



“CAMARÓN S.A.”

**Plan de Negocios para optar al grado de
Magíster en Administración
-MBA-**

**Alumnos:
Jorge Arana
José Avalos
Alex Martin
José Carrasco**

Antofagasta, 17 de Diciembre de 2007



*Granja de Camarones de río-Huasco III región
Fono: 56.52-414705 ; Sitio Web: www.Camaronesa.cl*

Índice

Capítulos	Pág.
1 RESUMEN EJECUTIVO	04
2 DESCRIPCION DE LA EMPRESA	08
3 MISION / OBJETIVOS	10
4 ANALISIS DE MERCADO E INDUSTRIA	11
5 PRODUCTO Y SERVICIOS	17
6 MARKETING Y ESTRATEGIA	19
7 OPERACIONES	23
8 ORGANIZACIÓN Y PLAN DE TRABAJO	30
9 PROYECCIONES FINANCIERAS	32
10 ANALISIS DE RIESGO	44
12 OFERTA A ACCIONISTAS	45
13 ANEXOS	49

RESUMEN EJECUTIVO

Se analiza el estado de situación y perspectivas del cultivo del camarón de río (*Cryphiops Caementarius*) en Chile. A modo de resumen ejecutivo, indicamos lo siguiente:

1. El camarón de río (*Cryphiops Caementarius*) es una especie muy apetecida, que ha sido históricamente explotada y depredada por pescadores artesanales.
2. La escasez y la extracción irresponsable, han obligado a las autoridades a decretar períodos de veda y/o fomento del cultivo, para garantizar la sustentabilidad de la especie.
3. En Chile y en el mundo existen bases tecnológicas suficientes, para el cultivo del camarón de río (*Cryphiops Caementarius*).
4. La zona norte de Chile, especialmente la III región, presenta características topográficas y térmicas, adecuadas para desarrollar el cultivo del camarón de río, incluyendo la fase final de crecimiento y engorde.
5. Existe un gran interés a nivel nacional, por desarrollar el cultivo de esta especie como una alternativa de diversificación productiva, fuente de ingresos y nueva fuente laboral en la zona.
6. En Chile existe un desarrollo adecuado de la industria acuicultora, lo que garantiza la disponibilidad de tecnologías, procesos, equipos y experiencia comercial para apoyar el cultivo de esta especie.
7. La principal limitación productiva podría estar relacionada, con factores de mercado, como una sobre producción de productos sustitutos como otras variedades de camarones, centollón, langosta, etc. ó por un desajuste de precio relevante.
8. Para el escalamiento productivo y el desarrollo de una industria en torno de la astacicultura, se requiere de la organización de los agentes productivos y de la elaboración de planes de negocio, que permitan generar una actividad productiva económicamente viable y estable.
9. Como instrumento de desarrollo se propone un programa de fomento para el cultivo del camarón de río, basado en la ejecución de una etapa de pilotaje, para luego hacer de la actividad, una fuente industrial.
10. La especie de camarón de río (*Cryphiops Caementarius*) es una especie muy valorada y apetecida por la alta cocina, básicamente, por los atributos intrínsecos que posee; entre otros sabor, textura, tamaño, cero contenido graso, comida saludable.

11. El foco del negocio está orientado a satisfacer una demanda creciente de hoteles y restaurantes, quienes por escasez del producto, no pueden contar con éste en sus menús.

CAPÍTULO II: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

La empresa “Camarones S.A.” esta localizada en la III Región de Chile, específicamente en Vallenar en un área de 1,5 hectáreas colindante al río Huasco, zona en la que crece y se desarrolla en forma natural el Camarón de río (*Cryphiops Caementarius*) y por ende, presentan las condiciones favorables para el desarrollo de los mismos.

Se Consideró para el primer año, una etapa de pilotaje en la cual se desarrollará la crianza en cautiverio de las especies *Cryphiops Caementarius*, esto se realizará en pozas de acondicionamiento creadas de manera artificial.

El hito principal es la siembra de las especies dentro de las pozas acondicionadas para su evolución. Serán adquiridas de la Universidad Católica del Norte las larvas y de pescadores artesanales, camarones juveniles los cuales ingresarán a la etapa de desarrollo (engorde).

Los clientes inicialmente serán hoteles y restaurantes de la región, con una demanda de 10 kilogramos, por semana por hotel de un total de cinco (05), es decir de 200 kilogramos por mes, esto para el primer año de pilotaje, luego del cual, se determinará si la producción puede realizarse a escala industrial.

En caso de obtener resultados positivos, dentro del plan de expansión, está considerado la implementación de unidades adicionales de producción (piscinas). A contar del segundo año se adquirirá un terreno colindante de 1,5 hectáreas, quedando con un total de 3 hectáreas para el cultivo de la especie.

La tecnología así como los recursos necesarios para este proyecto provienen de estudios de privados y de universidades, lo que Camarones S.A. pretende es validar esta información y emprender un negocio atractivo, rentable y con grandes posibilidades de crecimiento.

Es importante destacar que nuestra empresa, se basa en ser una operación amigable con el medio ambiente y que también persigue la sustentabilidad de la especie. Además socialmente pretendemos iniciar una actividad económica que permita utilizar mano de obra de la región.

Factibilidad técnica:

Dos son las modalidades, a través de las cuales se realiza los cultivos de camarones a escala mundial:

- a) Una de ellas consiste en capturar u obtener larvas para introducirlas en estanques, donde crecerán hasta alcanzar un tamaño comercial.
- b) La otra modalidad consiste en desarrollar individuos adultos, a partir de huevos.

En el caso específico del *Cryphiops Caementarius*, la alternativa a) es la que ha probado ser viable, para iniciar cultivos de la especie con fines comerciales.

Para la alternativa b) aún existen ciertas limitantes de carácter técnico que impiden pensar aún en cultivar a éste crustáceo desde huevo.

El camarón de río es una especie de carácter agresivo y caníbal, por lo tanto, cuando es mantenido en recintos cerrados y en altas densidades poblacionales, es vital entregar a estos crustáceos una alimentación acorde a sus necesidades y refugio donde puedan guarecerse.

Consideraciones

- Los camarones, serán alimentados diariamente a una tasa equivalente al 5% de su propio peso.
- Se habilitará refugios, lo cual permitirá durante la fase de engorda reducir la mortalidad de la especie.
- El terreno de cultivo, cuenta con una vertiente natural, además de cercanía al río, lo cual asegura el suministro de agua fresca.

- Las condiciones ambientales y climáticas de la zona son el hábitat natural para el crecimiento y desarrollo de la especie.

CAPÍTULO III: MISIÓN / OBJETIVOS

Visión:

Ser una empresa líder en el cultivo de camarones de río, esforzándonos continuamente en proporcionar un producto cuyo sabor, calidad y servicio sean reconocidos y altamente valorados por nuestros clientes.

Misión:

Desarrollar oportunidades de negocio, a través de la crianza de camarones de río en cautiverio, en la zona de Huasco Chile, a través de su producción y comercialización, generando retornos atractivos y por sobre todo, asegurando la sustentabilidad de la especie, a través de empleados motivados y responsables con el medio ambiente.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE MERCADO E INDUSTRIA

Identificar problema y necesidad

La especie de Camarón de río (*Cryphiops Caementarius*), en Chile está en vías de extinción, consecuencia de ello, el gobierno ha decretado un período de veda entre los meses de diciembre y abril de cada año, para asegurar la supervivencia de la especie.

El mercado demanda esta especie, por su sabor característico y tamaño que lo hacen apetecido por la alta cocina, quienes lo obtienen a través de pescadores artesanales.

Existen en Latinoamérica varios ríos con especies de camarones casi extintos, por el abuso en la extracción. Por otra parte hay instituciones como la Universidad Católica de Norte (Coquimbo), Universidad de Chile, universidades extranjeras y privados que han desarrollado diversos estudios y experiencias para cultivar los camarones de río de manera sustentable.

La oportunidad de inversión de capital privado a través de implementación de criaderos ayudaría a generar una actividad económica rentable y a la sustentabilidad de la especie.

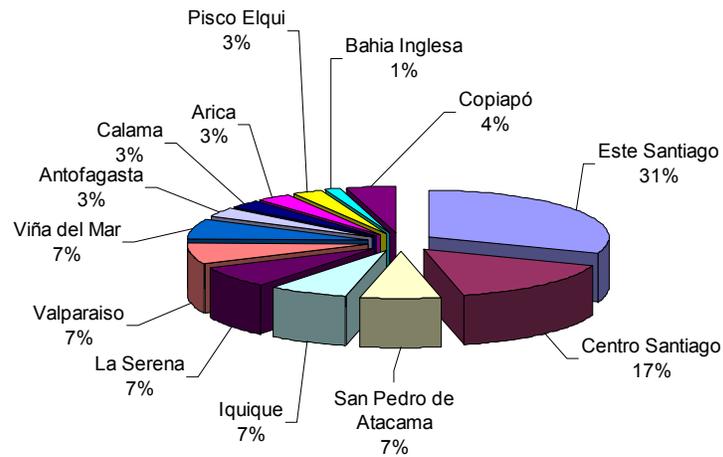
Clientes Objetivos:

Camarones S.A. tiene considerado, después del pilotaje, acceder a segmentos de mercado que comprenden hoteles y restaurantes desde la primera hasta la región metropolitana, de acuerdo a la siguiente distribución:

Cientes Hoteleros Objetivos *	
Ubicación	nº
Este Santiago	21
Centro Santiago	11
San Pedro de Atacama	5
Iquique	5
La Serena	5
Valparaiso	5
Viña del Mar	5
Antofagasta	2
Calama	2
Arica	2
Pisco Elqui	2
Bahia Inglesa	1
Copiapó	3
Total	69

*No se esta considerando Hoteles mas allá de la V región.

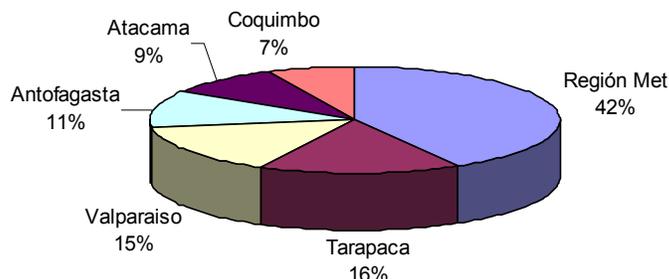
Cientes Hoteleros Objetivos



Distribución de Restaurantes Objetivos

	Región	Establecimientos
RM	Región Met	351
I	Tarapaca	134
V	Valparaiso	126
II	Antofagasta	96
III	Atacama	77
IV	Coquimbo	59
Subtotal		843
Excluidos		
	Bar	37
	Carnes	72
	Pizzerias	10
	Pub	86
	Vegetariana	8
Subtotal		213
Total Restaurantes Potenciales		630

Distribución de Restaurantes Objetivos



Nuestra estrategia comprende la penetración de mercados: Inicialmente hemos considerado hoteles y restaurantes de la III y IV región, para luego acceder a otros como: el norte grande y la región metropolitana.

El ejercicio anterior se llevará a cabo a través de una potente estrategia de marketing, optimización de la producción a los niveles exigidos y por último un eficiente proceso logístico.

Como no existe un estudio acabado del mercado de los crustáceos, sobre la base de distintas fuentes bibliográficas se estimó el siguiente tamaño de mercado:

Cálculo del tamaño de mercado por mesen toneladas y pesos (\$)

Total restaurantes (Cant.)	630
Total Hoteles (Cant.)	69
Platos por semana	15
Kg de camaron por plato	0.59
Precio promedio crustaceos alta cocina (\$)	\$10,000
Kg crustaceos consumidos por mes en Restaurantes	22,302
Kg crustaceos consumidos por mes en Hoteles	2,443
Kg crustaceos totales consumidos por mes	24,745
Tamaño total del mercado por mes en \$ pesos Chilenos	\$247,446,000
Tamaño total del mercado anual en \$ pesos Chilenos	\$2,969,352,000

Participación de mercado de Camarones S.A

	Producción		Venta		
	Kg/mes	%	\$/mes	\$/año	%
Producción de camarones S.A Año1	208	0.84%	\$2,880,000	\$34,560,000	1.16%
Producción de camarones S.A Año2	624	2.52%	\$8,640,000	\$103,680,000	3.49%
Producción de camarones S.A Año3	1,248	5.04%	\$17,280,000	\$207,360,000	6.98%
Producción de camarones S.A Año4	2,080	8.41%	\$28,800,000	\$345,600,000	11.64%
Producción de camarones S.A Año5	3,120	12.61%	\$43,200,000	\$518,400,000	17.46%

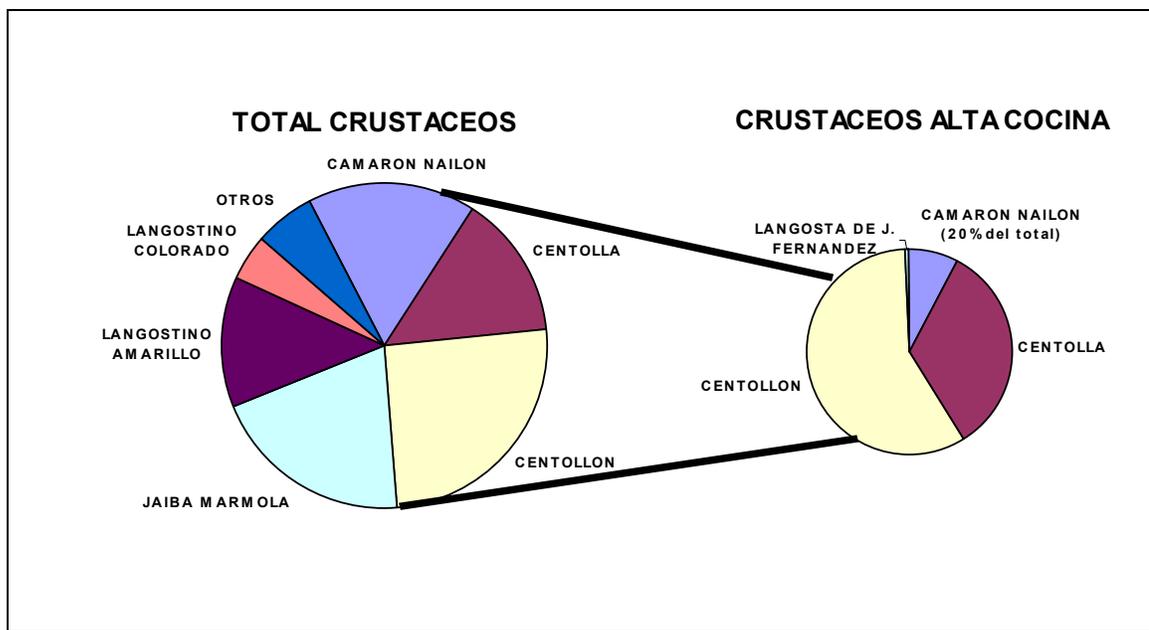
Características del Mercado:

El ámbito geográfico propicio, para el cultivo de camarones de río es la III y IV región de Chile, y el foco del negocio, inicialmente, apunta al abastecimiento a éstas áreas.

El mercado de los crustáceos en Chile se distribuye de la siguiente manera:

	Ton	%
TOTAL CRUSTACEOS	22,916	100%
CAMARON NAILON	3,880	17%
CENTOLLA	3,243	14%
CENTOLLON	5,731	25%
JAIBA MARMOLA	4,562	20%
LANGOSTINO AMARILLO	3,002	13%
LANGOSTINO COLORADO	1,085	5%
OTROS	1,413	6%

	Ton	%
CRUSTACEOS ALTA COCINA	9804	43%
CAMARON NAILON (20% del total)	776	8%
CENTOLLA	3243	33%
CENTOLLON	5731	58%
LANGOSTA DE J. FERNANDEZ	54	1%



Fuente: Sernapesca.

La proyección de venta, durante el primer año de pilotaje, es de 200 kilogramos mensuales, con un precio de venta promedio de \$ 15.000, ingresos suficientes para soportar los costos durante esta etapa de prueba.

Nuestro objetivo de venta para este proyecto, es comercializar a partir del quinto año, aproximadamente 3 toneladas por mes, lo que significaría ingresos del orden de \$ 43.200.000 mensuales.

Características del mercado de Cryphiops Caementarius

a) Homogeneidad del producto:

Cryphiops Caementarius, posee peculiaridades intrínsecas que inhibe cualquier esfuerzo que puedan realizar los vendedores por diferenciar su producto de aquel que ofrece su vecino. El hecho de que este crustáceo solamente se encuentre dentro de cierta área geográfica y habite cursos de agua que le proporcionan condiciones de hábitat, muy parecidas, origina que aspectos como el tamaño, el color, la calidad y sabor de su carne, sean similares entre sus congéneres, sin embargo estas condiciones no son replicables en el resto del país.

En consecuencia, en el mercado se ofrece un producto homogéneo, en la zona particular de cultivo y cuya selección de compra por parte de los consumidores se realiza, principalmente, sobre la base de disponibilidad del producto y cercanía de los centros proveedores.

c) Gran número de compradores y vendedores

La industria de Cryphiops Caementarius, incorpora una gran cantidad de agentes económicos que tranzan el producto en un ámbito de negocios muy reducido. Los compradores, se clasifican en dos grandes grupos:

- Pescaderías
- Público en general.

La venta de camarones de río, hoy en día, se desarrolla artesanalmente utilizando los siguientes canales de distribución:

- Venta directa al público
- Intermediarios.

Nuestra propuesta de negocio, pretende profesionalizar el rubro y alcanzar mercados donde el producto deja de ser homogéneo y alcanza ribetes de exclusividad que hacen de él un producto codiciado y único en la alta cocina.

Acorde con los niveles de producción y servicio, nuestra propuesta apunta a captar segmentos definidos de mercado que comprenden hoteles y restaurantes, que valoran y consideran a nuestro producto como un elemento clave para paladares exigentes.

La venta y distribución de nuestro producto la realizaremos a través de un eficiente sistema logístico que nos permitirá alcanzar distintos sectores geográficos del país.

Análisis Externo – Interno

Análisis de Porter

Se realizó una evaluación de las cinco fuerzas de Porter. El análisis concluye lo siguiente:

Amenaza de entrada de nuevos competidores:

En este mercado históricamente, han existido intentos por realizar cultivos de camarones, pero, principalmente y debido a la falta de industrialización y profesionalismo han fracasado.

Por otra parte, si nuestro proyecto con las nuevas metodologías propuestas da resultados positivos, sería atractivo para nuevos entrantes ingresar en este mercado.

Los pescadores artesanales, por su manera de explotar el recurso, son una amenaza a la sustentabilidad de la especie, lo que ha generado barreras legales por parte del gobierno a la explotación del recurso en períodos definidos.

La intensidad de esta fuerza es considerada como baja.

Rivalidad entre los competidores:

En este momento en el mercado chileno casi no se encuentran competidores del mismo producto, pero sí, otro tipo de camarones, centollas y langostas, cuyos mercados están establecidos y delimitados.

El camarón de río posee características que lo diferencian de los anteriores (más carne de cola por unidad, mayor preferencia por la alta cocina, mejor sabor).

Esta fuerza es considerada con una intensidad alta.

Poder de negociación de los proveedores

El principal proveedor es el que aporta las larvas para su engorda, existen instituciones como la Universidad Católica del Norte en Coquimbo, que nos proveerá de éstas, pues al igual que nuestra empresa su énfasis está en la sustentabilidad de la especie.

La intensidad de esta fuerza es considerada como media.

Poder de negociación de los compradores

Son principalmente hoteles y restaurantes que utilizan este producto como materia prima para la creación de delicados platos en sus menús. No tienen ningún tipo de organización entre ellos que haga pensar que sea un poder que vaya a afectar el negocio. Tampoco

existe riesgo de integración de ningún tipo y los sustitutos no tienen las mismas características del camarón de río (producto premium).

La intensidad de esta fuerza es considerada como baja.

Productos sustitutos

Los productos sustitutos del camarón de río son: variedades de camarón, centolla, centollón, langosta de J. Fernández, que son productos de la alta cocina en restaurantes y hoteles.

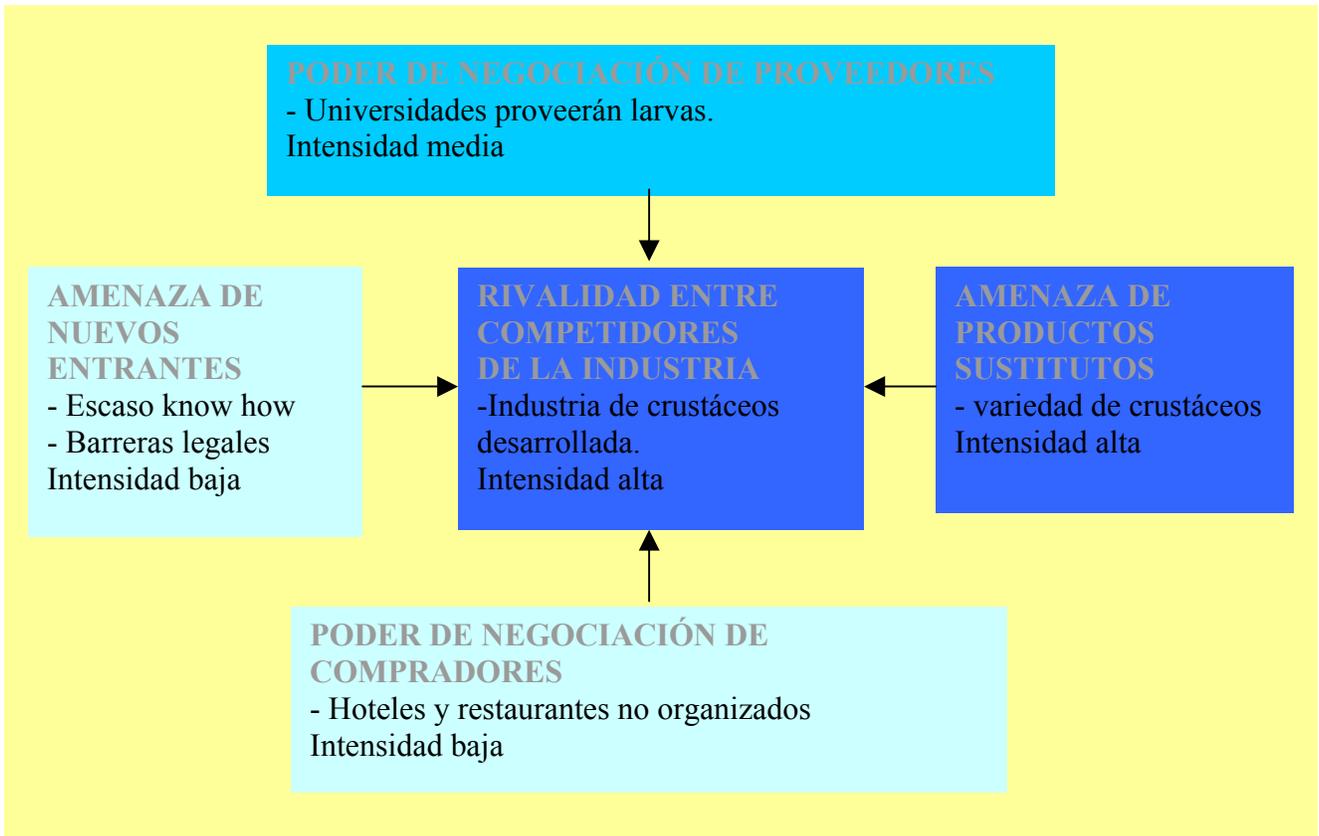
En este momento la producción, específicamente del centollón en nuestro país, está avanzada, por ello, de alguna manera pueden manejar sus precios para hacer más competitivo su producto.

La intensidad de esta fuerza es considerada como alta.

Según el análisis anterior, los puntos donde existen las mayores amenazas son los de competencia potencial y productos sustitutos.

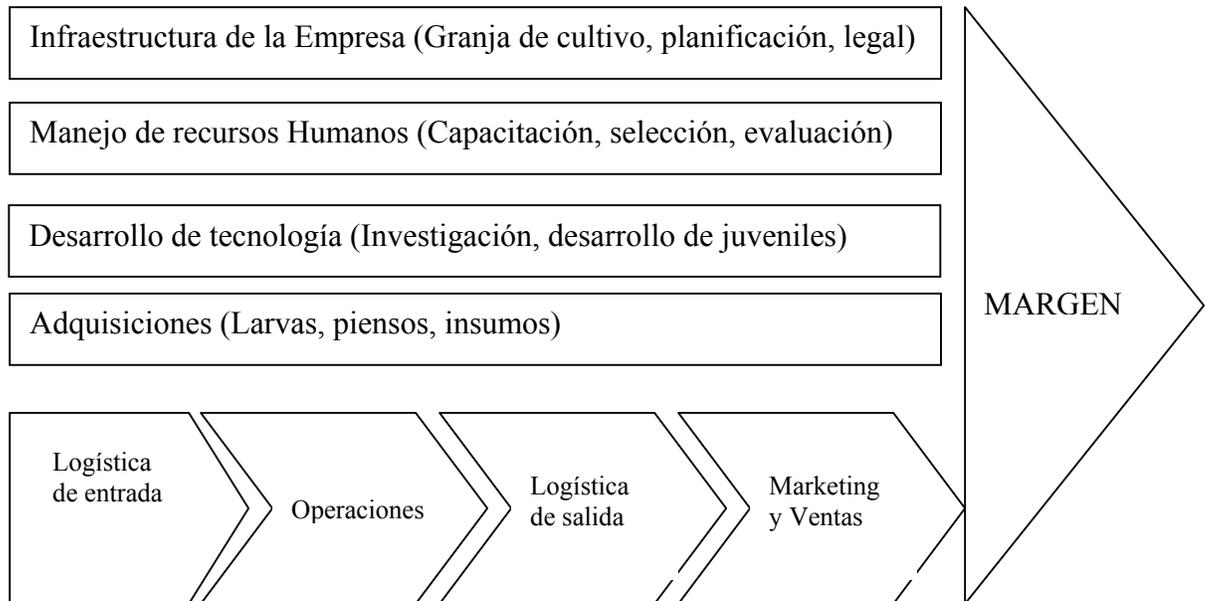
Para ello se deberá poner énfasis en la diferenciación del producto, logrando posicionar los camarones de río como un producto premium en el mercado; con ello los nuevos entrantes deberían realizar inversiones considerables y poseer el know how necesario para emprender e ingresar al mercado.

Finalmente el análisis arroja que la intensidad de fuerzas de la industria es de carácter media.



Análisis interno: cadena de valor

Nos ayuda a analizar las actividades específicas con las cuales podremos crear valor con la firma. El proyecto considera lo siguiente:



Actividades Primarias o funcionales:

Logística de entrada: Consiste en obtener las larvas y camarones juveniles para la engorda. Aquí se realiza la siembra y aclimatación de los crustáceos a su hábitat.

Operaciones: Ligada 100% al cultivo y la engorda de camarones, traslados de ellos, según su etapa de crecimiento.

Logística de salida: Encargado de la recolección, coordinar despacho, almacenaje y también de la congelación en caso de ser necesario.

Marketing y Ventas: Encargado de promocionar el producto, tener el contacto con los clientes, realizar las ventas a cada uno de ellos.

Actividades de Apoyo:

Infraestructura de la empresa: Actividades de la gerencia general, gestión, planeación, y calidad del producto final.

Administración del recurso humano: Encargado de las actividades asociadas al reclutamiento, a la capacitación del personal, y remuneraciones de todo el personal.

Desarrollo de tecnología: Desarrollo de tecnologías para apoyar las actividades de la cadena productiva. Desarrollo de mejoras de procesos y desarrollo de larvas.

Adquisiciones: Consecución de materias primas (larvas, alimentos), construcciones de instalaciones.

Análisis FODA

INTERNO	EXTERNO
<p><u>Fortalezas</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Parcela con hábitat natural para el desarrollo de la especie.▪ RRHH y técnico que permite cultivar la especie a escala industrial.▪ Aumento de know how y tecnología en el periodo de pilotaje.▪ Producto saludable.▪ No contiene yodo, por lo que puede ser una alternativa para los alérgicos a los mariscos.▪ Abastecimiento continuo a los compradores.	<p><u>Oportunidades</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Pesca artesanal poco especializada y con volúmenes bajos de producción.▪ Camarón de cultivo puede ser comercializado en periodos de veda.▪ Consideración de la especie como única en la alta cocina.▪ Gran interés (Gobierno y privados) por desarrollar el cultivo de la especie.

<u>Debilidades</u>	<u>Amenazas</u>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Canibalismo de la especie. ▪ Captura indiscriminada. ▪ Movilidad de la fuerza de trabajo. ▪ Desabastecimiento de juveniles y reproductores para iniciar las actividades de cultivo 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contaminación de los ríos. ▪ Calentamiento global. ▪ Déficit de agua para la crianza. ▪ Sobreproducción de productos definidos como sustitutos: langosta, centollón, variedades de camarones.

Factores críticos de éxito

- Atributos del producto (Sabor, textura, contenido graso, saludable).
- Tenemos Know how.
- Agua de calidad para la crianza.
- Alta aceptación en la gastronomía de hoteles y restaurantes del país.
- Hábitat natural de cultivo y crianza.

Ventaja competitiva

Nuestras principales ventajas, están asociadas a competencias esenciales que potenciaremos y que al analizar a nuestros competidores no son replicables; entre otras:

- Nuestro producto es apetecido en exigentes mercados astronómicos.
- Poseemos la tecnología, infraestructura y recursos para hacer de la explotación de la especie una actividad sostenida, rentable y sustentable.
- La granja se ubicará en un hábitat natural, que es único y muy favorable para el cultivo de la especie.
- Camarones nacionales, producidos de manera sostenible y amigable con el medio ambiente.

Oportunidad de negocio

Producto muy apetecido, sin embargo existen muy pocos criaderos de camarones de río en América del Sur, y en varios países se han extinguido, forzando a algunos de ellos a una veda permanente.

En Chile se extrae el camarón de manera artesanal, nuestro propósito es realizarlo en cultivos a escala industrial, bajo este concepto eliminamos el riesgo veda y aseguramos un suministro constante a un mercado altamente demandante.

Esta especie es muy cotizada por la cocina internacional por su sabor, y como especie endémica es vital su crianza y cuidado para su sustentabilidad futura.

Somos emprendedores y creemos en el proyecto.

CAPÍTULO V: PRODUCTO Y SERVICIOS

Propuesta de valor

“Nuestros camarones son de ríos chilenos, producidos de manera sostenible y ambientalmente amigable, es una alternativa fresca al camarón marino, fácil de preparar y con un sabor único”

Respuesta a la necesidad planteada

El camarón de río, es una especie escasa en el mercado nacional, producto del incremento de la demanda y de los bajos niveles de producción históricos.

Los principales consumidores son los hoteles y restaurantes quienes no cuentan con un suministro constante del producto.

El incremento sostenido de la demanda se ha generado al haber un mayor conocimiento de los atributos del producto, que lo han posicionado y diferenciado en el segmento de la alta cocina.

Este producto ha sido explotado a baja escala y artesanalmente, en las cuencas de ríos chilenos, sin considerar los aspectos de sustentabilidad de la especie, lo que ha llevado a que el gobierno, además decrete periodos de veda.

Siendo una especie tan valorada y apetecida por los consumidores, es necesario satisfacer esta necesidad, a través del proyecto de cultivo de camarones de río en piscinas, lo cual nos permite obtener niveles de producción comercial, y evitar los periodos de veda.

Estado de desarrollo y tecnología

En esta actividad los recursos productivos básicos, que se necesitan dependen del tipo de tecnología que se utilice. Actualmente, casi la totalidad de la producción de camarones de río se realiza a través de un proceso productivo elemental, donde son pescadores artesanales los que a mano, con redes o trampas extraen el camarón del río. El proceso de reproducción y crecimiento de la especie, que es la fase que requiere de mayor tecnología y de mano de obra especializada; al tratar de realizarla artificialmente se deja a la naturaleza. Esto implica que esta mano de obra; que participa en el proceso extracción y comercialización del producto, posee poca o ninguna calificación específica, lo que les permite trasladarse de una actividad a otra, tampoco se sabe de una asociación gremial de estos trabajadores, y para extraer el recurso solo deben registrarse por la legislación vigente que reglamenta la actividad. Principalmente son las condiciones económicas imperantes, las que en forma libre condicionan la movilidad del factor trabajo.

Productos sustitutos

Los productos sustitutos del camarón de río son: camarón, centolla, centollón, langosta de J. Fernández, que son productos de la alta cocina en restaurantes y hoteles.

En este momento la producción, específicamente del centollón en nuestro país, está avanzada, por ello, de alguna manera pueden manejar sus precios para hacer más competitivo su producto.

Proveedores

Nuestro principal proveedor es el que aporta las larvas para su engorda, existen instituciones como la Universidad Católica del Norte en Coquimbo, que nos proveerá de éstas, pues al igual que nuestra empresa su énfasis está en la sustentabilidad de la especie.

Propiedad intelectual

No existen restricciones por concepto de propiedad intelectual, por el contrario existen técnicas, investigaciones y experiencias validadas disponibles que intentan fomentar la astacicultura. Existen ciertos riesgos que dificultan la entrada de empresas a esta industria, sin embargo el énfasis que ciertas Universidades y particulares permiten mirar con optimismo esta actividad.

CAPÍTULO VI: MARKETING Y ESTRATEGIA

Tendencias de la industria.

El consumo de crustáceos, durante los últimos 10 años se ha visto favorecido, dentro de las preferencias de los chilenos, en particular en nichos como restaurantes y hoteles, donde la alta cocina juega un rol importante.

Modelo de ingresos

ORDEN	10 KG. (1 Caja)	10 KG. (1 Caja)
TALLA	12cm a 60 gr	20 cm a 100 gr
PRECIO POR KILO (\$)	\$10,000	\$15,000
PRECIO POR KILO (US\$)	US\$ 20	US\$ 30

Proceso de Ventas

Durante la etapa inicial o de pilotaje, la producción será vendida por el gerente general y socios de la empresa, a los hoteles y restaurantes de la zona.

Una vez que la producción industrial entre en régimen, el proceso se potenciará con un agresivo plan de marketing y continuará el directivo a cargo como interlocutor con los clientes.

Perfil del cliente

- Nuestro negocio está orientado a dos tipos de clientes en el ámbito nacional
 - a) Hoteles
 - b) Restaurantes
- La mayor parte de ellos se encuentran ubicados en zonas urbanas
- Los consumidores pertenecen a los segmentos A, B, C1. Entre otros:
 - a) Ejecutivos de negocios
 - b) Personas de altos ingresos
 - c) Seguidores de la alta cocina

Competidores

- Importadoras de productos congelados, particularmente camarones ecuatorianos.
- Sus precios bordean los \$ 12,000 por kilo.
- Colas contienen un 50% menos de carne, en comparación con los camarones de río.
- En Chile existe extracción de camarones marinos.
- Existe un período de veda, que no afecta al camarón de cultivo.

Perfil del productor Camarones S.A.

- Penetrará nichos de especies conocidas como: variedades de camarón, centollas, centollón y langostas.
- La empresa puede transportar exitosamente sus productos en un radio de 800 kilómetros, desde la granja, alcanzando un mercado potencial de consumidores de \$ 3.000 millones anuales aproximadamente.
- La empresa garantiza:
 - ✓ Frescura
 - ✓ Sabor limpio
 - ✓ Cero contenido graso
 - ✓ Producto nacional único
 - ✓ Alta calidad textura y sabor
 - ✓ Comida saludable
- Camarones S.A. asegura, productos sostenibles y sustentables, libres de químicos generados en un ambiente natural.

Investigación primaria de marketing

- Entidades gubernamentales, casas de estudio superior y prensa han estimulado el emprendimiento de granjas de cultivo de camarón en la región.
- Es necesario la creación de un sitio web, para incrementar la presencia y potencia del negocio.
- Es necesario el desarrollo promocional a través de folletos.
- Utilización de espacios en televisión y radios locales.
- Utilización de diarios y revistas de hotelería y restaurantes para promoción.

Propuesta de negocio

Supuestos de planificación clave

- Camarones S.A. quiere posicionarse por sí mismo como el líder de mercado.
- Ser el más grande productor de camarones de río en piscinas.
- Comenzará con un pilotaje por un año y 13 piscinas para luego incrementar su área de cultivo en 195 piscinas.
- Hay dos granjas interesadas en entrar a la industria.
- El pilotaje arrojará un crecimiento post larval de camarones satisfactorio.
- Expandirá el cultivo para soportar la granja.

Ventas, utilidades, comunicación y conocimiento de los clientes

- Las piscinas serán cosechadas completamente de a una a la vez.
- En plena producción tenemos más de 37 toneladas de camarón de río para vender por año.
- Las utilidades obtenidas en una etapa inicial del negocio serán utilizadas para las próximas fases de expansión.
- El producto que no pueda ser vendido será congelado y vendido más tarde.
- Las cosechas relevantes serán consideradas como un gran evento y se utilizará a la prensa, entidades del rubro y cadenas gastronómicas para fomentar el consumo.

- Los consumidores objetivos se encuentran en un radio de 800 kilómetros.
- Los clientes objetivo serán avisados con antelación al período de cosechas.

Segmentos de mercado objetivo

- El producto es fuerte y ha experimentado alta aceptación.
- Ofrecemos lo que otros no pueden.
- Hoteles y restaurantes serán contactados agresivamente durante los períodos previos a cosecha.
- La gastronomía hotelera y de restaurantes está abierta a este tipo de producto por lo exótico y por el carácter internacional que otorga a sus menús.

Atributos del producto

- Es considerado como un producto:
 - ✓ Gastronómicamente exótico.
 - ✓ Saludable.
 - ✓ La carne tiene textura firme similar a la langosta.
 - ✓ No contiene yodo como los camarones marinos, por lo que puede ser una alternativa para los alérgicos a los mariscos.
 - ✓ Estudios especializados en USA indican que los camarones de río, pueden retener su sabor fresco almacenados en congelamiento durante seis meses.

Precios y canales de distribución

- Dependiendo del tamaño, Camarones S.A. venderá a \$ 15,000 y \$ 10,000 el kilo.
- Camarones frescos y congelados serán comprados a la granja y comercializados en el país en un radio circundante de 800 kilómetros.

Estrategias de promoción y posicionamiento

- Se utilizará la prensa local, para desarrollar historias de la granja durante el período de cosecha.
- La cobertura de medios será en el ámbito local, regional y dentro del segmento geográfico elegido

Gastos de Marketing

Nº	Actividad	Costo \$ /Actividad	Período
1.-	Distribución de volantes	357,000	Mes 1,6 y 12
2.-	Sitio web	15,000	Mes 1 al 12
3.-	Avisos radiales	350,000	Mes 1,3,5,7,9,11
5.-	Revistas especializadas	464,100	Mes 1 al 12
6.-	Red Norte TV	440,000	Mes 1,4,7,10
7.-	EMOL Portada Color - Domingo 4 x 1 cm/col	297,500	Mes 1 al 12
Total Actividades Promoción y Marketing			\$ 14,250,200

Reacción de los clientes

- Sobre el 95% de los chefs de restaurantes y hoteles han indicado que probarían gustosamente la alternativa de camarones de río.
- Según fuentes bibliográficas, Chefs cinco estrellas, han indicado que “los camarones de río son los mejores que han probado” “Los prefiero en cualquier momento sobre los camarones marinos”.
- Restaurantes peruanos dicen: “ El camarón de río es simplemente soberbio” y “fundamental para la variedad culinaria de platos peruanos”
- A finales del año próximo durante la primera cosecha debiera ser un hito positivo.

Estrategia de costos de marketing

- Después del pilotaje y con los artículos populares de prensa, la extensión de la granja alcanzará audiencias a escala regional y nacional.
- Confeccionaremos folletos cuyo costo no debiera exceder los \$ 357.000.
- Un Sitio Web ha sido desarrollado a un costo nominal de \$ 180.000.
- Esfuerzos de marketing se llevarán a cabo, a través del contacto personal con hoteles y restaurantes.
- Otra manera de encantar al cliente sería a través de visitas programadas a las instalaciones y granja.
- Camarones S.A. accederá a páginas públicas gratuitas de Internet.

Medidas de éxito y contingencia

- El valor comercial, para camarones de primera, debe ser del orden de los \$ 15,000 por kilo.
- El producto puede ser vendido durante seis meses post-cosecha (congelado).
- Si la demanda del mercado continúa al alza, será posible acceder a la expansión de las instalaciones.
- El incremento de las importaciones de camarón marino indica la aceptación de los consumidores chilenos, por lo que reflejaría nuestra posibilidad clara al diferenciarnos con un producto nuevo y natural.
- Analizar las tendencias de producción de camarones doméstico y el consumo.
- Camarones S.A. continuará manteniéndose al frente de las tendencias actuales y propiciará el involucramiento industrial en el sector.
- Contactos frecuentes con áreas de mariscos y crustáceos marinos serán desarrollados para mejorar nuestros esfuerzos actuales de marketing.
- Todos los accionistas recibirán algún tipo de entrenamiento de marketing, pues éste nos llevará al liderazgo del negocio.



Cultivo en piscinas- Agua fresca- Alimentados naturalmente- Sin químicos- Ambientalmente amigable

Un Producto Natural y Saludable

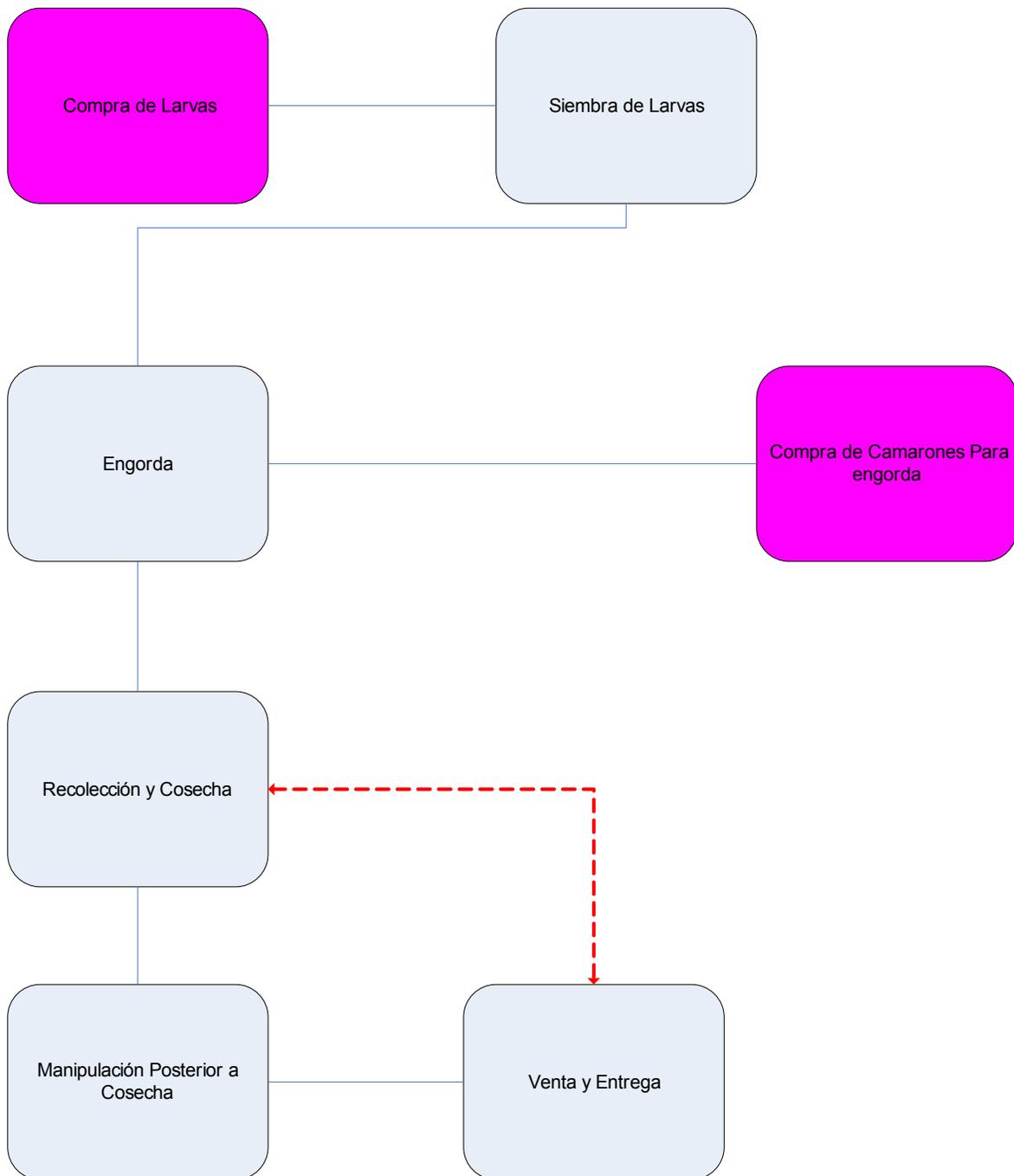
Textura similar a la langosta
Más dulce y estable que el camarón marino
Un sabor único para una variedad increíble de recetas

Prueba la diferencia por ti mismo!



Granja de Camarones de río Huasco, III región Chile
www.camaronesa.cl

Flujograma de Cultivo de Camarones



Plan de Adquisiciones

La Universidad Católica del Norte, y su sede en Coquimbo, poseen un centro experimental que se dedica a la producción de larvas de camarón de río, además vende éstas. Nuestro proyecto contempla adquirir larvas de camarón de río y por otro lado adquiriremos juveniles de recolectores de camarón artesanales para engorda.

Siembra de Larvas

Las larvas de camarón serán trasladadas a la granja de engorda, en bolsas de plástico de 50 x 90 cms, con agua a un tercio de su capacidad, cada bolsa transportará aproximadamente 2000 larvas. Al llegar a la granja y para aclimatar a la especie, se dejarán flotar 20 minutos en la piscina antes de vaciarlas.

La densidad de la siembra, según estudios es de 35 individuos por metro cuadrado, lo que es adecuado para el cultivo de esta especie. Se considera además una mortalidad de 40% *(V. Ventura y E. Vinatea: Comportamiento del camarón de río Cryphiops Caementarius en estanques artificiales).*

Engorde de Camarones

Una vez terminado el proceso de siembra de las larvas; se traspasan los camarones a las piscinas de engorda. Esto lo realizarán los operarios ya que con su experiencia escogerán las larvas del tamaño adecuado para realizar dicha operación. En este proceso son sumados los camarones juveniles comprados a los pescadores artesanales. Esta estrategia tiene por objeto tener producción anticipada en forma permanente.

En los estanques habilitados para el engorde de los camarones, se utilizará agua proveniente del río Huasco.

Como es un crustáceo que tiene tendencias al canibalismo, cuando es mantenido en recintos cercados y en altas concentraciones, es indispensable poner especial énfasis, en

otorgar un ambiente propicio para su normal desarrollo, con un número suficiente de refugios, y una alimentación acorde a sus necesidades.

Recolección y Cosecha

El momento de la cosecha va a depender fundamentalmente de la velocidad a que crecen los camarones, tamaño comercial deseado y de la fecha en que han sido sembrados. La cosecha se realiza en forma manual por los operarios quienes realizarán una segregación por tamaño. La cosecha se realizará en forma semanal.

Manipulación Posterior a Cosecha

En general, el valor del camarón depende de su calidad, y es el astacicultor quien debe velar que el producto alcance los estándares de comercialización.

Nuestro proyecto contempla la entrega de un producto en fresco, el transporte de los camarones se realizará en lotes de 10 kilogramos en cajas.

En el caso de los productos congelados, su conservación alcanza seis meses aproximadamente, sin sufrir variaciones en sus atributos.

El transporte se realizará a través de un servicio de logística externo.

Infraestructura física:

Se considera un terreno en la rivera del río Huasco de 1,5 Hectáreas. En el se construirán en su fase inicial de 13 piscinas de 29 metros cúbicos, las cuales se utilizarán para cultivo y engorda de camarones, además considera una planta de procesamiento y oficina. Los detalles de cada una de estas instalaciones son los siguientes:

Piscinas:

Las piscinas deberán estar concebidas para proteger la especie de los depredadores y del canibalismo de sus congéneres, inducir a una mayor productividad de las hembras y, en general, proporcionar un hábitat adecuado a las necesidades particulares de las diferentes etapas de desarrollo por las que atraviesa el camarón.

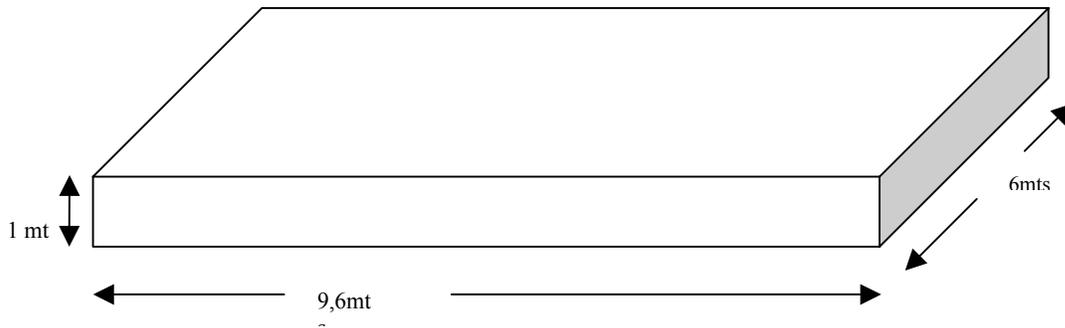
Diseño y construcción:

Los estanques para la crianza y engorda de camarones, constituyen el centro de la granja camaronera. Debido a la similitud en la estructura de los estanques que se utilizarán en las diferentes fases de producción, se ha tomado en consideración los siguientes puntos comunes en el diseño de su construcción: forma, muros perimetrales, entrada de agua, salida de agua y fondo.

Los estanques que serán utilizados en la habilitación de la granja, tendrán una forma rectangular, la cual ha dado muy buenos resultados, pues su configuración permite:

- Mayor facilidad en la distribución de la alimentación (piensos).
- Ejerce un mayor control sobre el crecimiento del camarón.
- Detecta y controla rápidamente a los depredadores.

Las dimensiones de estas piscinas serán de 9,6 x 6 x 1 metros, según se muestra en la siguiente figura:



Los estanques deberán tener entradas de agua, las cuales deben cumplir las siguientes características:

- Asegurar un caudal adecuado a las necesidades del estanque.
- Impedir la huida de los camarones.
- Evitar la entrada a objetos extraños.

Por ello, el ingreso del agua al estanque se llevará a cabo mediante un tubo de 2" de diámetro que estará dotado de un filtro de manga. Este tubo tendrá una salida aproximada de 0,50 metros de agua, desde el muro hacia el estanque y una inclinación del 5%, que permitirá la caída del agua mediante chorro, facilitando con ello la oxigenación de la misma.

Los estanques, además deberán tener refugios lo cual permite limitar el canibalismo. Estos refugios, que estarán dispuestos, en cantidades suficientes, a lo largo de los bordes de cada estanque. Se utilizarán trozos de tubo de polietileno, con un diámetro apropiado al tamaño de los crustáceos.



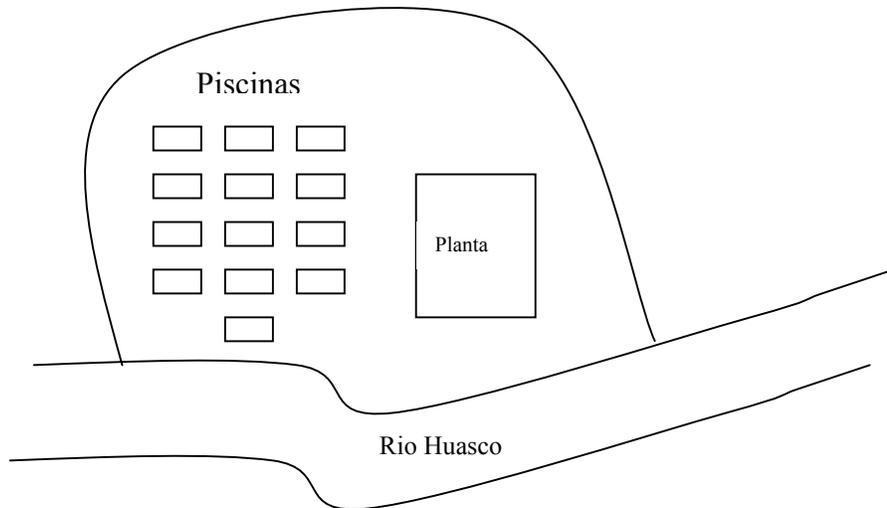
Planta de procesamiento y oficina:

La edificación comprende una superficie de 120 metros cuadrados durante la etapa de pilotaje y se duplicará durante pleno régimen productivo. Este recinto estará destinado a facilitar el proceso de manipulación, bodega, empaque y administración.

Layout y Disposición de Piscinas:

Para la etapa de pilotaje, se considera un total de trece piscinas, de ser positivos los resultados, nuestro plan de expansión es de 26, 39, 52 y 65 unidades respectivamente en los años: 2, 3, 4 y 5 para llegar a un total de 195 piscinas.

Esquemático:



Personal de Operación:

Durante la etapa de pilotaje se considera la siguiente estructura organizacional:

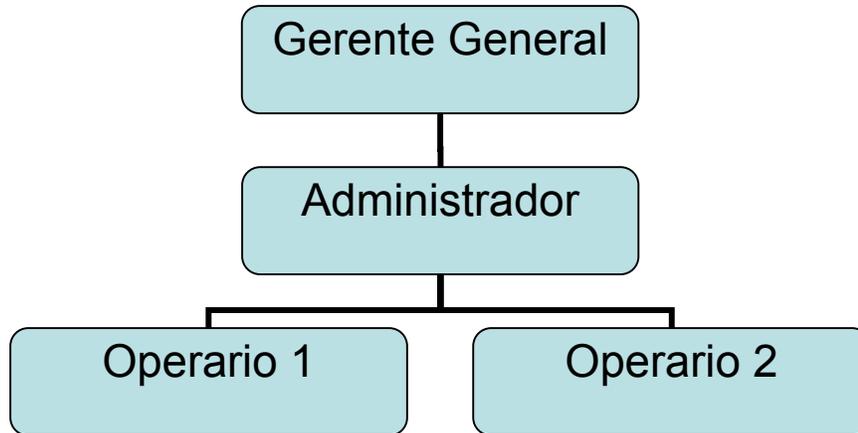
- 1 Gerente General: encargado de organizar, controlar dirigir y planificar todas las operaciones del proyecto, además de labores comerciales y reportes de la gestión al directorio.
- 1 Administrador: encargado de despacho, logística y comercialización del producto.
- 2 Operarios: encargados de la alimentación, clasificación, recolección, cosecha, almacenamiento y empaque.

En plena producción, nuestro proyecto considera la siguiente organización:

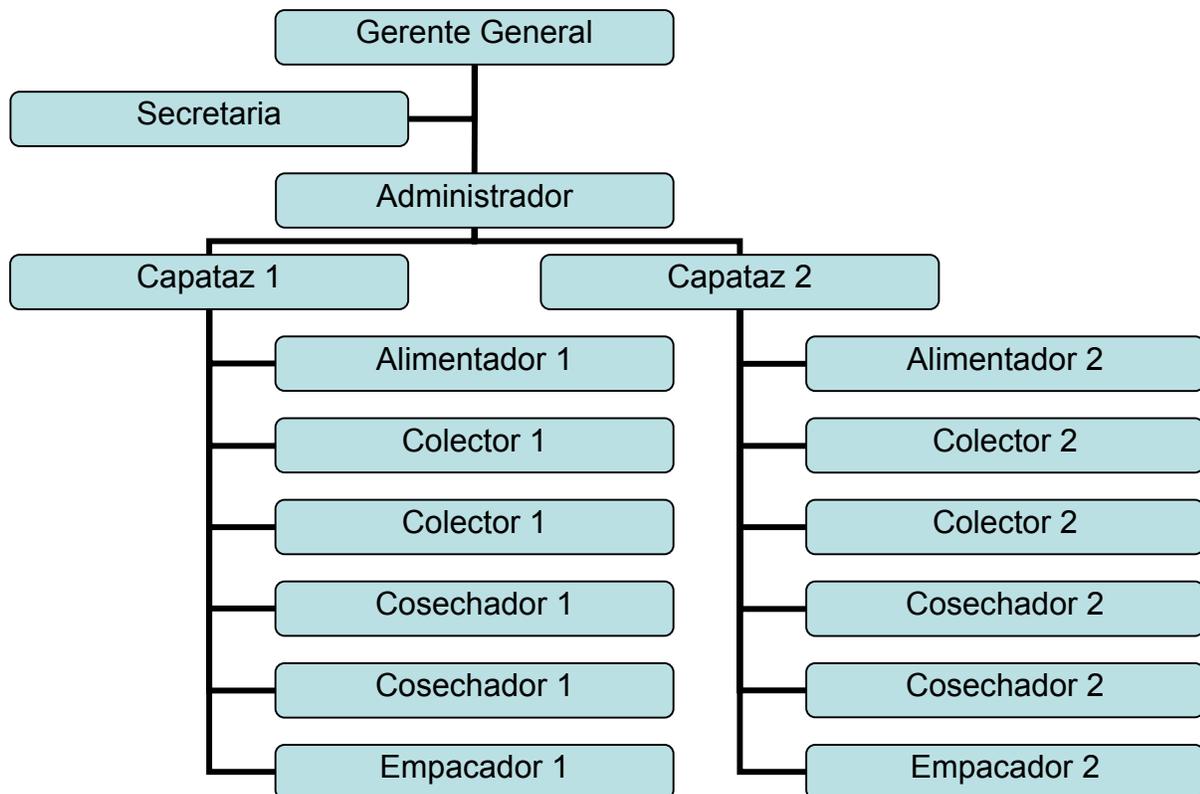
- 1 Gerente General: encargado de Organizar, controlar dirigir y planificar todas las operaciones del proyecto, además de labores comerciales y reportes de la gestión al directorio.
- 1 Administrador: encargado de despacho, logística y comercialización del producto.
- 12 Operarios: encargados de la alimentación, clasificación, recolección, cosecha.
- 2 Empaque: encargados del almacenamiento y empaque.
- 1 Secretaria: encargada de la recepción de pedidos y labores administrativas.

CAPÍTULO VIII: ORGANIZACIÓN Y PLAN DE TRABAJO

Organigrama de Proyecto Pilotaje:



Organigrama de Proyecto Plena Producción:



Directorio: Formado por los socios capitalistas del proyecto, ellos son:

Alex Martin: Ingeniero Civil Industrial mención en Minas de la Universidad de Antofagasta, Mba en Administración de la Universidad de Chile.

José Luis Ávalos: Ingeniero Civil Industrial Universidad Técnica Federico Santa María, Mba en Administración de la Universidad de Chile.

José Carrasco: Ingeniero en Mina de la Universidad de Santiago, Mba en Administración de la Universidad de Chile.

Gerente General

Jorge Arana: es uno de los socios capitalistas, posee título de Ingeniero metalurgista de la Universidad Jorge Basadre, Tacna Perú, además Mba en Administración Universidad de Chile.

Administrador

Rubén Varas: Persona Lugareña que tiene nociones de administración y conocimiento del proceso de cultivo de camarones. La persona tiene también estudios técnicos y experiencia en la zona y cultivo de ésta espécimen.

Operadores

Personal de la zona con conocimiento de extracción de camarones en el borde costero del río Huasco, el cual será capacitado en el proceso de producción a emplear en las piscinas.

Cronograma de ejecución del proyecto:

Se presenta el cronograma de ejecución del proyecto, estimado en seis años, según lo descrito en el punto referido a la operación.

Tarea	Cronograma del proyecto	Año 0				Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Construcción piscinas pilotaje (13)																								
2	Construcción planta																								
3	Compra de larvas y engorda																								
4	Compra de juveniles y engorda																								
5	Construcción piscinas año 2 (26)																								
7	Expansión de la Planta																								
6	Construcción piscinas año 3 (39)																								
8	Construcción piscinas año 4 (52)																								
7	Infraestructura Planta																								
9	Construcción piscinas año 5 (65)																								

Hitos relevantes

1. Resultado del pilotaje
2. Implementación del plan de marketing.
3. Construcción de piscinas y planta
4. Incremento de la dotación de operaciones.

CAPÍTULO IX: PROYECCIONES FINANCIERAS

El objetivo de esta sección es efectuar una estimación de los flujos del proyecto, considerando la producción y precios de los camarones de acuerdo a las variables técnicas explicadas anteriormente.

Metodología

La información obtenida ha sido estructurada en función de los ingresos y gastos propios de producción y venta de camarones.

La valorización utiliza el método convencional del “Valor Presente” de los flujos de resultados futuros del negocio.

La tasa de descuento utilizada es de 24,74% real anual, la que se estima representa adecuadamente el costo alternativo del capital más un diferencial de tasa implícito atribuible al factor riesgo del negocio, el valor obtenido ha sido calculado en función del método de CAPM, Anexo .

El proyecto contempla la inversión de activos fijos, ya que se considera construir las piscinas y la planta de procesamiento, las cuales se financiarán con aporte de capital propio de los accionistas inicialmente y con la generación de los flujos del mismo proyecto para las inversiones posteriores.

Los flujos de resultados están en pesos reales. Este criterio, se basa en el supuesto que la inflación impacte simétricamente tanto a los ingresos como a los egresos del negocio.

En el contexto de este trabajo, no se ha considerado en los cálculos el valor de las marcas.

El valor resultante de la presente evaluación representa la capacidad de generación de flujos de Camarones S.A., lo cual constituye la base del precio de la misma.

Bases de Cálculo

Cantidad de camarones

Se considera una estimación de demanda dada por la necesidad de Hotelera y restaurantes de la región metropolitana al norte quienes requieren de unos 24.745 kg por mes.

Ventas proyectadas

DESCRIPCION	UNIDAD	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	2 Y	3 Y	4 Y	5 Y al 10 Y
EMPRESA CAMARON S.A									
Camaron 20gr	#	144	144	144	144	1,728	3,456	5,760	8,640
Precio	\$	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Ingresos por Camaron 20gr	\$	1,440,000	1,440,000	1,440,000	1,440,000	17,280,000	34,560,000	57,600,000	86,400,000
Camaron 100gr	#	480	480	480	480	5,760	11,520	19,200	28,800
Precio	\$	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
Ingresos por Camaron 100gr	\$	7,200,000	7,200,000	7,200,000	7,200,000	86,400,000	172,800,000	288,000,000	432,000,000
TOTAL INGRESOS	\$	8,640,000	8,640,000	8,640,000	8,640,000	103,680,000	207,360,000	345,600,000	518,400,000
TOTAL ACUMULADO	\$	8,640,000	17,280,000	25,920,000	34,560,000	138,240,000	345,600,000	691,200,000	1,209,600,000

Precio del Camarón de río

El precio de venta de Cryphiops caementarius que se considera un precio promedio para la evaluación es de \$13.850 el Kilogramo de producto fresco.

Costos Mensuales plena producción		Mensuales	
		Valor Unitario	Valor Total
Remuneraciones			
Administrador (1)	\$	500,000	500,000
Operarios (12)	\$	200,000	2,400,000
Empacador (2)	\$	200,000	400,000
Secretaría (1)	\$	200,000	200,000
Materias primas e insumos	\$		
Larvas	\$	192	1,125,000
Especies Juveniles	\$	385	1,200,000
Piensos	\$	864	2,695,680
Materiales para embasar	\$	385	1,200,000
Gastos de transporte y vehiculos	\$	1,923	6,000,000
Energia y Agua	\$	216	675,000
Total Materias primas e insumos por C/Kg	\$	3,965	
Marketing	\$	0	1,125,428
Total Gastos mensuales	\$		17,521,108
Producción Mensual	Kg		3,120
Costo Unitario	\$		5,616
Margen Unitario	%		59%
Precio de Venta	\$		13,846
Precio de Venta	\$ Redondeado		13,850

Costos de explotación

Representa los costos asociados directamente a la operación del negocio. Los conceptos considerados en la valorización corresponden a todos los gastos propios de la operación.

El proyecto contempla 2 etapas, las cuales cuentan con plazos, organigramas y costos asociados, según:

1.- Etapa de pilotaje: Considera un plazo total de 12 meses, en los cuales se construirán 13 piscinas de cultivo y una pequeña planta de procesamiento, esta inversión será por un monto \$9.800.000. y el costo de operación mensual es de \$1.760.000.

2.- Etapa de producción: Considera un plazo de 48 meses durante los cuales se construirán 182 piscinas, se invertirá en otro terreno de 1,5 hectáreas, y se aumentará paulatinamente la dotación, en esta etapa la inversión se distribuye en 4 años y será por un monto de \$124.200.000, los costos de operación mensual en plena producción serán de \$17.590.000.

Utilidad antes de impuestos

Se ha considerado el impuesto a la renta de una tasa del 17%.

Utilidad Final

La base del precio del proyecto es la suma no lineal de todas sus utilidades futuras, en un horizonte que acá se ha considerado en 10 años, aun cuando se muestran los valores presentes de cada flujo en términos acumulados.

Informes financieros

HOJA DE BALANCE (Miles de \$)

ITEM	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	1Y	2 Y	3 Y	4 Y	5Y	6Y	7Y	8Y	9Y	10Y
ACTIVOS														
Activos Corrientes														
Efectivo	-8,127	-5,254	-2,382	491	491	-2,250	44,220	148,137	349,676	597,113	843,815	1,089,721	1,335,628	1,580,270
Inventario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA inversiones	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversiones a Corto Plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cuentas por recibir	1,728	1,728	1,728	1,728	1,728	5,184	10,368	17,280	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920	25,920
Total Activos Corrientes	-6,399	-3,526	-654	2,219	2,219	2,934	54,588	165,417	375,596	623,033	869,735	1,115,641	1,361,548	1,606,190
Inversiones de largo plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Propiedades y Equipos														
Equipos	9,800	9,800	9,800	9,800	9,800	31,400	54,800	95,000	134,000	134,000	134,000	134,000	134,000	134,000
Depreciacion acumulada	490	980	1,470	1,960	1,960	8,240	19,200	37,600	63,800	88,040	107,960	123,200	138,440	146,240
Total Propiedades y Equipos	9,310	8,820	8,330	7,840	7,840	23,160	35,600	57,400	70,200	45,960	26,040	10,800	-4,440	-12,240
TOTAL ACTIVOS	2,911	5,294	7,676	10,059	10,059	26,094	90,188	222,817	445,796	668,993	895,775	1,126,441	1,357,108	1,593,950
PASIVOS														
Cuentas por pagar	528	528	528	528	528	1,996	3,010	4,222	5,631	5,631	5,631	5,631	5,631	5,631
Deudas a corto plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deudas a largo plazo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EQUIDAD DE ACCIONISTAS														
Capital aportado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Utilidades (perdidas)	2,383	4,766	7,148	9,531	9,531	24,098	87,178	218,595	440,165	663,362	890,144	1,120,810	1,351,477	1,588,318
TOTAL PASIVOS Y EQ. ACCION.	2,911	5,294	7,676	10,059	10,059	26,094	90,188	222,817	445,796	668,993	895,775	1,126,441	1,357,108	1,593,950

ESTADO DE RESULTADOS Y FLUJO DE CAJA PURO (\$ miles)

ITEM	0 Y	1 Y	2 Y	3 Y	4 Y	5 Y	6 Y	7 Y	8 Y	9 Y	10 Y
Ingresos		34,560	103,680	207,360	345,600	518,400	518,400	518,400	518,400	518,400	518,400
Costos de Venta (variables)		10,317	30,950	61,899	103,165	154,748	154,748	154,748	154,748	154,748	154,748
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN		24243	72730	145461	242435	363652	363652	363652	363652	363652	363652
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN %		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
COSTOS FIJOS		10800	48900	58500	65700	70500	70500	70500	70500	70500	70500
Costos de Operación											
Marketing		0	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250
Gastos Generales y Adm.		10,800	34,650	44,250	51,450	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250
Desarrollo											
EBITDA		13443	23830	86960	176734	293151	293151	293151	293151	293151	293151
EBITDA %		39%	23%	42%	51%	57%	57%	57%	57%	57%	57%
Depreciación y amortiz.		1,960	6,280	10,960	18,400	26,200	24,240	19,920	15,240	15,240	7,800
UTILIDAD BRUTA		11,483	17,550	76,000	158,334	266,951	268,911	273,231	277,911	277,911	285,351
IMPUESTOS 17%		1,952	2,983	12,920	26,917	45,382	45,715	46,449	47,245	47,245	48,510
UTILIDAD NETA		9,531	14,566	63,080	131,417	221570	223196	226782	230666	230666	236842
UTILIDAD NETA%		28%	14%	30%	38%	43%	43%	44%	44%	44%	46%

FLUJO DE CAJA PURO (\$ miles)

ITEM	0 Y	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	1 Y	2 Y	3 Y	4 Y	5 Y	6 Y	7 Y	8 Y	9 Y	10 Y
INGRESOS	0	8,640	8,640	8,640	8,640	34,560	103,680	207,360	345,600	518,400	518,400	518,400	518,400	518,400	518,400
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	0	8,640	8,640	8,640	8,640	34,560	103,680	207,360	345,600	518,400	518,400	518,400	518,400	518,400	518,400
COSTOS	0	5,279	5,279	5,279	5,279	21,117	79,850	120,400	168,866	225,249	225,249	225,249	225,249	225,249	225,249
COSTOS FIJOS	2,700	2,700	2,700	2,700	2,700	10,800	48,900	58,500	65,700	70,500	70,500	70,500	70,500	70,500	70,500
Marketing	0	0	0	0	0	0	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250
Gastos Generales y Adm.	0	2,700	2,700	2,700	2,700	10,800	34,650	44,250	51,450	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250	56,250
COSTOS VARIABLES	2,579	2,579	2,579	2,579	2,579	10,317	30,950	61,899	103,165	154,748	154,748	154,748	154,748	154,748	154,748
Costos de Operación y distribución	0	2,579	2,579	2,579	2,579	10,317	30,950	61,899	103,165	154,748	154,748	154,748	154,748	154,748	154,748
EBITDA	0	3,361	3,361	3,361	3,361	13,443	23,830	86,960	176,734	293,151	293,151	293,151	293,151	293,151	293,151
Depreciación	0	490	490	490	490	1,960	6,280	10,960	18,400	26,200	24,240	19,920	15,240	15,240	7,800
UTILIDAD BRUTA	0	2,871	2,871	2,871	2,871	11,483	17,550	76,000	158,334	266,951	268,911	273,231	277,911	277,911	285,351
IMPUESTOS 17%	0	488	488	488	488	1,952	2,983	12,920	26,917	45,382	45,715	46,449	47,245	47,245	48,510
UTILIDAD NETA	0	2,383	2,383	2,383	2,383	9,531	14,566	63,080	131,417	221,570	223,196	226,782	230,666	230,666	236,842
DEPRECIACION	0	490	490	490	490	1,960	6,280	10,960	18,400	26,200	24,240	19,920	15,240	15,240	7,800
INVERSIONES	9,800	1,200	0	0	0	1,200	23,588	27,570	45,900	46,230	0	0	0	0	0
Inversión en activos	9,800	0	0	0	0	0	21,600	23,400	40,200	39,000	0	0	0	0	0
Capital de trabajo	0	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	3,188	7,358	13,058	20,289	20,289	20,289	20,289	20,289	20,289
Inversión en capital de trabajo	0	1,200	0	0	0	1,200	1,988	4,170	5,700	7,230	0	0	0	0	0
FLUJO DE CAJA NETO	-9,800	1,673	2,873	2,873	2,873	10,291	-2,741	46,470	103,917	201,539	247,436	246,702	245,906	245,906	244,642
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	-9,800	-8,127	-5,254	-2,382	491	491	-2,250	44,220	148,137	349,676	597,113	843,815	1,089,721	1,335,628	1,580,270

CAPITAL DE TRABAJO

ITEM	0 Y	1Y	2 Y	3 Y	4 Y	5Y	6Y al 10 Y
IVA inversiones	0	0	0	0	0	0	0
Inventario	0	0	0	0	0	0	0
Cuentas por cobrar	0	1,728	5,184	10,368	17,280	25,920	25,920
Cuentas por pagar	0	528	1,996	3,010	4,222	5,631	5,631
CAPITAL DE TRABAJO	0	1,200	3,188	7,358	13,058	20,289	20,289
INVERSIÓN EN CAPITAL DE TRABAJO	0	1,200	1,988	4,170	5,700	7,230	0

Valorización

La conclusión, en términos de valorización de la capacidad de generar flujos del proyecto en un horizonte de 10 años considerando una estimación conservadora esta en el rango de M\$ 350.858.-

AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EBITDA		13,443	23,830	86,960	176,734	293,151	293,151	293,151	293,151	293,151	293,151
FLUJO DE CAJA TOTAL	-9,800	10,291	-2,741	46,470	103,917	201,539	247,436	246,702	245,906	245,906	244,642
FLUJO DE CAJA ACUMULADO	-9,800	491	-2,250	44,220	148,137	349,676	597,113	843,815	1,089,721	1,335,628	1,580,270
PRI		1	0	3	0	0	0	0	0	0	0

INDICADORES ECONÓMICOS

HORIZONTE DE EVALUACIÓN Años **10**
TASA DE DESCUENTO **24.74%**

VPN TOTAL Miles US\$ 350,858

TIR TOTAL 173%

INVERSIÓN TOTAL REQUERIDA Miles US\$ 154,289

PRI (Recuperación Inversión) Años 3

Cálculo del Break-Even operacional

A partir de los costos fijos y variables determinamos que el Brek-Even operacional se encuentra aproximadamente en los 407 Kg cuando nuestro proyecto este en plena producción.

Break Even		
Costos Fijos		
Remuneraciones		2,900,000
Marketing		1,125,428
Total Costos fijos		4,025,428
Costos variables		
Larvas		192
Especies Juveniles		385
Piensos		864
Materiales para embasar		385
Gastos de transporte y vehiculos		1,923
Energia y Agua		216
Total Costos variables		3,965
Total Costos		4,029,393

Cálculo Break Even

$$X 13.850 - X 3.965 - 4.025.428 = 0$$

$$X 9.885 = 4.025.428$$

$$X = 407$$

CAPÍTULO X: ANALISIS DE RIESGO

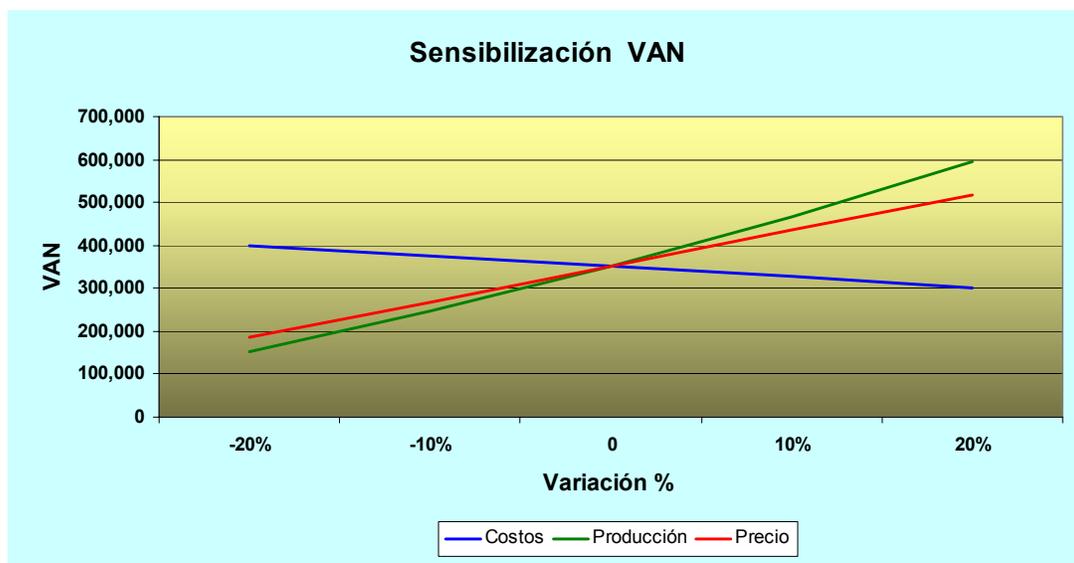
Análisis de sensibilización

De acuerdo a los valores asociados al proyecto, hemos realizado un análisis de sensibilidad realizando variaciones de los tres factores más importantes de nuestro proyecto que son los costos, la producción y el precio.

Las variaciones han sido calculadas en forma independiente y en un rango de 20% sobre o bajo nuestra estimación, la cual es conservadora.

Este análisis nos muestra como varia el VAN de nuestro proyecto si alguna de las variables ya mencionadas es afectada por un alza o baja de hasta un 20%

VAN				TIR			
	Costos	Producción	Precio		Costos	Producción	Precio
-20%	399,402	151,737	184,558	-20%	194.9%	90.9%	94.0%
-10%	375,130	245,855	267,478	-10%	184.1%	131.1%	130.6%
0	350,858	350,858	350,858	0	173.2%	173.2%	173.2%
10%	326,586	466,746	434,697	10%	162.3%	215.4%	222.8%
20%	302,314	593,521	518,997	20%	151.5%	257.1%	279.8%



Luego de observar el gráfico podemos observar que las variables más críticas para nuestro proyecto son el precio y la producción, sin embargo al realizar las fluctuaciones este sigue siendo rentable y solo una variación por sobre lo esperado podría complicar el desarrollo del mismo. Para mitigar estos efectos podemos manejar nuestro nivel de producción o extendernos a nuevos mercados.

CAPÍTULO XI: OFERTA A ACCIONISTAS

Pacto Accionistas Proyecto Camarones S.A.

(Acuerdos Principales, ver constitución de sociedad anexo 5)

Concurren: Jorge Arana Q., José Carrasco M, José Luis A, Alex Martin M, Ruben Varas A. y Claudia Peralta C. (abogado)

Objetivos:

- Controlar la sociedad y actuar en conjunto con la administración para lograr una administración eficiente de la participación.
- Regular la disposición y gravamen de las acciones y derechos de cada parte en la sociedad.
- Realizar mejores esfuerzos para mejorar la administración y operación, optimizar el valor de largo plazo de la sociedad.
- Las partes se obligan a actuar en forma coordinada y de común acuerdo en todas las materias que digan relación con la dirección y administración de la sociedad.

Directorio: (3 Directores)

Ruben Varas A. designará 1 miembro.

Jorge Arana Q. designará 3 miembros.

- Cualquier vacante (renuncia, fallecimiento) será llenada por resolución del mismo director que haya nombrado al director saliente.
- El cargo de presidente recaerá en la persona de Jorge Arana Q.
- Se nombro como gerente general al Sr. Ruben Varas

En Junta de Accionistas:

Se requiere el voto conforme de acciones que representan a lo menos el 80% de las acciones emitidas con derecho a voto:

- Aprobación de aumento del capital social

- Disolución anticipada de la sociedad
- Designación y remoción de auditores externos e inspectores de cuenta, voto conforme de la unanimidad de acciones emitidas.

Transferencia de Acciones:

- Si una de las partes desea vender la totalidad o parte de sus acciones a un tercero que hubiere efectuado oferta deberá ofrecerlas previamente en venta a las otras partes (accionistas). La oferta será proporcional al número de acciones de cada destinataria.
- Las destinatarias tendrán 20 días desde la recepción para pronunciarse si aceptan o rechazan el total de la oferta.
- Si la destinataria la acepta debe aceptarla en su totalidad, de lo contrario significa que la
- rechaza. El cierre de la compra debe hacerse dentro de los 15 días desde aceptada.
- Si la destinataria no estuviere interesada podrá transferirlas libremente al tercero indicado en la oferta.
- Igual procedimiento se aplica a la eventual cesión del derecho preferente de suscripción de acciones representativas de aumento de capital.
- Las partes se obligan a no gravar ni enajenar acciones sin previo consentimiento de las otras partes.
- En caso de conflictos entre pactos y estatutos se resuelve a través de un árbitro.

Suscripción de Acciones Camarones S.A.

(Acuerdos Principales)

Concurren: Jorge Arana Q., Ruben Varas A, Alex Martin M, José Carrasco M, José Luis Avalos, Claudio Peralta C.

Objetivo: Distribución de acciones, capitalización de Camarones S.A.

Capital: el capital de la Sociedad será la suma de \$ 12 millones distribuidos en 100 mil acciones, es decir el valor nominal de cada acción equivale a \$ 120

Suscripción: suscribirán el 100% de la sociedad las siguientes personas, de acuerdo al siguiente porcentaje de participación en Camarones S.A.

Persona	Participación	Nº Acciones	Valor Acciones
Ruben Varas A.	20 %	20.000	3.150.400
Jorge Arana Q.	20 %	20.000	3.150.400
José Carrasco M.	20 %	20.000	3.150.400
Alex Martin M.	20 %	20.000	3.150.400
José Luis A.	20 %	20.000	3.150.400

Pago: Los inversionistas, una vez suscritos sus porcentajes de participación de la sociedad, cancelarán, en el mismo acto, el 60% del valor de las acciones correspondientes. El 40% restante será pagado en los primeros 6 meses de funcionamiento de la sociedad.

Obligaciones: Los inversionistas que suscriben se comprometen a:

- En el caso de los que sean trabajadores, exclusividad de desempeño laboral para Camarones S.A.
- Los trabajadores que poseen acciones de Camarones S.A. no podrán participar directa ni indirectamente en ninguna sociedad del mismo giro.
- En caso de que alguno de los accionistas decida enajenar su participación en la sociedad, la primera prioridad de compra de su participación, la tendrán los otros accionistas, en caso de que no hubiera interés, por la participación en venta, el accionista que vende podrá enajenar su participación a otra persona, previo aviso y conformidad de los socios que permanecen en la sociedad.

En conformidad con lo estipulado precedentemente firman:

Ruben Varas A, Jorge Arana Q, José Carrasco M, Alex Martin M, José Luis A, Claudio Peralta C.

Aspectos legales:

Muchas son las disposiciones legales aplicables al proyecto en estudio. Aquí solo se mencionarán las más relevantes.

Decreto n° 145, Abril 1986

- a) Prohíbe la extracción, tenencia, posesión, industrialización, comercialización y transporte del camarón de río durante el período comprendido entre el 1° de Diciembre y hasta el 30 abril del año siguiente, ambas fechas inclusive.
- b) Establece para el camarón de río una talla mínima de extracción de 30 milímetros de longitud cefalotorácica.
- c) Establece una veda indefinida para las hembras ovigeras debiendo ser devueltas al río en el mismo lugar de la pesca.
- d) La extracción de este recurso sólo puede efectuarse utilizando como artes de pesca, la caña y atarraya y mediante captura manual.

Requisitos para iniciar actividades pesqueras en establecimientos de cultivo

El empresario poseedor de un proyecto de cultivo de camarones debe cumplir con ciertos requisitos legales para la instalación de un plantel de esa naturaleza. Algunos de ellos son:

a) Presentar en las oficinas de SERNAP solicitud de iniciación de actividades pesqueras, en original y dos copias, dirigidas al Subsecretario de Pesca. Esta solicitud debe indicar los siguientes antecedentes.

a. Individualización del peticionario: Nombre, Rol Único Tributario, Carné de Identidad, Domicilio y Actividad que realiza. En caso de que el peticionario sea una persona jurídica, deberá acompañar a la solicitud copia de la escritura social y su inscripción en el registro de comercio en virtud del cual actúa su representante.

b. Descripción del proyecto

c. Especificación del lugar, zona de mar o aguas continentales, adjuntándose plano geográfico a en escala 1:50.000.

d. Cantidad de recursos a sembrar y/o cultivar e indicar su procedencia. En relación a este punto, la Subsecretaría de Pesca autorizará la extracción de semillas de bancos naturales, la que se otorgará mediante resolución y previo informe técnico.

b) Una vez concedida la autorización, la Resolución deberá publicarse en el Diario Oficial, por cuenta del peticionario y dentro del plazo de 30 días contados desde la fecha de la Resolución respectiva.

Requisitos en la localización del cultivo

El Servicio Nacional de Salud, mediante Decreto N° 281 establece las condiciones que debe cumplir el área donde se localice el cultivo:

a) Deberán estar alejados de posibles fuentes de contaminación, especialmente de depósitos de excrementos humanos (desagües, pozos sépticos, alcantarillados).

b) Deberán estar a una distancia no menor de 1.000 metros de balnearios o sitios públicos.

c) Deberán estar libres de impurezas, tales como: Basura.

Hemos determinado el precio del camarón en función del valor comercial actual de este tipo de producto, observado en la comercialización formal e informal de este tipo de

camarón del Río Huasco, los precios actuales ascienden a 10.000 pesos por cada kilogramo de camarón pequeño y a 15.000 pesos por cada kilo de camarón de primera.

ANEXO I

CAMARÓN DE RIO

Especie en Cautiverio	Especie silvestre
 A photograph of a crayfish inside a clear glass jar filled with water. The crayfish is positioned at the bottom of the jar, and its long antennae are visible.	 A photograph of a crayfish resting on a light-colored wooden surface. The background is slightly blurred, showing a yellow sail or tent.
Siembra de Camarones	Camarones Juveniles
 A photograph showing three people, two men and one woman, engaged in planting crayfish in a pond. They are using yellow and blue buckets to handle the crayfish. The pond is surrounded by a grassy area.	 An underwater photograph of a pond filled with many small, brown crayfish. The water is clear, and the bottom of the pond is visible.

Cryphiops Caementarius (Molina, 1872)

Familia: PALAEMONIDAE

Tamaño y peso máximo: 30 cm. 200 g

Peso promedio en el ambiente natural: 20 - 60 g

Tamaño y peso comercial: 12 - 20 cm. 60 a 100 g

Temperatura de cultivo: 13 - 18 °C

ANEXO II
ESTUDIO DE MERCADO

Estimado Sr. (a):

La presente encuesta tiene como propósito realizar un estudio de mercado para la producción y comercialización del Camarón de Río producido en la ciudad de Vallenar. Por favor le solicitamos se sirva responder las preguntas del siguiente cuestionario.

N° de ficha.....Establecimiento.....(Razón Social)

Cargo de la Empresa:

- Gerente
- Administrador
- Jefe de Abastecimiento
- Otro.....

1. ¿En la empresa donde usted labora se vende Camarón de Río a los clientes?

Si No

2. ¿De que forma venden el Camarón de Río?

- Fresco
- Vivo
- Congelado
- Enlatado
- Otros.....

3. ¿Cuál es la procedencia del Camarón de Río que venden en la Empresa?.....

4. ¿Cuáles son las características de calidad que ustedes solicitan a sus proveedores de Camarón de Río?

() Que el producto este fresco.

() Que el producto este vivo

() Que el producto este congelado

() Que el tamaño del producto cumpla un estándar solicitado por ustedes.

() No tienen preferencias por el color del caparazón del Camarón de Río.

() Que el producto no presente olores fuertes.

5. ¿En la empresa donde usted labora se vende Camarón de Río incluso en épocas de veda de Camarón?

Si ()

No ()

6. En caso de haber respondido No, por favor indique los motivos por los cuales no lo expenden.

() Cumplimiento de las normas establecidas en cuanto a la veda del Camarón de río

() Para mantener el interés y expectativa de sus clientes.

() Porque sus proveedores no pueden abastecer a la empresa con el producto en época de veda.

() Por temor a la imposición de sanciones y/o multas en caso de expender el producto aún en temporada de veda.

() Otros.

7. ¿Usted considera que en caso de poder contar con un abastecimiento de Camarón de Río permanente durante todo el año, (incluso en épocas de veda), la empresa en la que usted labora realizaría la venta de Camarón de Río a sus clientes?

Si ()

No ()

8. ¿Sabía usted que en la actualidad existen criaderos de Camarón de Río, en los cuales se realiza un manejo responsable del producto que permite su comercialización en las épocas en que la captura del Camarón de Río que crece en estado libre esta prohibida (veda)?

Si ()

No ()

9. ¿Considera usted que la venta de Camarón de Río en la empresa donde usted labora es?

() Altamente rentable

() Regularmente rentable

() Poco rentable

() No es rentable

10. ¿Qué condiciones tienen ustedes en cuenta para fijar el precio de la venta al público del Camarón de Río?

() El tamaño

() La procedencia del Camarón

() La frescura del producto

() La época de veda o

() El precio pagado a sus proveedores

() Todas las anteriores

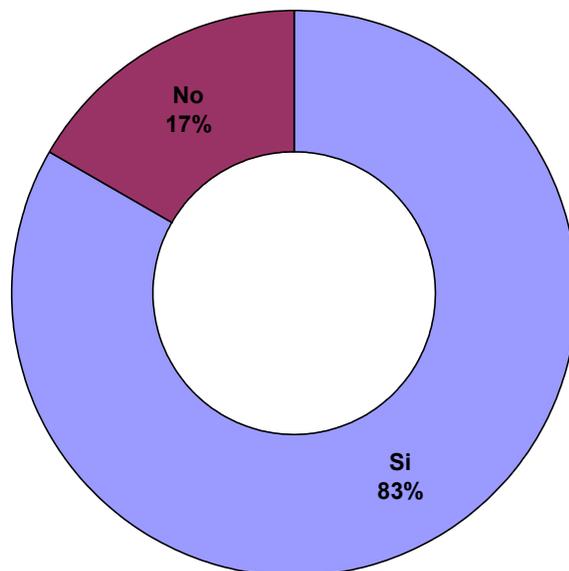
() Otros.....

11. ¿En su establecimiento sería factible vender otro tipo de presentación para con los Camarones de Río como hamburguesas de Camarón?

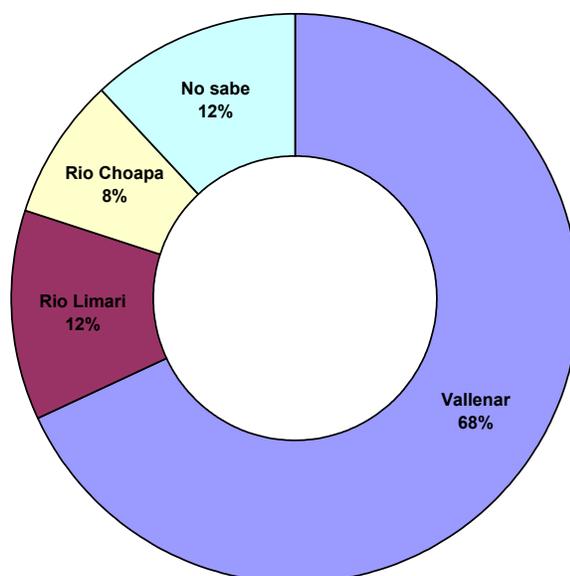
Si ()

No ()

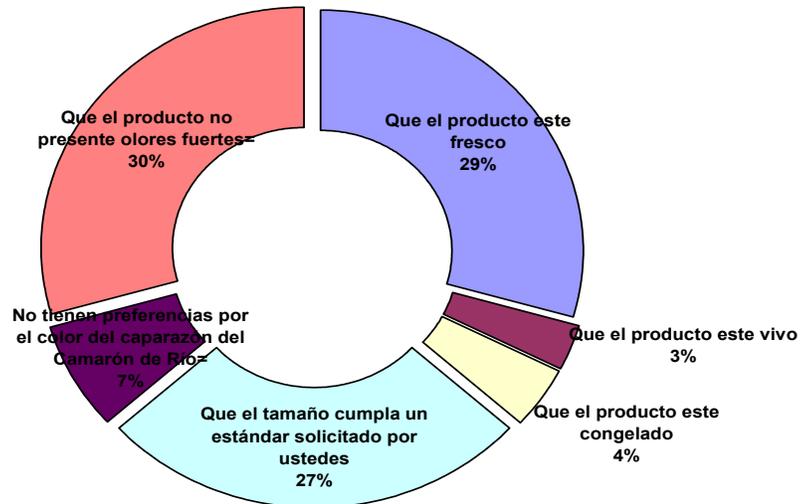
¿En la empresa donde usted labora se vende Camarón de Río a los clientes?



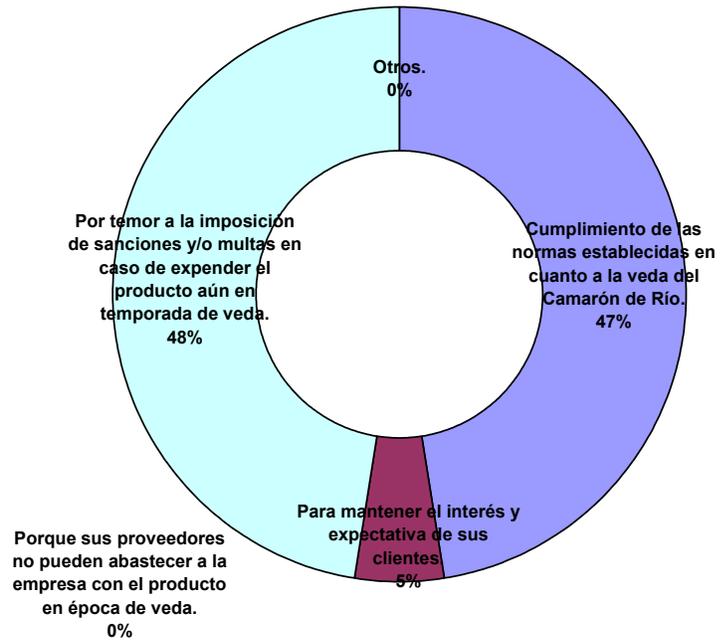
¿Cuál es la procedencia del Camarón de Río que venden en la Empresa?



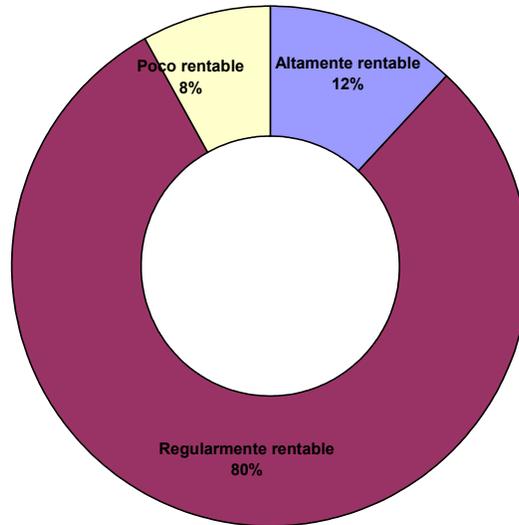
¿Cuáles son las características de calidad que ustedes solicitan a sus proveedores de Camarón de Río?



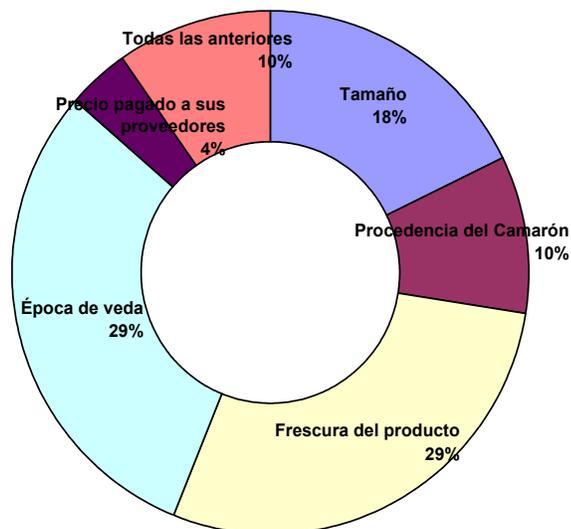
En época de veda de camarones de río, cuales son los motivos por los cuales no lo expenden?



¿Considera usted que la venta de Camarón de Río en la empresa donde usted labora es?



¿Qué condiciones tienen ustedes en cuenta para fijar el precio de la venta al público del Camarón de Río?



ANEXO III

MATERIALES PARA PISCINA DE CAMARONES						
1	13	Terciado para madera	13 tablas (12mm) x 15	13	15000	195000
	17	Fierro Construcción 1/2"	17 x 2200	17	2200	37400
	13	Bolsas cemento	13 x 5000	13	5000	65000
		Traslado arena (01 jornal)		1	7000	7000
		Mezcla (trompo)	2 x 7000 x 2	4	7000	28000
		Movimiento Tierra	2 días x 60000	2	60000	120000
		Otros		1	60000	60000
		Mano de Obra				
			Costo, mlineal	3000	32	96000
1° piscina						608400
Considerando						
		36 piscinas				19468800
HITOS PRINCIPALES						
		1° Piscina			30 Noviembre '07	
		Sembrío primera camada engorde			15 Diciembre '07	
				30 Kg Camarones		180000
				6000 Pesos/Kg Camaron		
		Primera venta			30 Marzo '07	

ANEXO IV
CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD ANÓNIMA
CAMARONES S.A.

En Antofagasta, a primero de Mayo del año dos mil Ocho, comparecen: Don José Luis Avalos, chileno, casado, ingeniero civil, cédula nacional de identidad y rol único tributario número, domiciliado en; Jorge Luis Arana peruano, casado, ingeniero metalúrgico, cédula nacional de identidad y rol único tributario número..... domiciliado en; Alex Martin M chileno, casado, ingeniero civil, José Carrasco M, chileno, casado, Ingeniero ejecución minas y Claudio Peralta chileno, casado, abogado, cédula nacional de identidad y rol único tributario número diez millones cuatrocientos veinticuatro mil doscientos veinticuatro guión tres, domiciliado en Flor de Azucena cinco mil trescientos doce, La Serena; todos los comparecientes mayores de edad, quienes acreditan su identidad con la exhibición de las cédulas mencionadas y exponen que vienen en constituir una sociedad anónima cerrada que se regirá por los estatutos que se indican a continuación, y en el silencio de éstos, por las disposiciones concernientes a esta clase de sociedades establecidas en la Ley número dieciocho mil cuarenta y seis y en su Reglamento y en las demás leyes especialmente relacionadas con la materia:

TÍTULO I

Nombre social, objeto, domicilio y duración.-

ARTÍCULO PRIMERO: Nombre.- El nombre de la sociedad es: CAMARONES S.A., sin perjuicio de lo cual, la sociedad podrá utilizar como nombre de fantasía e indistintamente frente a terceros, incluidos los bancos comerciales, el de CAMAONES.-

ARTÍCULO SEGUNDO: Objeto social.- El objeto de la sociedad es el faenamiento, venta, distribución y comercialización, nacional e internacional, de productos cárneos de cualquier especie, incluyendo sus subproductos; o de cualquiera otra especie; como así también, la realización de todas aquellas otras actividades o actos que digan relación con dichos fines.-

ARTÍCULO TERCERO: Domicilio social.- El domicilio social será la ciudad de Antofagasta, sin perjuicio de las agencias, representaciones o sedes que la sociedad pueda establecer en otros puntos del país o del extranjero.-

ARTÍCULO CUARTO: Duración de la sociedad.- La duración de la sociedad será indefinida.

TÍTULO II:

Del capital y de las acciones de la sociedad.-

ARTÍCULO QUINTO: Capital.- El interés o capital de la sociedad es la suma de setenta millones de pesos, dividido en veinte mil acciones, sin valor nominal, todas de una misma serie, las que se han suscrito y pagado en su totalidad, en esta misma fecha, conforme se indica en el artículo tercero transitorio de estos estatutos.-

ARTÍCULO SEXTO: Oferta preferente de acciones.- Si un accionista deseara transferir el total o parte de sus acciones, deberá ofrecerlas preferentemente a los restantes accionistas, quienes tendrán derecho a adquirirlas, por sí o por las personas que designen.- La oferta preferente deberá formularse a los accionistas mediante carta certificada o notarial dirigida al domicilio que éstos tengan registrado en la sociedad.- El plazo de duración de la oferta preferente será de sesenta días corridos, contado desde la fecha de envío de la carta antes dicha.- Si vencido ese plazo el accionista destinatario de la preferencia no ha aceptado pura y simplemente la oferta, se tendrá por cumplido el trámite de oferta preferente y el obligado a ella quedará facultado para transferir sus acciones a terceros.- La oferta preferente deberá hacerse en igualdad de precio y condiciones de pago a todos los accionistas.- La transferencia de acciones a terceros no podrá efectuarse en un precio inferior ni en condiciones más favorables que las formuladas en la oferta preferente.-

ARTÍCULO SÉPTIMO: Indivisibilidad de la acción.- Cada acción es indivisible, tanto para los efectos de su pago, como para los efectos de su representación en la sociedad y para todos los demás efectos concernientes a ella.-

ARTÍCULO OCTAVO: Nominatividad, suscripción y transferencia de acciones.- Las acciones serán nominativas y la suscripción y transferencia deberán contar por escrito en la forma que determina el Reglamento de la Ley número dieciocho mil cuarenta y seis.-

ARTÍCULO NOVENO: Registro de accionistas.- La sociedad deberá llevar un registro de accionistas en el que se anotará, a lo menos, el nombre, domicilio y cédula de identidad o Rol Único Tributario de cada accionista, el número de acciones de que sea titular y su serie, la fecha en que éstas se hayan inscrito a su nombre, y la forma y oportunidades de pago de las acciones suscritas y no pagadas en el registro.- Deberán inscribirse las transferencias de acciones y la constitución de gravámenes y de derechos reales distintos al de dominio.-

ARTÍCULO DÉCIMO: Responsabilidad de los accionistas.- Los accionistas sólo son responsable del pago de sus acciones y no estarán obligados a devolver a la caja social las cantidades que hubieren percibido a título de beneficios.-

ARTÍCULO UNDÉCIMO: Representación de los accionistas.- Los accionistas podrán hacerse representar en las juntas por otra persona sea o no accionista.- El poder deberá conferirse por escrito, por el total de las acciones de las cuales el mandante sea titular.- El poder deberá ajustarse a las disposiciones establecidas en los artículos sesenta y tres y sesenta y cuatro del Reglamento de la Ley número dieciocho mil cuarenta y seis.-

TÍTULO III:

De la administración de la sociedad.

ARTÍCULO DUODÉCIMO: El directorio.- La sociedad será administrada por un directorio compuesto por tres directores titulares y tres directores suplentes, quienes podrán ser o no accionistas de la misma.- Cada director titular tendrá un suplente, el que podrá reemplazarle en forma definitiva en caso de vacancia y en forma transitoria en caso de ausencia o impedimento temporal del primero.- Los directores suplentes siempre podrán participar de las sesiones del directorio con derecho a voz y sólo tendrán derecho a voto cuando falten sus titulares.- A los directores suplentes les serán aplicables las normas establecidas para los titulares, salvo excepción expresa en contrario o que de las mismas normas aparezca que ellas no les son aplicables.-

ARTÍCULO DECIMOTERCERO: Elección del directorio.- Los miembros del directorio de la sociedad serán elegidos por la junta general ordinaria de accionistas o por la junta extraordinaria de accionistas cuando ello proceda.-

ARTÍCULO DECIMOCUARTO: Duración del directorio.- Los miembros del directorio de la sociedad durarán dos años en su cargo y podrán ser reelegidos indefinidamente.- Si por cualquier causa no se celebrare en la época establecida la junta de accionistas llamada a hacer la elección de directores, se entenderán prorrogadas las funciones de los que hubieren cumplido su período hasta que se les nombre reemplazante y el directorio estará obligado a convocar, dentro del plazo de treinta días, una asamblea para hacer el nombramiento.- El directorio sólo podrá ser revocado en su totalidad por la junta ordinaria o extraordinaria de accionistas, no procediendo la revocación individual o colectiva de uno o más de sus miembros.-

Si se produjere la vacancia del cargo de un director titular y de su suplente, el directorio podrá nombrar un reemplazante quien durará hasta la próxima junta de accionistas que deba celebrar la sociedad, en la que se procederá a la renovación total del directorio.-

ARTÍCULO DECIMOQUINTO: Presidente del directorio y Secretario de Actas.- El directorio elegirá de entre sus miembros titulares un presidente, que lo será también de la sociedad.- Asimismo, el directorio designará también un secretario, quien podrá ser uno de sus miembros o una tercera persona.-

ARTÍCULO DECIMOSEXTO: Sesiones del directorio.- El directorio celebrará sesiones ordinarias a lo menos seis veces al año, en las fechas y horas predeterminadas por el propio directorio, sin necesidad de citación especial.- Celebrará sesiones extraordinarias cuando lo solicite especialmente el presidente, ya sea por propia iniciativa, por indicación de uno o más directores y previa calificación que el presidente haga de la necesidad de la reunión, y por solicitud de dos directores, caso en el cual la reunión deberá necesariamente celebrarse sin que sea procedente la calificación previa.- La citación a las sesiones extraordinarias del directorio se practicará mediante carta certificada dirigida a cada uno de los directores, a lo menos con tres días de anticipación a la celebración de la sesión.- La citación podrá también practicarse, siempre con la anticipación antes indicada, mediante fax o e-mail o correo electrónico dirigido a la dirección que cada director tenga registrada ante el directorio, debiendo en estos casos verificarse la recepción de la citación por cualquiera de los medios indicados.-

Con todo, el directorio podrá sesionar extraordinariamente y adoptar acuerdos sin necesidad de previa citación especial, cuando a la sesión concurriere la unanimidad de los directores que tengan derecho a voto.-

ARTÍCULO DECIMOSÉPTIMO: Lugar de las sesiones.- Salvo acuerdo unánime del directorio, el cual deberá ser establecido especialmente para cada caso en particular, las sesiones del directorio se celebrarán en la ciudad de Pozo Almonte, en las dependencias de la sociedad.-

ARTÍCULO DECIMOCTAVO: Quórum y acuerdos.- El directorio sesionará con un mínimo de dos miembros.- Los acuerdos o resoluciones se adoptarán por simple mayoría de votos.- Cada director tendrá derecho a un voto.- En caso de empate decidirá el voto de quien esté presidiendo.-

ARTÍCULO DECIMONOVENO: Facultades del directorio.- Para el cumplimiento del objeto social, lo que no será necesario acreditar ante terceros, el directorio estará investido de todas las facultades de administración y disposición que la ley o este estatuto no establezcan como privativas de la junta general de accionistas, sin que sea necesario otorgarle poder especial alguno, inclusive para aquellos actos o contratos respecto de los cuales las leyes exijan esta circunstancia.- El directorio podrá delegar parte de sus facultades en los gerentes, subgerentes o abogados de la sociedad, en un director o en una comisión de directores y, para objetos especialmente determinados, en otras personas.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Actas del directorio.- De las deliberaciones y acuerdos del directorio se dejará constancia en un libro especial de actas.- Las actas serán firmadas por los directores que hubieren concurrido a la sesión.- Si alguno de ellos falleciere o se imposibilitare por cualquier causa para firmar el acta correspondiente, se dejará constancia en la misma acta de la respectiva circunstancia o impedimento.- Se entenderá aprobada el acta desde el momento de su firma y desde esa fecha se podrán llevar a efecto los acuerdos a que ella se refiere.- El director que quiera salvar su responsabilidad por algún acto o algún acuerdo del directorio, deberá hacer constar en el acta su oposición y de ello se dará cuenta en la junta general de accionistas más próxima.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: Remuneración de los directores.- Los directores podrán recibir remuneración por sus funciones de tales, correspondiendo a la junta ordinaria de accionistas pronunciarse anualmente acerca de la procedencia de la remuneración, debiendo además fijar en su caso la cuantía de la misma.- La remuneración sólo podrá consistir en una dieta por asistencia a las sesiones o en un porcentaje de las utilidades sociales.-

TÍTULO IV:

Del Gerente General.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: El Gerente General.- La sociedad tendrá un Gerente General, que será designado por el directorio, el cual le fijará sus atribuciones y deberes, pudiendo sustituirlo a su arbitrio.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO: Facultades de representación.- Sin perjuicio de las facultades que le delegue el directorio, al Gerente General corresponde la representación judicial de la sociedad de acuerdo al artículo cuarenta y nueve de la Ley dieciocho mil cuarenta y seis.-

de operación.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO: Otros gerentes o jefes de departamentos.- Además del Gerente General, el directorio de la sociedad podrá designar a otros gerentes y a los jefes de departamento.-

TÍTULO V:

De las juntas de accionistas.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO: Época de celebración.- Los accionistas se reunirán en juntas ordinarias y extraordinarias, las primeras tendrán lugar en el mes de abril de cada año, y las segundas podrán celebrarse en cualquier tiempo cuando así lo exijan las necesidades de la sociedad.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO: Convocatoria y citación.- Las juntas generales ordinarias o extraordinarias de accionistas serán convocadas por el directorio de la sociedad.- El directorio deberá convocar a juntas en los casos y términos señalados en los números uno, dos y tres del artículo cincuenta y ocho de la Ley número dieciocho mil cuarenta y seis.- La citación a junta de accionistas se efectuará por medio de un aviso destacado que se publicará, a lo menos, por tres veces en días distintos en el periódico del domicilio social que haya determinado la junta de accionistas.- A falta de acuerdo o en caso de desaparición o suspensión de la circulación del periódico designado, el aviso de citación se publicará en el Diario Oficial.- Con todo, podrán celebrarse válidamente aquellas juntas a las que concurren la totalidad de las acciones emitidas con derecho a voto, aún cuando no hubieren cumplido las formalidades requeridas para su citación.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO: Constitución de las juntas y acuerdos.- Las juntas ordinarias y extraordinarias de accionistas se constituirán en primera citación, salvo que la ley establezca mayorías superiores para determinadas materias, con la mayoría absoluta de las acciones emitidas con derecho a voto, y en segunda citación, con las que se encuentren presentes o representadas, cualquiera sea su número.- Los acuerdos se adoptarán por la mayoría absoluta de las acciones con derecho a voto presentes o representadas, todo ello salvo que la ley exija un quórum superior.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO: Presidencia de las juntas y secretario.- Las juntas serán presididas por el presidente del directorio o por quien haga sus veces, y actuará como secretario el secretario del directorio o, en su defecto, el Gerente General o quien le reemplace.-

ARTÍCULO VIGÉSIMO NOVENO: Materias de la junta ordinaria.-

Son materias de la junta general ordinaria de accionistas las siguientes:

Uno) El examen de la situación de la sociedad y de los informes de los inspectores de cuentas y la aprobación o rechazo de la memoria, del balance, de los estados y demostraciones financieras presentadas por los administradores o liquidadores de la sociedad;

Dos) La distribución de las utilidades de cada ejercicio y, en especial, el reparto de dividendos;

Tres) La elección o revocación de los miembros titulares y suplentes del directorio, de dos inspectores de cuentas titulares y suplentes, y de los integrantes de la comisión liquidadora; y

Cuatro) En general, cualquier materia de interés social que no sea propia de una junta extraordinaria.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO: Materias de la junta extraordinaria.-

Son materias de Junta Extraordinaria:

- Uno) La disolución de la sociedad;
- Dos) La transformación, fusión o división de la sociedad y la reforma de sus estatutos;
- Tres) La emisión de bonos o debentures convertibles en acciones;
- Cuatro) La enajenación del activo fijo y pasivo de la sociedad o del total de su activo;
- Cinco) El otorgamiento de garantías reales o personales para caucionar obligaciones de terceros, excepto si éstos fueren sociedades filiales, en cuyo caso la aprobación del directorio será suficiente; y
- Seis) Las demás materias que por ley o por los estatutos correspondan a su conocimiento o a la competencia de las juntas de accionistas.-

Las materias referidas en los puntos Uno), Dos), Tres) y Cuatro) sólo podrán acordarse en junta celebrada ante notario, quien deberá certificar que el acta es expresión fiel de lo ocurrido y acordado en la reunión.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO PRIMERO: Derecho a voz y voto.-

Todos los accionistas de la sociedad tendrán derecho a voz y a voto en las juntas generales ordinarias y extraordinarias, pudiendo comparecer personalmente o representados en la forma que diga la ley.- Los concurrentes a las juntas firmarán una hoja de asistencia en la que se indicará, a continuación de cada firma, el número y serie de las acciones que represente y el nombre del representado.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEGUNDO: Elecciones.- En las elecciones que se efectúen en las juntas, los accionistas podrán acumular sus votos en favor de una sola persona, o distribuirlos en la forma que estimen conveniente, y se proclamarán elegidos a los que en una misma y única votación resulten con mayor número de votos, hasta completar el número de cargos por proveer.- La sola elección de un director titular implicará la del suplente que se hubiere nominado previamente para aquél.- Con todo, mediante acuerdo unánime de los accionistas presentes con derecho a voto, se podrá omitir la votación y proceder a elegir por aclamación.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO TERCERO: Actas de las juntas.- De las deliberaciones y acuerdos de las juntas de accionistas se dejará constancia en un libro especial de actas que será llevado por el secretario del directorio o, en su defecto, por el Gerente General.- Las actas serán firmadas por quien actuó como presidente y secretario en la respectiva junta, y por tres accionistas elegidos en ella o por todos los asistentes si éstos fueren menos de tres.- Se entenderá aprobada el acta desde el momento de su firma por las personas antedichas y desde esa fecha se podrán llevar a efecto los acuerdos a que ella se refiera.- Si alguna de las personas designadas para firmar el acta estimara que ella adolece de inexactitudes u omisiones, tendrá derecho a estampar, antes de firmarla, las salvedades correspondientes.-

En las actas se dejará constancia necesariamente del nombre de los accionistas presentes y el de los apoderados que concurren, del número de acciones que cada uno posee o representa y su serie, de la relación sucinta de las observaciones e incidentes producidos, de las proposiciones sometidas a discusión y del resultado de la votación, y de la lista de accionistas que hayan votado en contra, cuando se hubiere producido votación formal.- Sólo por el consentimiento unánime de los concurrentes podrá suprimirse en el acta la constancia de algún hecho ocurrido en la reunión y que se relacione con los intereses sociales.-

TÍTULO VI:

De los inspectores de cuentas.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO CUARTO: Inspectores de cuentas.- Los inspectores de cuentas nombrados en conformidad con lo dispuesto en estos estatutos, vigilarán las operaciones sociales y examinarán la contabilidad, inventario y balance de la sociedad con la obligación de informar por escrito en la próxima junta ordinaria de accionistas sobre el cumplimiento de su mandato.-

TÍTULO VII:

De los inventarios, balances, fondos de reservas, dividendos y utilidades.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO QUINTO: Balances y otros informes.- La sociedad confeccionará anualmente un balance general al treinta y uno de diciembre.- El directorio deberá presentar a la consideración de la junta ordinaria de accionistas una memoria razonada acerca de la situación de la sociedad en el último ejercicio, acompañada del balance general, del estado de flujos de efectivos, del estado de ganancias y pérdidas y del informe que al respecto presenten los inspectores de cuentas.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SEXTO: Utilidades.- La junta general ordinaria de accionistas resolverá anualmente el destino de las utilidades del ejercicio, pudiendo capitalizarlas o distribuir las total o parcialmente.- En todo caso, el directorio podrá, distribuir dividendos provisorios durante el ejercicio con cargo a las utilidades del mismo, siempre que no hubiere pérdidas acumuladas.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO SÉPTIMO: Capitalización de utilidades.- La parte de las utilidades que no sea destinada por la junta al pago de dividendos en conformidad a estos estatutos, podrá en cualquier tiempo ser capitalizada, previa reforma de estatutos, por medio de emisión de acciones liberadas, o será destinada al pago de dividendos eventuales en ejercicios futuros.-

TÍTULO VIII:

De la disolución, liquidación y arbitraje.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO OCTAVO: Comisión liquidadora.- Disuelta la sociedad se procederá a su liquidación por una comisión liquidadora compuesta de tres miembros elegidos por la junta de accionistas, la que fijará su remuneración.-

ARTÍCULO TRIGÉSIMO NOVENO: Duración.- Los miembros de la comisión liquidadora durarán cuando más dos años en sus funciones y podrán ser reelegidos por una sola vez por igual período.-

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO: Representación.- La comisión liquidadora designará un miembro quien tendrá la representación judicial y extrajudicial de la sociedad.-

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO PRIMERO: Facultades.- La comisión liquidadora sólo podrá ejecutar los actos o contratos que tiendan directamente a efectuar la liquidación de la sociedad, y estará investida de todas las facultades de administración y disposición que la ley o el estatuto no establezcan como privativas de las juntas de

accionistas, sin que sea necesario otorgarle poder especial alguno, inclusive para aquellos actos o contratos respecto de los cuales las leyes exigen esta circunstancia.-

ARTÍCULO CUADRAGÉSIMO SEGUNDO: Arbitraje.- Cualquiera dificultad que pueda surgir entre los accionistas en su calidad de tales, o entre uno o más de éstos y la sociedad o sus administradores, sea durante la existencia de la sociedad o durante su liquidación, será resuelta necesariamente, cada vez, por un árbitro de derecho.- El árbitro deberá ser designado de común acuerdo entre los socios y en caso de que este acuerdo no se produzca, corresponderá a la justicia ordinaria su designación, caso en el cual el árbitro designado deberá tener a lo menos quince años como abogado.-

Con todo, las partes acuerdan las siguientes normas básicas acerca del procedimiento del arbitraje:

Uno.) Las partes fijan su domicilio en Iquique, lugar donde se llevará a efecto el arbitraje.-

Dos.) Con excepción de la notificación de la resolución que tenga por constituido el arbitraje y cite a las partes al primer comparendo, la que deberá hacerse personalmente o por cédula, todas las demás notificaciones se harán por carta certificada enviada a los domicilios de las partes que aparecen en el presente instrumento o que las partes señalen ante el árbitro. La notificación se entenderá efectuada tres días después de la fecha de despacho de la carta certificada.-

Tres.) Para las normas de procedimiento que no aparecieren establecidas en el presente instrumento, se aplicarán las contenidas en el Código de Procedimiento Civil.-

Cuatro.) Las cuestiones relativas a la competencia del tribunal arbitral serán resueltas por el propio árbitro.-

DISPOSICIONES TRANSITORIAS.-

ARTÍCULO PRIMERO TRANSITORIO: Directorio provisorio.- El primer directorio queda constituido por los señores JOSÉ LUIS AVALOS, Don JORGE LUIS ARANA, y don CLAUDIO PERALTA, quienes permanecerán en funciones hasta la celebración de la primera junta ordinaria de accionistas.-

ARTÍCULO SEGUNDO TRANSITORIO: Inspectores de cuentas.- Durante el ejercicio financiero correspondiente al año dos mil uno, actuarán como inspectores de cuentas titulares los señores MAURICIO ROJAS CERDA y como a sus respectivos suplentes a los señores RODRIGO FUENZALIDA ORTUZAR y JUAN CARLOS POBLETE, sin perjuicio de que la junta de accionistas determine someter al análisis del balance, estados de resultados y demás estados financieros de la sociedad a auditores externos.-

ARTÍCULO TERCERO TRANSITORIO: Suscripción y pago acciones.- El capital o interés de la sociedad a que se refiere el artículo quinto de estos estatutos, ascendente a la suma de doscientos setenta millones de pesos, ciento veinte mil acciones de serie única, todas ellas sin valor nominal, y que se suscriben y pagan de la siguiente forma:

a) Don JISE LUIS AVALOS suscribe cuarenta mil acciones por un valor total de noventa millones de pesos, cantidad que se paga en este acto, al contado y en dinero efectivo, el cual es ingresado en arcas sociales.-

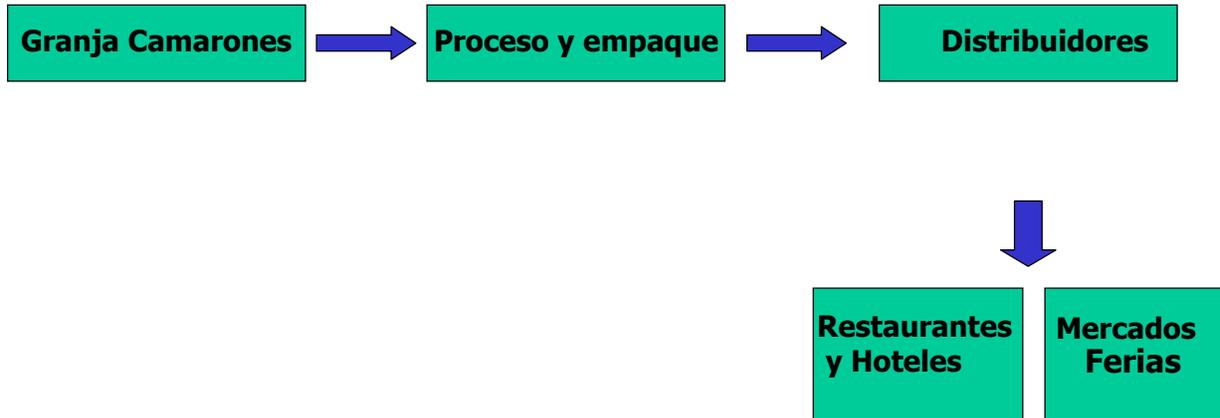
a) Don JORGE LUIS ARANA suscribe cuarenta mil acciones por un valor total de 40 millones de pesos, cantidad que se paga en este acto, al contado y en dinero efectivo, el cual es ingresado en arcas sociales.-

a) Don JORGE LUIS ARANA suscribe cuarenta mil acciones por un valor total de 40 millones de pesos, cantidad que se paga en este acto, al contado y en dinero efectivo, el cual es ingresado en arcas sociales.-

De este modo, queda íntegramente suscrito y pagado en la forma indicada el capital social.-

Se faculta al portador de copia autorizada de esta escritura o de un extracto de ella para requerir las inscripciones, anotaciones y subinscripciones que procedan en los registros pertinentes del conservador de comercio que corresponda.

ANEXO V
CADENA DE DISTRIBUCIÓN



ANEXO VI

Documentos financieros

FLUJO DE EFECTIVO

Se asume que:

ITEM	0 actual	0 sig.
Efectivo recolectado	80%	20%
Efectivo Pagado (Solo Adm. y Ventas)	90%	10%

No se consideran efectos de IVA, PPM. Simplificación para caso de impuesto de 1ª categoría

ITEM	3 Q	0 Y	1 M	2 M	3 M	1 Q	4 M	5 M	6 M	2 Q	7 M	8 M	9 M	3 Q	10 M	11 M	12 M	4 Q	1 Y	2 Y	3 Y	4 Y	5 Y	6 Y	7 Y	8 Y	9 Y	10 Y	
FLUJOS POR OPERACIONES																													
Recibo de Efectivo por Ventas			1382	2419	3110	6,912	1728	3024	3888	8,640	2419	2938	3283	8,640	2333	2938	3370	8,640	32,832	100,224	202,176	338,688	509,760	518,400	518,400	518,400	518,400	518,400	
Otros Recibos																													
Total Efectivo Recibido			1,382	2,419	3,110	6,912	1,728	3,024	3,888	8,640	2,419	2,938	3,283	8,640	2,333	2,938	3,370	8,640	32,832	100,224	202,176	338,688	509,760	518,400	518,400	518,400	518,400	518,400	
Efectivo Pagado en Producción			774	774	774	2321	860	860	860	2579	860	860	860	2579	860	860	860	2579	10,059	30434	61125	102134	153469	154748	154748	154748	154748	154748	
Efectivo Pagado a Adm. y Ventas			810	810	810	2430	900	900	900	2700	900	900	900	2700	900	900	900	2700	10,530	34054	44010	51270	56130	56250	56250	56250	56250	56250	
Efectivo Pagado en Marketing			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,894	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	14,250	
Efectivo Pagado en impuesto			163	163	163	489	163	163	163	489	163	163	163	489	163	163	163	489	1,952	2,903	12,920	26,917	45,302	45,715	45,449	47,245	47,245	40,510	
Total Efectivo Pagado			1,746	1,746	1,746	5,239	1,922	1,922	1,922	5,767	1,922	1,922	1,922	5,767	1,922	1,922	1,922	5,767	22,541	81,365	132,306	194,671	269,221	270,964	271,698	272,494	272,494	273,758	
TOTAL EFECTIVO DE OPERAC.			-364	673	1,364	1,673	-194	1,102	1,966	2,873	497	1,016	1,361	2,873	410	1,016	1,447	2,873	10,291	18,869	69,870	144,117	240,539	247,436	246,702	245,906	245,906	244,642	
TOTAL EFECTIVO OPERAC. ACUM.			-364	309	1,673	1,673	1,478	2,580	4,546	4,546	5,042	6,058	7,418	7,418	7,829	8,844	10,291	10,291	29,150	99,020	243,137	483,676	731,113	977,815	1,223,721	1,469,628	1,714,270		
FLUJO POR INVERSIONES			0	9,800		0				0				0				0	0	21600	23400	40200	39000	0	0	0	0	0	
Efectivo en Inversiones			0	9,800		0				0				0				0	0	21600	23400	40200	39000	0	0	0	0	0	
TOTAL FLUJO POR INVERSIONES			0	9,800		0				0				0				0	0	-21600	-23400	-40200	-39000	0	0	0	0	0	
FLUJO POR FINANCIAMIENTO																													
Efectivo por acciones			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pago deudas			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagos por deudas a corto plazo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagos por deudas a largo plazo			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL EFECTIVO POR FINANCIAM.			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
INCREMENTO NETO DE EFECTIVO			0	-9,800	-364	673	1,364	-194	1,102	1,966	2,873	497	1,016	1,361	2,873	410	1,016	1,447	2,873	10,291	-2,741	46,470	103,917	201,539	247,436	246,702	245,906	244,642	
BALANCE INICIAL DE EFECTIVO			0	0	-9,800	-10,164	-9,491	-9,000	-8,127	-6,322	-7,220	-8,127	-5,254	-4,758	-3,742	-2,382	-1,971	-966	-2,952	-9,800	491	-2,250	44,220	148,137	349,676	597,113	843,019	1,089,721	
BALANCE FINAL DE EFECTIVO			0	-9,800	-10,164	-9,491	-8,127	-8,322	-7,220	-5,254	-5,254	-4,758	-3,742	-2,382	-2,382	-1,971	-956	-491	-491	-2,250	41,220	118,137	319,676	597,113	843,815	1,089,721	1,335,628	1,580,270	

COSTOS E INVERSIONES

1. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS

VALOR DOLAR	500
--------------------	------------

ITEM	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	2 Y	3 Y	4 Y	5 Y	6 Y	7 Y	8 Y	9 Y	10 Y
SUBTOTAL													
TOTAL GG Y ADM.	2,700,000	2,700,000	2,700,000	2,700,000	34,650,200	44,250,200	51,450,200	56,250,200	56,250,200	56,250,200	56,250,200	56,250,200	56,250,200
TOTAL GG Y ADM. Miles \$	2700	2700	2700	2700	34650	44250	51450	56250	56250	56250	56250	56250	56250

2. COSTOS DE OPERACIÓN (DIRECTOS)

ITEM	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
TOTAL	2,579,136	2,579,136	2,579,136	2,579,136	30,949,632	61,899,264	103,165,440	154,748,160	154,748,160	154,748,160	154,748,160	154,748,160	154,748,160
TOTAL MILES \$	2579	2579	2579	2579	30950	61899	103165	154748	154748	154748	154748	154748	154748

3. INVERSIONES Y DEPRECIACIÓN

ITEM	0 Q	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
TOTAL INVERSIÓN CAPITAL	9,800,000					21,600,000	23,400,000	40,200,000	39,000,000					
INVERSIÓN CAPITAL MILES \$	9,800	0	0	0	0	21,600	23,400	40,200	39,000	0	0	0	0	0
DEPRECIACIÓN PESOS		490,000	490,000	490,000	490,000	6,280,000	10,960,000	18,400,000	26,200,000	24,240,000	19,920,000	15,240,000	15,240,000	7,800,000
DEPRECIACIÓN MILES \$		490	490	490	490	6,280	10,960	18,400	26,200	24,240	19,920	15,240	15,240	7,800

Activos en general se deprecian en 5 años. Computador se deprecian en 3 años.

4. PRESUPUESTO DE DESARROLLO DE PRODUCTO (\$)

ITEM	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Gasto en Desarrollo de productos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5. PRESUPUESTO DE MARKETING (\$)

ITEM	1 Q	2 Q	3 Q	4 Q	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
TOTAL					14,250,200	14,250,200	14,250,200	14,250,200	14,250,200	14,250,200	14,250,200	14,250,200	14,250,200
TOTAL EN Miles \$	0.0	0.0	0.0	0.0	14250.2	14250.2	14250.2	14250.2	14250.2	14250.2	14250.2	14250.2	14250.2

CÁLCULO DE TASA DE DESCUENTO

Retorno del mercado - Rm

Variación Dic - Dic

Rentabilidad real

Año	PSA	IGPA
2002	-15.48	-7.00
2003	48.48	46.16
2004	20.99	22.16
2005	9.35	2.72
2006	37.10	34.41
Promedio	20.09	19.69
	Promedio	19.89

Se tiene que:

B _{industria}	0.64	Food procesing, fuente Bloomber 2004
r _f (PRBC)	5.58%	
R _m	19.89%	

Luego

$$K_s = r_f + (R_m - r_f) * B^{\text{Hotel}}$$

K _s =	14.74%
------------------	--------

K _b	0
B/V	0
S/V	100%
Tasa Impuesto	17%

$$k_b(1-t)(B/V) + K_s (S/V)$$

R wacc	14.74%	
R wacc del proyecto	24.74%	Castigado con un 10% adicional por riesgo incertidumbre