

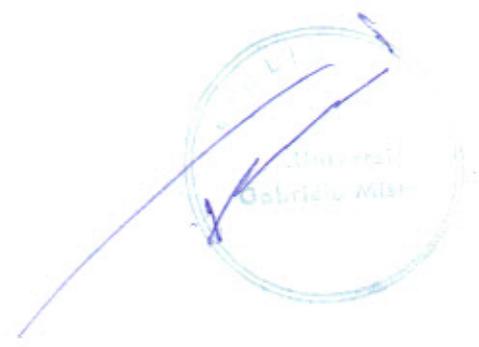
ME. 100  
(32)  
1997

M1209 c.o

# Universidad Gabriela Mistral

Departamento de Economía y Administración  
Proyecto de Empresa

## Sea-mar Limitada



Profesor: Estanislao Galofré  
Prof. Aux : Carolina Vita.

Felipe Sahid Zarhi  
18 de Junio 1997.

## RESUMEN EJECUTIVO

Sea-mar es una empresa que se va a dedicar a proporcionar un producto de alta calidad deseado por los consumidores. Este producto va a permitir que los consumidores ahorren tiempo y les sea más cómodo al momento de cocinar. Las personas hoy en día, cada vez tienen menos tiempo libre, por lo cual le queda muy poco tiempo para destinar en a la cocina, en especial en lo que se refiere a la limpieza de los pescados y mariscos. Debido a este inconveniente ( además de otros que se analizan a lo largo del proyecto), Sea-mar va a proporcionar un producto que le resuelva los inconvenientes cotidianos de los consumidores. El fin de Sea-mar viene a ser entregar un servicio de alta calidad y deseado por los consumidores para poder dar abasto a la demanda insatisfecha existente.

La misión de la organización va a estar orientada hacia el cumplimiento del propósito de ésta, ofrecer a su mercado objetivo una alternativa de servicio integral en lo referente a la venta, distribución y garantía de que sus productos sea de mejor calidad que los de la competencia actual.

Como una forma de apoyar lo anterior, Sea-mar realizó un estudio del sector industrial ( cinco fuerzas competitivas de Porter y F.O.D.A., que se entra en detalle más adelante en el proyecto ) en que se va a encontrar compitiendo gracias al cual se obtuvieron las siguientes conclusiones :

Las barreras de entrada son por lo general bajas, con la excepción del capital necesario para ingresar. Este debe ser relativamente alto, porque al entrar en este mercado se necesita cierta eficiencia y una gran calidad de los

productos, lo que es realizable gracias a una tecnología de punta. En relación a los sustitutos, se puede mencionar al proceso de faenación realizado principalmente por los consumidores finales, o por pequeños artesanos. En relación a las distintas carnes existentes( vacuno, pollo, etc.) sólo se consideran como sustitutos indirectos de la materia prima, y no del giro de la empresa. Por lo tanto se puede concluir que no existe una gran amenaza en relación a los posibles sustitutos, porque hoy en día, los consumidores tienen cada vez menos tiempo libre y desean productos que le ahorren energía y tiempo en cuanto a la preparación de éstos. Con los proveedores se puede concluir lo mismo, porque existen diversos a lo largo del país y en el caso de Sea-mar que va a tener algunos trabajando él ( mediante contratos informales y "verbales" ), va a ser la misma empresa la que tenga el poder negociador ya que los montos de compra que le realiza a algunos proveedores es muy grande en relación a esas empresa. Otra razón del porque el poder negociador de los proveedores es bajo se explica más adelante y se relaciona con remates que realiza el terminal pesquero para no perder los productos. Contrario a lo anterior, los clientes si tienen un poder negociador alto, porque van a ser las cadenas de supermercados las que le compran grandes volúmenes de productos a Sea-mar. Por ultimo, las empresas que existen en el mercado, por lo general entregan productos de mala calidad, lo cual desincentiva a los consumidores a comprar estos productos. En relación a Sea-mar, su preocupación número uno son los clientes, va a estar constantemente preocupado por ellos, le interesa conocer las reacciones de los consumidores en relación a los productos, ya que la calidad es una manera por la cual de tener a los consumidores satisfechos.

En relación al análisis F.O.D.A. realizado, en donde se estudian, las fortalezas y debilidades al interior de la empresa y las oportunidades y amenazas existentes en el mercado, se acordó que la estrategia genérica que más beneficiaría a Sea-mar es la diferenciación con enfoque. Esta estrategia se va a lograr inculcando a todos los que trabajen en el interior de la empresa, que buena calidad implica buenos clientes actuales y potenciales. Un lema que se va hacer realidad en Sea-mar, es el siguiente : " al cliente hay que satisfacerlo, porque éste siempre tiene la razón". La organización al interior de la empresa va ser entorno a una calidad total de los procesos, para que así se transfiera esa calidad a los productos.

Después de la estimación de la demanda de los productos congelados y de haber analizado la producción posible de la nueva tecnología a implementar, se proyecta tener una participación aproximada del 3% del mercado.

La inversión necesaria para realizar el proyecto es de : 68,044 UF .

Según los análisis financieros, los resultados obtenidos del VAN y TIR en los distintos escenarios son los siguientes :

ESCENARIO	VAN	VAN	VAN	TIR
	13.06%	12.41%	11.76%	
Normal	393.418	410.612	427.488	84%
Pesimista	283.850	296.976	310.817	66%



**INDICE**

**I- INTRODUCCIÓN.....1**

I. 1.- RAZÓN DE SER DEL PROYECTO.....2

I. 2.- RAZONES PERSONALES DEL PROYECTO.....4

**II- LA EMPRESA.....6**

II. 1.- IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA.....7

II. 2.- DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....7

II. 3.- PROPÓSITO DE LA EMPRESA.....8

II. 4.- MISIÓN DE LA EMPRESA.....8

II. 5.- OBJETIVOS DE LA EMPRESA.....10

*Objetivos de corto plazo.....10*

*Objetivos de mediano plazo.....11*

*Objetivos de largo plazo.....12*

*Objetivos hacia los clientes.....13.*

*Objetivos hacia los trabajadores.....13.*

*Objetivos hacia los proveedores.....14*

*Objetivos hacia los inversionistas.....15*

*Objetivos hacia la sociedad.....15*

II.6.-Factores Críticos del Exito.....16

**III- ANALISIS DEL SECTOR INDUSTRIAL.....17**

III. 1.- VARIABLES CIRCUNDANTES GENERALES.....18

*Variables Socioculturales.....18*

*Variables Económica.....19*

*Variables Tecnológicas.....21*

*Variables Político Legales.....21*

III. 2.- VARIABLES CIRCUNDANTES ESPECÍFICAS.....23

*Amenaza de nuevos competidores.....23*

*Competidores Actuales.....25*

*Amenaza de productos sustitutos.....26*

*Poder negociador de los clientes.....27*

*Poder negociador de los proveedores.....27*

III. 3.- ANÁLISIS F.O.D.A.....30

*Fortalezas de la empresa.....30*

*Debilidades.....31*

<i>Oportunidades</i> .....	32
<i>Amenazas</i> .....	33
III. 4.- DEFINICIÓN DE LA ESTRATEGIA GENÉRICA.....	34
<b>IV.- ESTUDIO DE MERCADO.....</b>	<b>36</b>
IV. 1.- ESTRATEGIA COMERCIAL.....	37
<i>Mercado objetivo</i> .....	37
<i>Mezcla comercial</i> .....	38
IV. 2.- INVESTIGACIÓN DE MERCADO.....	42
IV. 3.- ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA.....	43
<b>V.- ESTUDIO TÉCNICO.....</b>	<b>46</b>
V.1.- TRATAMIENTO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	47
V.2.- Proceso Productivo.....	48
V. 3.- LAYOUT DE LA PLANTA.....	49
V. 4.- ESTUDIO DE LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.....	55
<b>VI.- LA ORGANIZACIÓN INTERNA.....</b>	<b>57</b>
VI. 1.- ORGANIGRAMA.....	59
VI. 2.- ANALISIS DE CARGOS.....	60
VI. 3.- SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL PERSONAL.....	67
VI. 4.- POLÍTICA DE REMUNERACIONES.....	68
<b>VII.- ANALISIS FINANCIERO.....</b>	<b>70</b>
VII. 1.- INVERSIÓN INICIAL.....	71
1. 1. <i>Inversión en activos fijos</i> .....	71
1. 2. <i>Honorarios</i> .....	74
1. 3. <i>Promoción y Publicidad</i> .....	75
1. 4. <i>Gastos de puesta en marcha</i> .....	76
1. 5. <i>Capital de trabajo</i> .....	80
1.5.1.- <i>Variación del Capital del Trabajo</i> .....	80
VII. 2. FINANCIAMIENTO.....	81
VII. 3. INGRESOS POR VENTA.....	82
VII. 4. COSTOS DE VENTA.....	83
VII. 5. COSTOS OPERACIONALES.....	84
5. 1. <i>Remuneraciones indirectas</i> .....	84
5. 2. <i>Gastos generales</i> .....	86

5. 3. <i>Gastos de seguridad</i> .....	86
5. 4. <i>Seguros</i> .....	87
5. 5. <i>Gastos de mantención</i> .....	88
VIII. 6. DEPRECIACIÓN .....	88
VIII. 7. IMPUESTO A LA RENTA .....	89
VIII. 8. VALOR RESIDUAL .....	89
VIII. 9. TASA DE DESCUENTO .....	90
<b>VIII- FLUJOS DE CAJA</b> .....	<b>93</b>
<b>IX- CONCLUSIONES</b> .....	<b>96</b>
<b>X- MEGATENDENCIAS</b> .....	<b>98</b>
<b>XII- BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>102</b>
<b>XIII- ANEXOS</b> .....	<b>104</b>

I.- INTRODUCCION

## I.1.- Razón de ser del Proyecto.

Este proyecto nace como una inquietud personal a la expansión que han mostrado estos productos en los últimos años debido a la rapidez y facilidad de preparación de los productos y también a la triste realidad en que se encuentran los productos del mar y sus derivados :

En relación a la rapidez y facilidad de preparación, se puede resaltar que cada vez los consumidores tiene menos tiempo libre, lo cual hace que éstos deseen los productos que le ahorren trabajo y tiempo. Los consumidores ya no desean un pescado entero o un kilo de machas por ejemplo, sino que simplemente están prefiriendo estos productos sin tener que limpiarlos, llegar descongelarlos y prepararlos.

Con respecto a la triste realidad, la producción que la empresa va a entregar al mercado va a ser una respuesta para satisfacer a un segmento que por lo general ha sido muy mal atendido por las empresas existentes en él. Se nota que no ha habido un enfoque de calidad en los diversos productos, parece ser que las empresas están más enfocadas en disminuciones de costos para obtener utilidades en vez de una preocupación hacia la calidad. Esto ultimo se logra apreciar sencillamente mirando los productos congelados y en un artículo de investigación, en el cual se recogieron al azar 21 muestras de productos congelados y se analizaron en el laboratorio CESMEC. El análisis arrojó por ejemplo, que al comprar 200 gramos de camarones a un precio de \$1.160 (precio del año del artículo), se paga más de \$504 por el hielo que contiene.

También el análisis mostró que dos muestras mostraron un recuento superior de microorganismos patógenos en sus camarones y que 9 muestras mostraron altos recuentos de coliformes totales, nuevamente en las muestras de camarones y choritos, lo cual indica falta de higiene en la manipulación de los productos ( ANEXO 1 ).

Otra razón del por qué, se debe a que al tratar con recursos del mar, se está tratando con recursos escasos, los cuales se deben aprovechar al máximo. La gran tarea para la empresa es la maximización de estos recursos limitados de tal manera que la empresa le asegure calidad y sanidad de los productos a sus consumidores. Se pretende ofrecer continuamente productos que aprueben el análisis que realiza CESMEC, es decir, que no tengan un recuento mayor al permitido de microorganismo ( coliformes ) de riesgo para la salud, entre ellos *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, y *Salmonella* (estos tres son los más dañinos para la salud).

La oportunidad radica principalmente en la comercialización y distribución de los productos a los supermercados, debido a que éstos son los mayores compradores ( mayoristas ) de los productos que va a elaborar la empresa, y también porque son éstos mismos los que tienen sucursales a lo largo del país, con lo cual, la empresa va a poder comercializar sus productos en todo el país.

Lo que se desea es consolidar una marca de prestigio en el mercado nacional y a la vez, tener la marca posicionada positivamente en las mentes de los consumidores. Una pregunta que se desea responder después del proyecto es, ¿ En cuánto habrá aumentado la participación de mercado y las

ventas de los productos un nuevo enfoque hacia la calidad y preocupación continua de los consumidores ?

## I.2.- Razones Personales del Proyecto.

Escogí preferentemente este tema porque desde mi infancia he sido un gran admirador de las actividades silvestres ( pesca, cacería, etc.). Me es de mucho agrado estar en contacto con el mar, y me considero conocedor de todo lo que se relacione con éste. Parte de mi familia tienen negocios que están relacionados con los recursos del mar. Gracias a la ayuda que le he brindado, he entendido a simple rasgos como es el negocio y por lo mismo me he dado cuenta de algunos cambios que se hacen necesarios para corregir las falencias existentes.

Teniendo en mente el negocio (*parte del know-how*) y después de ver los productos que ofrece la competencia, me di cuenta de que estos productos que la competencia distribuye (en especial, en los supermercados) no tienen una buena calidad, se nota que no usan un proceso de calidad total o un enfoque hacia el cliente (ej.: los paquetes de mariscos congelados están llenos de hielo, lo cual es una señal de poca calidad). Otro factor importante del cual me he dado cuenta personalmente y ha influenciado en la determinación de este proyecto, es que no existen muchas marcas en los paneles de venta ( en especial fuera de Santiago ), y la mayoría de las que existen o tienen problemas financieros o tienen malos informes por el Sernap en lo que se relaciona con la calidad del producto

( oportunidad que brinda el mercado, la cual hay que aprovecharla y se analiza más detalle ). El desafío radica en sacar los productos al mercado con un enfoque al cliente de manera de tenerlo siempre satisfecho con los productos y a la vez, entregarle una buena calidad.

## II.- LA EMPRESA

## II.1.- Identificación de la Empresa.

Nombre de la empresa: Sea-mar

Tipo de empresa: Sociedad Limitada

Giro de la empresa: Pesquera

Actividad: Elaboración, Comercialización y Distribución de productos del mar.

## II.2.- Descripción de la Empresa.

Esta empresa va a estar organizada entorno a una calidad total del producto, teniendo en mente el siguiente lema: "Al cliente hay que satisfacerlo, porque él siempre tiene la razón". Teniendo en mente que la competencia es limitada, Sea-mar se dedicará a elaboración, faenación, empaquetación, congelamiento, comercialización y distribución de los distintos productos terminados. Para realizar eficientemente lo anterior, va a contar con una planta en donde se realizaran todas las labores necesarias. Además, contará con una mano de obra especializada, sumado al enfoque de calidad que los operarios tendrán siempre en mente, le dará una ventaja competitiva en relación a la competencia.

La tecnología implementada desde el principio va a ser de punta, porque no tiene fundamento entrar al mercado con

una tecnología mediocre y con la cual no se va a poder producir de acuerdo a los estándares de calidad y cantidades deseadas por Sea-mar.

### II. 3.- Propósito de la Empresa.

Debido a que hoy en día existe una mayor preocupación acerca de la dieta de las personas ya sea para evitar comidas dañinas para la salud o para mejorar el aspecto físico, la demanda por productos del mar es cada vez mayor, con lo cual Sea-mar llega a su propósito final : " **abastecer y satisfacer adecuadamente la necesidad que tiene el mercado de contar con productos provenientes del mar para el consumo cotidiano**".

### II.4.- Misión de la Empresa.

Lo que la empresa Sea-mar desea realizar es, preparar para el consumo (faenar) los diferentes recursos del mar deseados por los clientes. Para que Sea-mar cumpla satisfactoriamente su propósito, le debe dar mucha importancia a su proceso de elaboración, porque es justamente en esta etapa donde se puede hacer notar más la calidad de los productos. Para clarificar la idea, esta etapa consiste en :

- 1.- Faenación de los productos: limpieza general, despielar o desconchar y eviscerar (remover los interiores a los pescados).
- 2.- Envasar los productos que se encuentran listos para el consumo al vacío, etiquetarlos, y luego dejarlos en las cámaras frigoríficas.
- 3.- Comercializar los productos a lo largo del país. El destino principal son las cadena de supermercados.
- 4.- Distribución de los productos terminados.

Existe un especial cuidado al momento de realizar los pasos 2-5, en estos pasos, el recurso humano es de gran importancia, es considerado una prioridad. Debe ser de una alta calidad técnica, profesional y humana, junto con tratar de tener un ambiente de trabajo lo más grato posible, hará que las personas trabajen más a gusto, lo que se traducirá en una producción eficiente ( cumplir con las fechas planificadas y también con las normas sanitarias ) además de un producto de alta calidad; que es lo buscado. Un punto muy importante es que la empresa encuentre una armonía interna, es decir, que todos los trabajadores se sientan queridos por la empresa y que a la vez, éstos quieran a la empresa.

## II.5.1.- Objetivos Según el Horizonte de Tiempo.

Para que Sea-mar pueda consolidarse en el tiempo, como una empresa segura, confiable y de calidad, se va a tener que ir cumpliendo de forma cronológica los distintos objetivos planificados, es decir, cumplir los objetivos de corto, mediano y largo plazo.

### Objetivos de corto plazo

Estos objetivos tienen un horizonte de tiempo menor a un año. Es importante que éstos sean lo más realistas posibles y también alcanzables ( lo mismo con los otros dos objetivos) para todos los miembros de la empresa. Y son :

- Dar a conocer en el mercado el nombre Sea-mar e inducir a que los consumidores prueben los productos.
- Crear y mantener una imagen en el mercado en relación a una calidad superior de los productos. A lo que se quiere llegar es que cuando un consumidor vea la marca Sea-mar, lo asocie con un producto prestigioso y de muy buena calidad.

Para que el objetivo anterior se pueda realizar, la empresa debe estar organizada en relación al concepto de calidad total.

- Adquirir experiencia en el mercado para poder realizar publicidad en el futuro, porque en el mercado la

publicidad que hay hoy es mínima en cuanto a productos congelados.

- Empezar con una participación de aproximadamente un 3 % del mercado total.
- Empezar produciendo al 70 % de la capacidad productiva.

#### Objetivos de mediano plazo

Logrando estos objetivos Sea-mar va a consolidarse en el mercado según lo deseado. El horizonte de tiempo de estos objetivos es, mayor a un año y menor que cinco años. Los objetivos son los siguientes:

- Empezar a consolidarse como seria y de calidad en el mercado de los productos congelados. Se desea tener un aumento gradual de participación para poder llegar a lo planificado en el décimo año.
- Con la experiencia obtenida, desarrollar publicidad para fortalecer la marca en la mente de los consumidores y así lograr una lealtad de marca por parte de éstos. También con la publicidad se desea hacer que un mayor numero de consumidores prueben los productos.
- Aumentar la capacidad productiva en 6 % anual, para que así al comienzo del sexto año se aproxime a una producción del 100% de la su capacidad productiva.

### Objetivos de largo plazo

A la empresa se le facilita la tarea en la realización de estos objetivos en la medida que cumpla adecuadamente los objetivos de corto y mediano plazo. El horizonte de tiempo para éstos son, mayor a cinco años hasta los diez años.

- Mantener el liderazgo del mercado en lo que se refiere a calidad de los productos a largo del tiempo.
- Al terminar el décimo año a la empresa le gustaría mantener la participación aproximada del 3%.
- Lograr las metas u objetivos planificados para que Sea-mar sea considerada como una empresa seria y prestigiosa.

### II.5.2.- Objetivos Según el Agente.

Estos objetivos tienen la misma relevancia que los anteriores, con los cuales se trata de cumplir con los intereses de los distintos agentes que están presentes en la actividad económica. Estos también van acorde con el propósito y misión de Sea-mar y se dividen en:

### Hacia los Clientes

- Tener una orientación hacia la satisfacción de las distintas necesidades de los clientes.
- Entregar a los clientes sólo productos de buena calidad y a la vez respaldar los productos con una garantía.
- Establecer mecanismos de control de calidad para asegurar un buen servicio y la calidad de los productos.

### Hacia los Trabajadores

- Entregarle a los trabajadores todo lo necesario para que puedan realizar bien sus labores. Lo anterior incluye: buenas condiciones de trabajo, que exista un ambiente armonioso ( que le sea agradable a los trabajadores llegar y realizar sus labores ida tras ida ), tener los materiales adecuados, tener conocimientos de los procesos, etc.
- Promover el desarrollo personal a través de la capacitación y de la educación de tal modo que se beneficien tanto los trabajadores como la empresa.
- Va a existir un proceso de fijación de objetivos participativo (con participación del trabajador), así

haciendo que el cumplimiento de él sea motivador, alcanzable y sienta autorealización una vez logrado.

- Remunerar a los trabajadores de forma justa y de acuerdo al mercado.
- Realizar actividades sociales con los trabajadores, como por ejemplo: tener un equipo de fútbol inserto en una liga en que se compita con otras empresas, etc.

Con todos los puntos anteriores lo que se desea es que el trabajador que trabaje en la empresa se sienta realmente identificado con ella, es decir , que los trabajadores de la empresa tengan la camiseta puesta de Sea-mar.

#### Hacia los Proveedores

- Es muy importante tener una estrecha relación con los distintos proveedores porque son éstos los que entregan la materia prima con la cual trabaja la empresa.
- Cumplir con las condiciones pactadas con los proveedores, para evitar problemas de abastecimiento.
- Hacer que los proveedores se den cuenta de que tratan con una empresa seria y que es una de las que entrega los mejores productos al cliente.

### Hacia los Inversionistas

- Las personas invierten en un proyecto con el fin de obtener un retorno superior sobre su inversión, dado que son éstos los que asumen el riesgo.
- Mantenerlos informados acerca de los resultados obtenidos periódicamente y también de los distintos sucesos que se han suscitado en la empresa, de manera que tengan mucha información disponible y les facilite la toma de decisiones.
- Lograr la participación de mercado, el crecimiento anual esperado y el posicionamiento de acuerdo al proyecto. Con ésto, ellos ven que la empresa esta funcionando de acuerdo a lo planificado.

### Hacia la Sociedad

- Cumplir con su propósito y su misión principal, sin olvidar, que siempre hay que respetar a su recurso más importante del que se dispone; las personas.
- Respetar y cumplir con el medio ambiente, las distintas leyes reguladoras que afectan a la industria y cualquier otro aspecto necesario para cumplir con la tarea que impone la sociedad a nuestra empresa.
- Ser una fuente digna de trabajo.

- Cumplir con la " promesa " de entregar productos de alta calidad a la sociedad.

## II.6- Factor Crítico del Exito.

Sea-mar para poder desempeñar su negocio necesita la materia prima proveniente de sus proveedores, pero para que efectivamente el negocio tenga éxito, el factor crítico viene a ser la calidad de los productos terminados ( es resultado de la mano de obra empleada).

Uno de las claves más importantes para la empresa, si es que no es la más importante es en relación a los distintos vendedores de Sea-mar. De cierto modo se depende de ellos, porque son éstos los que realizan las ventas que necesita Sea-mar para sobrevivir. ( este punto se trata más adelante)

III.- ANALISIS SEKTOR INDUSTRIAL

### III.1.- Variables Circundantes Generales

Existen variables que afectan a todas las empresas de la industria de igual manera y tienen una característica muy peculiar que es que las empresas no las pueden modificar, sino que sólo se deben adaptar a ellas. Con el análisis de éstas, se puede determinar la influencia que puede ejercer el entorno en el proyecto. Dichas variables son :

#### III.1.1.- Socio-Culturales

Cada país tiene su propia cultura, y Chile no es la excepción a esto. La cultura Chilena se podría decir que no es muy estimulante en cuanto al consumo de productos del mar, inclusive una costumbre que favorecía el consumo de productos del mar ha disminuido a medida que el tiempo ha ido pasando. La costumbre en cuestión se derivaba del Viernes Santo, en que antiguamente todos los Viernes se consumían productos del mar. Pero afortunadamente en la actualidad, como existe más información acerca de los productos ( información de cuanto más sanos son éstos relacionados a otros ), junto con la creciente preocupación de los consumidores de tener una dieta alimenticia más sana y de mejorar la apariencia física, la demanda por productos provenientes del mar ha venido recuperándose.

Otro punto importante de nuestra cultura es que existe consumo para todos los productos del mar. A esto se refiere a que las distintas clases sociales demandan distintos productos de acuerdo al poder adquisitivo de cada clase. (ej. : en los supermercados de la Florida se venden productos como : merluza corriente, cholgas, surtido de mariscos, etc. , en cambio en un supermercado de Sta. María Manquehue se vende ostiones, camarones, langostinos, congrio, etc.)

### III.1.2- Económica

En general, Chile representa una excelente plaza para instalar y desarrollar casi cualquier tipo de empresa, debido a la prosperidad económicas, a la estabilidad y al crecimiento sostenido que ha mostrado el país en los últimos años.

Realizando un análisis del mercado, se podría decir que las metas que se propuso el gobierno se cumplieron de una forma u otra son :

- mantener un ritmo de crecimiento económico alto y sostenido hasta el año 2000. Se privilegia la sustentabilidad del crecimiento por sobre la posible espectacularidad de tasas muy altas en determinados años favorables. De este modo, se postula una tasa promedio de crecimiento del producto del 6,5%, de tal manera que, en un periodo de seis años, el país tenga un crecimiento del 42%.

Ello significar llevar el PIB per capita a 3300 dólares de 1993 a un nivel del orden de los 5000 dólares en el año 2000. Un punto de optimismo en cuanto al logro de las metas propuestas por el gobierno es que pasados dos años, se logró obtener 16 puntos ( de los 42 propuestos por el gobierno ), lo que permite trabajar con optimismo los años que viene.

En relación a la meta inflacionaria, se puede decir se controló llegando a un 6,5% para 1996 y se proyecta una cifra de alrededor del 5,5 - 6% para 1997. La inflación para el gobierno ha sido una constante preocupación económica, cifra que ha registrado una baja sostenida a medida que han pasado los años. La otra cara de la moneda pero de manera inversa con respecto a la inflación es el desempleo, variable que de la misma forma se logró controlar para el año 1996 en que fue de 6,5% cifra relativamente baja considerando la tasa natural de desempleo. En lo que ha transcurrido del año, la tasa de desempleo de Enero - Marzo ha sido de 5,8%.

Ya analizadas las principales variables económicas, se puede llegar a la conclusión de que Chile representa un país estable para realizar una inversión, no hay indicios que indiquen que existe una probabilidad de que se detenga el crecimiento sostenido, que se produzcan tasas altas de inflación, que se registre un alto nivel de desempleo, etc.. Más aun se tiene el respaldo del gobierno de que se cumplan los equilibrios económicos y así que de alguna manera hacer que el riesgo país sea mínimo.

### III.1.3.- Tecnológica

En el país, existen pocas maquinas especializadas para desarrollar un proceso continuo en el procesamiento de los pescados y mariscos. La gran mayoría de los competidores tiene maquinas de procesos artesanales, y Sea-mar va a ser la excepción, va a empezar con maquinas continuas y semi-contínuas. Su proceso tecnológico va a consistir en : obtener los productos semi limpios, sin cabeza y cola ; se introducen dentro de una maquina que los termina de limpiar, otra que los congela ; una última etapa continua que los troza según especificaciones, pesa los productos terminados, lo envasan al vacío manualmente y los etiquetan. Con estas maquinas que la empresa va a disponer, va a poder implementar jornadas de trabajo regulares sin ningún problema de sobreexplotación de las maquinas ( de 10:00 AM hasta 20:00 de Lunes a Viernes y el Sábado de 9:00 a 14:00).

### III.1.4.- Político-Legal

En cuanto a estas variables, existen tres instituciones que se encargan y protegen al consumidor y al medio ambiente con respecto a las labores diarias que se llevan a cabo en el segmento y con respecto a los productos finales que se transfieren al mercado para su consumo final. Estas instituciones son : SERNAP ( Servicio Nacional de Pesca), Servicio Nacional del Medio Ambiente y el Servicio Nacional de la Salud .

El SERNAP se encarga se encarga de : las cuotas máximas de captura (ya sea por barcos, por plantas procesadoras y por regiones) para mantener un adecuado equilibrio del ecosistema, las plantas autorizadas para procesar, elaborar y comercializar los distintos recursos del mar. Y por ultimo, elabora una lista de los productos que no son autorizados para para la extracción, debido a que se encuentran en veda.

Con respecto al Servicio Nacional de la Salud y del Medio Ambiente, buscan la asepsia de las plantas ; se refiere a que cada planta cumpla con la higiene y salubridad mínima necesaria para realizar sus labores.

Con el cumplimiento adecuado de todos los requisitos impuestos por ambas instituciones nacionales, las plantas va a poder obtener sus patentes municipales, lo que le va a permitir a las plantas trabajar normalmente.

## III.2.- Variables Circundantes Especificas

### III.2.1- Amenaza de Nuevos Competidores

Este punto se centra en la cantidad de nuevas empresas que quieren entrar al segmento de elaborar, procesar y distribuir a los supermercados recursos del mar congelados ( pescados y/o mariscos ), como es el caso de Sea-mar. Se trata de ver si las barreras de entrada son alta o bajas, cuál es el grado de dificultad para que una empresa nueva entre a este mercado.

Para empezar en este rubro, es necesario una cantidad alta de dinero, ya que se deben comprar maquinas procesadoras especiales ( si se quiere empezar con tecnología de punta), camiones y/o camionetas especiales, cámaras frigoríficas, computadoras y un amplio lugar de trabajo entre otras cosas necesarias. Es así como la cantidad de dinero para empezar representa una barrera de entrada importante.

Tener un acceso a los departamentos de compra de productos congelados de los supermercados representa una de las barreras más importante dentro de este segmento. Si no se tiene acceso, no se puede entrar a competir en este segmento, es por esto que no existe un gran número de competidores ( importancia de los vendedores ).

No existe una gran diferenciación de los productos que se entregan a disposición de los supermercados a excepción de a lo mejor una empresa que muestra un poco de preocupación del producto ( es cosa de ver el producto en el

supermercado, la mayoría de los productos congelados están rodeados de hielo, eso muestra claramente poca calidad ) que es el caso de Santa Marina. Es aquí el gran punto en que Sea-mar va a centrar gran parte de su potencial para poner a disposición de los supermercados productos altamente diferenciados en calidad con lo cual se va a esperar que traiga una buena identificación de marca y una lealtad de los consumidores finales, lo que se debería ver reflejado en barreras de entradas un poco más altas una vez que Sea-mar sea parte del mercado .

Los cambios de proveedores son un punto bajo en este sector, es una barrera de entrada baja, ya que es relativamente fácil cambiarse de un proveedor a otro ( se analiza un poco más en detalle en el punto III.2.5 ).

Se puede concluir después de lo expuesto que no es del todo muy favorables para empresa muy pequeñas que dispongan de poco capital y que no tenga un buen grupo de vendedores entrar a este mercado, porque efectivamente sí existen barreras de entrada que deben ser consideradas en momento que se toma la decisión de entrar a competir en este segmento.

Otra barrera que es menos conocida hace mención a que las empresas puedan entrar a través de licitaciones realizadas por los mismos supermercados, pero estas licitaciones tiene un costo adicional en relación a algunos supermercados. Estos cobran un 10% de las ventas totales adicional como "comisión", lo que hace que se necesite que las empresas que entre tengan un gran margen de rentabilidad para soportar el 10% del supermercado, problema de importancia para empresas pequeñas que no son muy solventes.

### III.2.2.- Rivalidad de Competidores Actuales

En el segmento que se va a desenvolver la empresa ( el abastecer a los supermercados de productos congelados del mar ), no tiene un número demasiado grande de competidores ( en Santiago se puede decir que sí), pero el número de competidores que pueden ser de importancia es más bien reducido ( el resto de los competidores como se mencionó anteriormente o tienen problemas financieros o tiene malos informes en relación a la calidad de sus productos ). Dentro de las empresas competidoras de Sea-mar, se pueden considerar : Covelmar, Dimax, Open Pacific, Igloo, Fundiz, Aldemar y Santa Marina entre otras, siendo esta última la empresa a la cual hay que prestarle mayor atención, ya que tiene un buen porcentaje del mercado ( alrededor del 37 % ), es la única marca que se podría decir que se encuentra algo posicionada. También es sabido que esta empresa ha obtenido resultados favorables en cuanto a los informes entregados por CESMEC.

Cabe destacar que dentro del segmento la promoción y publicidad es muy escasa, prácticamente no existe, por lo tanto es una oportunidad que hay que aprovechar.

Un problema grande para todas las empresas que se encuentran compitiendo o tienen pensado ingresar, es que una integración vertical hacia atrás por parte de los supermercados. Si esto llegase a suceder todos los competidores estarían frente a una gran amenaza, lo cual es poco probable porque los supermercados no desviarían sus recursos ( generalmente algunos supermercados llaman a licitación ) en realizarlo y la gran mayoría de estos supermercados llaman a los competidores a participar en una licitación.

Además, como es sabido, a los supermercados no les gusta trabajar con su capital propio, sino que más bien con el de sus proveedores.

### III.2.3- Existencia de Productos Sustitutos

Dentro del segmento en que la empresa se va a desarrollar, no existen sustitutos perfectos de los productos por sí mismos, no hay ningún otro recurso que sea igual a los recursos del mar. Esto es especialmente bueno, porque así la empresa no va a tener un tope máximo en cuanto a precios: ya que un segmento que posee sustituto perfecto no puede cobrar más que el producto perfecto.

Debido a la misión de la empresa, se considera como sustitutos del rubro de Sea-mar a todas aquellas formas en que los consumidores finales compran los productos de manera distinta a la que entrega Sea-mar al mercado. Esto se refiere a que algunos consumidores compran los productos sin faenar y son éstos mismos los que los faenan. También se puede considerar como posibles sustitutos a los artesanos que se dedican a la faenación de los productos.

#### III.2.4- Poder Negociador de los Compradores

Sea-mar va a estar enfocado a satisfacer mayoritariamente a cadenas de supermercados que tengan sucursales a lo largo del país, como Unimarc y Santa Isabel entre otros. Estos dos supermercados van a tener un gran poder negociador con respecto a la empresa que los provea de productos debido a las grandes cantidades de compra que realizan mensualmente. Es importante tener presente que los supermercados "trabajan" con el dinero de sus proveedores en la mayoría de los casos, es decir, a ellos se les entrega la mercadería pero pagan entre los 30 y 60 días en general, si es que no se atrasan. Por lo tanto, la empresa que los provea tiene que tener claro que con estos supermercados tiene que ser un poco más benevolente, porque van a representar un porcentaje alto de las ventas totales. Supermercados como estos son el mercado objetivo de Sea-mar.

#### III.2.5.- Poder Negociador de los Proveedores

Debido a los diversos recursos con los cuales va a tratar Sea-mar, va a ser necesario tener proveedores de distintas regiones a lo largo del país. Esto es producto de que las especies se encuentran en diferentes zonas ( ej. : el camarón se extrae principalmente de la cuarta y quinta región del país ), las distintas especies se encuentran en zonas de acuerdo a la temperatura del agua y de los alimentos de las especies pertinentes.

En la Región Metropolitana, el principal proveedor de Sea-mar va a ser el terminal pesquero, que es ahí donde llegan todas las especies de pescados y mariscos frescos listos para ser comercializados. Este terminal carece de infraestructura para congelar y para procesar las especies, lo cual es una buena oportunidad para Sea-mar ( se va a analizar más adelante en el análisis F.O.D.A.). Los productos que este terminal no logra vender, se rematan primero ( en estos remates los productos se pueden lograr comprar hasta casi el 70 % más barato ) y si no se logran rematar, simplemente se pierden.

Una gran parte de los productos provienen del sur de Chile y es justamente en estas regiones del país que Sea-mar tiene empresas pesqueras trabajando para ella , lo que se traduce en que estas empresas están muy ligadas a la empresa y por lo tanto se traduce en un poder negociador alto para Sea-mar : algunas de estas empresa proveedoras son AGROMAR ( empresa de Talcahuano, que viene a ser el proveedor principal de Sea-mar en el sur de Chile), SALMAR (empresa de Puerto Aisen) y empresas "corredoras" a las cuales se les compran productos que ofrecen a medida que tienen en stock, no son fijas ni las cantidades ni la especies. Así son la mayoría de los proveedores de la quinta región ( en especial Valparaíso).

Cabe señalar también que para el segmento que la empresa se quiere destacar en, existe un gran número de proveedores que abastecen no sólo en el segmento de productos congelados, sino que también el de productos frescos, el de harina de pescado, etc., por lo tanto, de acuerdo a lo analizado no existe un gran costo para cambiarse de proveedores si es que la empresa no se

encuentra a gusto con el proveedor actual, le resulta fácil cambiarse.

Por todos los factores antes mencionados, se puede decir que para Sea-mar, el poder negociador de los proveedores es más bien reducido, y que la empresa es la que tendrá el poder en vez de los proveedores.

### III.3- Análisis F.O.D.A.

#### ANALISIS INTERNO DE LA EMPRESA

##### III.3.1.- Fortalezas

Un punto muy importante es la organización de la empresa, la cual va a estar enfocada a los clientes, con una calidad total en todas las áreas de la empresa, así entregando al mercado productos diferenciados en cuanto a una calidad superior, y el mejor servicio de asistencia y post-venta a los clientes en conjunto con los supermercados. Con lo anterior, se espera que se generen las fortalezas esperadas como son : identificación de la marca, lealtad del cliente y un prestigio de la marca.

Una fortaleza que va a ser importante para la empresa, con lo cual se va a sacar provecho consiste en la tecnología que va a implementar, ésta va a marcar una diferencia creando productos de una alta calidad. Lo anterior se considera como una fortaleza, porque las empresas que han estado compitiendo por años en el sector, no han realizados cambios tecnológicos, por ende no se prevén cambios futuros. Con lo recientemente expuesto, sumado a que la competencia tiene una infraestructura desarrollada (las cuales no son óptimas ), y modificarla es costoso, va a servir como un fuerte pilar sobre el cual Sea-mar se va a apoyar en.

### III.3.2.- Debilidades

Una gran debilidad para cualquier empresas nueva que va a entrar en un mercado, y que corresponde al caso de Sea-mar, es el gasto que se va a tener que desembolsar en publicidad y/o promoción para dar a conocer a los consumidores finales el producto destacando sus atributos que se consideran indispensables y que van a marcar la diferencia en el sector.

Una debilidad va a surgir en el momento que se empiece a usar la tecnología planificada, es decir, cuando comiencen a funcionar las maquinas que van a ser con un proceso productivo continuo, se va a tener que capacitar a algunos trabajadores para que operen estas nuevas maquinas. Al principio, Sea-mar va a estar "atados" con estos trabajadores especializados, va a depender de ellos para que la producción sea acorde con las maquinas. Esto va a ser una debilidad momentánea, porque después de un tiempo de uso, el manejo de estas maquinas especializadas va a ser conocido por distintos trabajadores.

## ANALISIS EXTERNO DE LA EMPRESA

### III.3.3.- Oportunidades

Una tremenda oportunidad que esta latente en este segmento es que el número de competidores importantes que se deben tomar en cuenta es reducido, es decir, que no existen grandes inversiones en maquinarias y que la publicidad y promoción es sorprendentemente baja, son factores que Sea-mar ha visto como oportunidades que el medio esta proporcionando, las cuales van a ser aprovechadas.

El hecho de que existen pocos competidores relevantes y que sus inversiones en instalaciones, maquinarias, etc. sean bajo representa una gran oportunidad que Sea-mar va a aprovechar. Dentro de los primeros años se va a dedicar a dar a conocer y posicionar positivamente en la mente de los clientes la marca de la empresa.

Como se menciono anteriormente, en el segmento la publicidad y/o promoción existente es muy baja, casi no existe. Esta oportunidad va a ser aprovechada de la siguiente manera por Sea-mar : entrar al mercado y dar a conocer de inmediato sus productos destacando los atributos sobresalientes que son los apetecidos por los clientes en productos congelados. De esta forma se va a empezar a escuchar la palabra Sea-mar en los clientes.

El servicio de post-venta que la empresa va a proporcionar con todos sus productos va a representar una oportunidad única que va a marca una diferencia con respecto al resto de la competencia.

#### III.3.4.- Amenazas

Aspectos muy importantes para el sector que se encuentran ajeno a los humanos se refiere a plagas dañinas que pueden afectar los recursos del mar, haciéndolos dañino para el consumo humano ( como es el caso de recursos infectados con marea roja).

Una gran amenaza es en relación a los días que efectivamente los pescadores puede salir a pescar, el tiempo representa un factor que se debe considerar. A la vez otro problema es en relación a la captura efectiva que realizan los pescadores, hay veces que captura mucho y otras veces que capturan muy poco.

Otra amenaza para el sector y que sí es controlado por humanos, vienen a ser las distintas vedas que se imponen durante el año, para preservar la supervivencia de los recursos. Las cuotas máximas de capturas representan una menor amenaza, pero de igual forma disminuyen las ofertas de los recursos marinos. Estas cuotas tienen por objetivo evitar la captura indiscriminada de los recursos, evitando que los recursos se incorporen a una lista de recursos que se encuentran en peligro de extinción, haciéndolos incapturables por las pesqueras.

### III.4.- Definición de la Estrategia Competitiva Genérica

Luego de tener claro de que Sea-mar quiere ser el principal abastecedor en cuanto a productos congelados provenientes del mar, se hace necesario conocer cuál va a ser la estrategia escogida y definida. Cabe señalar que la estrategia escogida va a depender del procesamiento de datos de los distintos análisis realizados anteriormente del sector industrial en que se va a encontrar inserto la empresa : variables circundantes generales y específicas, y las variables F.O.D.A. .

Las variables F.O.D.A. sirven para que la empresa descubra y aproveche las oportunidades que el medio le proporciona con sus fortalezas existentes dentro de la empresa y a la vez, tener presentes las amenazas y tratar de minimizar las debilidades.

La estrategia genérica por la cual va a optar Sea-mar es una estrategia de **diferenciación enfocada**, donde la clave del éxito va a estar dado por la calidad de los productos junto con el servicio post venta que se va a ofrecer.

La diferenciación en cuanto a la calidad que va a proporcionar Sea-mar, no sólo va a consistir en un proceso unitario que se inspeccione la calidad de los productos terminados, sino que la calidad va a venir cumpliéndose a lo largo de todas las etapas por las cuales pasen los recursos, se debe a la organización en base a la calidad total. Esta calidad total va a empezar desde el momento en que se obtienen las materias primas ( se inspeccionan en el estado

que llegaron a la empresa ) hasta la distribución de los productos, para terminar con el servicio post-venta.

Con respecto al servicio post-venta (lo cual se constituye en otro elemento diferenciador), lo que se desea comunicar es que los consumidores se den cuenta de que están tratando con un producto seguro y confiable para consumir, y que ellos son de mucho interés para la empresa, tanto así que va a existir un número telefónico en la parte posterior de las bolsas para que los clientes se comuniquen con la empresa para dar sus opiniones tanto buenas como malas. Con este servicio, también va a querer otorgar asistencia a los clientes con respecto a cualquier duda que se relacione con el producto. Este tipo de servicio es un "extra" que a los clientes le proporciona una cierta tranquilidad y que se den cuenta que para la empresa la calidad es primordial.

La estrategia además de ser diferenciada en lo que respecta a la calidad, se considera como enfocada debido a que no va a tratar de abastecer todos los mercados de pescados y mariscos congelados, sino que va a segmentar de tal manera que su mercado objetivo va a estar orientado exclusivamente a las distintas cadenas de supermercados existentes en el país, queriendo abastecer los distintos locales a lo largo del país, desde Arica hasta Punta Arenas.

Todos los elementos recién mencionados apuntan a que Sea-mar tenga varios elementos diferenciadores con los cuales pueda sobresalir en relación a la competencia, lo que obviamente se traduce en una gran ventaja para la empresa.

#### IV.- ESTUDIO DE MERCADO

## IV.1.- Estrategia Comercial

La formulación de la estrategia comercial que Sea-mar va a utilizar consta de dos pasos. El primero, es definir nuestro mercado objetivo o mercado meta al que llegar la empresa y el segundo, es encontrar la mejor forma posible de cómo vamos a satisfacer a nuestro mercado meta. Esto se realiza mediante la mezcla comercial ( ésta consiste en las 4P's : precio, promoción, plaza y producto).

### IV.1.1.- Mercado Objetivo

El mercado objetivo al cual la empresa se va a dedicar es la comercialización y distribución a los supermercados. La elección de los supermercados que se va a entrar en competir fuertemente y ganar la licitación a la cual éstos llaman a concurso va a depender de la variable geográfica. También importan las condiciones que impongan los supermercados aquellos que ganen las licitaciones, por ejemplo, algunas cadenas grandes le dan mucha importancia a su poder de comprador que representa y hace a aquellas empresas que los abastecen bajarse mucho en los precios, además de que algunos cobran una especie de "comisión" o porcentaje sobre las ventas finales realizadas ( alrededor del 10%), lo anterior representa una cadena grande a la cual, Sea-mar no va a querer abastecer, como es le caso de UNIMARC S.A.

Según el análisis de la variable geográfica, los supermercados que la empresa va a tratar de abastecer van a ser mayoritariamente aquellos que sean multinacionales, es decir, aquellos que tengan varias sucursales de venta en la Región Metropolitana y que también tengan sucursales a lo largo del país,

aparte de lo anterior también van a ser importantes las condiciones que impongan los supermercados.

Todo lo expuesto anteriormente no significa que los supermercados de tamaño más pequeño no van a ser clientes potenciales, también se van a tratar de abastecer algunos, pero siempre después abastecer a los grandes y así aprovechar la capacidad de producción ociosa que le reste a la empresa.

#### *IV.1.2.- Mezcla Comercial*

##### Producto

Los productos que ofrecerá Sea-mar al mercado son aquellos que más se comercializan y consumen. Son aquellos que más satisfacen a los clientes finales. Todo esto acompañado de una inmejorable calidad, que le darán el carácter diferenciador a nuestro producto.

Todo lo relacionado con los producto se va a encontrar en estrecha relación con el cliente, que sea acorde a sus gustos y preferencias.

Los productos que tiene contemplado producir Sea-mar son los siguientes :

PESCADOS	MARISCOS
Congrio Dorado	Langostinos
Merluza Española	Ostiones
Merluza con Piel	Choritos
Filete Salmón	Camarones
Salmón Ahumado	Lenguas de Macha
	Surtido de Marisco

Además de estos productos, se proveerá de un servicio rápido y una constante asesoría a los clientes, lo que nos dará confiabilidad y reconocimiento de nuestros clientes.

El producto, será un bien de consumo final, pero se venderán a los distintos supermercados, porque éstos representan el mejor lugar de venta. Los supermercados se consideran como los mejores puntos de venta para los productos congelado en el país.

Basados en las necesidades de los clientes, las características más importantes de los productos que elabore Seamar serán:

1. Pescados y Mariscos congelados listos para cocinarlos, los cuales se harán según requerimientos del mercado y de los clientes.
2. Excelente calidad, debido a una constante preocupación y énfasis en lograrla, con apoyo de tecnología de punta y un laboratorio de prueba.
3. Innovación, tanto en los productos como en el proceso productivo (sin descuidar las necesidades específicas de los cliente), lo cual se logrará mediante tecnología de punta,

que permitirá la realización de estas tareas de la forma más eficiente posible.

### Precios

Los precios en este rubro suponen una cierta estacionalidad, son más bien constantes a lo largo de años. Esto debido a que en los últimos la explotación de los recursos marinos se le podría llamar una especie de "sobre-explotación", y en lo que se refiere a cantidad ha ido en pequeños aumentos en los últimos años. Otro factor importante es que la oferta de los productos no puede variar al alza, debido a las distintas leyes y vedas reguladoras. Lo que si podría afectar a la oferta pero en forma descendente es que los recursos se consideren en etapa de extinción y se veten, este hecho reduciría substancialmente la oferta de los productos, lo cual haría que los precios de éstos aumente. Los precios según un año normal de captura son :

PRODUCTOS	PRECIO + IVA
Langostinos	3.266.-
Ostiones	7.616.-
Choritos	1.401.-
Camarones	4.945.-
Surtido Marisco	1.300.-
Lenguas de Macha	3.390.-
Congrio Dorado	2.696.-
Merluza Española	1.275.-
Merluza con Piel	827.-
Filete Salmón	1.781.-
Salmón Ahumado	6.700.-

### Plaza

Aunque existen dos formas de distribución, la directa e indirecta, Sea-mar operará a través de una distribución directa en dentro de las regiones en que se pueda. Para regiones que se encuentran muy lejos, existen medios de transportación especializados en el traslado de productos congelados, como por ejemplo, buses con cámaras de frío. Dentro de las regiones cercanas a Santiago, serán los vendedores en la mayor parte del tiempo los que distribuyan, a no ser que e trate de cantidades muy grandes y se requiera al camión para realizar la distribución.

Otra razón por la que la empresa va a usar medios directos de distribución, es por que garantiza que el producto sea tratado mejor por los mismos vendedores y a la vez, los vendedores van a poder resolver las distintas dudas que surjan. Lo anterior muestra otra vez la preocupación por parte de Sea-mar hacia sus clientes.

### Promoción

La publicidad que realizaremos estará dirigida principalmente a jefes de compra y dueños de establecimientos de alimentos (son estos los que deciden si se realiza o no la compra), y también a los consumidores finales, porque son éstos los que piden y compran los productos en los supermercados. Para realizar lo anterior, se utilizan medios que tengan la mayor llegada a este segmentos en particular. Esta publicidad se hará en el Mercurio , cuatro veces al mes dos Sábados y dos Domingos intercalados.

Por último, se cree que es conveniente publicar un aviso en

### IV.3.- Estimación de la Demanda

La cantidad total de capturas que se destinan a productos congelados, ya sean pescados y mariscos, se estimó de la usando los años 1993-1995, como cantidades destinadas a productos congelados ( ya sean pescados y mariscos ), y en base a estas cantidades se proyectaron las cantidades futuras mediante una regresión lineal simple. Luego de realizar una entrevista con un gerente de una grande empresa del rubro (que posee aproximadamente el 37 % del mercado del congelado), se estimó que del total de productos que se destinan a congelados, es entre el 45% - 50% aquellos destinados para los supermercados. El resto se distribuye a hoteles, clínicas y al resto del mundo. Para efectos de la estimación de la demanda, se usa un promedio, el cual es del 47,5 %.

Las cantidades de productos congelados que se utilizaron en la proyección lineal simple, son las los últimos tres años y son :

CONGELADOS			
	PESCADOS	MARISCOS	TOTAL
1993	53.534,10	8.973,40	62.507,50
1994	67.422,70	8.330,60	75.755,30
1995	75.136,40	11.570,40	86.706,80

FUENTE: INE

Por lo tanto, la producción total de productos congelados para 1997, se estima alrededor del 67.073.867 kilos. La cantidad potencial de compra del total de los supermercados es de 31.860.087 kilos ( 67.073.867 x 47.5 %).

AÑO	CANTIDAD TOTAL KILOS	CANTIDAD POTENCIAL ESTIMADA KILOS
1997	67073867	31860086,8
1998	75706967	35980809,3
1999	84340067	40061531,8
2000	92973167	44162254,3
2001	101606267	48262976,8
2002	110239367	52363699,3
2003	118872467	56464421,8
2004	127505567	60565144,3
2005	136138667	64665866,8
2006	144771767	68766589,3

De acuerdo con la producción estimada y la capacidad productiva de la empresa, se puede decir que la participación de mercado de la empresa será alrededor del 3% del total del mercado.

Para escoger los supermercados para abastecer, Sea-mar se va a tomar en cuenta en serie de factores como : el número de sucursales de los distintos supermercados, de las distintas regiones que abarcan dichas sucursales, ventas anuales y porcentaje del mercado de cada supermercado. Para analizar lo anterior, se tomó muy encuentra el siguiente cuadro.

CADENA	VTAS ESTIMADAS EN MMUS\$	% PARTICIPACION	Nº LOCALES
Santa Isabel	363,7	9,32	44
Ekono	349,1	8,94	19
Jumbo	246,3	6,31	3
Unimarc	221,9	5,68	19
Líder	207,8	5,32	5
Montserrat	164,5	4,21	14
Las Brisas	160,4	4,11	16

Multimarket	156,1	4,00	24
Almac	133,1	3,41	8
Multiahorro	108,0	2,77	13
<b>TOTALES</b>	<b>2110,9</b>	<b>54,07</b>	<b>165</b>
<b>RELEVANTES</b>			
TOTAL PAIS	3903,8	100	638

Fuente: ESTRATEGIA.

En relación a este punto, se puede explicar porque uno de los objetivos de Sea-mar es mantener el 3% de participación de mercado a lo largo del período en mención. Dada la estimación de la demanda, el mercado interno es muy inestable ( en cuanto a la variación de la producción año tras año ), y en promedio a lo largo de los diez años, éste crece a una tasa anual de 8,94 %. Debido a esta alta tasa promedio de crecimiento, Sea-mar se va a considerara como una empresa poco ambiciosa y va a tratar de mantener la participación inicial, ya que para aumentarla, se necesitará de una reinversión.

V.- ESTUDIO TECNICO

### V.1.- Tratamiento de la Producción

El tratamiento de la producción consistirá en el aumento que Sea-mar va a realizar año tras año de su producción. Según lo planificado, Sea-mar va a empezar con una producción del 70 % de su capacidad total productiva. Espera que al comienzo del segundo año la capacidad productiva aumente en un 6 % llegando así a un total del 76 % de su capacidad máxima. Durante los cuatro próximos años, se tiene planificado aumentar su capacidad en el mismo porcentaje anterior, para que así en su sexto año de funcionamiento, Sea-mar se encuentre utilizando al máximo su capacidad productiva ( para el año 2002, se espera una producción de 1.605.871 kilos, lo cual representa una capacidad del 100%). En relación a la planificación de los aumentos de la capacidad en porcentajes uniformes, se debe a que se cree que es más fácil para una empresa aumentar su capacidad productiva en forma constante pero sostenida, en vez de ir aumentando en forma discontinua a lo largo de los años.

Otro punto importante es en relación al aumento de productividad a medidas que el tiempo transcurre, es que los operarios se hacen más expertos en las labores que deben realizar, lo que se ve reflejado en una productividad mayor ; como es sabido, operarios especializados tienen una mayor productividad que operarios no especializados. Por lo anterior, Sea-mar va a tratar que la rotación de trabajo por parte de los operarios sea lo más bajo posible.

## V.2.- Proceso de Producción

El proceso de producción a simples rasgos consiste básicamente en tres etapas. La primera etapa se refiere a la recepción, limpieza y análisis de la materia prima. La segunda etapa consiste en porcionar y congelar los insumos. Y para terminar la tercera etapa implica el empaque y mantención de los productos ya terminados. A continuación, se especifican más las tres etapas :

Al empezar la primera etapa, los productos se reciben en la sala de recepción, en la cual se verifica que lo descargado sea efectivamente lo pedido. Esta sala contiene una piscina de agua y hielo (tiene una temperatura aproximada de cero grados Celsius) en la cual todos los productos son lavados y limpiados minuciosamente. Luego pasan a una sala en que se analiza la calidad que llegaron los productos. Aquí se determina si cumplieron o no con los estándares de calidad requeridos por Seamar. Esta sala se denomina Laboratorio de Análisis. Una vez que la materia prima ha aprobado los estándares de calidad, ésta pasa a una sala de procesos, en donde los insumos se evisceran y/o desconchan (depende de que si son mariscos o pescados). Si los insumos son pescados pasan a una maquina despieladora para que se les remueva la piel.

Una vez que se tienen los insumos limpios, se pasa a la segunda etapa del proceso productivo, que empieza con el congelamiento de los insumos en el túnel de frío. En este túnel los insumos se congelan a una temperatura de  $-40^{\circ}\text{C}$ , con el fin de preservarlos. Ya teniendo los insumos congelados, se procede a porcionarlos : en caso que sean pescados se trozan en porciones de medio kilo, y si se trata de mariscos, se rellenan bolsas de 200 gramos. En esta etapa se produce una "trampa" en los productos por

parte de los competidores, que se relaciona con el glaseo (se refiere al contenido de agua que tienen los productos).

En la última etapa del proceso productivo es donde los insumos ya terminados se empaacan. Esto lo hace una maquina automática que le inyecta gas y al mismo tiempo le quita el oxígeno a las bolsas en que se encuentran los productos. El inyectarle un gas especial y quitarle el oxígeno ayuda a que los productos terminados se conserven mejor y a la vez, neutraliza las bacterias de descomposición. Posterior al empaque, los productos terminados se trasladan a una cámara de mantención de  $-18^{\circ}\text{C}$ , en la cual se conservan hasta su comercialización.

### V.3.- *Layout de la Planta*

Al momento de realizar el layout de la planta, Sea-mar va a tomar algunas consideraciones que van a transformar a la empresa en un mejor lugar para trabajar y un lugar con más higiene, lo que se va a ver reflejado en un producto de calidad superior. Se refiere a los materiales que se recomienda usar y aquellos que no se deben usar ( por ejemplo, la madera no se debe usar) en la construcción y también hace mención a localizaciones claves de algunas áreas en el interior de la empresa. A continuación se explicaran estas áreas de importancia :

#### ◆ LA PLANTA

Las principales áreas que se requieren en una planta de proceso son : una área donde se reciban los productos, área de proceso, área de empaque y área de despacho, con sus respectivos almacenajes en frío y almacenajes para desechos. También se

requiere de baños y vestidores.

Elementos que se tomaron en cuenta para realizar el layout de la planta, son los siguientes : debe existir suficiente espacio para evitar la congestión y la posible contaminación mutua. El diseño tiene que facilitar el flujo de los distintos recursos en cada área, con separación higiénica y de desechos evitando así la contaminación de los insumos y/o de los productos terminados.

Una breve explicación del layout de la planta es la siguiente : las bodegas de frío que esperan los productos procesados, van a estar adyacente al área de recepción y al área de procesamiento de materia prima. Dentro del área de procesamiento los productos se van a mover desde el área de materia prima hasta el área de envasado. El área de almacenamiento en frío para los productos envasados y que se encuentre listos para su despacho va a encontrar adyacente al área de empaque y despacho. Las áreas de recepción y de despacho se encuentran dentro del recinto para que estén bajo el control del jefe operacional.

A continuación se desglosaran las recomendaciones hechas por expertos y que va ha implementar Sea-mar en el interior de la planta.

#### ♦ LIMPIEZA E HIGIENE

Se debe cuidar los productos para que no se contaminen en el recinto que ocupa en la planta. El recinto, los equipos y utensilios deben estar diseñados de tal manera que se puedan limpiar fácilmente, sin recovecos o esquinas que hacen de atrapa mugre. El recinto también debe estar diseñado contra bichos, roedores, etc.

Se debe pintar todo de un color claro para que se vea la mugre y la limpieza sea más fácil. Es importante que se pueda limpiar alrededor y detrás de todas las piezas de los equipos.

El acero inoxidable se recomienda para muchas superficies y partes de los equipos. Hay varios grado de acero inoxidable pero el más conveniente es el 18/8.

#### ◆ LOS PISOS

Los pisos en todas las áreas de la planta deben ser lisos y parejos, impermeables y antideslizantes cuando estén mojados y fáciles de limpiar. En las áreas húmedas los pisos deben tener un desnivel de 1 a 100 hacia el desagüe. Esta desnivel del piso es la medida justa entre un drenaje efectivo y comodidad de uso.

El material para los pisos debe ser cuidadosamente seleccionado para que soporte la continua humedad y el trafico sin que se resquebraje. El material recomendado es el concreto graneolítico , que es un material muy práctico y resistente, adecuado para todas las áreas.

#### ◆ LAS MURALLAS

Las murallas deben ser lisas, impermeables y fáciles de limpiar. En las áreas con bastante tráfico, los muros y los pilares deben estar protegidos con rieles o con listones de madera. Los lavatorios empotrados en la muralla y las superficies de trabajo deben tener protectores contra salpicaduras. En lo posible, todas las cañerías deben estar dentro de los muros en cajas.

En las áreas de proceso, almacenaje y otras áreas expuestas a una gran contaminación y donde se requiere limpiar con frecuencia, se recomienda que los muros se recubran o embaldosen hasta una altura por lo menos de 2 metros.

En aquellas áreas que se requiere bastante protección física, por ejemplo en las áreas de recepción, en donde se están moviendo cajas, se recomienda recubrir con acero inoxidable o aluminio.

La tecnología moderna nos provee con una gran variedad de pinturas para recintos alimentarios. De gran valor para las procesadoras son las pinturas anti-hongos.

#### ◆ RECUBIERTA DEL TECHO INTERIOR

La recubierta del techo se debe construir y acabar de tal manera de que se pueda mantener limpio y que no se acumule contaminantes que después puedan caer en los productos. Los techos tienen que tener una superficie lisa, de color claro y libres de hongos. Se recomienda que estén aisladas para reducir la condensación y para ayudar a mantener el control de la temperatura en la planta. Idealmente los techos deben tener una altura de 3 a 3.6 metros.

#### ◆ PUERTAS, VENTANAS Y GASFITERIA

Las puertas y ventanas deben proteger de la entrada de roedores.

Para facilitar la limpieza, todas las puertas, ventanas y gasfiteria deben ser simples y sin adornos. La gasfiteria debe ser

de material anti-corrosivo que facilita la limpieza y no requiere pintura.

Las puertas deben cerrarse solas y correctamente y se sugieren puertas mecánicas para aquellas puertas que se abren con frecuencia. Estas deben ser lo suficientemente grande para permitir el movimiento de cajas, y para la instalación y movimiento de equipos.

No se recomienda abrir ventanas a lo menos que tengan mallas protectoras, de lo contrario pueden entrar insectos y así contaminar los productos.

#### ◆ SUMINISTRO DE ENERGIA

En relación a esta instalación, se debe tener mucho cuidado y asegurar el tendido eléctrico en un ambiente húmedo como es una planta de proceso.

En las áreas húmedas, los enchufes y otros equipos eléctricos deben estar protegidos. Los enchufes deben ponerse a una cierta altura y los cables deben arrastrarse por el suelo. Las maquinas deben tener aislantes eléctricos.

Se le da un gran énfasis que las labores para este punto las realice un ingeniero competente.

#### ◆ ALUMBRADO

Un buen alumbrado es esencial si se quiere tener el recinto seguro y que sea fácil de limpiar. Esto se puede obtener con una combinación de luz natural con luz artificial, o solamente con luz artificial.

La luz fluorescente es la más recomendada ya que produce menos calor que la tradicional y también menos deslumbramiento, además ahorra electricidad.

Todos los aparatos de luz deben tener un diseño simple, ser anti corrosivos y fáciles de limpiar. Las luces deben estar diseñadas de tal manera que no pueda caer vidrio roto en los productos. Los interruptores deben ser resistentes al agua.

#### ◆ ABASTECIMIENTO DE AGUA

Toda el agua que se usa en el recinto debe venir de una central publica o debe estar tratada para que sea de una calidad potable similar.

Las cañerías usadas deben cumplir con todos los requerimientos impuestos por la Compañía de Agua Potable.

Debe haber un suministro amplio a todas las áreas y en todo momento para la limpieza general para el lavado de los productos y para la higiene personal.

#### ◆ DESAGUE

El recinto debe estar diseñado para hacer frente a grandes volúmenes de agua que se usa al procesar o al lavar los productos. Todos los desagües deben tener una rejilla protectora para impedir la entrada de roedores, la emisión de malos olores, o el reflujó de agua servida. Estas rejillas se tiene que poder sacar fácilmente, para que se puedan limpiar cuando sea necesario y además, deben ser lo suficientemente resistentes para soportar una gran densidad de tráfico.

#### ◆ INSTALACIONES DE DESECHOS DE BASURA

Debe haber un área especial para el almacenamiento de la basura, preferentemente fuera de la planta pero con un acceso fácil. Deben haber contenedores separados para los desperdicios de los pescados y mariscos y otro para los papeles y envoltorios. Estas instalaciones deben estar protegidas contra los roedores y de las inclemencias del tiempo y deben de ser muy fáciles para limpiar.

Para protegerse de los roedores, se recomienda que los basureros se guarden en una plataforma levantada unos 50 cms. del suelo.

#### ◆ BAÑOS, DUCHAS Y CAMARINES

A todos los trabajadores de la empresa se les pondrá a su disposición tanto los baños como un lugar para dejar su ropa de calle y sus zapatos.

Un punto relevante del layout de la planta, es que los baños no deben abrirse directamente hacia las áreas de trabajo, por razones obvias.

#### V.4.- Estudio de la Localización de la Planta

El terreno escogido por Sea-mar corresponde a un sitio que tiene un terreno de 1089 metros cuadrados y un galpón construido de 446,5 metros cuadrados. Dentro de estos metros construidos se tiene una oficina de 155 metros cuadrados, la cual es ideal para

que se desarrollen las labores administrativas necesarias.

El sitio se encuentra localizado en el lote Los Industriales ubicado en Huechuraba. Se escogió éste entre las distintas opciones que se barajaban porque es de fácil acceso para los trabajadores, sus alrededores se encuentra pavimentado y por ultimo porque no se encuentra lejos de su principal lugar de abastecimiento y a la vez se situa cerca de la carretera, lo cual facilita el traslado de los productos hacia las distintas regiones del país.

**VI. - ORGANIZACIÓN INTERNA**

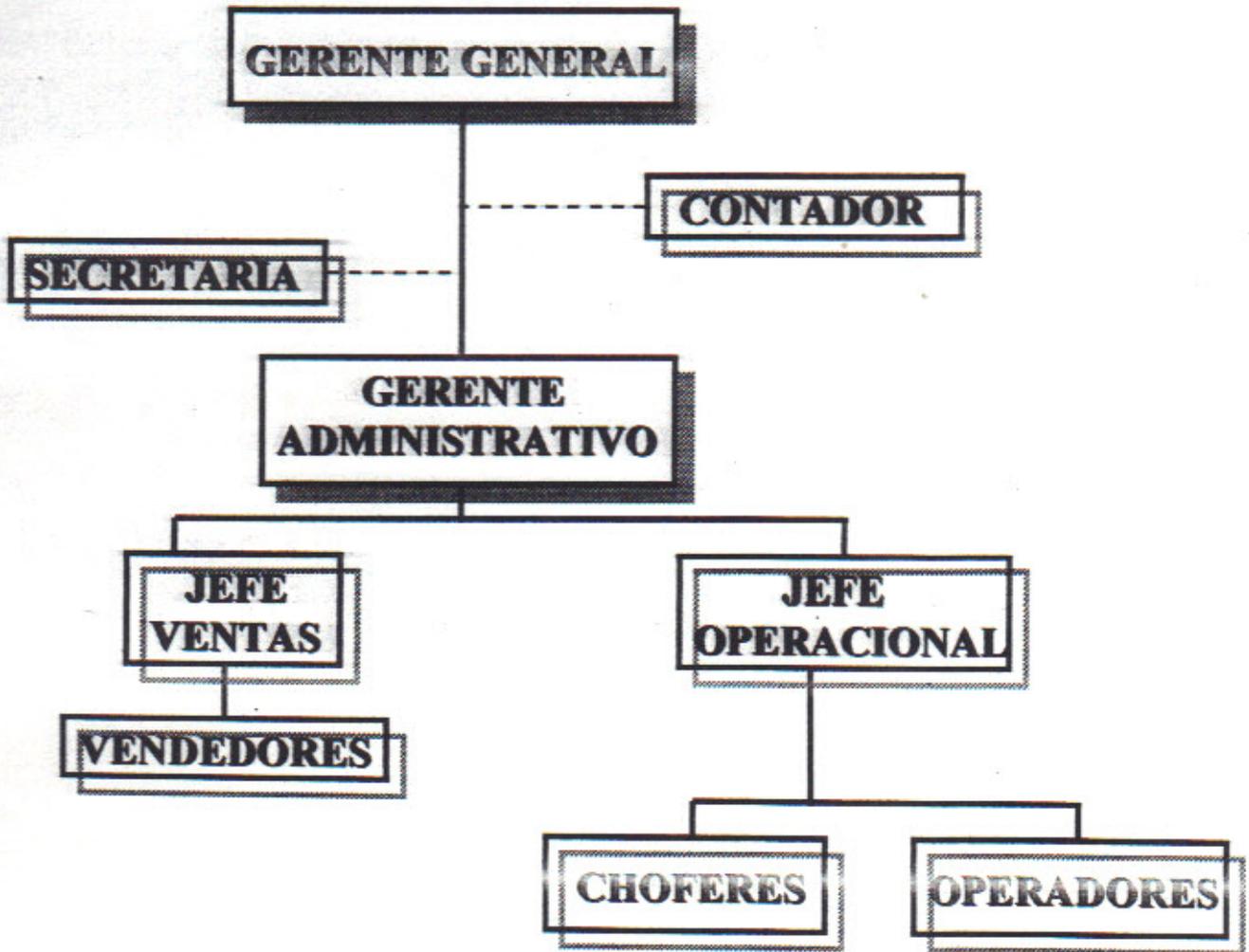
Como Sea-mar será una sociedad de responsabilidad limitada, los roles de los dueños serán distintos a los de los administradores, es decir, se mantendrá separada la propiedad de la administración.

Es importante mencionar que esta empresa planea mantener una comunicación muy buena entre los dueños y los ejecutivos de manera que los primeros puedan enterarse de los logros y las necesidades que van surgiendo al interior de la organización. Debido a que Sea-mar se considerará como una empresa pequeña, se hará más fácil mantener una estrecha relación con todo el personal de la empresa.

Se debe tener presente además, que las personas al pertenecer a una determinada organización, pretenden satisfacer un conjunto de necesidades. Es por esto, que se hace necesario mantener un clima organizacional donde las personas se sientan como tales y puedan satisfacer la mayor cantidad de necesidades dentro de la empresa, lo que indudablemente repercutirá en un mayor desempeño futuro.

Para lograr lo anterior, Sea-mar implementara sistemas de incentivos y proporcionará a sus empleados un grato ambiente de trabajo, en el que cada persona se realice tanto en la busca de sus objetivos individuales como de su objetivo común. Los incentivos monetarios serán sólo una parte de los mecanismos motivacionales, por lo que en el desempeño de la gerencia en esta área será de gran incidencia, como también los demás factores motivacionales.

VI.1. - Organigrama



## VI.2.- Análisis de Cargo

### **GERENTE GENERAL**

El Gerente General deberá planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades y operaciones, a fin de satisfacer los requerimientos de los clientes de la empresa. A la vez, tiene a su cargo la responsabilidad de desarrollar políticas y estrategias, con el fin de alcanzar los objetivos que se han fijado en conjunto entre los dueños de la empresa y él. Además será el representante oficial de la organización hacia el exterior.

El Gerente General deberá cumplir, a lo menos, con las siguientes funciones:

- La experiencia en el medio, y un título profesional que este acorde con las exigencias del puesto, serán vitales para el buen desempeño del cargo. Para esto, la persona indicada es un ingeniero comercial, que tenga alrededor de 35 años, con experiencia y con claro conocimiento de nuestras fortalezas y debilidades, ya que el medio en el cual se desenvolverá nuestra empresa es de alta competitividad.
- Debe servir de nexo entre la empresa y sus dueños, proporcionándoles la información necesaria acerca de las distintas actividades realizadas por la organización y de los distintos problemas y necesidades que surjan, a través de reuniones convocadas con regularidad.
- Establecer metas que la empresa tiene que alcanzar, siendo consecuente con el propósito y la misión de la organización.

- Debe velar por el cumplimiento de objetivos, tanto de corto, como de mediano y largo plazo.
- Tendrá que asistir a eventos, conferencias y reuniones que se dicten relacionadas con el rubro para así, mantenerse al tanto de los cambios producidos en el mercado y en la industria.
- Debe coordinar y fiscalizar las distintas áreas de la empresa.
- Tiene que estar constantemente informado sobre los aspectos tanto internos como externos que tengan alguna repercusión en la empresa, ya sea en forma directa o indirecta.

#### **GERENTE ADMINISTRATIVO**

Este puesto en la escala jerárquica viene directamente debajo del gerente general. Este gerente recibe ordenes de el gerente general y al mismo tiempo le debe reportar todos los hechos relevantes que suceden al interior de la empresa.

Tareas, acciones y algunas obligaciones que este gerente debe llevar a cabo son :

- Debe intervenir y fijar los objetivos de trabajo de los operarios de la empresa en conjunto con ellos, es decir, se deben fijar en forma participativa.
- Debe velar por un ambiente armonioso y no temeroso para que los miembros de la organización se sientan motivados y desarrollen sus labores sin miedo.

- Tiene que coordinar en forma optima la labores de los dos jefe existentes : de ventas y operacional. Esto representa una clave para un eficaz funcionamiento de la empresa.
- Debe entrevistar a los empleados potenciales en el proceso de selección de personal, con lo cual deberá llegar a una elección (excepto los vendedores) y así escoger a los operarios. Se entra más en detalle en el ítem siguiente.
- Debe velar por el estricto cumplimiento de los plazos convenidos con los clientes.
- Manejar los niveles de inventarios de la empresa.
- Deberá pagar las distintas remuneraciones en sus plazos convenidos y llevar planillas de A.F.P.

#### **JEFE OPERACIONAL**

Las labores que deberá cumplir este jefe son las siguiente :

- Es el encargado del funcionamiento operativo de la empresa. Se refiere a que tiene que hacer que la empresa funcione adecuadamente, es decir, que se produzca de acuerdo a lo planificado entre otras cosas.
- Conocer como funcionan las maquinas y los procesos que se llevan a cabo dentro de la organización.

- Contabiliza los pedidos que llegan a la empresa y los analiza en el laboratorio. Es este el que aprueba la calidad de los insumos recién llegados.
- Se preocupa de que los recursos se utilicen eficientemente en la producción y le notifica al gerente operacional los requerimientos de insumos.
- Debe controlar y supervisar que los operarios estén cumpliendo sus objetivos de acuerdo a lo planificado.
- Debe mostrarle preocupación y saber motivar a los operarios. Es importante, porque es el que está en directo contacto con ellos.

#### **JEFE DE VENTAS**

En esta área, Sea-mar rompe los esquemas tradicionales y se encarga directamente de seleccionar a su fuerza laboral. Esta área se considera como el verdadero negocio de Sea-mar ( se entra en más detalle en el ítem siguiente).

Labores que debe cumplir este jefe son las siguientes :

- Contrata su propia fuerza de venta, realiza entrevistas y pruebas minuciosas, para determinar cuales son los vendedores idóneos. Se le da mucho énfasis a la personalidad de los vendedores.
- Debe estar en permanente contacto con el jefe operacional, ya que ambas áreas están relacionadas.

- Tener un permanente contacto con sus vendedores que van a estar distribuidos a lo largo del país.
- Registrar y comunicar las ventas realizadas por sus vendedores al gerente operacional. También se debe hacer cargo de que ingresen los documentos provenientes de las ventas.

### **VENEDORES**

Los vendedores escogidos por el jefe de ventas estarán encargados de ofrecer y vender los productos de Sea-mar en sus respectivas regiones. Son la cara de Sea-mar antes los clientes. La labor esperada de ellos es que simplemente se pongan la camiseta de Sea-mar y vendan los productos en los supermercados.

- Un aspecto muy importante que se recalca es la comunicación, éstos deben estar en constante contacto con su jefe de venta avisándole de todos los hechos de relevancia.
- Deben vivir en la región que le toca representar a Sea-mar.
- Es importante que tengan conocimientos de la elaboración de los distintos productos elaborados dentro de la empresa : precios, calidad, plazos de entrega, plazos y formas de pago.
- Deben tener experiencia en el rubro, con cartera de clientes.
- Deben realizar visitas constantemente a los clientes para poder captar sus necesidades.

## **OPERADORES**

Son los encargados de la producción misma, se espera de los operadores las siguientes actividades :

- Ayudar a planificar sus objetivos en conjunto con el gerente administrativo.
- Realizar los esfuerzos físicos necesarios para cumplir con los objetivos.
- Saber utilizar las maquinas, herramientas y procesos productivos.
- Representar una fuente estable y digna de trabajo.

## **CHOFERES**

Son responsables del traslado de las mercaderías ya sea hacia Sea-mar o hacia los clientes de Sea-mar. Sólo distribuirán a los clientes que se encuentren dentro del siguiente rango de regiones.

- Deben poseer las licencia y experiencia requeridas.
- Deben trasladar la mercadería según la localización del cliente, ya sea a través de camionetas o mini camión.
- Tiene que encargarse de que la guía de despacho sea firmada por el cliente, porque así se deja constancia de que los productos fueron entregados.

- Deben realizar los mandatos requeridos por la gerencia.

#### **CONTADOR**

Este funcionara como un staff externo de la empresa y tendrá bajo su responsabilidad las siguientes acciones :

- Llevar la contabilidad de la empresa, como también calcular el pago del I.V.A. e impositciones mensuales.
- Preparar que preparar el presupuesto general, los flujos de cajas y los estados de resultados de la empresa para cada año.
- Dirigir el manejo tributario de la empresa, para así no caer en errores con el Fisco.
- Debe entregar toda a información financiera que soliciten los dueños de la empresa.

#### **SECRETARIA**

- Su trabajo es ayudar al Gerente General en las funciones más mecánicas, como escribir cartas, recibir todos los llamados, concertar entrevistas, organizar la agenda diaria, mantener cierta información al día (para ayudar en la toma de decisiones), facilitar el flujo de información entre el Gerente General, Gerente Administrativo y los Jefes, etc.

- Debe contar con título de secretaria ejecutiva o similar.
- El uso de un computador es fundamental, debe tener conocimientos a nivel de usuario suficientes para desenvolverse sin problemas.
- Debe tener al menos tres años de experiencia.

### VI.3.- Selección y Contratación del Personal

En cuanto a la selección del personal, primero se debe reclutar. El reclutamiento se realizará a través de fuentes externas ( por ejemplo en el diario, agencias de trabajo, etc.).

El gerente administrativo será el encargado de tomar la decisión final en cuanto a las personas que van a ser contratadas, salvo los vendedores. Estos serán seleccionados exclusivamente por el jefe de ventas porque Sea-mar sabe que es el departamento de ventas ( en especial sus vendedores) el que hace que ingresen los recursos necesarios para su funcionamiento. Sin un buena fuerza de venta es muy difícil para cualquier empresa llegar a ser líder en el mercado o simplemente ser una empresa exitosa. Es justamente aquí donde se encuentra la clave.

La capacitación de los operarios se efectuara antes de que empiecen a trabajar. Con la incorporación de nuevo personal en la empresa, serán los mismos operarios los encargados de capacitarlos.

La capacitación consistirá en enseñarle a los operarios el funcionamiento de las distintas maquinas y procesos que se

realizaran en el interior de Sea-mar. Un aspecto muy importante que se llevara a cabo en esta etapa es el inculcar a los operarios los valores en los cuales la empresa se basa.

VI.4.- Política de Remuneración

Las remuneraciones que pagara Sea-mar es tanto para la estructura administrativa como para la operativa. La estructura administrativa se paga una vez al mes y se desglosa de la siguiente manera :

**SUELDO BRUTO PERSONAL ADMINISTRATIVO**

<b>Cargo</b>	<b>Número de Personas</b>	<b>Sueldo Bruto en \$</b>	<b>Sueldo Bruto en UF</b>
G. General	1	1230.000	90,286
G. Administrativo	1	750.000	55,052
J.Administrativo	1	580.000	42,574
Jefe Ventas	1	580.000	42,574
Contador	1	330.000	24,223
Secretaria	1	170.000	12,479
<b>Total Planilla Administrativa</b>	<b>6</b>	<b>\$ 3.640.000</b>	<b>267,188</b>

La estructura de remuneraciones para la área operativa se paga una vez al mes y esta constituida de la siguiente forma :

**SUELDO BRUTO PERSONAL OPERATIVO**

Cargo	Número de Persona	Sueldo Bruto en \$	Sueldo Bruto en UF	Total en UF
Operarios	5	85.000	6,239	31,196
Chofer	1	85.000	6,239	6,239
Vendedores *	8	85.000	6,239	49,912
<b>Total Planilla</b>	<b>14</b>	<b>\$ 255.000</b>	<b>18,717</b>	<b>87,347</b>

UF REFERENCIA 30 DE JUNIO 1997

\* Estos tiene un sueldo fijo de \$ 85.000, pero también se les paga un porcentaje de las ventas realizadas, que es de el 3,5 % del total. Esta medida hace que los vendedores se esfuercen al máximo en conseguir ventas para así poder tener un sueldo lo más alto posible.

Todas las remuneraciones consideradas en el análisis se consideraron en bruto, el calculo de las remuneraciones liquidas se presentan en el anexo2.

Todas las remuneraciones se calculan en UF, por lo que no será necesario estar reajustándolas periódicamente de acuerdo al IPC.

VII.- ANALISIS FINANCIERO

### VII.1.- Inversión Inicial

Dentro de este ítem, se contabilizan todos los desembolsos realizados en la compra, rediseño, equipamiento y todo lo demás que sea necesario para que Sea-mar pueda operar sin problemas y generar sus propios ingresos.

La unidad monetaria utilizada en este análisis es la Unidad de Fomento (UF) al 30 de Junio de 1997, que tiene un valor de \$ 13.623,39 .

#### **INVERSION INICIAL EN UF**

Inversión en Activo Fijo	25.206,25
Honorarios	1.658,39
Promoción y Publicidad	278,39
Gastos en Puesta en Marcha	15.500,0
Capital de Trabajo	27.404
<b>INVERSION INICIAL TOTAL EN UF</b>	<b>68.044</b>

#### *VII.1.1- Inversión en Activo Fijo (UF)*

#### **INVERSION EN ACTIVOS INMUEBLES (en UF)**

Terreno con Galpón	12.000
Remodelacion de Planta	1.817,23
<b>Total Activo Inmueble en UF</b>	<b>13.817,23</b>

Al galpón que se encuentra construido se le hará una remodelación para que acomode los requerimientos de la empresa que también incluye la construcción de camarines y algunos estacionamientos techados. El monto de esta remodelación es de 1.817,23 UF.

#### INVERSION EN EQUIPO DE OFICINA

Muebles de oficina	110,89
Equipos Computacionales (3) (incluye impresoras y software)	155,79
Teléfono Fax	20,9
Líneas de teléfono (2)	12,11
Otros ( lápices, maquina café, etc.)	13,91
<b>Total Equipos de Oficina</b>	<b>313,6</b>

#### INVERSION EN VEHICULOS

Marca Vehículo	Cantidad	Valor Total UF
Opel Combo 400cc.	9	2.881,39
Camion Isuzu 5 Ton. Con equipo de frío	1	1.026,91
<b>Total Inversión en Vehículos</b>	<b>10</b>	<b>3.908,30</b>

Sea-mar va a realizar una compra de 9 camionetas Opel Combo, porque es la empresa la que le va a proporcionar a los vendedores su modo de movilización. Ocho de éstas son para los vendedores y una es para la planta al igual que el camión.

Cabe señalar que el pago de permiso de circulación, patente y revisión técnico le corresponde a los mismos vendedores.

Sea-mar va a comprar las camionetas descritas, porque al pedir una orden de cotización al contado, recibió una muy buena oferta.

#### INVERSION DE PLANTA

Artículo	Cantidad	Total en UF
Mesón Metálico <sup>1</sup>	1	88,26
Balanza Eléctrica 500k	2	36,73
Envasadora al Vacío	1	5.051,5
Depieladora	1	1.271,32
Cámara Frigorífica 20t	1	306,09
Cámara frigorífica 10t	1	168,35
Porcionadora	1	244,87
Otros( cuchillos, etc)		18,33
<b>TOTAL INVERSION PLANTA</b>		<b>7.167,12</b>
<b>UF</b>		

Todas las maquinas son AUDIONBAC, marca prestigiosa de origen Alemanas. No es necesario realizar importación, porque sí existe un distribuidor al cual hay que hacerle el pedido con dos meses de anticipación.

---

<sup>1</sup> El mesón de corte es de acero inoxidable, con tablero de grafito y es auto-sedante.

La inversión de planta representa el gasto que se va a realizar Sea-mar para comprar de las maquinas y de las herramientas de trabajo que le permitan a los operarios realizar sus labores sin problemas.

#### VII.1.2.- Honorario

Los gastos en honorarios corresponden al gasto que debe realizar la empresa por concepto de abogado y arquitecto. Dentro de los gastos de abogado se incluye la escritura de la formación de la sociedad limitada y su inscripción en el conservador de bienes raíces.

Estos se descomponen de la siguiente manera :

- Abogado : 2 % del costo de la construcción.
- Arquitecto : 10 % del costo de la construcción. \*

\* se refiere al costo tanto del arquitecto como el constructor ya sea por construcción o remodelacion.

Por lo tanto del monto total del gasto por honorario asciende a :

Gasto Honorario : 12 % x costo construcción  
Gasto Honorario : 0,12 x 13.817,23  
Gasto Honorario = 1.658,07 UF.

### VII.1.3.- Promoción y Publicidad

Como Sea-mar no va a tener un departamento de Comercialización, va a tener que contratar los servicios especializados de una agencia de publicidad, para que le elabore un plan de promoción y publicidad para dar a conocer la nueva marca Sea-mar, en conjunto a sus productos que ofrece. Una vez que la marca se encuentre consolidada, la agencia de publicidad tendrá como objetivo ayudar a convertir a la marca como líder en el mercado.

El plan de publicidad que implementará Sea-mar en su primer año de marcha es, hacer una campaña publicitaria en que se lleguen a los clientes potenciales, es decir, a los compradores de los supermercados y a los clientes finales. Los medios que se usaran representan medios publicitarios masivos y son : Las Paginas Amarillas y el Mercurio.

Descripción	Cantidad	Costo Unitario en UF	Costo Total
El Mercurio Sábado (1/16 pag.)	2	45,91	91,82
El Mercurio Domingo (1/16 pag.)	2	59,17	118,34
Paginas Amarillas	1	68,23	68,23
<b>Total Promoción y Publicidad</b>			<b>278,39</b>

Vale la pena mencionar, que la publicidad que se realizara en El Mercurio, saldrá al público una semana el Sábado y la semana siguiente saldrá el Domingo.

El gasto destinado a promoción y publicidad, aumentara en 1% respecto al año anterior a lo largo de los 10 años, ésto debido a que se pretende a informar de la mejor manera posible a los consumidores respecto a los productos de Sea-mar, e informarle acerca de cualquier cambio de algún producto o inclusive informar acerca de algún producto nuevo que se lance al mercado.

#### VII.1.4.- Gasto Puesta en Marcha

Estos gastos corresponden a aquel desembolso obligatorio que necesita realizar la empresa antes de empezar a funcionar. En el caso de Sea-mar, la empresa empezara a funcionar 1 mes antes de ofrecer sus productos al mercado. El total de estos gastos se amortizan en su totalidad en sus primeros de cuatro años de funcionamiento.

#### GASTOS PUESTA EN MARCHA

TIPO DE GASTO	Total Gasto en UF
Remuneración Indirecta	267,188
Mano de Obra Directa	87,347
Capacitación	41,72
Costo de Producción	15.137
Gastos Varios	33,17
Imprevistos	20,79
<b>Total Gastos Puesta en Marcha en UF</b>	<b>17.750,7</b>

#### A. Remuneración Indirecta

Son aquellos cargos que entran a trabajar antes que la empresa empiece a funcionar, pero que no se consideran como operativo, sino mas bien administrativo. En el caso de Sea-mar, estos trabajadores entraran a trabajar con un mes de anticipación, esto con el fin de tener un stock de productos para ofrecer desde el primer día.

El monto de estas remuneraciones asciende a 267,188 UF.

#### B. Mano de Obra Directa

Representan aquellos trabajadores que tienen directa relación con la producción, son éstos los que realizan las labores para producir. Como se mencionó en el punto anterior, éstos entraran a trabajar también con un mes de anticipación con el fin de acumular un stock suficiente como para entrar al mercado.

El monto al que ascienden estos trabajadores es de : 87,347 UF.

#### C. Capacitación

La capacitación se basara principalmente en los operarios y los vendedores de la empresa, ya que tienen que familiarizarse con los procesos y maquinas que se usaran. El costo de esta capacitación, se debe en gran parte a la repatriación de los vendedores que viven en las distintas regiones de Chile y también al costo de tener un técnico que entrene a la fuerza productora en relación al uso eficiente de las maquinas productivas.

En cuanto a la capacitación del personal administrativo, no necesita ser capacitado porque tienen un conocimiento amplio a las actividades que se desarrollan al interior de la empresa.

El monto de la capacitación asciende a un total de : 41,72 UF.

#### D. Costo de Producción

Esto representa el costo de la materia prima que se usara en la producción.

MATERIA PRIMA	COSTO UNITARIO EN UF (por kilo)
Langostino	0,209
Ostiones	0,376
Choritos	0,064
Camarones	0,209
Surtido de Mariscos	0,168
Lenguas de Machas	0,204
Congrio Dorado	0,109
Merluza Española	0,068
Merluza con Piel	0,044
Filete Salmón	0,085
Salmón Ahumado	0,366
<b>COSTO TOTAL MATERIA PRIMA EN UF</b>	<b>1,902</b>

El monto del costo de la materia prima se obtiene sumando el costo unitario de un kilo por producto y se divide por el número de productos elaborados ( 11 ), con lo se calcula el promedio.

Costo total materia prima por kilo = 1,902

Número de productos = 11

Costo promedio materia prima =>  $1,902 \div 11 = 0,173$  UF el kilo.

Según estimación, la producción total diaria alcanza a 4000 kilos en el primer año.

Los días de trabajo en promedio al mes alcanzan 25.

Producción Mensual : 4000 kls. X 25 = 100.000 kls.

Costo Promedio Mensual Materia Prima :

$100.000 \times 0,173$  UF = 17.300 UF.

#### E. Gastos Varios

Son gastos que corresponden mas que nada a gastos cotidianos, como : agua, luz, gas y teléfono que llegan a 33,17 UF.

#### F. Imprevistos

Los gastos imprevistos representan un monto para solventar todas las emergencias no planeada que surgan y afecten a la empresa. Por política de la empresa representa el monto 1% de la inversión en activo fijo y alcanza un monto de 249,56 UF anual.

### VII.1.5.- Capital de Trabajo

El capital de trabajo, es el conjunto de recursos necesarios en forma de activos corrientes, para la operación normal del proyecto durante el ciclo productivo.

Para obtener el capital de trabajo se utilizara el método de periodo de desfase y se calcula de la siguiente formula:

$$\text{Capital de trabajo} = (\text{costo anual} \div 365) \times \text{número de días de desfase}$$

Calculo del costo total anual de Sea-mar para el primer año es :

Remuneraciones Indirecta	3.206,256
Mano de Obra Directa	1.123,032
Materia Prima	213.008,4
Gastos Generales	1.054,59
Seguros (Vehiculos y Planta)	270,0
Gastos en Publicidad	3.340,68
Gasto en Mantención	249,56
Gasto en Seguridad	27,53
<b>Total de Gastos Anuales</b>	<b>222.790.8</b>

El periodo de desfase se va a calcular de acuerdo a los documentos recibidos de los clientes, ya sean a 30, 45 y 60 días. El periodo utilizado va a ser el promedio de los tres plazos y equivale a 45 días.

El calculo final del capital de trabajo es el siguiente :

Gastos totales anuales : 222.790,8  
 : (222.790,8 + 365) = 608,9  
 : 608,9 x 45 = 27.404,4 UF

VII.1.5.1.- Variación Capital de Trabajo

El calculo de la variación del trabajo está en directa relación con su valor inicial, el cual supone un cierto nivel de producción y como es sabido la producción de Sea-mar aumenta uniformemente en un 6% anual durante los primeros cinco años. Es así, como en los primeros cinco años el capital de trabajo variará en proporción al aumento en la producción, es decir, en un 6%. En los cinco años posteriores, la variación será acorde con la variación de un 3%, cifra que representa el cambio en las remuneraciones.

VII.2.- Financiamiento

La empresa se financiara en un 100% con capital propio, el cual será aportado por cada socio, según su porcentaje en Sea-mar. El monto total asciende a unidades de fomento, el monto y el porcentaje que aportara cada socio se desglosa de la siguiente forma :

SOCIO	% APORTE TOTAL	MONTO EN UF
Felipe Sahid Zarhi	33,3 %	22.454,52
Sergio Sahid Dabed	33,3 %	22.454,52
Lilian Zarhi Castagnet	33,3 %	22.454,52
TOTAL EN UF	100 %	68.044

### VII.3.- Ingresos por Venta

La cantidad que se espera producir y vender el primer año es un 70% de la producción potencial de Sea-mar. Esto se debe a que es una empresa nueva, y debe consolidarse en el mercado para que así cada año logre incorporar un mayor número de los clientes potenciales. A partir del sexto año, se espera que la producción de Sea-mar se aproxime al 100 %.

PRODUCTOS	PRECIO VENTA UF
Langostinos	0,24
Ostiones	0,56
Choritos	0,103
Camarones	0,36
Lenguas de Machas	0,249
Surtido de Marisco	0,095
Congrio Dorado	0,198
Merluza Española	0,094
Merluza con Piel	0,061
Filete Salmon	0,131
Salmon Ahumado	0,49
<b>TOTAL PRECIO DE VENTA</b>	<b>2,581</b>

NOTA : CINCO BOLSAS DE MARISCOS HACEN UN KILO Y DOS BOLSAS DE PESCADOS HACEN EL KILO.

Precio Promedio de Venta por Kilo en UF :  $2,58 \div 11 = 0,235$  UF.

AÑO	PRECIO PROMEDIO EN UF	CANTIDADES VENDIDAS EN KILOS	INGRESOS TOTALES UF
1997	0,235	1200000	282000
1998	0,235	1272000	298920
1999	0,235	1348320	316855
2000	0,235	1429219	335867
2001	0,235	1514972	356019
2002	0,235	1605871	377380
2003	0,235	1605871	377380
2004	0,235	1605871	377380
2005	0,235	1605871	377380
2006	0,235	1605871	377380
<b>TOTALES</b>		<b>14793865,02</b>	<b>3476558,279</b>

#### VII.4.- Costo de Venta

Los costos de venta de Sea-mar están representados por los costos de mano de obra y del los costos de materia prima.

Costo promedio de la materia prima al mes : 17.300 UF.

Costo promedio de la mano de obra al mes : 87,347 UF.

Costo de venta total al mes : 17.387,347 UF.

Costo venta anual fijo : 208648,164 UF

AÑO	COSTO MATERIA PRIMA UF	COSTO MANO DE OBRA(BRUTO)	COSTO MANO DE OBRA VAR.	COSTO DE VENTA TOTAL UF
1997	207600	1048,2	11280	219928,2
1998	220056,0	1079,6	11956,8	233092,4
1999	233259,4	1112,0	12674,2	247045,6
2000	247254,9	1145,4	13434,7	261835,0
2001	262090,2	1179,7	14240,8	277510,7
2002	277815,6	1215,1	15095,2	294125,9
2003	277815,6	1251,6	15095,2	294162,4
2004	277815,6	1289,1	15095,2	294199,9
2005	277815,6	1327,8	15095,2	294238,6
2006	277815,6	1367,6	15095,2	294278,4

### VII.5.- Costos Operacionales

#### VII.5.1- Remuneraciones Indirectas

Estos sueldos se van a reajustar constantemente por el hecho de estar pactados en UF y además obtendrán un aumento del 3 % a lo largo los 10 años del primeros 10 años de funcionamiento de la empresa. La variación se ve en el siguiente cuadro :

Personal	en \$ 1997	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
		en UF	en UF	en UF	en UF	en UF				
G.General	14.760.000	1083,4	1115,90	1149,38	1183,86	1219,3762	1255,96	1293,64	1332,45	1372,42
G.Administ	9.000.000	660,63	680,45	700,86	721,89	743,54	765,85	788,83	812,49	836,87
J.Operacion	6.960.000	510,89	526,22	542,00	558,26	575,01	592,26	610,03	628,33	647,18
J.Ventas	6.960.000	510,89	526,22	542,00	558,26	575,01	592,26	610,03	628,33	647,18
Contador	3.960.000	290,68	299,40	308,38	317,63	327,16	336,98	347,09	357,50	368,22
Secretaria	2.040.000	149,74	154,23	158,86	163,62	168,53	173,59	178,80	184,16	189,69
Vendedores	1.020.000	74,87	77,12	79,43	81,81	84,27	86,79	89,40	92,08	94,84
Operadores	1.020.000	74,87	77,12	79,43	81,81	84,27	86,79	89,40	92,08	94,84
Choferes	1.020.000	74,87	77,12	79,43	81,81	84,27	86,79	89,40	92,08	94,84
Total Anual	46.740.000	3430,84	3533,75	3639,78	3748,89	3861,44	3977,30	4096,53	4219,45	4346,09

LOS CALCULOS ESTAN CALCULADOS EN BASE A LOS SUELDOS FIJOS.

### VII.5.2.- Gastos Generales

A continuación se presenta un cuadro resumiendo los gastos generales en que incurrirá la empresa en cada año.

Item	Costo Total
Patentes Municipales	159,92
Contribuciones	197,58
Agua, luz, gas y otros	192,52
Teléfono y celulares	303,04
Varios (transporte, caja chica, etc.)	201,53
<b>Total Gasto General Anuales</b>	<b>1.054,59</b>

Este monto de gastos generales, aumentará en aproximadamente en un 6% los primeros cinco años de funcionamiento. El aumento corresponderá a una alza proporcional al aumento de la producción anual en los primeros cinco años, para luego permanecer constante hasta el año diez.

### VII.5.3.- Gastos de Seguridad

Este gasto corresponderá a que los operarios tengan uniformes de trabajo y además que exista al interior de la empresa un ambiente seguro para realizar las labores. El cuadro resume los gastos de seguridad :

Articulo	Cantidad	Costo Total UF
Vestimenta <sup>2</sup>	5	12,4
Mascarillas	12	1,95
Extintores	5	13,18
<b>Total Gastos de Seguridad</b>		<b>27,53</b>

Dado que es primordial mantener el ambiente interno seguro para realizar las labores pertinentes, se va a destinar un aumento del 1 % anual para este fin. Los montos se verán en los flujos financieros.

#### VII.5.4.- Seguros

Los gastos en seguros, corresponden a asegurar la planta contra todo tipo de accidente y/o siniestro. También se incluyen los seguros de los vehículos de trabajo de la empresa.

Luego de haber cotizado mediante el precio de los seguros se llegó a una estimación total de : 207 UF. Los montos se desglosan en el siguiente cuadro luego de haber realizado una entrevista con un agente de seguro :

Objeto Asegurado	Cantidad	Monto Unitario UF	Monto Total en UF
Camioneta Opel	9	23	207
Camion Isuzu	1	27	27
Planta (1100mts)	1	36	36
<b>SEGURO TOTAL EN UF</b>			<b>270</b>
<i>VALORES SIN I.V.A.</i>			

<sup>2</sup> Vestimenta incluye : botas, impermeables, guantes y gorros.

Los seguros incluyen cobertura de riesgo político, incendios, daños naturales, daños vehículos, etc. Es un plan con una cobertura máxima.<sup>3</sup>

El valor de los seguros se mantendrá constante a lo largo de los diez años, porque dentro de este plazo, no se tiene presupuestado ningún aumento de activos, y sólo son éstos los que se aseguran.

#### VII.5.5.- Gasto en Mantención

Para estos gastos por política de la empresa, se destinará el 1% del total de los activos fijos. Estos gastos tiene como objetivo mantener los equipos y el interior de la empresa en condiciones optimas. El monto es de 249,56 UF anuales. Como no se tiene planificado aumentar la inversión en activos fijo, el monto destinado a la mantención va a permanecer constante a lo largo del tiempo. Además el monto a gastar se considera como suficiente.

#### VII.6.- Depreciación

Para realizar el cálculo de la depreciación se utilizará el método de depreciación lineal. Los gastos se muestran en el siguiente cuadro:

---

<sup>3</sup> COTIZACION HECHA EN ENTREVISTA CON EL AGENTE DE SEGURO DE EUROAMERICA, FERNANDO LEVIN.

Activo	Valor en U.F.	Vida útil (años)	Valor residual en U.F.	Depreciación anual
Planta	13.817,23	40	0,00	345,43
Equipos de oficina	314	10	94,08	21,95
Maquinaria	6.935,45	20	1.387,09	277,42
Vehículo	3.908,31	10	390,83	351,75

#### VII.6.- Impuesto a la Renta

Actualmente, el impuesto a la renta es de un 15% sobre las utilidades antes de impuesto. El detalle del monto de impuestos pagados durante cada año y para cada escenario, se detalla en los distintos flujos de caja presentados a continuación.

#### VII.7.- Valor Residual

Los pasos que se utilizaron para calcular el valor residual de la empresa consiste básicamente en dos etapas :

- calcular y utilizar el valor actual para un comprador, es decir, obtención del último flujo de caja ( el del año 10 ).
- castigar el último flujo en un 20% debido a que la empresa se vende previo a una negociación, y es esta última la que hace que se castigue en el porcentaje mencionado. Los valores se presentan a continuación :

<u>Valor de Venta de la Empresa</u>		
ultimo flujo	operacional	x 80%
	r	
<u>55287</u>	x 80%	359270
12,41%		

#### VII.8.- Tasa de Descuento

La tasa de descuento utilizada en esta evaluación fue determinada en base al modelo de valorización de activos de capital, conocido como **CAPM**.

Por lo tanto, la fórmula que emplearemos será la siguiente:

$$E(Ir) = rf + (E(Rm) - rf) \times \beta I$$

Donde:

- E(Ri) = Retorno exigido a un activo
- rf = Tasa libre de riesgo
- E(Rm) = Retorno esperado del mercado
- $\beta I$  = Riesgo no diversificable

Para la determinación del  $\beta$  en este proyecto se utilizaron dos índices extraídos de la empresa S & P, la cual posee una completa lista de diferentes betas para cada determinado sector de la economía.

Los valores que se obtuvieron fueron los siguientes:

- $\beta$  de la industria "Retail: food chains" , cuyo valor es de 0,95
- $\beta$  de la industria "food" , cuyo valor es de 0,92

Para obtener los mejores resultados hicimos un promedio entre los dos betas ponderados, lo que arrojó:

<u>Cálculo del Beta</u>			
S&P	Beta	Importancia	Ponderación
Beta de las cadenas de comida:	0,95	70%	0,665
Beta de la comida:	0,92	30%	0,276
<b>Beta promedio:</b>			<b>0,941</b>

Para sensibilizar el proyecto, utilizaremos dos diferentes betas, los cuales se detallan a continuación:

$$\beta = 1,041$$

$$\beta = 0,941$$

$$\beta = 0,841$$

La tasa libre de riesgo ( $r_f$ ) se tomó de los PRC del Banco Central de Chile, cuyo valor es de 6,3 %.

El premio por riesgo ( $E(R_m) - (R_f)$ ) considerado para Chile, que catalogado como A- es de un 6,5%.

Por lo cual, los datos aplicados a la fórmula nos entregan los siguientes valores:

- $6,3 \% + 6,5 \% \times 1,041 = 13,06 \%$
- $6,3 \% + 6,5 \% \times 0,941 = 12,41 \%$
- $6,3 \% + 6,5 \% \times 0,841 = 11,76 \%$

Por lo tanto, las tasas que utilizaremos en este proyecto son:

Retorno exigido al activo
13,06%
12,41%
11,76%

VIII.- FLUJOS DE CAJA

VIII.1.- Flujo de Caja Escenario Pesimista

	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Año6	Año7	Año8	Año9	Año10
Ingresos Venta		239700	254082	269327	285487	302816	320773	320773	320773	320773	320773
Costo Venta		-187096	-198291	-210156	-222732	-238061	-250189	-250226	-250263	-250302	-250341
<b>MARGEN BRUTO</b>		<b>52603,8</b>	<b>55791,5</b>	<b>59171,32</b>	<b>62755,04</b>	<b>66564,73</b>	<b>70563,37</b>	<b>70547,3</b>	<b>70509,7</b>	<b>70471</b>	<b>70432</b>
<b>COSTOS OPERACIONALES</b>											
Remun. Indirecta		-3430,8	-3533,8	-3639,8	-3748,9	-3861,4	-3977,3	-4096,5	-4219,5	-4346,1	-4476,5
Publicidad		-3340,7	-3374,1	-3407,8	-3441,9	-3476,3	-3511,1	-3546,2	-3581,7	-3617,5	-3653,7
Gastos Generales		-1054,92	-1118,22	-1185,31	-1256,43	-1331,81	-1411,72	-1411,72	-1411,72	-1411,72	-1411,72
Seguros		-270	-270	-270	-270	-270	-270	-270	-270	-270	-270
Mantenc.Maquinas		-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5
Depreciacion		-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55
<b>FLUJOS OPERACIONALES</b>		<b>43156,33</b>	<b>46144,33</b>	<b>49317,31</b>	<b>52686,73</b>	<b>56264,12</b>	<b>60062,19</b>	<b>59871,81</b>	<b>59675,75</b>	<b>59474,63</b>	<b>59269,056</b>
Amortizacion Gasto Puesta en Marcha		-3896,93	-3896,93	-3896,93	-3896,93						
<b>UTILIDAD ANTES IMPTO.</b>		<b>39259,4</b>	<b>42247,4</b>	<b>45420,38</b>	<b>48789,8</b>	<b>52624,12</b>	<b>60062,19</b>	<b>59871,81</b>	<b>59675,75</b>	<b>59474,63</b>	<b>59269,056</b>
Impto. Renta		-5888,91	-6337,11	-6813,06	-7318,47	-8439,62	-9009,33	-8980,77	-8951,36	-8921,19	-8890,3583
Valor Residual Emp.											365273,97
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>33370,49</b>	<b>35910,29</b>	<b>38607,33</b>	<b>41471,33</b>	<b>47824,5</b>	<b>51052,86</b>	<b>50891,04</b>	<b>50724,39</b>	<b>50553,44</b>	<b>50378,697</b>
Depreciación		996,55	996,55	996,55	996,55	996,55	996,55	996,55	996,55	996,55	996,55
Amort Pta Marcha		3896,93	3896,93	3896,93	3896,93						
Capital de Trabajo		-1364,11	-1445,95	-1532,71	-1624,67	-1722,15	-1773,82	-1827,03	-1881,84	-1938,3	-1996,4475
Inversion Inicial		-63375,1									
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		<b>-63375,1</b>	<b>36889,86</b>	<b>38357,82</b>	<b>41968,1</b>	<b>44740,14</b>	<b>47098,5</b>	<b>50276,59</b>	<b>50060,56</b>	<b>49838,09</b>	<b>49611,69</b>
tasa descuento		11,76%	12,41%	13,06%							
van		310.817	296.976	283.850							
tir			66%								

VIII.2.- Flujo de Caja Escenario Normal

	Año 0	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5	Año6	Año7	Año8	Año9	Año10
Ingresos Venta		282000	298920	318855	335867	356019	377380	377380	377380	377380	377380
Costo Venta		-219928	-233092	-247046	-261835	-277511	-294126	-294162	-294200	-294237	-294278
<b>MARGEN BRUTO</b>		<b>62072</b>	<b>65828</b>	<b>69809</b>	<b>74032</b>	<b>78508</b>	<b>83254</b>	<b>83218</b>	<b>83180</b>	<b>83143</b>	<b>83102</b>
<b>COSTOS OPERACIONALES</b>											
Remun. Indirecta		-3430,8	-3533,8	-3639,8	-3748,9	-3861,4	-3977,3	-4096,5	-4219,5	-4346,1	-4476,5
Publicidad		-3340,7	-3374,1	-3407,8	-3441,9	-3476,3	-3511,1	-3546,2	-3581,7	-3617,5	-3653,7
Gastos Generales		-1054,92	-1118,22	-1185,308	-1256,4266	-1331,812	-1411,721	-1411,72	-1411,72	-1411,72	-1411,72
Seguros		-270	-270	-270	-270	-270	-270	-270	-270	-270	-270
Mantenc.Maquinas		-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5	-354,5
Depreciacion		-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55	-996,55
<b>FLUJOS OPERACIONALES</b>		<b>52624</b>	<b>56181</b>	<b>59955</b>	<b>63964</b>	<b>68217</b>	<b>72733</b>	<b>72543</b>	<b>72346</b>	<b>72147</b>	<b>71939</b>
Amortizacion Gasto											
Puesta en Marcha		-4437	-4437	-4437	-4437						
<b>UTILIDAD ANTES IMPTO.</b>		<b>48187</b>	<b>51744</b>	<b>55518</b>	<b>59527</b>	<b>68217</b>	<b>72733</b>	<b>72543</b>	<b>72346</b>	<b>72147</b>	<b>71939</b>
Imppto. Renta		-7228,1	-7761,6	-8327,7	-8929,0	-10232,6	-10909,9	-10881,4	-10851,9	-10822,0	-10790,9
Valor Vta. Empresa											441429,28
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>40959</b>	<b>43982</b>	<b>47190</b>	<b>50598</b>	<b>57985</b>	<b>61823</b>	<b>61661</b>	<b>61494</b>	<b>61325</b>	<b>502577</b>
Depreciación		996,6	996,6	996,6	996,6	996,6	996,6	996,6	996,6	996,6	996,6
Amort Pta Marcha		4437	4437	4437	4437						
Capital de Trabajo		-1644,2	-1742,9	-1847,5	-1958,3	-2075,8	-2200,4	-2266,4	-2334,366	-2404,4	-2476,5
Inversion Inicial		-68044									
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>		<b>-68044</b>	<b>44749</b>	<b>47873</b>	<b>110775</b>	<b>54073</b>	<b>58908</b>	<b>60619</b>	<b>60381</b>	<b>60156</b>	<b>59917</b>
tasa descuento		11,76%	12,41%	13,06%							
van		427.242	408.779	393.196							
tir			84%								

**IX. - CONCLUSIONES**

A modo de conclusión, se consideró que no existe una necesidad de realizar un flujo de caja optimista, dado que con el flujo normal se obtienen retornos anormales, es decir, se obtiene un TIR del 84 %, y en el peor de los casos, con una disminución del 15% de la cantidad vendida y producida se obtiene un TIR del 66%. Por lo tanto, se puede concluir que el proyecto es rentable en los dos escenarios desarrollados, lo cual es producto del margen de utilidad que deja por kilo cada producto, lo que se suma a la gran cantidad de kilos vendidos.

**X. - MEGATENDENCIAS**

A continuación se analizarán las megatendencias de Naisbitt más importantes o de mayor relevancia con Sea-mar. Esto se hace con el propósito de saber de que manera está cambiando y actuando el medio ambiente en el que está inserto Sea-mar y así tener a la empresa preparada para ellas.

**X.1.- Se está pasando de una economía nacional a una economía mundial.**

Aunque Sea-mar no tiene proyectado abastecer mercados externos, esta megatendencia podría ser importante en un momento del tiempo que se empiece a considerar la posibilidad de aprovechar las oportunidades externas al país. Lo anterior debe considerarse un punto de importancia, porque la posibilidad de exportar los productos de Sea-mar se puede concretar, pero utilizando un enfoque distinto al que se usa en el mercado nacional ( lo recién expuesto se considera relevante y factible porque en los últimos años las exportaciones Chilenas de productos del mar han registrado un gran crecimiento ).

**X.2.- Se está pasando de una sociedad industrial a una sociedad de información.**

Dentro de una gama de recursos que se consideran indispensables para una empresa es la información. La información va a ser el recurso que le va a permitir a Sea-mar estar al tanto de los distintos cambios que suceden en el medio ambiente y así poder diseñar estrategias que van a tener presentes los distintos cambios y que a la vez, van a ayudar a mejorar a la gestión de la empresa. La mayoría de la información se va a obtener a través de

la comunicación que Sea-mar va a mantener con sus clientes, proveedores y su personal.

**X.3.- Se está pasando de la tecnología obligada a una tecnología con alto contacto.**

Sea-mar tiene claro la importancia de esta magatendencia, es precisamente por ésta, que la empresa prevé un cambio tecnológico después de unos años de funcionamiento. La alta tecnología va a ser en base a unas maquinarias que permitan aumentar la cantidad producida en el mismo tiempo de trabajo y con los mismos productos. Estos cambios le van a permitir a Sea-mar tener una mayor productividad y eficiencia. Debido a lo anterior, el trabajo realizado por el recurso humano va a resultar trascendente en la operación.

Dentro de la empresa va a ser necesario llegar a un equilibrio que permita llegar a una convivencia entre la alta tecnología y los empleados ( tanto aquellos que las operan como aquellos que no las operan).

**X.4.- Se esta pasando de una democracia centralizada a una descentralizada.**

Como es sabido, la relación con el cliente es el factor más importante para cualquier empresa. El éxito empresarial depende de la percepción que el cliente tiene con los productos de la empresa y con la empresa misma. Una buena percepción por parte de los clientes se puede traducir en una lealtad por parte de los consumidores y es la ideas que tiene Sea-mar. Es por lo anterior, que se a ha estructurado la empresa con un concepto de calidad total. Este concepto consiste en basar las políticas, los procedimientos, y todos los otros aspectos generales de la empresa

en base al cliente, para así darle la mayor satisfacción posible y mantenerlos siempre satisfechos. Para que lo anterior se pueda lograr eficientemente se debe tener una interacción con los clientes y Sea-mar va a fomentar para que su fuerza laboral interactue con ello

**X.5.- Se pasa de una visión de corto plazo a una de largo plazo.**

Cuando se tomen decisiones de importancia dentro de la empresa, siempre tendrán una visión del impacto posible que tenga en el largo plazo.

Pensar en el largo plazo es crucial para Sea-mar, porque va a permitir aprovechar las oportunidades que se presenten a través del tiempo, debido a lo anterior, la empresa se concentrara en mantener su visión y así satisfacer nuevas necesidades de los clientes y visualizar de una manera más fácil las posibles amenazas.

**XI.-BIBLIOGRAFIA**

- 1.- La Administración en las Organizaciones.  
Estanislao Galofré Terrasa.  
2ª Edición
- 2.- Ventaja Competitiva.  
Michael Porter.
- 3.- Apuntes de Administración I y II.  
Felipe Sahid Zarhi.
- 4.- Megatrends 2000.  
John Naisbitt y Patricia Aburdene.
- 5.- Entrevistas realizadas a la Sernap, INE, Subsecretaria de Pesca, Banco Central y gerentes de empresas de la competencia.

**XII.- ANEXOS**

CONTRATO DE SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA

ESCRITURA PÚBLICA

Comparecen don..... de nacionalidad.....  
....., de profesión....., estado civil.....  
....., domiciliado en.....  
carnet de identidad n.º....., de..... y  
don....., de nacionalidad....., de  
profesión....., estado civil.....  
domiciliado en....., carnet de identidad.....  
....., de.....; y exponen que, han con-  
venido en el siguiente contrato de sociedad :

PRIMERO : Por el presente instrumento, los comparecientes consti-  
tuyen una sociedad comercial de responsabilidad limitada, en con-  
formidad a las prescripciones de la ley n.º 3.918, de 14 de Marzo  
de 1923 y sus modificaciones, teniendo, además, presentes las dis-  
posiciones de los Códigos Civil y de Comercio que versan sobre la  
materia, en todo lo que no se hubiere estipulado en el contrato.

SIGUNDO : El objeto de la sociedad es..... y  
toda otra actividad relacionada con lo anterior.

TERCERO : la razón social será..... limitada.  
Sin embargo, la compañía podrá funcionar y actuar, inclusive con  
los bancos con los nombres de..... lta.

CUARTO : la administración y el uso de la razón social correspon-  
derán al socio don....., quien actuando  
por la sociedad y anteponiendo la razón social a su firma, la re-  
presentará con las más amplias facultades, pudiendo obligarla en  
toda clase de actos; y sin que la enumeración sea taxativa, podrá  
comprar toda clase de establecimientos, negocios, marcas; patentes,  
derechos y privilegios sobre productos o materias primas; comprar  
y vender bienes raíces y muebles y darlos y tomarlos en arrenda-  
miento; celebrar con bancos, instituciones de crédito, sociedades  
civiles y comerciales y personas naturales y jurídicas, según fue-  
re procedente, contratos de préstamos, mutuos, depósitos, cuentas  
corrientes bancarias y mercantiles, de depósito y de crédito y so-  
bregistrar en estas cuentas, girar, cobrar y depositar; endosar re-

...lidar y protestar cheques, girar aceptar, racceptar, endosar en  
...tranza, en garantía y con o sin restricciones, avalar, descontar,  
...arrogar y protestar letras de cambio, libranzas o pagarés, vales  
y cualesquiera otros documentos o mercantiles; invertir los fondos  
sociales; comprar y vender acciones, constituir a la sociedad en  
...deudor solidario; endosar documentos de embarque, retirar valo  
res en custodia o en garantía; dar poderes generales y especiales,  
nombrar liquidadores y árbitros y darles el carácter de arbitrado  
res y, en general, ejecutar toda clase de operaciones bancarias y  
...revelar que la práctica sancione, sin que la enumeración ante  
rior importe limitación alguna.

En el orden judicial tendrá todas la facultades que enumera el ar  
tículo séptimo del Código de Procedimiento Civil en sus dos inci  
dos, que se dan por expresamente reproducidos, con declaración de  
que la facultad de transigir comprende también la transacción ex  
trajudicial.

QUINTO : El capital social será la suma de ..... que se  
aportará en la siguiente forma : a) don.....  
la suma de ..... en dinero efectivo que ha ingresado en  
la caja social y la suma de ..... que aportará en  
dinero en el plazo de ..... meses, a contar de la fecha de la  
presente escritura; b) don....., la suma de .....  
....., en dinero efectivo, que ha ingresado en la caja  
social, y la suma de ..... que aportará en dinero en  
el plazo de ..... meses, a contar de la fecha de la presen  
te escritura.

SEXTO ; las utilidades se repartirán entre los socios en la sigui  
ente proporción: un..... para el socio don.....  
..... y un..... para el socio don.....  
..... las eventuales pérdidas se distribuirán entre  
los socios en la proporción de un..... par el socio don.....

SEPTIMO : los socios tendrán derecho a retirar, a cuenta de utili

dar y protestar cheques, girar aceptar, aceptar, endosar en  
abierta, en garantía y con o sin restricciones, avalar, descontar,  
procurar y protestar letras de cambio, libranzas o pagarés, vales  
y cualesquiera otros documentos o mercantiles; invertir los fondos  
sociales; comprar y vender acciones; constituir a la sociedad en  
deudor solidario; endosar documentos de embarque, retirar valo-  
res en custodia o en garantía; dar poderes generales y especiales,  
nombrar liquidadores y árbitros y darles el carácter de arbitrado-  
res y, en general, ejecutar toda clase de operaciones bancarias y  
mercantiles que la práctica sancione, sin que la enumeración ante-  
rior importe limitación alguna.

En el orden judicial tendrá todas las facultades que enumera el ar-  
tículo séptimo del Código de Procedimiento Civil en sus dos inci-  
dos, que se dan por expresamente reproducidos, con declaración de  
que la facultad de transigir comprende también la transacción ex-  
trajudicial.

QUINTO: El capital social será la suma de ..... que se  
agrupa en la siguiente forma: a) don.....  
la suma de ..... en dinero efectivo que ha ingresado en  
la caja social y la suma de ..... que aportará en  
dinero en el plazo de ..... meses, a contar de la fecha de la  
presente escritura; b) don....., la suma de .....  
....., en dinero efectivo, que ha ingresado en la caja  
social, y la suma de ..... que aportará en dinero en  
el plazo de ..... meses, a contar de la fecha de la presen-  
te escritura.

SEXTO: Las utilidades se repartirán entre los socios en la sigui-  
ente proporción: un..... para el socio don.....  
..... y un..... para el socio don.....  
..... las eventuales pérdidas se distribuirán entre  
los socios en la proporción de un..... par el socio don.....

SÉPTIMO: Los socios tendrán derecho a retirar, a cuenta de utili-

Los señores directores, en el orden indicado, tendrán competencia para disolver anticipadamente la sociedad, y para liquidar y repartir, en este caso, el haber social, en desacuerdo de los socios. Con acuerdo de los socios, estos podrán hacer por sí mismos la liquidación, o nombrar una persona al efecto.

Domicilio: la sociedad tendrá como domicilio la ciudad de ..... sin perjuicio de las Sucursales o Agentías que establezca en el resto del país.

Se faculta al portador de la presente escritura, para que requiera las anotaciones, inscripciones que sean de rigor para la legalización de este contrato.

# Congelados que hacen agua

Análisis de 21 muestras de productos congelados reveló un contenido excesivo de agua. Por ejemplo, al comprar 200 gramos de camarones a \$ 1.160, se paga más de \$ 504 por el hielo que contienen.



CCV

En los últimos años, los alimentos congelados han tenido una significativa expansión en el mercado. La rapidez y facilidad de preparación de estos productos y la posibilidad de conservarlos varios meses los han convertido en una opción atractiva frente a los alimentos frescos. Favorecidos por la óptima conservación del valor nutritivo, del color y de su apariencia, pescados y mariscos congelados tienen también la virtud de ser alimentos sin desperdicios y con garantías de higiene que aseguran un consumo sano y sin riesgos del cólera.

Además, cuando se cuenta con un horno de microondas, hasta es posible descongelar rápidamente y cocinarlos en poco tiempo. Sin embargo, no siempre todo lo que brilla es oro, por lo que no es raro que el consumidor se encuentre más de alguna vez con el infortunio de que, al momento de descongelar un paquete de mariscos, éste termine reducido a una mínima porción del comestible y a una inesperada cantidad de agua.

Porque si bien hay razones técnicas que avalan el empleo del "glaceado", es decir, el uso de una fina capa de agua congelada para mejorar la apariencia y conservación de estos productos, en muchas ocasiones se abusa de esta técnica, por lo que se termina comprando agua a precio de un rico y delicado marisco o pescado.

Estos hechos motivaron a SERENAC a analizar algunos de los productos que ofrece el mercado, centrándose en la investigación en la cantidad de agua que contienen los paquetes congelados y su incidencia en el precio, así como en la calidad microbiológica de los mismos.

Se recogieron y enviaron 21 muestras de pescados y mariscos congelados al laboratorio CESMEC.

Para evitar el descongelamiento irregular de las muestras, se tomaron paquetes de vitrinas bien frías, los cuales se transportaron en cajas térmicas con hielo que aseguraran la mantención de la temperatura. Diez muestras correspondieron a pescados (merluza, congrio, reineta y salmón) y 11 a mariscos (choritos, machas, camarones y langostinos), de las marcas Artepesca Ltda., Pesquera Catalina, Coveimar Ltda., El Golfo S.A., Fun-Diz del Mar, Gupemar, Ricomar y Open Pacific.

## Calidad microbiológica

Las muestras se sometieron a un análisis microbiológico, determinándose el recuento total de microorganismos. A la vez, se realizaron recuentos de coliformes totales, Escherichia coli, Staphylococcus aureus y Salmonella, siendo los 3 últimos, los de más riesgo para la salud.

Los resultados fueron bastante positivos. Ninguna muestra presentó recuento de microorganismos patógenos fuera de los límites permitidos por el Reglamento Sanitario de los Alimentos vigente y solo 2 muestras, correspondientes a camarones Open Pacific y choritos Fun-Diz del Mar, presentaron un recuento total algo superior al permitido. La mayor cantidad de microorganismos en un producto reduce la posibilidad de conservación sana de los mismos.

En cuanto a análisis específicos, 9 muestras tuvieron altos recuentos de coliformes totales, destacándose las muestras de camarones y choritos Open Pacific y la merluza Artepesca, lo cual indica falta de higiene en la manipulación de los productos.

## Peso

En el laboratorio, se pesó el producto congelado de cada muestra para establecer el peso neto real y, tras descongelar y drenar el agua, se obtuvo el peso drenado real, el cual representa lo que efectivamente se consume y por lo cual se paga. Estos datos permitieron de-



ANEXO

REMUNERACIONES LIQUIDAS

CARGO	SUELDO BRUTO	DESCUENTO AFP, SALUD 20%	BASE IMPONIBLE \$	BASE IMPONIBLE UTM	FACTOR	CANTIDAD REBAJADA UTM	IMPUESTO 2° CATEGORIA	RENDA LIQUIDA
G.GENERAL	1.230.000	246000	984.000	41,49	0,1	2,1	48600,23	935.400
C.ADMINIST.	750.000	150000	600.000	25,3	0,05	0,6	15773,14	584.227
J.OPERACIÓN	580.000	116000	464.000	19,56	0,05	0,6	8965,78	455.034
J.VENTAS	580.000	116000	464.000	19,56	0,05	0,6	8965,78	455.034
CONTADOR	330.000	66000	264.000	11,13				264.000
SECRETARIA	170.000	34000	136.000	5,73				136.000
VENDEDOR	85.000	17000	68.000	2,87				68.000
OPERARIO	85.000	17000	68.000	2,87				68.000

Para el calculo de las remuneraciones liquidas, se utilizo en valor de la U.T.M. al 30 de Abril de 1997 de \$ 23.719.

El descuento que sufren los sueldos brutos por conceptos de AFP y salud equivalen aproximadamente al 20%. Por concepto tesis, se redondea a este valor.

Tabla Impuesto de Segunda Categoría

Renta Imponible ( Mes )		Factor	Cantidad a Rebajar
Desde	Hasta		
0	10 UTM	Excento	0
10.0001	30 UTM	0,05	0,6 UTM
30.0001	50 UTM	0,10	2,1 UTM
50.0001	70 UTM	0,15	4,6 UTM
70.0001	90 UTM	0,25	11,6 UTM
90.0001	120 UTM	0,35	20,6 UTM
120.0001	y más	0,45	32,6 UTM

## ANEXO

**COSTOS DE VENTAS ESCENARIO PESIMINISTA**  
( PRODUCCION 15% MENOS )

AÑO	COSTO MATERIA PRIMA UF	COSTO MANO DE OBRA(BRUTO)	COSTO MANO DE OBRA VAR.	COSTO DE VENTA TOTAL UF
1997	176440	1048,2	9588	187096,2
1998	187047,8	1079,6	10163,3	198290,5
1999	198270,5	1112,0	10773,1	210155,6
2000	210168,7	1145,4	11419,5	222731,5
2001	222776,7	1179,7	12104,6	236061,0
2002	236143,3	1215,1	12830,9	250189,3
2003	236143,3	1251,6	12830,9	260225,7
2004	236143,3	1289,1	12830,9	260263,3
2005	236143,3	1327,8	12830,9	260302,0
2006	236143,3	1367,6	12830,9	260341,8