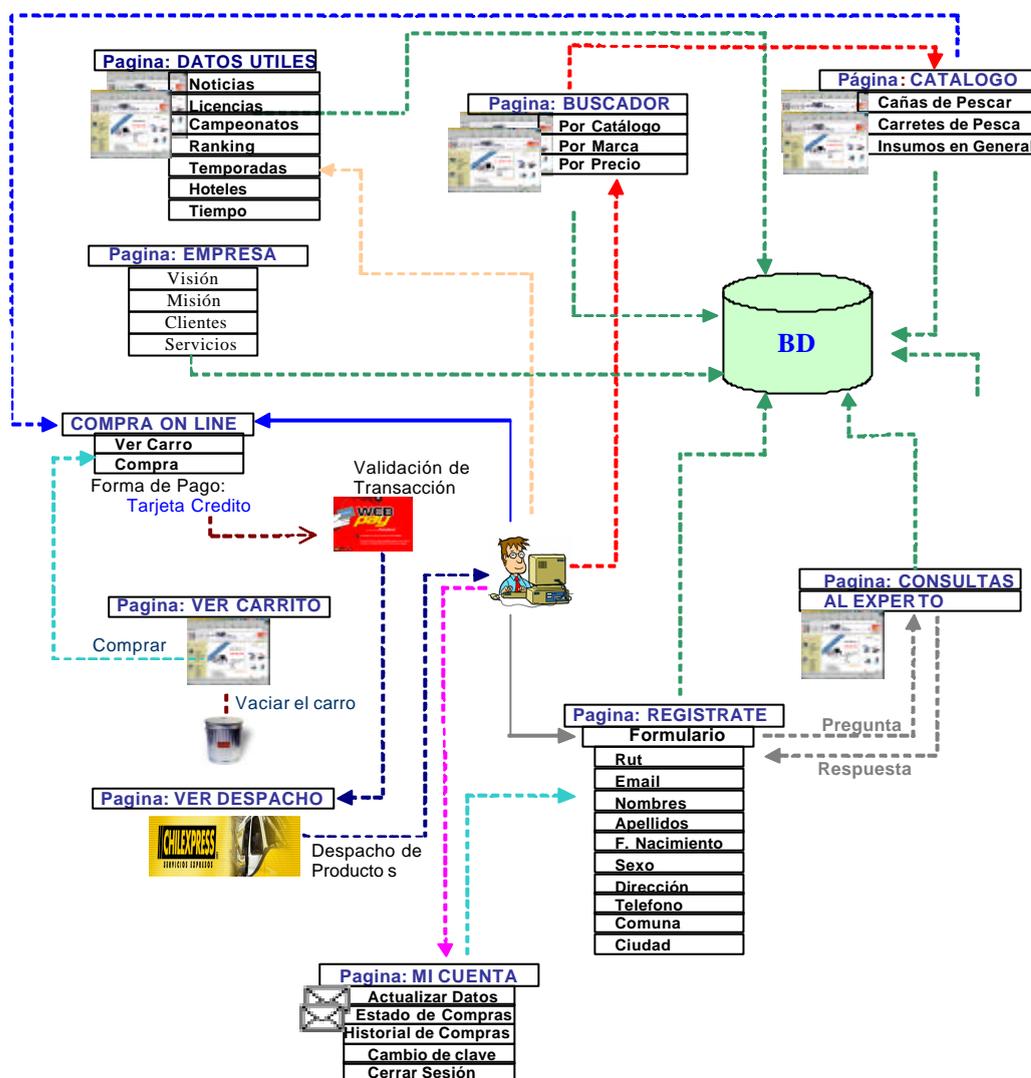


Figura 4.12.- Descripción General del Web Site.

4.3.1.2.3 Página: CATALOGO

Hace referencia a las distintas áreas de trabajo en que se desarrolla Fishing (Carretes de Pescar, Cañas de Pesca, Insumos en General). Cada una de estas páginas será programada en

ASP, lo cual permitirá una relación directa con la base de datos, y en consecuencia una administración por parte de Fishing .

Todas las páginas de productos contemplan campos para la muestra de productos, los cuales contendrán información relativa a sus características, especificaciones, marcas, categorías, códigos y precios.

También se contempla cotización y compra en línea (Carrito de compra).

4.3.1.2.4 Página: VER CARRO

Mostrará un resumen de todos los productos que actualmente se encuentran en el carrito de compra.

4.3.1.2.5 Página: VER DESPACHO

Mostrará un listado de todas las localidades donde se realizarán entregas y el monto a pagar por el despacho. En Anexo N° 3 se detallan las ciudades de despacho.

4.3.1.2.6 Página: DATOS UTILES

En esta página los usuarios podrán revisar información importante como: noticias, ver campeonatos, temporadas de pesca, ranking, licencias de pesca, hoteles y el tiempo.

4.3.1.2.7 Página: REGISTRATE

Página en la cuál los usuarios podrán registrar sus datos personales y de contacto. Requisitos indispensables para realizar Compras, formular Preguntas al Experto, Revisar su Cuenta y recibir Información relacionada de nuevos Modelos u Ofertas.

4.3.1.2.8 Página: MI CUENTA

Permitirá consultar en forma sencilla el Estado e Historial de compras; además de realizar actualización de datos (Cambio de Clave, Dirección, Etc.).

4.3.1.2.9 Página: FORO

Módulo en el cual los usuarios podrán opinar en relación a temas relacionados con la Pesca Deportiva, contar sus experiencias y realizar preguntas.

4.3.1.2.10 Página: PREGUNTAS AL EXPERTO

Corresponde a un formulario el cual gatillará el envío automático de un e-mail a la persona encargada del área, además de una respuesta automática al cliente, la cual dice que su inquietud será atendida a la brevedad.

4.3.1.2.11 Buscador de Productos

Permitirá consultar en forma sencilla los diferentes catálogos de productos. Con esta sola consulta se podrá tener acceso a los distintos ítems de cada producto (Código, Marca, Categoría).

4.3.1.2.12 Compra On Line

Se utilizará el servicio de Transbank Web Pay, el cual permitirá a los actuales y potenciales clientes de Fishing realizar el pago a través de su tarjeta de crédito.

4.3.2 Hitos del Proyecto

4.3.2.1 Diseño

Conforme a la línea gráfica aprobada, se diseñarán todas y cada una de las páginas definidas en la interfase de navegación.

4.3.2.2 Programación

De acuerdo al trabajo de diseño gráfico, el área de desarrollo de MB Gestión Informática, optimizará e implementará las diferentes Páginas y/o Módulos; añadiendo en los casos que sea necesario, la lógica que permita dinamismo.

4.3.2.3 Inscripción en Buscadores

El Web Site de Fishing se inscribirá en el motor de búsqueda de Google.cl, Altavista.com y Sitios.cl.

4.3.2.4 Control de Calidad

Una vez finalizado el proyecto se efectuará un riguroso control de calidad a través de planes de pruebas que simulan exigencias extremas. De esta forma, se detectan posibles errores, los cuales son corregidos antes de ser transferidos al servidor de producción final.

4.3.2.5 Capacitación

En esta etapa se instruye al personal a cargo de la Web Site, para así lograr un correcto dominio y conocimiento de esta herramienta.

4.3.3 Carta Gantt.

El tiempo de desarrollo de la We Site corresponderá a 38 días hábiles. En la Figura 4.13 se detalla la Carta Gantt.

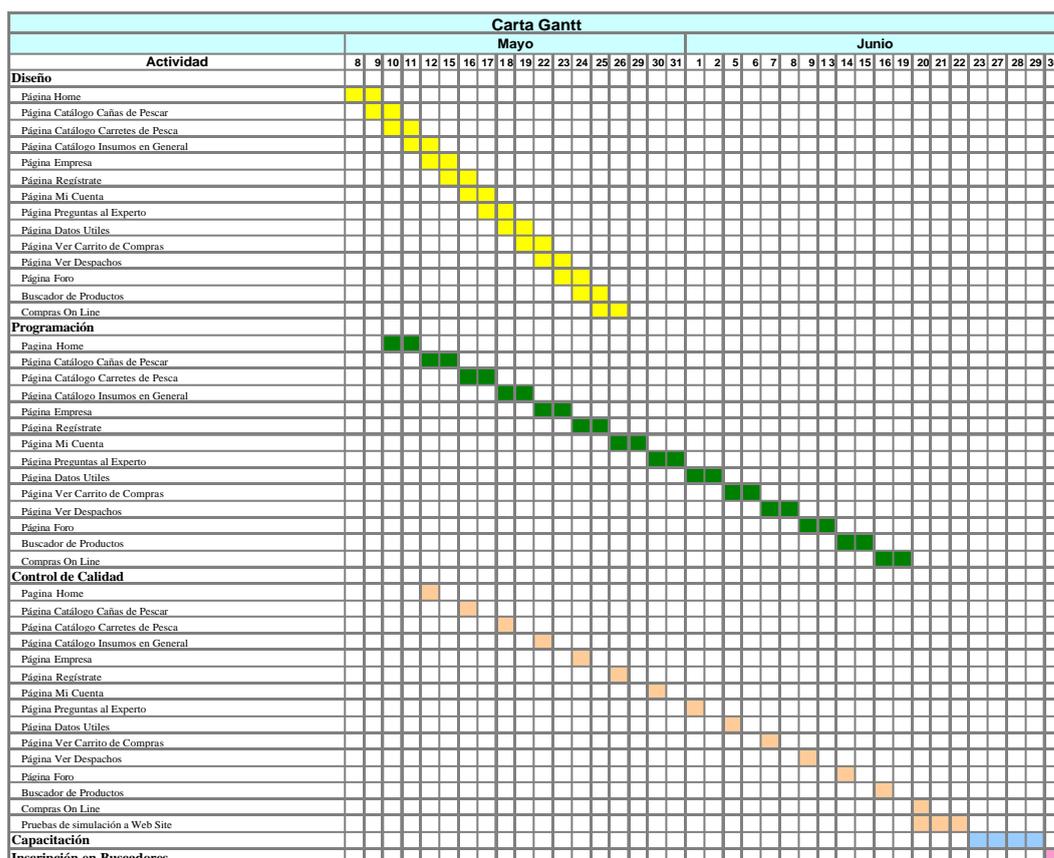


Figura 4.13.- Carta Gantt

4.4 Tecnologías Asociadas

4.4.1 Plataforma Tecnológica del Web Site

El desarrollo será construido bajo las siguientes plataformas.

- Microsoft. IIS 5.0.
- Windows 2000 Server
- SQL Server 2000
- Html y Dhtml
- ASP
- Java Script
- CSS
- Visual Basic 6.0

Se relacionarán las tablas para tener acceso a los diferentes módulos, con el propósito de que todo el sitio sea administrable.

4.4.2 Acceso a Internet

Se deberá contar con acceso a Internet para ver el estado del Web Site (revisión de consultas, compras, etc.). Según lo anterior se contratará Banda Ancha de Telefónica CTC (600 kbps), el cual tiene un costo asociado de 1,45 UF mensuales.

4.5 Inscripción de Dominio

Un Dominio es un nombre alfanumérico único que se utiliza para identificar en Internet un Sitio Web (Web Site), un Servidor Web o un Servidor de Correo.

Los dominios permiten a los usuarios de la red escribir un nombre para identificar una dirección electrónica totalmente formada por números y/o letras.

La solicitud de inscripción del dominio **Fishing .cl** se realizará a través del sitio Web de NIC Chile, administrado por la Universidad de Chile.

4.5.1 Costos Asociados

4.5.1.1 Dominios Nuevos

La tabla 4.1- detalla el valor de la creación del dominio.

Tabla 4.1- Tarifas de Creación de Dominio en UF

Tarifa de Creación	
Años de Cobertura	Valor en UF
2	0,91

4.5.1.2 Renovación de Dominio

El valor del dominio debe pagarse cada vez que vence la cobertura desde la última vez que se pago. Para la Web Site de Fishing se pagaran 2 años, lo que corresponde a un costo de 0,46 UF por año.

Tabla 4.2- Tarifas de Renovación de Dominio en UF.

Tarifas de Renovación (UF)		
Años de Cobertura	Valor de la Renovación	Costo por Año
2	0,91	0,46
3	1,35	0,45
4	1,76	0,44
5	2,15	0,43
6	2,52	0,42
7	2,87	0,41
8	3,21	0,40
9	3,53	0,39
10	3,83	0,38

4.5.2 Extensión de Dominio

En las tablas 4.3 y 4.4 se detallan los Dominios de Organismos Internacionales y algunos de los Dominios de Nivel Superior de Código de País (CCTDL); para mayor detalle ver anexo 4.

Tabla 4.3.- Dominios de Organismos Nacionales

Dominios de Organismos Internacionales:	
.biz	Sitios de Organizaciones de Negocios
.com	Sitios Comerciales
.edu	Sitios Educativos
.gov	Sitios de Organismos Gubernamentales
.info	Sitios de Apertura Libre de Dominios de Nivel Superior TLD
.int	Sitios de Organizaciones Internacionales
.mil	Sitios de Dependencias Militares Oficiales de los Estados
.name	Sitios Personales
.net	Sitios de Sistemas y Redes
.org	Sitios de Organizaciones

Fuentes: IANA (Internet Assigned Numbers Authority), InterNic e ICANN (The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)

Tabla 4.4.- Dominios de Nivel Superior de Código de País

Dominios de Nivel Superior de Código de País (CCTDL)	
.cl	Chile
.ar	Argentina
.us	Estados Unidos de América del Norte
.pe	Perú
.br	Brasil
.cn	China
.ec	Ecuador
.bo	Bolivia
.es	España
.hk	Hong Kong
.jp	Japón

Fuentes: IANA (Internet Assigned Numbers Authority), InterNic e ICANN (The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)

4.6 Web Hosting

Los Web Hosting son compañías que proporcionan espacio de un servidor para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía Web. La elección del Web Hosting se basará en cuatro aspectos fundamentales:

4.6.1 Enlace

- Velocidad Nacional: 100 MBps
- Velocidad Internacional: 6 MBps
- Backup: Uptime 100%

4.6.2 Energía Eléctrica

UPS para todos los servidores mas Grupo Electrónico con Tablero de Transferencia Automática, garantizando un 100% Up time de energía ininterrumpida.

4.6.3 Respaldo de Información

Respaldo diario de toda la información almacenada en un disco duro secundario, manteniendo siempre una copia diaria, una semanal y una mensual.

4.6.4 Seguridad

- Firewall de Hardware
- Antivirus
- APF (Firewall de Software)

4.6.5 Costos Asociados

Se utilizaran los servicios del proveedor Chilecom.net. La tabla 4.5 detalla las características técnicas del servicio ofrecido:

Tabla 4.5 - Características técnicas del Web Hosting.

Características	Empresa
	300 MB
Cantidad de Casillas Email POP3	25
Ancho de Banda Nacional	100MBITS
Ancho de Banda Internacional	6 MBITS
Tranferencia Mensual	ILIMITADO
Bases de Datos SQL 2000	3
Active Server Page (ASP)	SI
Asp. NET Framework 1.1	SI
Microsoft SQL 2000	SI
Microsoft ACCESS 97 Y 2000	SI
Creación de ODBC y DSN	SI
Reapaldo de datos Diariamente	SI
Carpeta CGI - BIN	SI
Perl 5.06	SI
FTP las 24 Horas	SI
Extenciones Frontpage	SI
ASP Upload 3.0	SI
ASP Mail Persist.mailsender 3	SI
Panel de Contrl para Emails DEMO	SI
Webmail	SI
Autorespondedores	SI
Email Alias	SI
Email Forwarding	SI
Antivirus Actualizado	SI
Filtro Anti Spam	SI
7 Ms. De Tiempo de Respuesta	SI
Valor Mensual + I.V.A	1,12 UF

4.7 Recursos Humanos

El personal requerido para el funcionamiento de Fishing en Internet, hace referencia a un Asistente Técnico.

4.7.1 Cargos del Personal

El Asistente Técnico, será el responsable del correcto funcionamiento de las tareas realizadas, atenderá personalmente a los clientes y realizará funciones de gestión comercial, a través de Internet; además será el encargado de despachar los productos al distribuidor (Chilexpress). El Asistente Técnico tendrá como misión, la atención en forma integral de los clientes.

4.7.2 Perfil del Recurso Humano Requerido

- Cantidad de Personas: 1
- Grado Profesional: Enseñanza Media Completa (Técnico-Profesional).
- Especialidad: Secretaria, Electrónico, Administrador General, Etc.
- Experiencia: Mínima 1 años
- Conocimientos: Manejo y Trato de Personal, Atención de Clientes, Pesca Deportiva, Manejo de Software e Internet.
- Duración contrato laboral: Indefinido.
- Otros: Disponibilidad al trabajo, espíritu de servicio.

4.7.3 Programa de Trabajo

Se contempla una inducción a la empresa, así como también una alta y continua capacitación.

El horario de trabajo será:

- Lunes a Viernes
 - Mañana 09:00 - 13:00
 - Tarde 15:00 – 19:00
- Sábado
 - Mañana 10:00 – 13:00
 - Tarde 15:00 – 17:00

4.7.4 Aspectos Laborales

4.7.4.1 Normas Legales

En lo que se refiere a la situación laboral actual, la empresa considerará los aspectos legales implícitos en la ley 19.010 (Código del Trabajo), en la que se señala:

- Remuneraciones acordes al esfuerzo desarrollado por el trabajador.
- Remuneraciones mínimas según las establecidas a la fecha.
- Cotizaciones previsionales obligatorias de AFP 13%, salud 7% y Seguro de desempleo 2,4%.

- Los bonos, comisiones, sobresueldos y demás incentivos, quedan a libre asignación de la política de la empresa.

4.8 Flexibilidad.

El proyecto contempla la venta de artículos de pesca solamente, por lo cual no presenta flexibilidad de cambiar de rubro.

En términos de aumento de demanda, se puede señalar que Fishing presenta una excelente flexibilidad.

4.9 Estimación y Análisis de Costos

4.9.1 Costos de Inversión

Los costos de inversión involucran las instalaciones y equipos.

4.9.1.1 Costos de Instalación

En la tabla 4.6 se detallan los costos de instalaciones, los cuales involucran la oficina administrativa.

Tabla 4.6- Costos de Instalación

Costos de Instalación	
<i>Oficina Administrativa</i>	Valor UF
Silla	1,1
Escritorio	3,9
Total	5,0

4.9.1.2 Costos de Equipos

Se consideran los costos de la adquisición de un computador.

Tabla 4.7 - Costos de Equipo

Costos de Equipos	
	Valor UF
Computador	28,8
Total	28,8

4.9.1.3 Costos de Web Site

Se consideran los costos de la propuesta comercial de los módulos del Web Site.

Tabla 4.8- Propuesta Comercial por Módulos (Módulo Web Site Corporativo).

Items	Descripción	Valor en UF
1	Programación y diseño ASP página Home	
2	Programación y diseño ASP página Catálogo Cañas de Pescar	
3	Programación y diseño ASP página Catálogo Carretes de Pesca	
4	Programación y diseño ASP página Catálogo Insumos en General	
5	Programación y diseño HTML página Empresa	
6	Programación y diseño HTML página Registrate	
7	Programación y diseño ASP página Mi Cuenta	
8	Programación y diseño ASP página Preguntas al Experto	
9	Programación y diseño ASP página Datos Utiles	
10	Programación y diseño ASP página Ver Carrito de Compra	
11	Programación y diseño ASP página Ver Despacho	
12	Programación y diseño ASP Buscador de Productos	
13	Programación y diseño ASP página Foro	
14	Compra On Line	
Valor (No incluye I.V.A)		85 UF

4.9.2 Capital de Trabajo

El capital de trabajo, se refiere al capital que se necesita para la operación normal del proyecto durante el primer ciclo productivo; proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los insumos de la operación. Dichos desembolsos NO corresponderán a Stock de insumos debido a que se utilizarán los que se encuentran en el local comercial. No obstante lo anterior y tomando en cuenta que los sueldos tampoco corresponden a Capital de Trabajo; se utiliza el criterio de Capital de Trabajo basado en tres meses de remuneraciones; lo anterior, debido a cualquier eventualidad que ocurra (perdidas) se debe contar con el dinero para cancelar dichas remuneraciones.

Tabla 4.9- Capital de Trabajo

Capital de Trabajo	
	Valor UF
3 Meses de Sueldo	26,8
Total	27

4.9.3 Costos de Operación

Corresponden a todos los gastos que se realizan durante el desarrollo del proyecto, Mano de Obra, Costos de Fabricación, Costos de Administración, etc. Se clasifican en Costos Directos, Indirectos y Generales.

4.9.3.1 Costos Directos

Implican netamente los sueldos del personal (Asistente Técnico), los cuales ascienden a un total de 8,9 UF (mensuales brutos).

Tabla 4.10.- Sueldos del Personal

Sueldos del Personal	
	Valor UF
Asistente Técnico	8,9
Total	8,9

4.9.3.2 Costos Indirectos

La contabilidad de la Web Site tiene asociado un costo del 5% de los costos totales de la contabilidad de la casa matriz. Lo que corresponde a 0,06 UF mensuales.

4.9.3.3 Costos de Publicidad

Por concepto de publicidad se considerara un porcentaje de las ventas realizadas. La tabla 4.11 detalla dichos porcentajes.

Los dos primeros periodos consideran un 15% sobre las ventas. Lo anterior debido a que el negocio vía Internet esta en su etapa de inicio (introducción).

Tabla 4.11.- Costo de Publicidad (% sobre las ventas)

Costos de Publicidad	
Periodo	%
2006	15%
2007	15%
2008	5%

4.9.4 Gastos Generales

La tabla 4.12 detalla los gastos generales; cabe señalar que para el cálculo se aplicó un driver del 3% sobre el total de los gastos de la tienda comercial.

Tabla 4.12.- Gastos Generales

Gastos Generales (UF)			
Item	Valor Total	Driver	Valor a Pagar
Alarma	0,9	3%	0,03
Teléfono	1,1	3%	0,03
Arriendo	25,1	3%	0,75
Luz	0,7	3%	0,02
Agua	0,2	3%	0,01
Aseo	1,1	3%	0,03
Total	29,1	3%	0,87

4.9.5 Costos de Imprevistos

Los costos de imprevistos ascienden a 5,9 UF, y corresponden al 5% de la inversión total (puesta en marcha).

5 ESTUDIO ADMINISTRATIVO, LEGAL TRIBUTARIO, AMBIENTAL Y FINANCIERO

5.1 Factibilidad Administrativa

5.1.1 Estudio Organizacional

La estructura organizacional que se adopte para su implementación y operación está asociada a egresos de inversión y costos de operación tales que pueden determinar la rentabilidad o no rentabilidad de la inversión.

5.1.2 Estructura Organizacional.

Dada la naturaleza del negocio, la estructura organizacional queda definida de la siguiente manera:

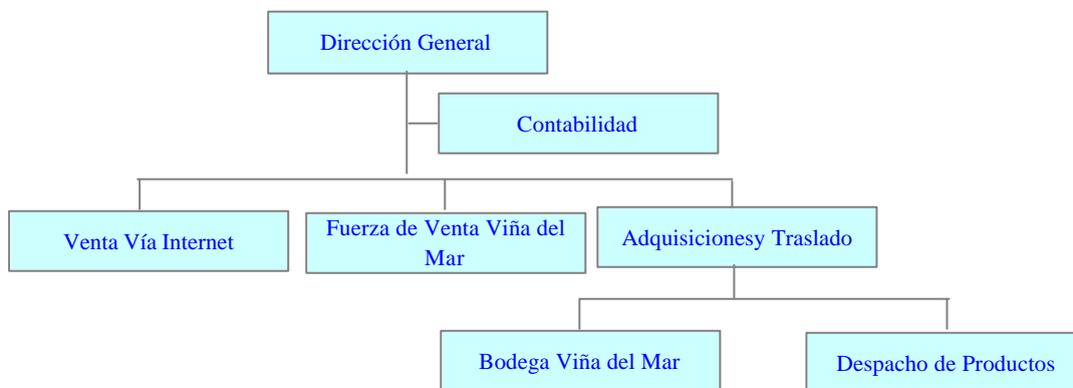


Figura 5-1.- Estructura Organizacional

5.2 Estudio Legal

El estudio legal determina las diversas condiciones prohibitivas que pueden afectar directa o indirectamente el flujo de caja.

5.2.1 Marco Legal Vigente

5.2.1.1 Ley N° 19.223

La Ley N° 19.223 tipifica figuras penales relativas a la informática. Da a conocer en sus artículos lo siguiente:

Artículo 1° El que maliciosamente destruya o inutilice un sistema de tratamiento de información o sus partes o componentes, o impida, obstaculice o modifique su funcionamiento, sufrirá la pena de presidio menor en su grado medio a máximo.

Si como consecuencia de estas conductas se afectaren los datos contenidos en el sistema, se aplicará la pena señalada en el inciso anterior, en su grado máximo.

Artículo 2° El que con ánimo de apoderarse, usar o conocer indebidamente de la información contenida en un sistema de tratamiento de la misma, lo intercepte, interfiera o acceda a él, será castigado con presidio menor en su grado mínimo a medio.

Artículo 3° El que maliciosamente altere, dañe o destruya los datos contenidos en un sistema de tratamiento de información, será castigado con presidio menor en su grado medio.

Artículo 4° El que maliciosamente revele o difunda los datos contenidos en un sistema de información, sufrirá la pena de presidio menor en su grado medio. Si quien incurre en estas conductas es el responsable del sistema de información, la pena se aumentará en un grado."

5.3 Factibilidad Tributaria

5.3.1 Sistema Tributario

La situación tributaria con que se regirá esta empresa será la que rige a todos los negocios dentro de Chile, estos son:

- El Impuesto a la Renta de Primera Categoría
- El Impuesto al Valor Agregado.

5.3.1.1 Impuesto a la Renta de Primera Categoría

El Impuesto a la Renta de Primera Categoría grava las rentas del capital invertido en los distintos sectores económicos con una tasa del 17 %. Este impuesto opera sobre la base de utilidades percibidas. La excepción la constituyen los pequeños contribuyentes de los sectores agrícola, minero y transporte, que tributan en base a renta presunta.

Con el objeto de evitar la doble tributación y considerando que todas las empresas son, en última instancia, de personas naturales, este impuesto de Primera Categoría constituye un crédito para el impuesto personal que tienen que pagar sus dueños. Las empresas del Estado deben pagar adicionalmente al Impuesto de Primera Categoría, un impuesto del 40% de sus utilidades generadas.

5.3.1.2 Impuesto Valor Agregado (I.V.A.)

El Impuesto a las Ventas y Servicios es el principal impuesto al consumo; grava con una tasa única del 19% al valor agregado que se incorpora en cada etapa de la cadena de comercialización y distribución hasta que el bien es adquirido por el consumidor final, quien asume el costo total del impuesto generado en la cadena del I.V.A. Para los efectos del Flujo de caja no se considera el I.V.A. dado que en un instante es un ingreso y luego un egreso (movimiento de flujos del 100%).

5.3.2 Mecanismo de determinación del Gasto en Impuesto

Para determinar la base o renta líquida imponible de los contribuyentes de primera categoría (de las rentas de capital y de las empresas), primeramente se deben conocer los ingresos brutos, la renta bruta y la renta líquida.

a) Ingresos Brutos

Son todos los ingresos derivados de la explotación de bienes y actividades incluidas en la primera categoría, excepto los ingresos referidos al artículo 17 de la Ley de la Renta D.L. 824 (son 29 puntos que establecen los ingresos no constituyen renta).

b) Renta Bruta

Esta renta es determinada deduciendo de los ingresos brutos el costo directo de los bienes y servicios que se requieran para la obtención de dicha renta.

c) Renta Líquida

Se determina deduciendo de la renta bruta todos los gastos necesarios para producirla, que no hayan sido rebajadas en virtud del artículo 30 de la Ley de la Renta D.L. 824, pagados o adeudados durante el ejercicio comercial correspondiente, siempre que se acredite o justifiquen en forma fehaciente ante el servicio de Impuestos Internos.

Además, a la renta líquida obtenida de acuerdo a lo anterior, se le deben realizar ciertos ajustes, los que son abordados en los artículos 32 y 33 de la Ley de la Renta D.L. 824.

5.4 Factibilidad Ambiental

Este proyecto, debido a sus características, no genera impacto ambiental.

5.5 Fuentes De Financiamiento

Para la puesta en marcha del proyecto, se requiere de dinero para financiar los gastos iniciales y el capital de trabajo. El presente proyecto considera una fuente de financiamiento compartida entre inversión propia y recursos externos de acuerdo a lo siguiente:

- a) Proyecto Puro, es decir, el 100% capital del inversionista.
- b) Proyecto Financiado en un 75%.
- c) Proyecto Financiado en un 50%.

5.5.1 Inversionistas

El proyecto contempla un financiamiento del 100% en el caso del proyecto puro, En caso de proyecto financiado, el banco aportará un 50% y 75%, mientras que el resto será financiado por Fishing .

5.5.2 Instituciones Crediticias

Se pueden solicitar créditos a entidades financieras sin restricciones hasta un tope de un 75% del total de la inversión, cubriendo el porcentaje restante Fishing .

5.5.3 Costos de Financiamiento

Los costos de financiamiento, corresponden al costo de adquirir un crédito en una entidad Bancaria. Estos costos son: los intereses, gastos de tramitación y otros gastos que incurre la entidad financiera al entregar el crédito.

5.5.4 Características del Crédito

En este caso, se ha cotizado el financiamiento a través del Banco de Chile, institución que ha concedido entregar una tasa 15,72% ⁸anual.

Para la evaluación se contempla un financiamiento del 50% y 75%, sobre el capital de trabajo, instalaciones, equipos, imprevistos; lo cual asciende en total a 151,5 UF.

⁸ Tasa de interés vigente al 20 de Junio de 2006

6 ESTUDIO ECONOMICO

En este capítulo de evaluación económica y financiera se han considerado las estimaciones de demanda, ingresos, costos, gastos, requerimientos de inversión y requerimiento de capital de trabajo, que presentarán los distintos flujos de caja, para cada una de las evaluaciones que se presentarán y que tienen como objetivo entregar la información necesaria para saber si el proyecto es rentable o no para la instalación de un Portal Web de Fishing en Internet.

Para el proyecto se consideran tres periodos de evaluación, esto se debe a que la inversión a realizar es muy pequeña y puede ser recuperada en un lapso no mayor a tres años.

Se han realizado 3 tipos de evaluación, una que considera el financiamiento en su totalidad en forma interna (Puro) y otras dos restantes las cuales consideran un financiamiento externo a través de un banco (Banco de Chile), quien es la entidad financiera que entregará los recursos monetarios para la evaluación de este proyecto.

6.1 Tasa de Descuento

La tasa de descuento que se utiliza para actualizar los flujos de caja, es de un 32%; dicha tasa corresponde a la rentabilidad que Fishing le exige a la inversión por renunciar a un uso alternativo de recursos, lo cual se conoce como costo de capital. Dicha tasa es la rentabilidad que actualmente Fishing posee en su casa comercial. Por otra parte, cabe señalar que la tasa de descuento no considera el efecto del endeudamiento; que es obtenido a partir del estado de pérdidas y ganancias de la empresa; es decir de los ingresos y gastos que la empresa genera en la operación de su negocio habitual.

El costo de capital es la tasa de retorno esperada que el mercado debe pagar para atraer fondos para inversiones en particular. En términos económicos, es un costo de oportunidad que se define como el costo que se deriva de tener una segunda mejor inversión.

6.2 Depreciación

Se utiliza depreciación acelerada dado el horizonte de tiempo del proyecto. El cálculo se realizó en base a la vida útil de los bienes de activo fijo o inmovilizado, fijado por el SII (Anexo N° 5).

Tabla 6.1.- Depreciación de Activos Fijos o Inmovilizados.

Depreciación en UF					
	Vida Util	0	1	2	3
Computador	2	0	7,2	14,4	7,2
Escritorio	3	0	0,7	1,3	1,3
Sillas	3	0	0,2	0,4	0,4
Softwer (Portal)	1	0	42,5	42,5	0,0
Total		0,0	50,5	58,6	8,9

La depreciación acelerada, es utilizada porque eleva los gastos por depreciación al principio de los periodos, produciendo una disminución en la base imponible. Lo cual permite pagar menos impuestos.

6.3 Valor Libro

Corresponde al valor contable de los activos al final del horizonte de tiempo.

$$\text{Valor libro} = \text{Valor inicial} - \text{Depreciación acumulada} \quad (\text{Ecuación 6.1})$$

Tabla 6.2.- Valor libro.

Valor Libro UF				
	0	2006	2007	2008
Computador	0,0	0,0	0,0	0,0
Escritorio	0,0	0,0	0,0	0,651
Sillas	0,0	0,0	0,0	0,186
Softwer (Portal)	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	0,0	0,0	0,0	0,8

6.4 Valor Residual.

Corresponde a los valores comerciales, que tendrán los activos fijos o inmovilizados al final de horizonte de tiempo. El criterio utilizado para determinar estos valores se baso en buscar activos similares, con una antigüedad de 3 años.

Tabla 6-3.- Valor Residual.

Valor Residual UF				
	0	2006	2007	2008
Computador	0,0	0,0	0,0	10,0
Escritorio	0,0	0,0	0,0	0,8
Sillas	0,0	0,0	0,0	0,3
Software (Portal)	0,0	0,0	0,0	0,0
Total	0,0	0,0	0,0	11,1

La ganancia de capital está afecto ha impuesto, por esta razón se incorpora en el flujo de caja.

$$\text{Ganancia de capital} = \text{Valor residual} - \text{Valor libro} \quad (\text{Ecuación 6.2})$$

6.5 Proyecto Con Financiamiento

El proyecto financiado consiste en la obtención de fondos a través de una institución financiera. Si bien es cierto el flujo de caja se proyecta anualmente (al 31 de Diciembre de cada año), los pagos del préstamo se realizan mensualmente, lo cual reflejan los intereses del préstamo para una tasa efectiva y no nominal anual. Dada la consideración anterior se calculan los intereses del año en curso como la suma algebraica de los intereses del mismo año.

Por otra parte cabe señalar que el primer periodo contempla solo 6 meses (Julio a Diciembre del año 2006).

Para el proyecto, se ha cotizado el financiamiento a través del Banco Chile, institución que ha concebido entregar una tasa 15,72% anual.

Para la evaluación se contempla un flujo sin financiamiento y dos flujos con financiamiento del 50% y 75% respectivamente. Los cuales involucran el capital de trabajo, instalaciones, equipos, imprevistos; lo cual asciende a un total de 151,5 UF.

6.5.1 Financiamiento 50%.

En el proyecto con financiamiento de un 50%, la entidad crediticia (Banco de Chile), otorgará un crédito igual 75,8 UF.

En la tabla 6.4 se describe la Amortización del préstamo, para un financiamiento del 50%.

Tabla 6.4.- Tabla de amortización; 50 % financiado.

Tabla de Amortización (50%) en UF					
Periodo	Cuota	Interés	Amortización	Saldo Insoluto	Comentarios
0				75,8	
1	3,1	1,0	2,1	73,7	De Julio 2006 a Diciembre 2006 Total Interés= 5,5 UF Total Pago = 18,4 UF Total Amortización= 12,9 UF
2	3,1	1,0	2,1	71,6	
3	3,1	0,9	2,1	69,4	
4	3,1	0,9	2,2	67,3	
5	3,1	0,9	2,2	65,1	
6	3,1	0,9	2,2	62,9	
7	3,1	0,8	2,2	60,6	De Enero 2007 a Diciembre 2007 Total Interés= 7,9 UF Total Pago = 36,8 UF Total Amortización= 29,0 UF
8	3,1	0,8	2,3	58,4	
9	3,1	0,8	2,3	56,0	
10	3,1	0,7	2,3	53,7	
11	3,1	0,7	2,4	51,3	
12	3,1	0,7	2,4	48,9	
13	3,1	0,6	2,4	46,5	
14	3,1	0,6	2,5	44,1	
15	3,1	0,6	2,5	41,6	
16	3,1	0,5	2,5	39,0	
17	3,1	0,5	2,6	36,5	
18	3,1	0,5	2,6	33,9	
19	3,1	0,4	2,6	31,3	De Enero 2008 a Diciembre 2008 Total Interés= 3,0 UF Total Pago = 36,8 UF Total Amortización= 33,9 UF
20	3,1	0,4	2,7	28,6	
21	3,1	0,4	2,7	25,9	
22	3,1	0,3	2,7	23,2	
23	3,1	0,3	2,8	20,4	
24	3,1	0,3	2,8	17,6	
25	3,1	0,2	2,8	14,8	
26	3,1	0,2	2,9	11,9	
27	3,1	0,2	2,9	9,0	
28	3,1	0,1	3,0	6,0	
29	3,1	0,1	3,0	3,0	
30	3,1	0,0	3,0	0,0	

6.5.2 Financiamiento 75%.

En el proyecto con financiamiento de un 75%, la entidad crediticia (Banco de Chile), otorgará un crédito igual 113,6UF.

En la tabla 6.5 se describe la Amortización del préstamo, para un financiamiento del 75%.

Tabla 6-5.- Tabla de amortización; 75 % financiado.

Tabla de Amortización (75%) en UF					
Periodo	Cuota	Interés	Amortización	Saldo Insoluto	Comentarios
0				113,6	
1	4,6	1,5	3,1	110,5	De Julio 2006 a Diciembre 2006 Total Interés= 8,3 UF Total Pago = 27,6 UF Total Amortización= 19,3 UF
2	4,6	1,4	3,2	107,4	
3	4,6	1,4	3,2	104,2	
4	4,6	1,4	3,2	100,9	
5	4,6	1,3	3,3	97,6	
6	4,6	1,3	3,3	94,3	
7	4,6	1,2	3,4	90,9	
8	4,6	1,2	3,4	87,5	
9	4,6	1,1	3,5	84,1	
10	4,6	1,1	3,5	80,6	
11	4,6	1,1	3,5	77,0	De Enero 2007 a Diciembre 2007 Total Interés= 11,8 UF Total Pago = 55,3 UF Total Amortización= 43,5 UF
12	4,6	1,0	3,6	73,4	
13	4,6	1,0	3,6	69,8	
14	4,6	0,9	3,7	66,1	
15	4,6	0,9	3,7	62,3	
16	4,6	0,8	3,8	58,6	
17	4,6	0,8	3,8	54,7	
18	4,6	0,7	3,9	50,8	
19	4,6	0,7	3,9	46,9	
20	4,6	0,6	4,0	42,9	
21	4,6	0,6	4,0	38,9	De Enero 2008 a Diciembre 2008 Total Interés= 4,4 UF Total Pago = 55,3 UF Total Amortización= 50,8 UF
22	4,6	0,5	4,1	34,8	
23	4,6	0,5	4,1	30,6	
24	4,6	0,4	4,2	26,4	
25	4,6	0,3	4,3	22,1	
26	4,6	0,3	4,3	17,8	
27	4,6	0,2	4,4	13,5	
28	4,6	0,2	4,4	9,0	
29	4,6	0,1	4,5	4,5	
30	4,6	0,1	4,5	0,0	

6.6 Flujos de Caja

La proyección del flujo de caja constituye uno de los elementos más importantes del estudio, dado que arroja una visión objetiva de que tan rentable es el proyecto, en términos financieros.

6.6.1 Flujo de Caja, Proyecto Puro

La tabla 6.6 esboza el flujo de caja sin financiamiento.

Tabla 6.6.- Flujo caja, Proyecto Puro.

Flujo de Caja Puro en UF				
	0	2006*	2007	2008
(+) Ventas	0,0	516,0	1215,1	1418,5
(-) C. Variables Operacionales	0,0	-312,3	-735,4	-858,6
Costo del Producto	0,0	-286,7	-675,0	-788,1
Comisión Web Pay	0,0	-25,6	-60,4	-70,5
(-) C. Fijos	0,0	-74,8	-147,9	-149,2
Acceso a Internet	0,0	-8,4	-16,7	-16,7
Creación de Dominio /(2 Años)	0,0	-0,9	0,0	0,0
Renovación de Dominio	0,0	0,0	0,0	-1,3
Hosting	0,0	-6,7	-13,4	-13,4
Remuneraciones	0,0	-53,6	-107,2	-107,2
Gastos Generales (5%)	0,0	-5,2	-10,5	-10,5
(-) Publicidad	0,0	-77,4	-182,3	-70,9
(=) Utilidad Bruta	0.0	51.4	149.5	339.8
(-) Depreciación	0,0	-50,5	-58,6	-8,9
Computador	0,0	-7,2	-14,4	-7,2
Escritorio	0,0	-0,7	-1,3	-1,3
Sillas	0,0	-0,2	-0,4	-0,4
Softwer (Portal)	0,0	-42,5	-42,5	0,0
(+) Ganancia de Capital	0,0	0,0	0,0	10,3
(+) Valor Residual	0,0	0,0	0,0	11,1
Computador	0,0	0,0	0,0	10,0
Escritorio	0,0	0,0	0,0	0,8
Sillas	0,0	0,0	0,0	0,3
Software (Portal)	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Valor Libro	0,0	0,0	0,0	-0,8
Computador	0,0	0,0	0,0	0,0
Escritorio	0,0	0,0	0,0	-0,7
Sillas	0,0	0,0	0,0	-0,2
Softwer (Portal)	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Interes	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Intereses de Credito Coto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Perdida Ejercicio Anterior	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Utilidad Bruta	0,0	0,9	91,0	341,2
(-) Impuesto [17%]	0,0	-0,2	-15,5	-58,0
(=) Utilidad Neta	0.0	0.8	75.5	283.2
(+) Valor Libro	0,0	0,0	0,0	0,8
(+) Depreciación	0,0	50,5	58,6	8,9
(-) Amortización de la Deuda	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Inversión	-124,7	0,0	0,0	0,0
(-) Instalaciones	-5,0	0,0	0,0	0,0
Escritorio	-3,9	0,0	0,0	0,0
Sillas	-1,1	0,0	0,0	0,0
(-) Equipos	-113,8	0,0	0,0	0,0
(-) Imprevistos [5%]	-5,9	0,0	0,0	0,0
(-) Amortización Crédito a Corto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Crédito a Corto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(+/-) Capital de Trabajo	-26,8	0,0	0,0	26,8
(+) Prestamo	0,0	0,0	0,0	0,0
(=) Flujo de Caja	-151.5	51.3	134.0	319.7
Indicadores	Tasa de Descuento	VAN	TIR	
	32%	103,3	65,0%	
* 2º Semestre del año 2006				
Valor de la UF: \$17.911,62 (07/04/2006)				

El flujo de caja puro, presenta un Valor Actual Neto (VAN) de 103,3 UF, mientras que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es igual a 65,0%. Según lo anterior se puede concluir que el proyecto puro es rentable debido a que el VAN es positivo (VAN >0) y la TIR mayor que la tasa de descuento. Por otra parte es necesario señalar que el Pay-back es de 1 año 6 meses.

6.6.2 Flujo de Caja, Proyecto Financiado 50 %.

La tabla 6.7 esboza el flujo de caja con 50% de financiamiento.

Tabla 6.7.- Flujo caja, financiamiento 50 % .

Flujo de Caja 50% de Financiamiento en UF				
	0	2006*	2007	2008
(+) Ventas	0,0	516,0	1215,1	1418,5
(-) C. Variables Operacionales	0,0	-312,3	-735,4	-858,6
Costo del Producto	0,0	-286,7	-675,0	-788,1
Comisión Web Pay	0,0	-25,6	-60,4	-70,5
(-) C. Fijos	0,0	-74,8	-147,9	-149,2
Acceso a Internet	0,0	-8,4	-16,7	-16,7
Creación de Dominio /(2 Años)	0,0	-0,9	0,0	0,0
Renovación de Dominio	0,0	0,0	0,0	-1,3
Hosting	0,0	-6,7	-13,4	-13,4
Remuneraciones	0,0	-53,6	-107,2	-107,2
Gastos Generales (5%)	0,0	-5,2	-10,5	-10,5
(-) Publicidad	0,0	-77,4	-182,3	-70,9
(=) Utilidad Bruta	0,0	51,4	149,5	339,8
(-) Depreciación	0,0	-50,5	-58,6	-8,9
Computador	0,0	-7,2	-14,4	-7,2
Escritorio	0,0	-0,7	-1,3	-1,3
Sillas	0,0	-0,2	-0,4	-0,4
Software (Portal)	0,0	-42,5	-42,5	0,0
(+) Ganancia de Capital	0,0	0,0	0,0	10,3
(+) Valor Residual	0,0	0,0	0,0	11,1
Computador	0,0	0,0	0,0	10,0
Escritorio	0,0	0,0	0,0	0,8
Sillas	0,0	0,0	0,0	0,3
Software (Portal)	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Valor Libro	0,0	0,0	0,0	-0,8
Computador	0,0	0,0	0,0	0,0
Escritorio	0,0	0,0	0,0	-0,7
Sillas	0,0	0,0	0,0	-0,2
Software (Portal)	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Interes	0,0	-5,5	-7,9	-3,0
(-) Intereses de Credito Coto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Perdida Ejercicio Anterior	0,0	0,0	-4,6	0,0
(=) Utilidad Bruta	0,0	-4,6	78,5	338,3
(-) Impuesto [17%]	0,0	0,0	-13,3	-57,5
(=) Utilidad Neta	0,0	-4,6	65,1	280,7
(+) Valor Libro	0,0	0,0	0,0	0,8
(+) Depreciación	0,0	50,5	58,6	8,9
(-) Amortización de la Deuda	0,0	-12,9	-29,0	-33,9
(-) Inversión	-124,7	0,0	0,0	0,0
(-) Instalaciones	-5,0	0,0	0,0	0,0
(-) Equipos	-113,8	0,0	0,0	0,0
(-) Imprevistos [5%]	-5,9	0,0	0,0	0,0
(-) Amortización Crédito a Corto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Crédito a Corto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(+/-) Capital de Trabajo	-26,8	0,0	0,0	26,8
(+) Prestamo	75,8	0,0	0,0	0,0
(=) Flujo de Caja	-75,8	33,0	94,7	283,4
Indicadores	Tasa de Descuento	VAN	TIR	
	32%	126,8	99,8%	
* 2º Semestre del año 2006				
Valor de la UF: \$17.911,62 (07/04/2006)				

El flujo de caja de la tabla 6.7, presenta un Valor Actual Neto (VAN) de 126,8 UF, mientras que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es igual a 99,8%. Según lo anterior se puede concluir que el proyecto financiado en un 50% es rentable debido a que el VAN es positivo ($VAN > 0$) y la TIR mayor que la tasa de descuento. Además, cabe señalar que el VAN Financiado en un 50% es 23,5 UF mayor que el VAN Puro.

Por otra parte es necesario señalar que el Pay-back es de 1 año y 1 mes.

6.6.3 Flujo de Caja, Proyecto Financiado 75 %.

La tabla 6.8 esboza el flujo de caja con 75% de financiamiento.

El flujo de caja de la tabla 6.8, presenta un Valor Actual Neto (VAN) de 138,3 UF, mientras que la Tasa Interna de Retorno (TIR) es igual a 151,7 %. Según lo anterior se puede concluir que el proyecto financiado en un 75% es rentable debido a que el VAN es positivo ($VAN > 0$) y la TIR mayor que la tasa de descuento. Además, cabe señalar que el VAN Financiado en un 75% es 35,0 UF mayor que el VAN Puro. Por otra parte es necesario señalar que el Pay-back es 9 meses.

Tabla 6.8- Flujo caja, financiamiento 75 %.

Flujo de Caja 75% Financiamiento en UF				
	0	2006*	2007	2008
(+) Ventas	0,0	516,0	1215,1	1418,5
(-) C. Variables Operacionales	0,0	-312,3	-735,4	-858,6
Costo del Producto	0,0	-286,7	-675,0	-788,1
Comisión Web Pay	0,0	-25,6	-60,4	-70,5
(-) C. Fijos	0,0	-74,8	-147,9	-149,2
Acceso a Internet	0,0	-8,4	-16,7	-16,7
Creación de Dominio /(2 Años)	0,0	-0,9	0,0	0,0
Renovación de Dominio	0,0	0,0	0,0	-1,3
Hosting	0,0	-6,7	-13,4	-13,4
Remuneraciones	0,0	-53,6	-107,2	-107,2
Gastos Generales (5%)	0,0	-5,2	-10,5	-10,5
(-) Publicidad	0,0	-77,4	-182,3	-70,9
(=) Utilidad Bruta	0,0	51,4	149,5	339,8
(-) Depreciación	0,0	-50,5	-58,6	-8,9
Computador	0,0	-7,2	-14,4	-7,2
Escritorio	0,0	-0,7	-1,3	-1,3
Sillas	0,0	-0,2	-0,4	-0,4
Software (Portal)	0,0	-42,5	-42,5	0,0
(+) Ganancia de Capital	0,0	0,0	0,0	10,3
(+) Valor Residual	0,0	0,0	0,0	11,1
Computador	0,0	0,0	0,0	10,0
Escritorio	0,0	0,0	0,0	0,8
Sillas	0,0	0,0	0,0	0,3
Software (Portal)	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Valor Libro	0,0	0,0	0,0	-0,8
Computador	0,0	0,0	0,0	0,0
Escritorio	0,0	0,0	0,0	-0,7
Sillas	0,0	0,0	0,0	-0,2
Software (Portal)	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Interes	0,0	-8,3	-11,8	-4,4
(-) Intereses de Credito Coto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Perdida Ejercicio Anterior	0,0	0,0	-7,4	0,0
(=) Utilidad Bruta	0,0	-7,4	71,8	336,8
(-) Impuesto [17%]	0,0	0,0	-12,2	-57,3
(=) Utilidad Neta	0,0	-7,4	59,6	279,5
(+) Valor Libro	0,0	0,0	0,0	0,8
(+) Depreciación	0,0	50,5	58,6	8,9
(-) Amortización de la Deuda	0,0	-19,3	-43,5	-50,8
(-) Inversión	-124,7	0,0	0,0	0,0
(-) Instalaciones	-5,0	0,0	0,0	0,0
(-) Equipos	-113,8	0,0	0,0	0,0
(-) Imprevistos [5%]	-5,9	0,0	0,0	0,0
(-) Amortización Crédito a Corto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Crédito a Corto Plazo	0,0	0,0	0,0	0,0
(+/-) Capital de Trabajo	-26,8	0,0	0,0	26,8
(+) Prestamo	113,6	0,0	0,0	0,0
(=) Flujo de Caja	-37,9	23,8	74,6	265,2
Indicadores	Tasa de Descuento	VAN	TIR	
	32%	138,3	151,7%	
* 2º Semestre del año 2006				
Valor de la UF: \$17.911,62 (07/04/2006)				

6.7 Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad tiene por objeto cuantificar diversas variaciones, tanto de costos como de ingresos, que permitan observar los cambios experimentados en los resultados medidos en los flujos de caja, y a su vez dicho resultado en VAN y en la TIR para cada situación.

Estas conductas permiten determinar que tan sensible puede ser el proyecto frente a las eventualidades que presente el mercado. Se sensibilizaron las variaciones de Ingresos (cantidad Artículos de Pesca “Q”) y de Costos Variables Operacionales (egresos), el resto de las condiciones se mantuvieron normales con respecto a la sensibilidad ya aplicada a los flujos finales. El método utilizado es el modelo unidimensional de la sensibilización del VAN.

6.7.1 Variación de los Ingresos.

A continuación se detalla el análisis de sensibilidad, ante una variación en los Ingresos.

6.7.1.1 Variación en los Ingresos, Flujo Puro.

La tabla 6.9 describe la sensibilidad del V.A.N y la sensibilidad de la T.I.R ante variaciones en los Ingresos. El gráfico 6.1 muestra el comportamiento del V.A.N. ante variaciones en los Ingresos, mientras que el gráfico 6.2 muestra el comportamiento (lineal) de la T.I.R ante distintas variaciones en los Ingresos.

Tabla 6.9.- Variación de los Ingresos, Flujo Puro.

Variación de los Ingresos (Flujo de Caja Puro)		
Variación	VAN (UF)	TIR (UF)
-40%	-55.7	11.2%
-30%	-16.0	26.3%
-20%	23.8	40.1%
-10%	63.5	52.9%
0%	103.3	65.0%
10%	143.0	76.5%
20%	182.8	87.5%
30%	222.5	98.1%
40%	262.3	108.4%

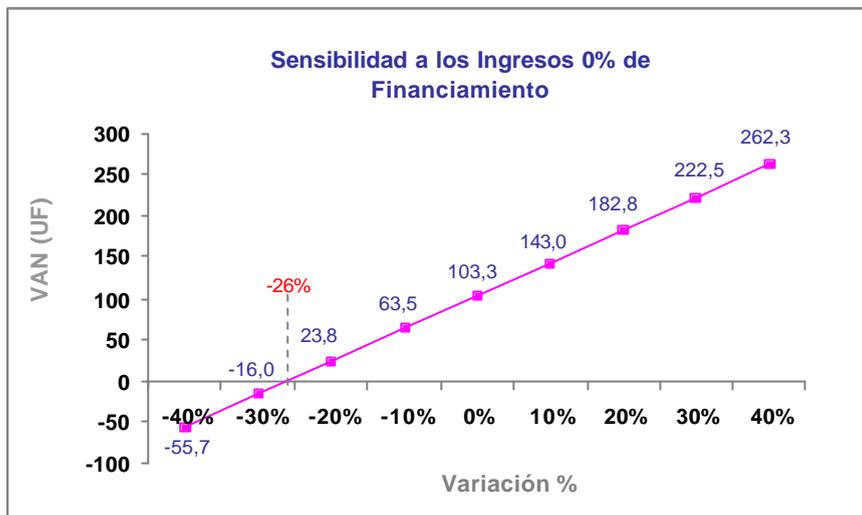


Gráfico 6.1.- Sensibilidad del V.A.N., ante variaciones de los ingresos. Flujo Puro

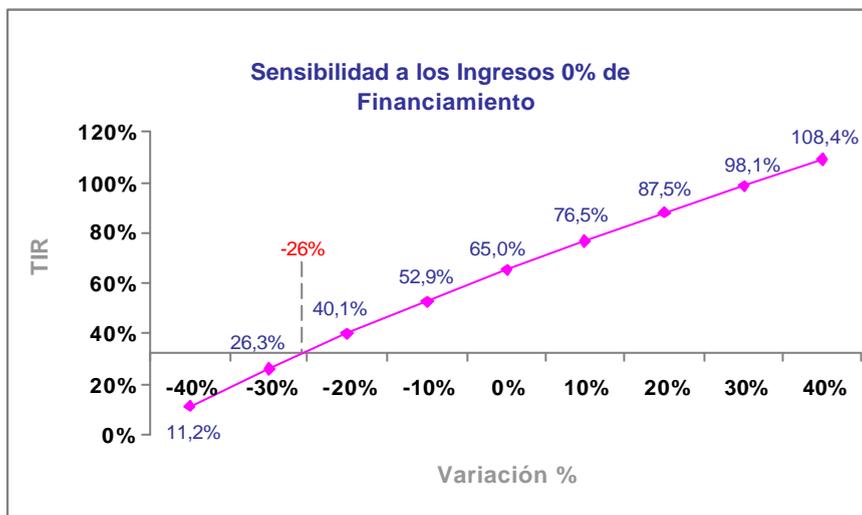


Gráfico 6.2.- Sensibilidad de la T.I.R., ante variaciones de los ingresos. Flujo de Caja Puro

En términos generales, se tiene que los Ingresos pueden disminuir en un 26 %, lo cual implica que cualquier variación menor a esta (Variación < -26%), lleva implícito un V.A.N. < 0 y una T.I.R. < 32%, en consecuencia una rentabilidad negativa.

6.7.1.2 Variación de los Ingresos, 50% Financiamiento.

La tabla 6.10 describe la sensibilidad del V.A.N y la sensibilidad de la T.I.R ante variaciones en los Ingresos. El gráfico 6.3 muestra el comportamiento del V.A.N. ante variaciones en los Ingresos, mientras que el gráfico 6.4 muestra el comportamiento (lineal) de la T.I.R ante distinta variaciones en los Ingresos.

Tabla 6.10.- Variación de los ingresos, 50 % financiamiento

Variación de los Ingresos (Flujo de Caja 50% Financiado)		
Variación	VAN (UF)	TIR (UF)
-40%	-62,8	-6,2%
30%	-15,4	23,0%
-20%	32,0	50,1%
-10%	79,4	75,6%
0%	126,8	99,8%
10%	174,2	123,1%
20%	221,6	145,5%
30%	269,0	167,3%
40%	316,4	188,6%

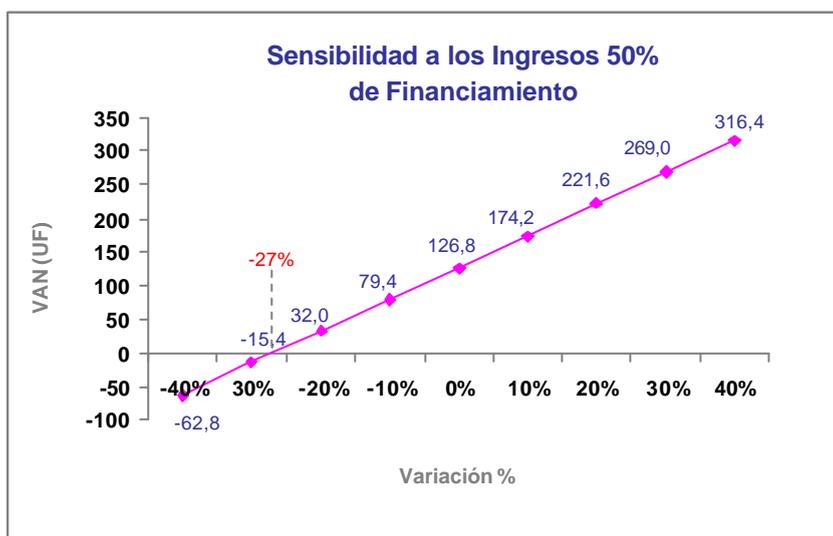


Gráfico 6.3.- Sensibilidad del V.A.N., ante variaciones de los ingresos con un 50 % de financiamiento

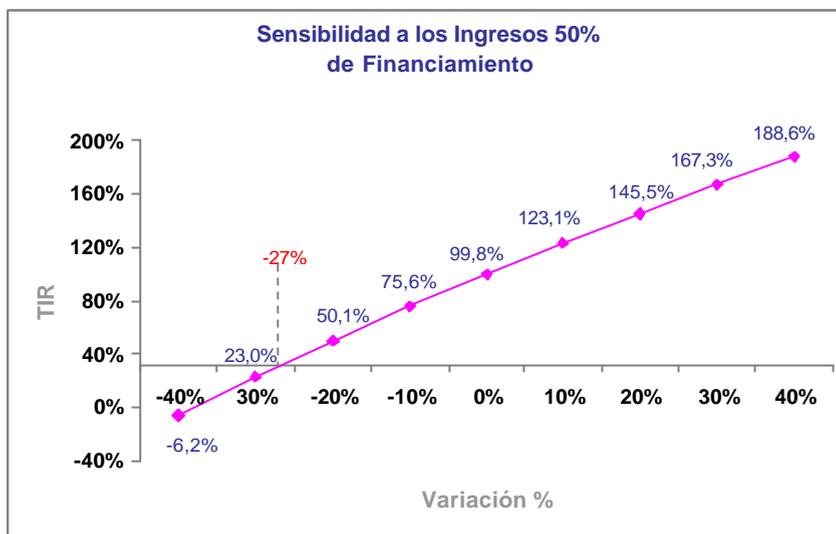


Gráfico 6.4.- Sensibilidad de la T.I.R., ante variaciones de los ingresos con un 50 % de financiamiento.

En términos generales, se tiene que los Ingresos pueden disminuir en un 27%, lo cual implica que cualquier variación menor a esta ($Variación < -27\%$), lleva implícito un V.A.N. < 0 y una T.I.R. $< 32\%$, en consecuencia una rentabilidad negativa.

6.7.1.3 Variación de los Ingresos, 75% Financiamiento.

La tabla 6.11 describe la sensibilidad del V.A.N y la sensibilidad de la T.I.R ante variaciones en los Ingresos. El gráfico 6.5 muestra el comportamiento del V.A.N. ante variaciones en los ingresos, mientras que el gráfico 6.6 muestra el comportamiento (lineal) de la T.I.R ante distintas variaciones en los Ingresos.

Tabla 6.11.-Variación de Ingresos, 75 % de financiamiento.

Variación de los Ingresos (Flujo de Caja 75% Financiado)		
Variación	VAN (UF)	TIR (UF)
-40%	-51,29	-12,9%
-30%	-3,9	28,6%
-20%	43,5	70,3%
-10%	90,9	111,4%
0%	138,3	151,7%
10%	185,7	191,1%
20%	233,1	229,7%
30%	280,5	267,7%
40%	327,9	305,2%

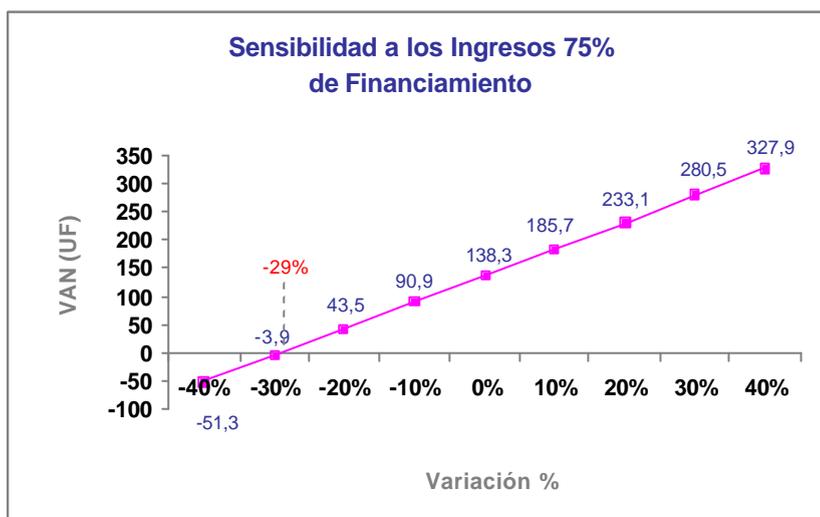


Gráfico 6.5.- Sensibilidad del V.A.N., ante variaciones de los ingresos con un 75 % de financiamiento.

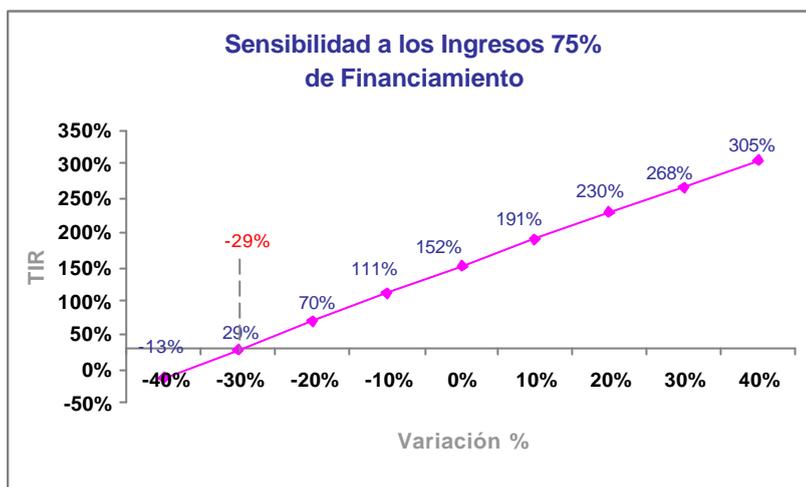


Gráfico 6.6.- Sensibilidad de la T.I.R., ante variaciones de los ingresos con un 75 % de financiamiento.

En términos generales, se tiene que los Ingresos pueden disminuir en un 29 %, lo cual implica que cualquier variación menor a esta (Variación < -29%), lleva implícito un V.A.N. < 0 y una T.I.R. < 32%, en consecuencia una rentabilidad negativa.

6.7.2 Variación de los Costos Variables Operacionales.

A continuación se detalla el análisis de sensibilidad, ante un aumento o disminución de los Costos Variables Operacionales; los cuales impactarán directamente en los flujos de cajas.

6.7.2.1 Variación de los Costos Variables Operacionales, Flujo Puro.

La tabla 6.12 describe la sensibilidad del V.A.N.y la sensibilidad de la T.I.R (Flujo de Caja Puro) ante variaciones en los Costos Variables Operacionales. El gráfico 6.7 muestra el comportamiento del V.A.N. ante variaciones en los Costos Variables Operacionales, mientras que el gráfico 6.8 muestra el comportamiento (lineal) de la T.I.R ante distinta variaciones en dichos costos.

Tabla 6.12.- Variación de Costos Variables, Flujo Puro.

Variación de los Costos Variables (Flujo de Caja Puro)		
Variación	VAN (UF)	TIR (UF)
-20%	260,5	110,0%
-15%	221,2	99,2%
-10%	181,9	88,1%
-5%	142,6	76,7%
0%	103,3	65,0%
5%	64,0	52,9%
10%	24,6	40,2%
15%	-14,7	27,0%
20%	-54,0	13,0%

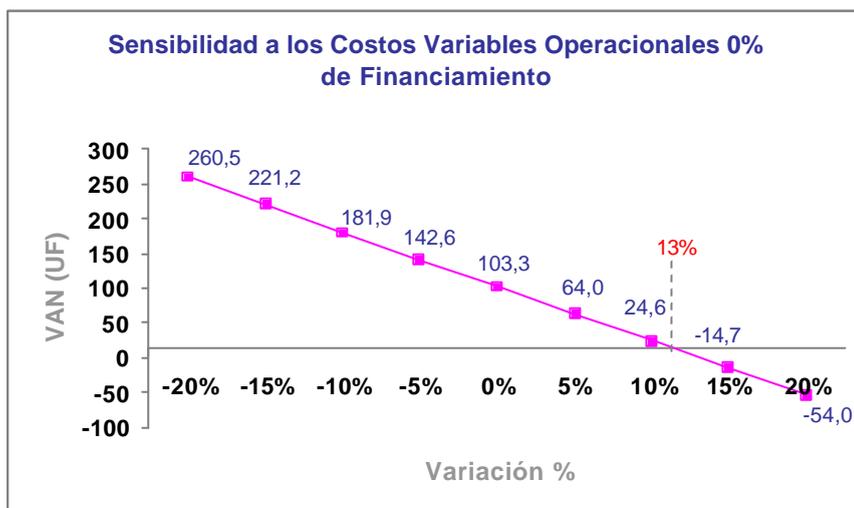


Gráfico 6.7.- Sensibilidad del V.A.N., ante variaciones de los costos variables operacionales, Flujo Puro.

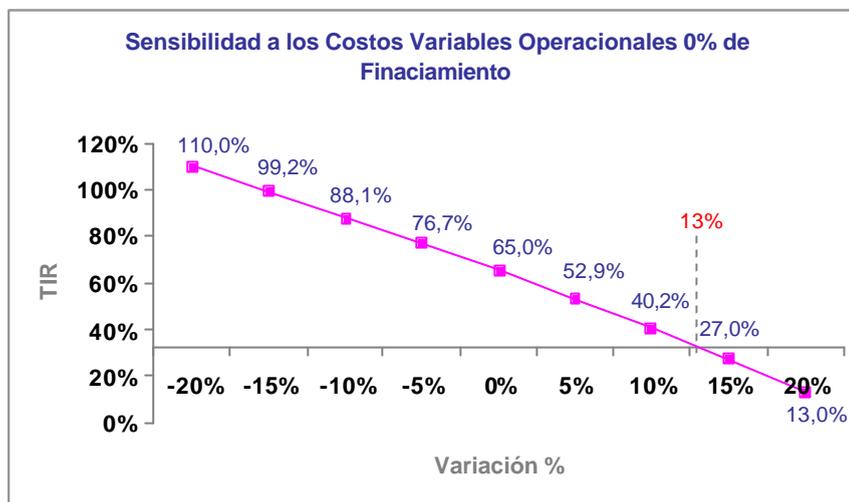


Gráfico 6.8.- Sensibilidad de la T.I.R., ante variaciones de los costos variables operacionales, Flujo Puro.

En términos generales, se tiene que los Costos Variables Operacionales, pueden aumentar en un 13%, sin afectar mayormente, lo cual implica que cualquier variación mayor a esta, lleva implícito un V.A.N. < 0 y una T.I.R. < 32%, en consecuencia una rentabilidad negativa.

6.7.2.2 Variación de los Costos Variables Operacionales, 50% Financiamiento.

La tabla 6.13 describe la sensibilidad del V.A.N.y la sensibilidad de la T.I.R (Flujo de Caja con un 50% financiamiento) ante variaciones en los Costos Variables Operacionales. El gráfico 6.9 muestra el comportamiento del V.A.N. ante variaciones en los Costos Variables Operacionales, mientras que el gráfico 6.10 muestra el comportamiento (lineal) de la T.I.R ante distinta variaciones en dichos costos.

Tabla 6.13.- Variación de Costos Variables, 50 % de Financiamiento.

Variación de los Costos Variables (Flujo de Caja 50% Financiado)		
Variación	VAN (UF)	TIR (UF)
-20%	318,74	195,5%
-15%	270,76	172,2%
-10%	222,77	148,59%
-5%	174,79	124,47%
0%	126,81	99,82%
5%	78,82	74,61%
10%	30,84	48,8%
15%	-17,15	22,59%
20%	-65,13	-3,76%

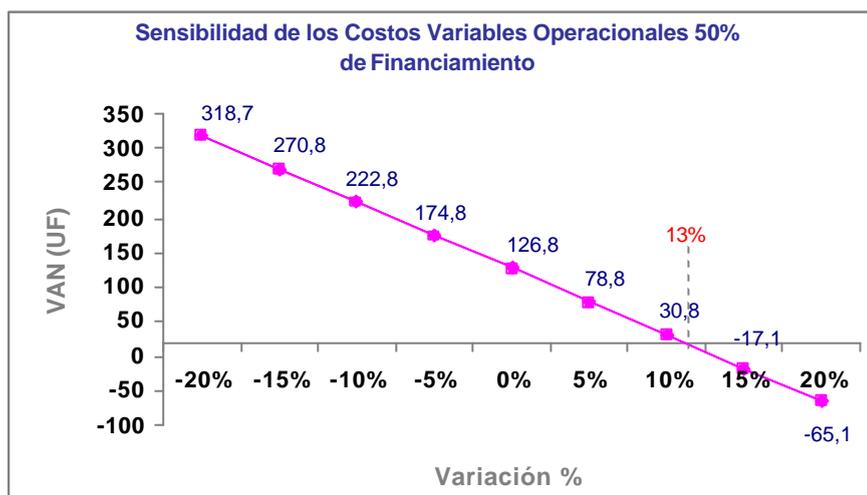


Gráfico 6.9.- Sensibilidad del V.A.N., ante variaciones de los costos variables operacionales con un 50 % de Financiamiento.

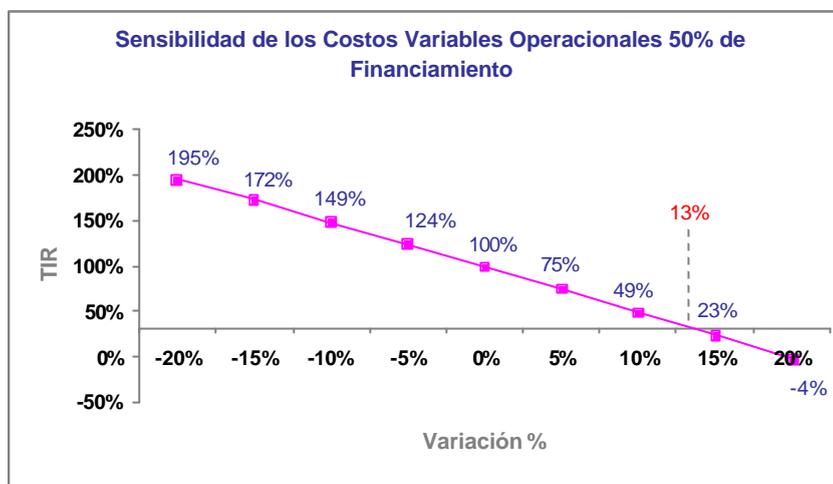


Gráfico 6.10.- Sensibilidad de la T.I.R., ante variaciones de los costos variables operacionales con un 50% de Financiamiento.

En términos generales, se tiene que los Costos Variables Operacionales, pueden aumentar en 13%, sin afectar mayormente, lo cual implica que cualquier variación mayor a esta, lleva implícito un V.A.N. < 0 y una T.I.R. < 32%, en consecuencia una rentabilidad negativa.

6.7.2.3 Variación de los Costos Variables Operacionales, 75 % Financiamiento.

La tabla 6.14 describe la sensibilidad del V.A.N. y la sensibilidad de la T.I.R (Flujo de Caja con un 75% de financiamiento) ante variaciones en los Costos Variables Operacionales. El gráfico 6.11 muestra el comportamiento del V.A.N. ante variaciones en los Costos Variables Operacionales, mientras que el gráfico 6.12 muestra el comportamiento (lineal) de la T.I.R ante distintas variaciones en dichos costos.

Tabla 6.14.- Variación de Costos Variables, 75 % Financiado.

Variación de los Costos Variables (Flujo de Caja 75% Financiado)		
Variación	VAN (UF)	TIR (UF)
-20%	330,2	320,5%
-15%	282,2	278,7%
-10%	234,3	236,7%
-5%	186,3	194,3%
0%	138,3	151,7%
5%	90,3	109,2%
10%	42,3	67,3%
15%	-5,7	27,5%
20%	-53,6	-8,7%

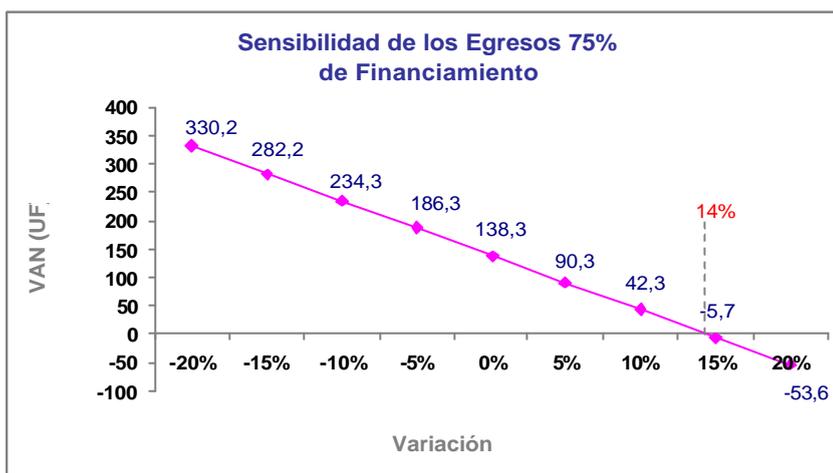


Gráfico 6.11.- Sensibilidad del V.A.N., ante variaciones de los costos variables operacionales con un 75 % de Financiamiento.

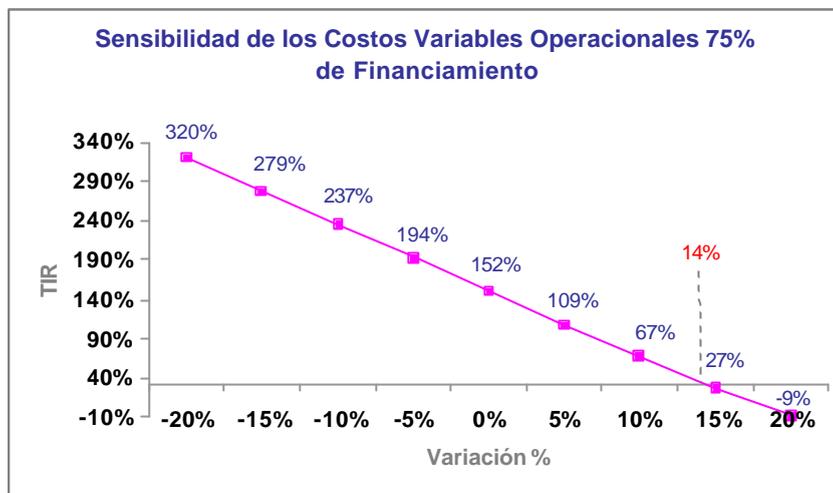


Gráfico 6.12.- Sensibilidad de la T.I.R., ante variaciones de los costos variables operacionales con un 75% de Financiamiento.

En términos generales, se tiene que los Costos Variables Operacionales, pueden aumentar en 14 %, sin afectar mayormente, lo cual implica que cualquier variación mayor a esta, lleva implícito un V.A.N. < 0 y una T.I.R. < 32%, en consecuencia una rentabilidad negativa.

6.7.3 Modelo de Sensibilización de Hertz

Este modelo analiza la sensibilidad del Valor Actual Neto (V.A.N) cuando se modifica el valor de una o más variables (análisis Bivariado).

La tabla 6.15 describe la Sensibilidad del V.A.N. del Flujo de Caja Puro, ante variaciones en el Precio y la Cantidad de Artículos de Pesca Deportiva.

Tabla 6.15.- Variación del V.A.N, Puro.

V.A.N Flujo Caja Puro (UF)		Variación Cantidad de Artículos de Pesca				
		0%	-10%	-20%	-30%	-40%
% Variación Precio	0%	103,3	63,5	23,8	-16,0	-55,8
	-10%	63,5	27,7	-8,0	-43,8	-79,6
	-20%	23,8	-8,0	-39,8	-71,7	-103,5
	-30%	-16,0	-43,8	-71,7	-99,5	-127,3
	-40%	-55,8	-79,6	-103,5	-127,3	-151,2

Del análisis realizado anteriormente se puede concluir que para disminuciones constantes de 10% en la cantidad y manteniendo el precio original, el proyecto Puro se hace sensible ante variaciones menores al -30%. A su vez, al realizar disminuciones constantes de 10% en el precio y manteniendo la cantidad original, el proyecto se hace sensible ante variaciones menores al -30%.

La tabla 6.16 describe la Sensibilidad del V.A.N. del Flujo de Caja con un 50% de financiamiento, ante variaciones en el Precio y la Cantidad de Artículos de Pesca Deportiva.

Tabla 6.16.- Variación del V.A.N, 50% Financiado.

V.A.N Flujo Caja 50% Financiado (UF)		Variación Cantidad de Artículos de Pesca				
		0%	-10%	-20%	-30%	-40%
% Variación Precio	0%	129,6	79,4	32,0	-15,4	-62,8
	-10%	79,4	36,7	-5,9	-48,6	-91,2
	-20%	32,0	-5,9	-43,8	-81,7	-119,7
	-30%	-15,4	-48,6	-81,7	-114,9	-148,1
	-40%	-62,8	-91,2	-119,7	-148,1	-176,5

Del análisis realizado anteriormente se puede concluir que para disminuciones constantes de 10% en la cantidad y manteniendo el precio original, el proyecto financiado en un 50% se hace sensible ante variaciones menores al -30%. A su vez, al realizar disminuciones constantes de 10% en el precio y manteniendo la cantidad original, el proyecto se hace sensible ante variaciones menores al -30%.

La tabla 6.17 describe la Sensibilidad del V.A.N. del Flujo de Caja Puro, ante variaciones en el Precio y la Cantidad de Artículos de Pesca Deportiva.

Tabla 6.17.- Variación del V.A.N, 75 % Financiado.

V.A.N Flujo Caja 75% Financiado (UF)		Variación Cantidad de Artículos de Pesca				
		0%	-10%	-20%	-30%	-40%
% Variación Precio	0%	138,3	90,9	43,5	-3,9	-51,3
	-10%	90,9	48,2	5,6	-37,1	-79,7
	-20%	43,5	5,6	-32,3	-70,2	-108,2
	-30%	-3,9	-37,1	-70,2	-103,4	-136,6
	-40%	-51,3	-79,7	-108,2	-136,6	-165,0

Del análisis realizado anteriormente se puede concluir que para disminuciones constantes de 10% en la cantidad y manteniendo el precio original, el proyecto financiado en un 75% se hace sensible ante variaciones menores al -30%. A su vez, al realizar disminuciones constantes de 10% en el precio y manteniendo la cantidad original, el proyecto se hace sensible ante variaciones menores al -30%.

CONCLUSIONES

La evaluación del proyecto, se ha basado en la creación de un Portal tipo Vertical para la venta de artículos de Pesca Deportiva vía Internet, lo que es una gran oportunidad a la hora de dar a conocer los productos al mercado, considerando además que Internet es una herramienta de gran utilidad en estos tiempos.

- Mediante el Estudio de Mercado, se logró determinar las características del Consumidor de Artículos de Pesca Deportiva a través de Internet. Así como también, se pudo cuantificar la Demanda del Proyecto; las ventas proyectadas de Fishing para el segundo semestre del año 2006 son de 516 UF, llegando a 1.419 UF el año 2008. En el mercado nacional no existe mucha oferta, lo cual hace el mercado muy atractivo; por lo tanto, se puede señalar que es una buena alternativa de inversión.
- En el Estudio Técnico, se determinaron aspectos, tales como; Descripción del Proceso, Selección de Equipos, Capital de Trabajo, Mano de Obra; lo cual permitió cuantificar los montos de inversión inicial requerida para la implementación y ejecución del proyecto, la cual asciende a 152 UF.
- Legalmente no existen limitaciones importantes para establecer un negocio a través de Internet.
- En relación al Estudio Económico se consideraron tres alternativas de financiamiento (Puro, 50% y 75% financiado), de las cuales se concluyó que es un negocio factible, para cualquiera de ellas, debido a que el VAN es positivo en las tres alternativas. El proyecto financiado en un 75% presenta un mayor V.A.N. (138,3 UF), y una mayor tolerancia ante una baja posible en las Ventas (-29%), o un eventual aumento en los Costos Variables Operacionales (14%). Cabe señalar que a medida que aumenta el financiamiento del proyecto, la base imponible disminuye por concepto de intereses; lo que conlleva a un pago menor de impuestos (Impuesto Primera Categoría \Leftrightarrow 17%).

Por otra parte se considera el proyecto como una excelente oportunidad de posicionamiento de la marca Fishing en el mercado a través de Internet.

En consecuencia, se recomienda realizar el proyecto utilizando un financiamiento del 75%.

BIBLIOGRAFIA.

- NASSIR SAPAG CHAIN, REINALDO SAPAG CHAIN: Preparación y Evaluación de Proyectos, Tercera edición, McGraw-Hill, 1995.
- CENTRO DE ESTUDIOS DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE SANTIAGO: Economía Digital 2004-2005.
- JUAN LUIS MAYORDOMO: e-Marketing, Gestión 2000, 2002
- JULIAN BRIZ, ISIDRO LASO: Internet y Comercio Electrónico, Coedición, Mundo Prensas, 2000.
- MICHAEL E. PORTER: Ventaja Competitiva, Compañía Editorial Continental, 2000.
- VICENTE AMBROSIO: Plan de Marketing, Pearson Educación, 2000.

FUENTES DE INTERNET.

- www.sernapesca.cl
- www.sofofa.cl
- www.bancocentral.cl
- www.emol.cl
- www.estrategia.cl
- www.tercera.cl
- www.sii.cl
- www.apoyopyme.cl
- www.bancosantiago.cl
- www.prochile.cl

ANEXOS

ANEXO 1: CLASIFICACION CORFO

Según la definición de CORFO, pequeña y mediana empresa es aquella cuyas ventas anuales se encuentran entre 40 y 1.600 millones de pesos. Esta acepción es una de las más utilizadas en nuestro país, porque define el rango de estas unidades productivas que pueden beneficiarse con los programas de fomento productivo de dichas instituciones. En el ámbito internacional, el concepto de pequeña y mediana empresa suele asociarse principalmente a los niveles de ventas y, en menor medida, en el número de trabajadores. Pero, en definitiva, en el exterior la clasificación pyme corresponde a una empresa de un tamaño superior a la utilizada en Chile.

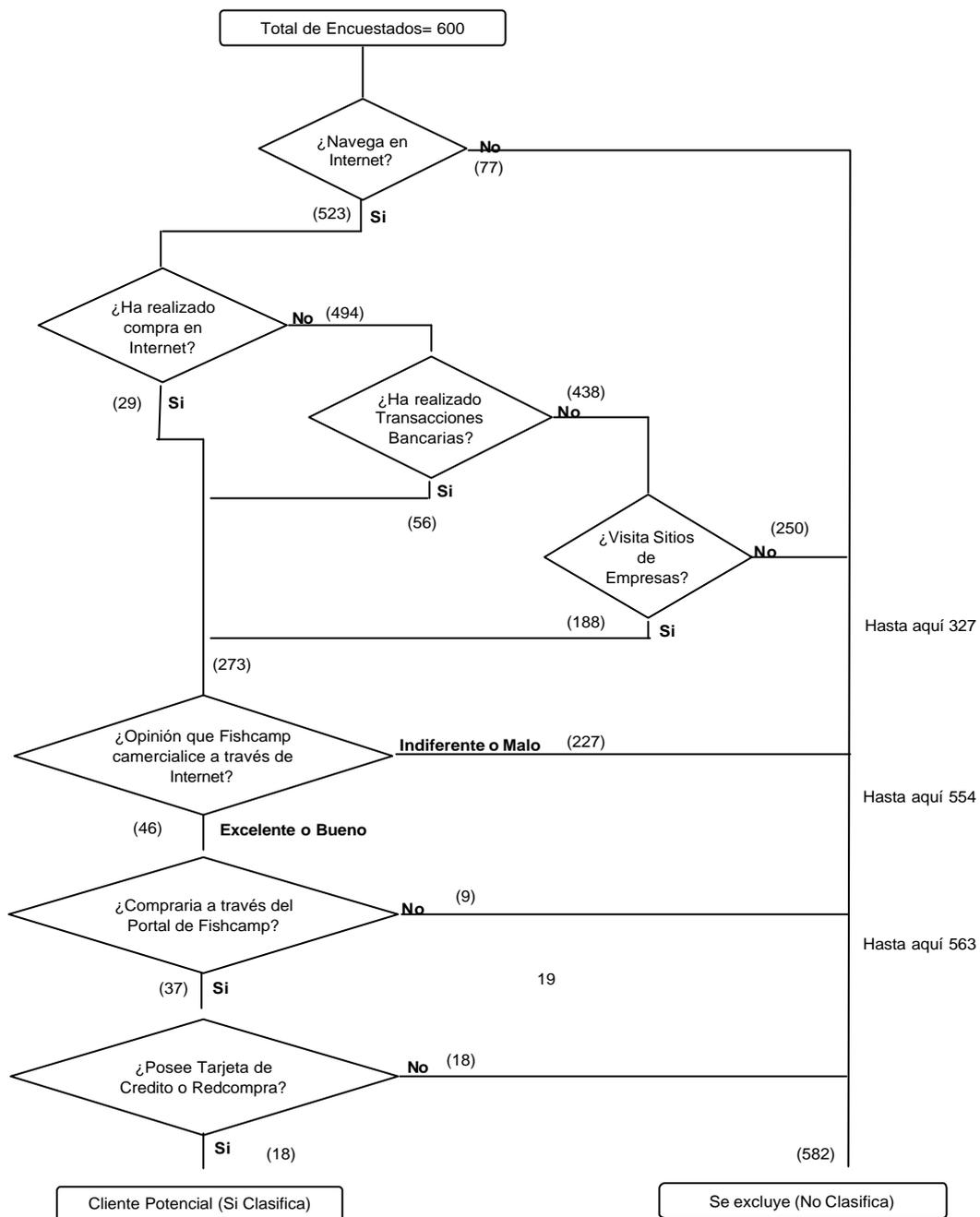
En Chile, la mayoría de los casos, la pyme industrial es una empresa de origen familiar, dedicada a la prestación de servicios o fabricación de un producto, ya sea intermedio o de consumo final, que orienta su negocio por lo general al mercado interno.

Entre las asistentes a Enapyme Industrial, se encuentran empresas de los rubros textil, cuero y calzado, plástico, químico, madera y muebles, imprentas y metalmecánico, todas ellas insertas en sectores transables, muy afectos a la competencia con importaciones.

En muchos casos, estas industrias han visto disminuir su participación de mercado respecto de los productos extranjeros durante las últimas décadas, pero en algunos otros, han conseguido niveles de competitividad suficientes como para afrontar la competencia internacional e incluso exportar.

Los avances a nivel local y la llegada de productos importados, obliga a la pyme industrial a estar en un permanente proceso de profesionalización de su gestión, modernización tecnológica para incrementar la productividad y redefinición estratégica del negocio, para posicionarse en un nicho de mercado específico, sin embargo, un alto porcentaje de estas, o no ha iniciado este proceso, o tiene dificultades para llevarlo a cabo, ya sea por falta de capacidad interna, o porque el funcionamiento de los mercados financieros y tecnológicos, no se adecua a sus necesidades y características.

Lógica para obtener la cantidad de Potenciales Clientes

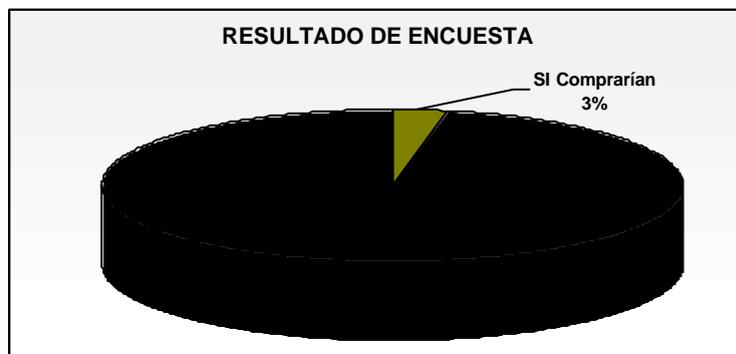


RESULTADO ENCUESTA REALIZADA

Fecha Realización: Entre el 27 de Abril 2006 al 19 de Mayo 2006

Cantidad de Encuestados	600	100,0%
Hombres	492	82,0%
Mujeres	108	18,0%
Edad	600	100,0%
Entre 0 y 15	4	0,7%
Entre 16 y 35	189	31,5%
Entre 36 y 50	203	33,8%
> 50	204	34,0%
Usuarios que Utilizan Internet:	600	100,0%
Si	523	87,2%
Chatear	356	68,1%
Revisar e-mail	423	80,9%
Realizar Compras	29	5,5%
Navega sin Proposito	96	18,4%
Revisar Cta. Corriente	85	16,3%
Leer Periódico On Line	98	18,7%
Visitar Sitios de Empresas	201	38,4%
Otros	45	8,6%
Nota: Los Motivos por que SI utilizan Internet "no son excluyentes unos de otros"		
No	77	12,8%
Sin Acceso	55	71,4%
Otro	22	28,6%
Opinión	600	100,0%
Excelente	123	20,5%
Buena	250	41,7%
Indiferente	222	37,0%
Malo	5	0,8%
Tarjeta de Credito y/o Redcompra	600	100,0%
Si	423	70,5%
No	177	29,5%
Comprarian	600	100,0%
Si	33	5,5%
No	567	94,5%

Resultado de encuesta (Según Lógica Aplicada):



ANEXO 3: CIUDADES DE DESPACHO

ACHAO	CORONEL	LEBU	PAIPOTE	QUINTERO	VILLA ALEMANA
ALTO HOSPIICIO	COYHAIQUE	LIMACHE	PALMILLA	QUIRIQUINA	VILLA MANIHUALES
ALTO JAHUEL	CURACAUTIN	LINARES	PANGUIPULLI	RANCAGUA	VILLARRICA
ANCUD	CURANILAHUE	LITUECHE	PARGUA	RECOLETA	VINA DEL MAR
ANDACOLLO	CURICO	LLANQUIHUE	PARRAL	RENACA	VITACURA
ANGOL	DALCAHUE	LLAYLLAY	PEDRO AGUIRRE CERDA	RENCA	YUNGAY
ANTOFAGASTA	DIEGO DE ALMAGRO	LLO LLEO	PELEQUEN	RENGO	
ARAUCO	DONIHUE	LO BARNECHEA	PEMUCO	REQUINOA	
ARICA	EL BEL LOTO	LO ESPEJO	PENABLANCA	RIOBUENO	
ARTIFICIO	EL BOSQUE	LO MIRANDA	PENAFLOR	ROMERAL	
BALMACEDA	EL CARMEN	LO PRADO	PENALOEN	ROSARIO	
BARRANCAS	EL MELON	LONCOCHE	PENCO	SALAMANCA	
BATUCO	EL MONTE	LONGAVI	PERALILLO	SAN ANTONIO	
BUIN	EL PAICO	LONGOVILO	PEUMO	SAN BERNARDO	
BULNES	EL SALADO	LONQUEN	PICA	SAN CARLOS	
CABILDO	EL SALVADOR	LONTUE	PICHILEMU	SAN CLEMENTE	
CABRERO	ENTRELAGOS	LOS ANDES	PINTO	SAN FELIPE	
CALAMA	ESTACION CENTRAL	LOS ANGELES	PIROUE	SAN FERNANDO	
CALBUCO	ESTACION PAIPOTE	LOS LAGOS	PITRUFUEN	SAN FRANCISCO DE LIMACHE	
CALDERA	FREIRE	LOS MUERMOS	PLACILLA QUINTA REGION	SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	
CALERA DE TANGO	FREIRINA	LOS VILOS	PLACILLA SEXTA REGION	SAN IGNACIO	
CANETE	FRUTILLAR	LOTA	PORVENIR	SAN JAVIER	
CASABLANCA	FUERTE BAQUEDANO	MACHALI	POZO ALMONTE	SAN JOAQUIN	
CASTRO	GORBEA	MACUL	PROVIDENCIA	SAN JOSE DE LA MARIQUINA	
CAUQUENES	GRANEROS	MAFIL	PUCHUNCAVI	SAN MIGUEL	
CERRILLOS	HIJUELAS	MAIPU	PUCON	SAN PABLO	
CERRO NAVIA	HUASCO	MALLOA	PUDAHUEL	SAN PEDRO DE ATACAMA	
CHAITEN	HUECHURABA	MALLOCO	PUEBLO SECO	SAN PEDRO DE LA PAZ	
CHANARAL	ILLAPEL	MARCHIGUE	PUEBTO ALTO	SAN RAMON	
CHIGUAYANTE	INDEPENDENCIA	MARIA ELENA	PUERTO AGUIRRE	SAN ROSENDO	
CHILE CHICO	IQUIQUE	MAULLIN	PUERTO AYSEN	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	
CHILLAN	ISLA DE MAIPO	MEJILLONES	PUERTO CHACABUCO	SANTA CRUZ	
CHIMBARONGO	ITAHUE	MELINKA	PUERTO CISNES	SANTIAGO CENTRO	
CHOLGUAN	LA CALERA	MELIPILLA	PUERTO MONTT	TALAGANTE	
CHONCHI	LA CISTERNA	MININCO	PUERTO NATALES	TALCA	
CHUQUICAMATA	LA FLORIDA	MOLINA	PUERTO VARAS	TALCAHUANO	
COCHRANE	LA GRANJA	MULCHEN	PUERTO WILLIAMS	TALTAL	
COELEMU	LA JUNTA	NACIMIENTO	PUNTA ARENAS	TEMUCO	
COIHUECO	LA LIGUA	NANCAGUA	PUREN	TENO	
COINCO	LA PINTANA	NOGALES	PURRANQUE	TIERRA AMARILLA	
COLINA	LA REINA	NOS	PUYUHUAPI	TIL TIL	
COLLIPULLI	LA SERENA	NUEVA IMPERIAL	QUELLON	TOCOPILLA	
COLTAUCO	LA UNION	NUNOA	QUEMCHI	TOME	
COMBARBALA	LAGO RANCO	OLIVAR	QUEPE	TRAIQUEN	
CONCEPCION	LAJA	OSORNO	QUILICURA	VALDIVIA	
CONCHALI	LAMPA	OVALLE	QUILLON	VALLENAR	
CONCON	LANCO	PADRE HURTADO	QUILLOTA	VALPARAISO	
CONSTITUCION	LAS CABRAS	PADRE LAS CASAS	QUILPUE	VICTORIA	
COPIAPO	LAS CONDES	PAILLACO	QUINTA DE TILCOCO	VICUNA	
COOIMBO	LAUTARO	PAINE	QUINTA NORMAL	VILLA ALEGRE	

ANEXO 4: EXTENCION DEDOMINIOS EN INTERNET

Dominios de nivel superior de código de país (CCTDL)

.ac	Isla Ascensión	.cu	Cuba	.je	Irlanda	.mu	Mauricio	.sn	
.ad	Andorra	.cv	Cabo Verde	.il	Israel	.mv	Maldivas	.so	
.ae	Emiratos Arabes Unidos	.cx	Islas Christmas	.im	Islas de Man	.mw	Malawi	.sr	
.af	Afghanistán	.cy	Chipre	.in	India	.mx	México	.st	
.ag	Antigua & Barbuda	.cz	República Checa	.io	Territorios Británicos en el Océano Índico	.my	Malasia	.su	
.ai	Anguilla	.de	Alemania	.iq	Iraq	.mz	Mozambique	.sv	
.al	Albania	.dj	Djibouti	.ir	Irán	.na	Namibia	.sy	
.am	Armenia	.dk	Dinamarca	.is	Islandia	.nc	Nueva Caledonia	.sz	
.an	Antillas Holandesas	.dm	Dominica	.it	Italia	.ne	Niger	.tc	
.ao	Angola	.do	República Dominicana	.je	Islas Jersey	.nf	Islas Norfolk	.td	
.aq	Antártida	.dz	Argelia	.jm	Jamaica	.ng	Nigeria	.tf	
.ar	Argentina	.ec	Ecuador	.jo	Jordania	.ni	Nicaragua	.tg	
.as	Samoa Americana	.ee	Estonia	.jp	Japón	.nl	Países Bajos	.th	
.at	Austria	.eg	Egipto	.ke	Kenia	.no	Noruega	.tj	
.au	Australia	.eh	Sahara Occidental	.kg	Kvrgystán	.np	Nepal	.tk	
.aw	Aruba	.er	Eritrea	.kh	Camboya	.nr	Nauru	.tm	
.az	Azerbaijan	.es	España	.ki	Kiribati	.nu	Niue	.tn	
.ba	Bosnia y Herzegovina	.et	Etiopía	.km	Islas Comoros	.nz	Nueva Zelanda	.to	
.bb	Barbados	.fi	Finlandia	.kn	Saint Kitts and Nevis	.om	Oman	.tp	
.bd	Bangladesh	.fj	Fiji	.kp	República Democrática Popular de Corea	.pa	Panamá	.tr	
.be	Bélgica	.fk	Islas Malvinas	.kr	República de Corea	.pe	Perú	.tt	
.bf	Burkina Faso	.fm	Micronesia	.kw	Kuwait	.pf	Polinesia Francesa	.tv	
.bg	Bulgaria	.fo	Islas Faroe	.ky	Islas Cayman	.pg	Papua Nueva Guinea	.tw	
.bh	Bahrein	.fr	Francia	.kz	Kazakhstán	.ph	Filipinas	.tz	
.bi	Burundi	.ga	Gabón	.la	República Democrática Popular de Laos	.pk	Pakistán	.ua	
.bj	Benin	.gb	Reino Unido	.lb	Libano	.pl	Polonia	.ug	
.bm	Bermuda	.gd	Granada	.lc	Santa Lucía	.pm	Saint Pierre and Miquelon	.uk	
.bn	Brunei Darussalam	.ge	Georgia	.li	Liechtenstein	.pn	Pitcairn	.um	
.bo	Bolivia	.gf	Guyana Francesa	.lk	Sri Lanka	.pr	Puerto Rico	.us	
.br	Brasil	.gg	Islas Guernsey, Alderney, Sark y Brethouville	.lr	Liberia	.ps	Palestina	.uy	
.bs	Bahamas	.gh	Ghana	.ls	Lesotho	.pt	Portugal	.uz	
.bt	Bhutan	.gi	Gibraltar	.lt	Lituania	.pw	Palau	.va	
.bv	Islas Bouvet	.gl	Groenlandia	.lu	Luxemburgo	.py	Paraguay	.vc	
.bw	Botswana	.gm	Gambia	.lv	Latvia	.qa	Qatar	.ve	
.by	Belarus (Bielorusia)	.gn	Guinea	.ly	Libia Árabe Jamahiríya	.re	Reunión	.vg	
.bz	Bélice	.gp	Guadalupe	.ma	Marruecos	.ro	Rumania	.vi	
.ca	Canadá	.gq	Guinea Equatorial	.mc	Mónaco	.ru	Rusia	.vn	
.cc	Islas Cocos (Keeling)	.gr	Grecia	.md	Moldavia	.rw	Ruanda	.vu	
.cd	República Democrática del Congo (Zaire)	.gs	Islas Georgia del Sur y Sandwich del Sur	.mg	Madagascar	.sa	Arabia Saudita	.wf	
.cf	República Centro Africana	.gt	Guatemala	.mh	Islas Marshall	.sb	Islas Solomon	.ws	
.cg	Republica de Congo	.gu	Guam	.mk	Macedonia	.sc	Islas Seychelles	.ye	
.ch	Suiza	.gw	Guinea-Bissau	.ml	Mali	.sd	Sudán	.yt	
.ci	Costa de Marfil	.gv	Guyana	.mm	Myanmar	.se	Suecia	.yu	
.ck	Islas Cook	.hk	Hong Kong	.mn	Mongolia	.sg	Singapur	.za	
.cl	Chile	.hm	Islas Heard y McDonald	.mo	Macau	.sh	Santa Helena	.zm	
.cm	Camerún	.hn	Honduras	.mp	Islas Marianas del Norte	.si	Eslovenia	.zr	
.cn	China	.hr	Croacia	.mq	Martinica	.sj	Islas Svalbard y Jan Mayen	.zw	
.co	Colombia	.ht	Haití	.mr	Mauritania	.sk	Eslovaquia		
.cr	Costa Rica	.hu	Hungría	.ms	Montserrat	.sl	Sierra Leona		
.cs	Checoslovaquia	.id	Indonesia	.mt	Malta	.sm	San Marino		

ANEXO 5: DEPRECIACION SEGUN S.I.I.

Vida útil de los Bienes de Activo Fijo o Inmovilizado, fijado por el S.I.I. (Servicio De Impuestos Internos).

ACTIVIDADES Y BIENES	DEPRECIACION O VIDA UTIL	
	NORMAL	ACELERADA
I. ACTIVIDADES DE LA PRIMERA CATEGORIA		
A) INDUSTRIA MANUFACTURERA, COMERCIO EN GENERAL Y PERIODISMO		
1) Maquinarias en general, tales como, telares, máquinas de tejer, tornos, prensas, linotipias, motores, taladros eléctricos, teclés, lijadoras, cosedoras, aparadoras, estampadoras, envasadoras, etc. (Circ/132/75).....	20 años	6 años
2) Herramientas pesadas (Circ/132/75).....	10 años	3 años
3) Herramientas livianas (Circ/132/75).....	5 años	1 año
4) Estanques e instalaciones en general (Circ/132/75).....	10 años	3 años
5) Camiones usos generales (Circ/132/75 y Of. N° 5888, de 08-09-78).....	7 años	2 años
6) Camionetas, automóviles y microbuses (Circ/132/75).....	10 años	3 años
7) Construcciones con estructuras de acero, cubierta y entresijos de perfiles acero o losas hormigón armado (Circ/132/75).....	100 años	33 años
8) Edificios de departamentos y casas aisladas, muros de ladrillos o de hormigón, con cadenas, pilares y vigas hormigón armado, con o sin losas (Circ/132/75).....	60 años	20 años
9) Casas de un piso de adobes, interiores de tabique, casas totalmente de madera (Circ/132/75).....	30 años	10 años
10) Edificios fábricas de material sólido albañilería de ladrillo (Circ/132/75).....	40 años	13 años
11) Galpones de madera, cerrados o abiertos (Circ/132/75).....	25 años	8 años
12) Galpones de estructura metálicas (Circ/132/75).....	25 años	8 años
13) Envases que las productoras de bebidas gaseosas y aguas minerales utilizan en la venta de sus productos, conservando la propiedad de ellos (Ofs. N°s. 3420, de 03-10-91 y 3810, de 29-10-91).....	10 años	3 años
14) Las mejoras de cargo del arrendatario tienen el carácter de inversiones en «instalaciones» del activo fijo del arrendatario (Of. N° 6517, de 29-11-77).....	10 años	3 años
15) Máquinas Video-Grabadoras SL 5400 Sony: Monitor reproductor de imagen P.V.C. 2.080 Sony (Télex 622, de 25-02-83).....	10 años	3 años
16) Televisores en general (Of. N° 4430, de 05-12-86).....	7 años	2 años
17) Video cassettes utilizados en el arrendamiento de películas (Of. N° 240 de 21-01-92).....	5 años	1 año
18) Moto destinada a la compra de repuestos y cobranza de clientes (Of. N° 2159 de 12-07-90).....	10 años	3 años
19) Carros portacontenedores tipos PEP, TFP y PDP, (Of. N° 1789, de 29-05-91).....	20 años	6 años
20) Horno rotatorio, marca Zucchelli, modelo Rondo 3, con una superficie de cocción de 11,5 m2 (Of. N° 173, de 14-01-92).....	20 años	6 años
21) Cámara de fermentación, marca Zucchelli, modelo 2 P.4CA (Of. N° 173 de 14-01-92).....	20 años	6 años
B) INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION		
1) Motoniveladoras, traxcavators, bulldozers, tractores caterpillars, dragas, excavadoras, pavimentadoras, chancadoras, betonera, vibradoras, teclés, torres elevadoras, tolvas, mecanismo de volteo, motores eléctricos, estanques, rodillos, moldes pavimento, y demás maquinarias destinadas a la construcción pesada (Circ/132/75).....	10 años	3 años

2) Bombas, perforadoras, carros remolques, motores a gasolina, grupos electrógenos, soldadoras (Circ/132/75)	7 años	2 años
3) Camiones en general (Circ/132/75)	7 años	2 años
4) Camionetas y automóviles (Circ/132/75).....	10 años	3 años
5) Instalaciones oficina, muebles y enseres (Circ/132/75).....	10 años	3 años
C) INDUSTRIA EXTRACTIVA (Minería)		
1) Maquinarias en general destinadas a trabajos pesados en minas y plantas beneficiadoras de minerales (Circ/132/75 y 63/90 y Of. N° 297 de 29-01-82).....	10 años	3 años
2) Instalaciones en minas y plantas beneficiadoras de minerales (Circ/132/75) y 63/90 y Of. N° 297 de 29-01-82).....	5 años	1 año
3) Construcciones definitivas (Circ/132/75 y 63/90 y Of. N° 297 de 29-01-82).....	25 años	8 años
4) Construcciones provisionales (Circ/132/75 y 63/90 y Of. N° 297 de 29-01-82)	10 años	3 años
5) Camiones para acarreo de minerales (Circ/132/75 y 63/90 y Of. N° 297, de 29-01-82).....	7 años	2 años
6) Herramientas pesadas (Circ/132/75 y 63/90 y Of. N° 297 de 29-01-82)..	10 años	3 años
7) Herramientas livianas (Circ/132/75 y 63/90 y Of. N° 297 de 29-01-82)..	5 años	1 año
8) Camiones en general excepto para el acarreo de minerales (Circ/132/75 y 63/90 y Of. 297 29-01-82).....	7 años	2 años
9) Camionetas y automóviles (Circ/63/90 y Of. N° 297, de 29-01-82).....	10 años	3 años
10) Edificios en general (Circ/63/90).....	30 años	10 años
11) Construcciones de obras camineras (camino, puentes, túneles. Son catalogadas como construcciones definitivas (Circ/63/90 y Of. N° 297, de 29-01-82)	25 años	8 años
12) Construcciones ferroviarias (vías férreas, puentes, túneles). Son catalogadas como construcciones definitivas (Circ/63/90 y Of. N° 297, de 29-01-82).....	25 años	8 años
13) Túnel Mina. Es catalogado como construcción definitiva (Circ/63/90 y Of. 1094, de 12-04.82).....	25 años	8 años
14) Maquinarias de subestación eléctrica y de plantas distribuidoras, torres y equipos (Circ/63/90 y Of. N° 1734, de 15-05-85).....	10 años	3 años
15) Instalaciones eléctricas (Circ/63/90 y Of. N° 1734, de 15-05-85).....	10 años	3 años
16) Tranques de relaves (Circ/63/90 y Of. N° 1734, de 15-05-85).....	10 años	3 años
17) Muebles de oficina (Circ/63/90 y Of. N° 1734, de 15-05-85).....	10 años	3 años
18) Útiles de oficina (Circ/63/90 y Of. N° 1734, de 15-05-85)	5 años	1 año
D) EMPRESAS NAVIERAS		
1) Buques, tanques (petroleros gaseros) (Of. N° 8451, de 13-11-80, modificado por Of. N° 114, de 08-01-81).....	15 años	5 años
2) Naves y barcos de carga en general, frigoríficos o graneleros con casco de acero (Of. N° 8451, de 13-11-80).....	20 años	6 años
3) Remolcadores con casco de acero (Of. N° 8451 de 13-11-80).....	20 años	6 años
4) Remolcadores con casco de madera (Of. N° 8451 de 13-11-80).....	15 años	5 años
5) Embarcaciones menores en general con casco de acero o madera (Of. N° 8451, de 13-11-80 y Of. N° 84 de 12-01-82).....	10 años	3 años
6) Boyas, anclas, cadenas, etc. (Of. N° 8451 de 13-11-80).....	10 años	3 años
7) Porta contenedores, incluidos los buques Roll-On Roll (Of. N° 114 del 08-01-81).....	16 años	5 años
8) Oleoductos y gaseoductos terrestres (Of. N° 084, de 12-01-82)	20 años	6 años
9) Muelles de estructura metálica (Of. N° 084, del 12-01-82).....	20 años	6 años

10) Construcciones provisionales (Of. N° 084, de 12-01-82).....	10 años	3 años
11) Remolcadores y barcasas con casco de acero (Of. N° 084, de 12-01-82).....	20 años	6 años
12) Remolcadores y barcasas con casco de madera (Of. N° 084, de 12-01-82).....	15 años	5 años
13) Herramientas pesadas (Se entienden por éstas aquellas herramientas que por su peso o volumen requieren de elementos de apoyo para ser operadas como ser, perforadas horizontales, verticales, rompepavimentos, compactadoras, etc.) (Of. N° 1756, de 29-03-76 y Of. N° 084, de 12-01-82).....	10 años	3 años
14) Herramientas livianas (Se entienden por éstas, aquellas herramientas manuales como martillos, limas, serruchos, puntos, etc., y aquellas que teniendo un motor incorporado por su tamaño no necesitan de apoyo, siendo susceptibles de ser operadas manualmente y en cualquier posición, sin la ayuda de elementos extraños o soportes, tales como, pequeños taladros eléctricos, sierras, esmeriles, etc.) (Of. N° 1756, de 29-03-76 y Of. N° 084, de 12-01-82).....	5 años	1 año
15) Naves y barcos cisternas para transporte de combustible líquido (Of. N° 084, de 12-01-82).....	15 años	5 años
16) Terminales e instalaciones marítimas incluso boyas (Of. N° 1673, de 20-05-82).....	10 años	3 años
17) Planta de tratamiento de hidrocarburos (Of. N° 1673, de 20-05-82)....	10 años	3 años
18) Equipos e instrumental de explotación (Of. N° 1673, de 20-05-82)	10 años	3 años
19) Plataforma de producción en el mar fija (Of. N° 1673, de 20-05-82)....	10 años	3 años
20) Equipos de perforación marinos (Of. N° 1673, de 20-05-82).....	10 años	3 años
21) Oleoductos y gaseoductos marinos (Of. N° 1673, de 20-05-82).....	10 años	3 años
22) Baterías de recepción en tierra (estanques, bombas, sistema de cañerías con sus válvulas, calentadores, instrumentos de control, elementos de seguridad contra incendio y prevención de riesgos, etc.) (Of. N° 1673, de 20-05-82).....	10 años	3 años
23) Edificios en general (Of. N° 75, de 26-07-77).....	30 años	10 años
24) Cañerías usadas en el transporte de petróleo gas y otros productos; líneas troncales e instalaciones de almacenamiento tales como «Tank farms» barcasas para petróleo y gas natural y otros productos (Of. N° 75, de 26-07-77).....	20 años	6 años
25) Plataformas de perforación y de producción del costa afuera (Of. N° 75, de 26-07-77).....	30 años	10 años
26) Todos los bienes físicos usados directa o indirectamente en perforar pozos de petróleo, gas natural y cualquier otro producto; maquinarias y equipos y todos los demás bienes no incluidos en las categorías anteriores (Of. N° 75, de 26-07-77).....	15 años	5 años
27) Edificios (Of. N° 1871, de 08-06-88).....	25 años	8 años
28) Edificios (Of. N° 337, de 27-01-89; N° 826, de 16-03-89; N° 881, de 22-03-89 y N° 1909 de 16-06-89).....	30 años	10 años
29) Oleoductos y gaseoductos terrestres; líneas troncales e instalaciones para almacenamiento de hidrocarburos, estacques y muelles de estructura metálica (Of. N° 1871, de 08-06-88; N° 337, de 27-01-89; N° 826, de 16-03-89; N° 881, de 22-03-89 y N° 1909 de 16-06-89).....	20 años	6 años
30) Todos los activos fijos usados directa o indirectamente para la perforación de pozos, instalaciones, estructuras, equipos e instrumentos para exploración; instalaciones, estructuras, equipos e instrumentos para explotación; instalación de recepción en tierra, terminales e instalaciones marítimas, embarcaciones menores, vehículos para transporte de personas; plantas de tratamiento de hidrocarburos, construcciones provisionales, herramientas pesadas y cualquier otro activo fijo no mencionado específicamente en otro lugar (Of. N° 1871, de 08-06-88;		

13) Toros, cameros, cabrios, verracos, potros y otros reproductores (Circ/28/82 y Circ/63/90).....	5 años	1 año
14) Gallos y pavos reproductores (Circ/28/82 y Circ/63/90).....	1 año	0 año
15) Nogales, paltos, ciruelos, manzanos, almendros (Circ/28/82 y Circ/63/90).....	20 años	6 años
16) Viñedos según variedad (Circ/28/82 y Circ/63/90).....	12 a 25 años	4 a 8 años
17) Limoneros y perales (Circ/28/82 y Circ/63/90).....	12 años	4 años
18) Duraznos (Circ/28/82 y Circ/63/90).....	10 años	3 años
19) Otras plantaciones frutales no comprendidas en los números 15), 16), 17) y 18) anteriores (Circ/28/82 y Circ/63/90).....	15 años	5 años
20) Olivos (Circ/63/90).....	50 años	16 años
21) Naranjos (Circ/63/90).....	30 años	10 años
22) Perales (Circ/63/90).....	30 años	10 años
23) Orégano (Circ/63/90).....	10 años	3 años
24) Alfalfa (Circ/63/90).....	4 años	0 año
25) Animales de lechería (vacas) (Circ/63/90).....	8 años	2 años
26) Gallinas (Circ/63/90).....	18 meses	0 años
27) Ovejas (Circ/63/90).....	5 años	1 año
28) Yeguas (Circ/63/90).....	15 años	5 años
29) Porcinos de reproducción (Hembras) (Circ/63/90).....	6 años	2 años
30) Conejos machos y hembras (Circ/63/90).....	3 años	0 año
31) Caprinos (Circ/63/90).....	5 años	1 año
32) Asnales (Circ/63/90).....	5 años	1 año
33) Postes y alambrados para viñas (Circ/63/90).....	10 años	3 años
34) Tranques y obras de captación de aguas (Circ/63/90)		
a) Tranques propiamente tal. Por ser de duración indefinida no es depreciable.		
b) Instalaciones anexas al tranque. Bombas extractoras de agua, estanques e instalaciones similares en general.....	10 años	3 años
35) Canales de riego (Circ/63/90)		
a) Sin aplicación de concreto o de otro material de construcción, su duración es indefinida, por lo tanto no es depreciable.		
b) Con aplicación de concreto o de otro material de construcción se trata de obras generalmente anexas, o simplemente tramos del canal mismo y su duración según el caso será:		
- De concreto	100 años	33 años
- De fierro pesado	50 años	16 años
- De madera	30 años	10 años
36) Pozos de riego y de bebida. Se aplica la depreciación únicamente sobre refuerzos, instalaciones y maquinarias destinadas al mayor aprovechamiento del pozo en la siguiente forma (Circ/63/90):		
a) Cemento u Hormigón armado	20 años	6 años
b) Ladrillo	15 años	5 años
c) Bomba elevadora de agua	20 años	6 años
37) Puentes. Según el material empleado en la construcción (Circ/63/90):		
a) De cemento	100 años	33 años
b) Metálico	50 años	16 años
c) Madera	30 años	10 años
G) ACTIVIDAD DEL TRANSPORTE TERRESTRE EN VEHICULOS MOTORIZADOS		
1) Herramientas pesadas (Circ/63/90).....	10 años	3 años
2) Herramientas livianas (Circ/63/90).....	5 años	1 año
3) Camiones de usos generales (Circ/63/90).....	7 años	2 años

4) Camionetas y microbuses (Circ/63/90).....	10 años	3 años
5) Galpones de estructura metálica (Circ/63/90).....	25 años	8 años
6) Tolvas con mecanismo de volteo, estanques (Circ/63/90).....	10 años	3 años
7) Camiones para acarreo de minerales (Circ/63/90).....	7 años	2 años
8) Camiones trailers, camiones fudres, acoplados para el transporte de productos agrícolas (Circ/63/90)	10 años	3 años
H) BIENES ELECTROMECAÑICOS Y ELECTRONICOS UTILIZADOS EN LA COMPUTACION O PROCESAMIENTO DE DATOS		
1) Los bienes electromecánicos y electrónicos utilizados en la computación o procesamiento de datos, considerando una utilización de 16 horas o menos diariamente tienen una vida útil de (Circ/61/78).....		
	10 años	3 años
2) Bien	Turno diario de trabajo	Horas de Trabajo
Computador	1	8
Burroughs	2	16
B/3700	3	24
Of. N° 6913, de 10-11-75)		
I) EMPRESAS AEREAS		
1) Aviones monomotores con cabida hasta seis personas (Of. N° 2938, de 10-06-77).....		
	10 años	3 años
J) EMPRESAS PESQUERAS		
1) Redes de nylon poliamida (Of. N° 1809, 03-06-88)		
	3 años	0 año
2) Sistemas «Long Line» para criaderos de ostras		
	3 años	0 año
K) COLEGIOS O ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES EN GENERAL		
1) Edificios sólidos, de hormigón o ladrillo (Suplemento 6 (12) 189, de 08-05-69).....		
	60 años	20 años
2) Edificios de adobe o madera (Suplemento 6 (12) 189, de 08-05-69)...		
	30 años	10 años
3) Galpones de madera o de estructura metálica (Suplemento 6 (12) 189, de 08-05-69).....		
	25 años	8 años
4) Microbuses y otros vehículos motorizados para transporte de alumnos (Suplementos 6 (12) 189, 08-05-69)		
	10 años	3 años
5) Instalaciones en general (Suplemento 6 (12) 189, de 08-05-69).....		
	10 años	3 años
6) Pupitres, sillas, bancos, escritorios, pizarrones, laboratorios de química, gabinetes de física, equipos de gimnasia y atletismo (Suplemento 6 (12) 189, de 08-05-69).....		
	5 años	1 año
II. ACTIVIDADES DE LA SEGUNDA CATEGORIA (PROFESIONES LIBERALES, OCUPACIONES LUCRATIVAS, ETC.		
1) Maquinarias y equipos en general (Circ/113/75) y 21/91)		
	20 años	6 años
2) Herramientas pesadas (Circ/113/75 y 21/91).....		
	10 años	3 años
3) Herramientas livianas (Circ/113/75 y 21/91).....		
	5 años	1 año
4) Instalaciones en general (Circ/113/75 y 21/91).....		
	10 años	3 años
5) Camiones (uso general) (Circ/113/75 y 21/91).....		
	7 años	2 años
6) Camionetas y microbuses (Circ/113/75 y 21/91).....		
	10 años	3 años
7) Construcciones con estructura de acero, cubierta y entrepisos de perfiles de acero o losas de hormigón armado (Circ/113/75 y 21/91).....		
	100 años	33 años
8) Edificios de departamentos y casas aisladas, muros de ladrillos o de hormigón armado con o sin losas (Circ/113/75 y 21/91).....		
	60 años	20 años