



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

Facultad de Especialidades Empresariales

Ingeniería en Comercio y Finanzas Internacionales

Bilingüe

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE INGENIERO EN COMERCIO Y FINANZAS  
INTERNACIONALES BILINGÜE

**“CRÍA Y COMERCIALIZACIÓN DE LARVAS DE CAMARÓN EN  
ECUADOR HA MERCADO PERUANO”**

Presentado por:

SHIRLEY YADIRA BUSTE MUÑOZ

ANDREA PAMELA LAÍNEZ RODRÍGUEZ

GUAYAQUIL, MARZO 22 DE 2010

## **AGRADECIMIENTO**

Este proyecto de tesis es gracias a Dios por estar con nosotras en cada paso; ayudando y dando fortalezas para seguir cumpliendo nuestras metas. Una retribución muy especial a todos los profesores de la carrera que con sus conocimientos nos han llenado de sabiduría para continuar con nuestro desarrollo profesional. Al director de tesis, el Economista David Coello quien de manera muy especial y responsable estuvo colaborando a lo largo de este proceso, al personal de MBL quienes de manera muy desinteresada y amable fueron un apoyo muy importante para el desarrollo de este trabajo.

## **DEDICATORIA**

Dedicamos nuestro trabajo de graduación a las familias Buste Muñoz y Lainez Rodríguez, quienes siempre con su inmenso amor y constante apoyo, han estado con nosotras a lo largo de la vida celebrando cada uno de los momentos más importantes y a nuestros amigos con los que hemos compartido la carrera universitaria.

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN.....	2
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO.....	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
1. ADMINISTRACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	
a. Tipo de empresa.....	4
b. Accionistas.....	4
c. Organigrama.....	5
d. La administración.....	6
e. Distribución de funciones y responsabilidades.....	7
f. Plan estratégico: misión visión y objetivos estratégicos.....	9
2. MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN	
a. Producto.....	23
b. Mercado de oferta.....	24
c. Mercado de demanda.....	25
d. Demanda Insatisfecha.....	26
e. Comercialización.....	28
f. Normas sanitarias.....	31
3. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL PROYECTO	
a. Procesos de producción.....	32
b. Ubicación del Proyecto (planta).....	43
d. Diseño de la planta.....	43
e. Infraestructura.....	44
f. Sistemas de: control de la calidad, de empaque, de transporte, de almacenamiento.....	45

4.	EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	
a.	Estructura Financiera del Proyecto	
i.	Programa y Calendario de Inversiones.....	48
ii.	Política de cobros, pagos y existencias.....	48
iii.	Depreciaciones de activos fijos y amortizaciones y activos diferidos.....	54
iv.	Programa de producción y ventas.....	58
v.	Costos de materias primas, materiales indirectos, suministros y servicios, mano de obra directa e indirecta.....	60
vi.	Gastos de administración, ventas.....	64
vii.	Costos de Producción por Corrida.....	67
viii.	Estado de Situación.....	72
ix.	Estado de Resultados.....	73
x.	Balance general.....	74
b.	Evaluación del proyecto	
i.	Punto de equilibrio.....	75
ii.	Índices financieros:	
1.	Flujo de Caja.....	76
2.	Retorno (VAN, TIR).....	77
3.	Amortizaciones.....	78
4.	Composición de Activos.....	80
	PLAN DE CUENTAS.....	83
	CONCLUSION.....	89
	RECOMENDACIONES.....	90
	GLOSARIO.....	91
	BIBLIOGRAFIA.....	93
	ANEXOS.....	95

## INTRODUCCIÓN

Dada la importancia económica que representa el recurso camarón en el mercado mundial, personas de todo el mundo han centrado su atención en su cultivo, a fin de incrementar la producción, mediante la aplicación de técnicas de cultivo con una base científica, en algunos casos.

Dentro de la producción de post-larva de laboratorio el "levantamiento larvario" es una de las partes más importantes. Es la fase que se inicia en la eclosión de los huevos, continúa con la siembra de los nauplios y la alimentación adecuada bajo un esquema correcto, y termina con la post-larva lista para ser llevada a los estanques de engorde.

Dentro del Programa Regional de Apoyo al Desarrollo de la Pesca en el Istmo Centro Americano, el Proyecto de Fortalecimiento a la Acuicultura tiene como uno de sus cometidos de mayor importancia la producción de post-larvas de camarones *Penaeus*. Este proyecto aportará a una mejor administración en distintas áreas que conlleven a una reproducción de camarones en cautiverio, logrando así poder controlar y de una forma adecuada para su posterior consumo masivo.

El estudio biológico de los camarones de mar se inicia a principios de la década de los años 30, buscando solucionar el desarrollo de la cría de camarones que se viene dando en países asiáticos. En los años 60 se comienza a trabajar con camarones utilizando metodologías para la cría larvaria de camarones, bajo condiciones adecuadas y controladas.

## JUSTIFICACIÓN

Con este proyecto aportaremos a la continuidad de un negocio ya existente, dedicado a la cría y reproducción de larvas de camarón que se comercializan en el mercado local, logrando proyectarnos a un nuevo mercado, en este caso Perú, como nuestro primer destino de exportación a nivel internacional. Contribuimos con los conocimientos adquiridos académicamente para así poder presentar las áreas administrativa y financiera de manera organizadas.

Existe gran mercado peruano que quiere abastecerse con materia prima del Ecuador, ya que no cuentan con un sistema de cría y reproducción de larvas que se asimile a la calidad de nuestro producto.

Perú ocupa el tercer lugar en Sudamérica de los países que actualmente exportan camarones, pero es un mercado con una demanda insatisfecha de alrededor de 1'500.000 millares de larvas al año, el que nosotros podemos cubrir en su totalidad tomando en cuenta que ya cubrimos el mercado local con la cantidad de laboratorios existentes en nuestro país. El proceso de exportación que se realiza es por vía terrestre así que esto es una ventaja al ser un país vecino y al encontrarse en la frontera del país el sector camaronero peruano al que queremos llegar.

## **OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO**

- Proponer nuevas alternativas de comercialización de larvas de camarón en el mercado peruano.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elaborar un plan para la continuidad del negocio ya existente.
- Lograr abastecer un nuevo mercado que necesita materia prima.
- Posicionar la empresa y el producto en el mercado extranjero, teniendo como primer destino el mercado peruano.

## PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA



### 1. ADMINISTRACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

#### a. Tipo de empresa

Laboratorio de larvas **MBL S.A.** es una empresa dedicada a la producción y comercialización de larvas de camarón. Esta empresa inicia sus actividades el día 18 de Junio del año 2007 teniendo como dueño y accionista principal al señor Misael Buste Loor una persona natural con RUC que no estaba obligada a llevar contabilidad, actualmente se está legalizando esta nueva razón social en la que los hijos del señor Misael Buste aparecen como socios capitalistas. Al convertirla nosotros en una Sociedad Anónima, en una compañía se ve con la obligación de llevar contabilidad así mismo cambiar el sistema empírico con el cual era manejado el negocio, por una forma mucho más organizada. Este laboratorio de larvas se encuentra ubicado en Punta Carnero, Península de Santa Elena, comenzando con un capital autorizado de \$1,600 y capital suscrito de \$800, en la ciudad de Guayaquil, capital de la provincia del Guayas, República del Ecuador.

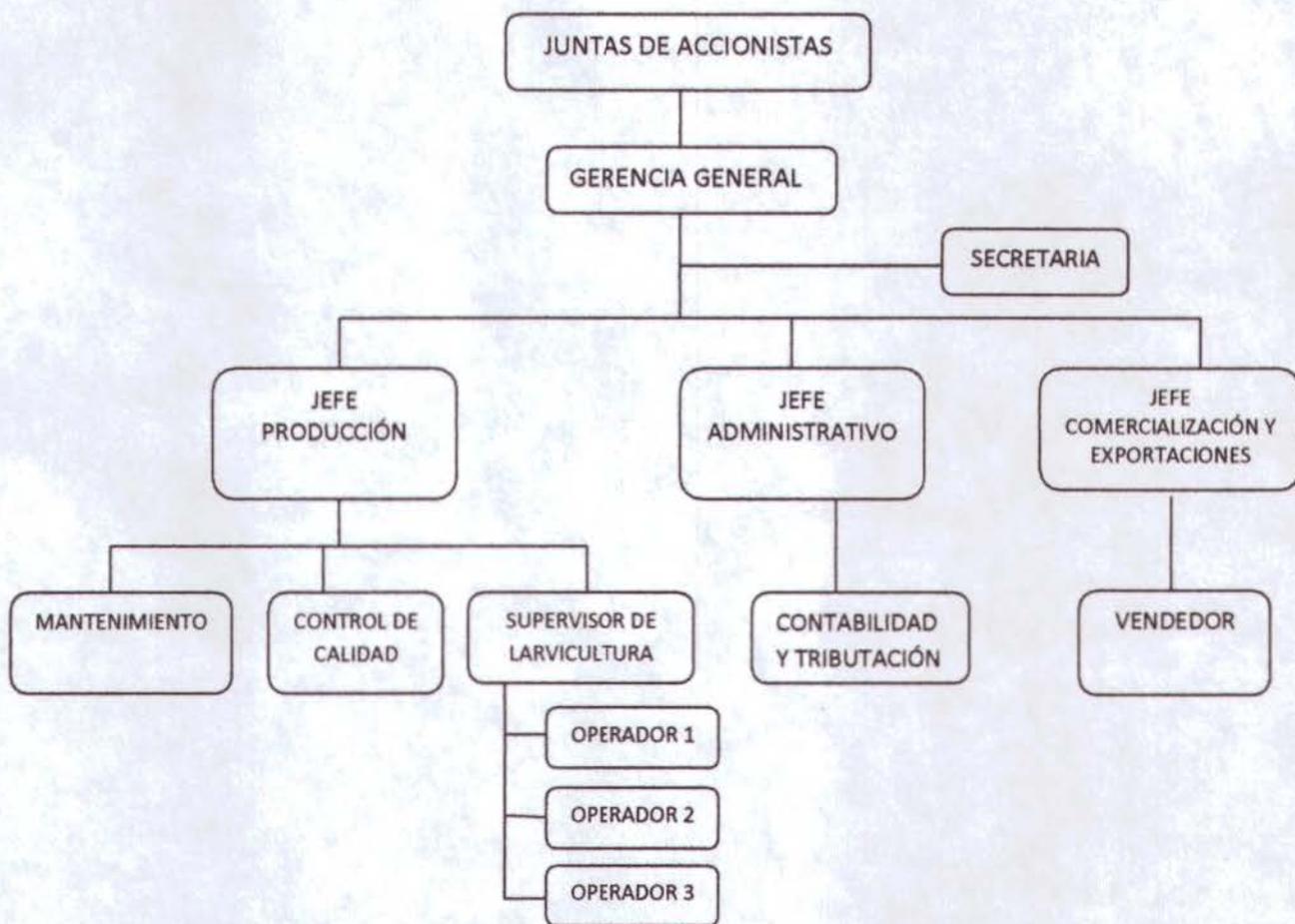
#### b. Accionistas

**Definición:** es la persona natural o jurídica que posee de una acción, y realiza una actividad empresarial al aportar un capital propio.

La empresa cuenta con dos accionistas:

- Misael Buste Loor 51%
- Shirley Buste Muñoz 49%

c. Organigrama



#### **d. Administración**

##### **JUNTA DE ACCIONISTAS:**

- Misael Buste
- Shirley Buste

##### **GERENCIA GENERAL**

- Misael Buste

##### **SECRETARIA**

- Rosa Muñoz

##### **JEFE PRODUCCIÓN:**

- Tec. José Mujica.

##### **MANTENIMIENTO**

- Luis Quevedo

##### **CONTROL DE CALIDAD**

- Petty Celi

##### **SUPERVISOR DE LARVICULTURA**

- Willian Estrada

##### **Operador 1:**

- Marcos Piguave

##### **Operador 2:**

- Juan Tumbaco

### **Operador 3:**

- Leonel Tómalá

### **JEFE ADMINISTRATIVO:**

- Arturo Castillo

### **CONTABILIDAD**

- Ing. Jorge Napoleón

### **JEFE DE COMERCIALIZACION Y EXPORTACIONES:**

- Andrea Laínez
- Shirley Buste

### **e. Distribución de funciones y responsabilidades**

#### **JUNTA DE ACCIONISTAS.-**

Son el equipo o grupo de personas que aportan sus capitales con un mismo fin de no aportado.

#### **GERENCIA GENERAL**

Sujeto que organiza, dirige y supervisa cada una de las diversas actividades y proyectos que se desarrollan en la organización. Tiene la responsabilidad de analizar, entender y comprender cada uno de los criterios vertidos, cambiar y renovar con el transcurso del tiempo, esto involucra la solución de problemas, logrando el aprendizaje en equipo.

## **SECRETARIA**

Se encarga de asistir, proporcionar información ordenada y clasificada de los documentos que resulten de diferentes trámites, gestiones, procesos internos o externos.

## **JEFE PRODUCCIÓN**

Elaborar los cronogramas de producción, conforme a lo establecido y mantener un control periódico para procurar que no exista un incremento en los costos de producción lo cual beneficiara a la empresa.

## **MANTENIMIENTO**

Se encarga de supervisar que se realicen todos los trabajos e inclusive ayuda a que se ejecuten las tareas. Responsable de la vida útil, cuidado y conservación de los equipos, asiste en mantenimiento eléctrico y carpintería.

## **CONTROL DE CALIDAD**

Controla la calidad de la producción, manejo y procesos, inclusive supervisa el cumplimiento de las normas de bioseguridad (equipos de seguridad, normas de salud e higiene) de todas las áreas o departamentos del laboratorio.

## **SUPERVISOR LAVICULTURA (OPERADORES)**

Vigilar que se cumplan los cronogramas de producción establecidos y dirigir al personal para que realicen o ejecuten bien las actividades durante todo el proceso de producción.

## **JEFE ADMINISTRATIVO**

El administrador es quien dirige y colabora en la ejecución de las operaciones comerciales, operativas y de servicio.

## **CONTABILIDAD**

Correcta aplicación de leyes, normas y procedimientos contables en la elaboración de balances, custodia de documentos, discreción en el manejo de información.

## **JEFE DE COMERCIALIZACION Y EXPORTACIONES**

Se encarga de dirigir, buscar, ordenar y establecer mercados definidos para la venta de los productos.

### **f. Plan estratégico: misión visión y objetivos estratégicos.**

#### **MISIÓN**

Nuestra empresa está dedicada a la producción y exportación de un producto acuícola, el L. Vannamei, que es un camarón de calidad insuperable, cubriendo las normas orgánicas (naturales), e involucrando el control de calidad en todos los procesos y productos para cubrir con las expectativas de clientes y consumidores finales, a nivel nacional o internacional.

#### **VISIÓN**

Consolidar nuestro producto con un liderazgo de exportación, proveyendo al mercado internacional productos de alta calidad que satisfagan la amplia gama de exigencias expresada por clientes y consumidores. Para lograr esto contamos con un talento humano altamente capacitado, así como también innovación constante de equipos que nos ayuden a la excelencia y mejoramiento continuo, la conservación y preservación del medio ambiente.

## **OBJETIVO GENERAL**

Producción de manera rentable de post larvas de camarón, mediante la correcta utilización de las medidas de control administrativas y productivas, para satisfacer la demanda local e internacional.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Fomentar el desarrollo del recurso humano, mediante la capacitación, para cumplir con los objetivos establecidos con la gerencia.
- Mantener un control constante a través de la retroalimentación de los procesos tanto productivos como administrativos, para fomentar el desarrollo de nuevas técnicas de producción.
- Producir larvas de calidad de manera continua y sostenida para comercializar y obtener mejores beneficios empresariales.
- Promover la asistencia técnica a los clientes, a través del departamento de comercialización del laboratorio y brindar un buen servicio de venta y post venta.

## **2. MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN**

### **a. Análisis de mercado (Investigación de mercado)**

En el desarrollo de nuestro mercado consideramos los aspectos: geográfico, histórico y económico que posee Perú, hasta llegar a nuestro mercado específico. Pues la actividad acuícola en la producción del camarón solo se desarrolla en ciertos puntos del país.

#### **Geografía y Clima:**

##### **Geografía**

En la parte central de Sudamérica se encuentra ubicado Perú limitando en el norte por Ecuador y Colombia, al este con Brasil y Bolivia, al oeste con Océano Pacífico y al sur con Chile. El litoral peruano tiene una extensión de 1,915 millas (3,080 Kilómetros) y su área es de aproximadamente 500,000 millas cuadradas (1,285.215 Kilómetros cuadradas) esto lo pone en el tercer país de América del Sur después de Brasil y Argentina. Su capital es Lima tiene una población aproximadamente de 8 millones con un promedio de crecimiento de 1.5% anual, este es su principal centro económico. Perú se divide tradicionalmente en tres regiones que son: Costa, Sierra y Selva. Cada una es compleja y rica en su naturaleza pues posee valles, selvas, diversas variedades de plantas y animales. Además cada una representa características como clima, recursos, vegetación, desarrollo económico muy diferentes.

Justificación: Para que el camarón tenga un saludable crecimiento necesita de un clima cálido y tropical. Perú no presenta en su totalidad un clima tan cálido, Tumbes al limitar con Ecuador mantiene temperaturas altas siendo la razón por la cual el sector camaronera se encuentra en dicho país.

Se presentaría una gran oportunidad para nosotros si se aprovechara en su mayoría la costa peruana por el clima que posee, así se incrementaría nuestro mercado a exportar.

**Costa.-** La costa peruana es una zona de áreas desérticas, playas, y valles tiene forma de un extenso desierto recostado en las montañas. Con los Andes al este junto con la corriente fría de Humboldt que llega hasta sus playas, lo que da a esta zona una característica árida y seca que son desde las partes desiertas de Sechura hasta



las pampas de Nasca y el desierto de Atacama que se ve cortado por valles y con las nubes provoca las ligeras lluvias en invierno. En estas zonas por la humedad se produce una ligera sensación de frío y su temperatura raramente baja a 12° C, en el verano el sol brilla con fuerza y tiene una temperatura de 30° C, las regiones central y sur de la costa peruanas tiene dos estaciones que son: una invernal que está entre los meses de abril y octubre; y una estival que está entre los meses de noviembre y marzo. La región norte de la costa no sufre el efecto de las aguas frías, esto quiere decir que tiene 300 días de sol y temperaturas cálidas a lo largo del año con 35° C en el verano, llegan las lluvias en los meses de noviembre y marzo.

**Sierra.-** Esta zona de Perú puede ser dividida en tres conjuntos que son: la Cordillera Occidental con una principal cadena montañosa dominada por

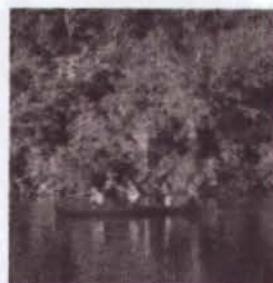


la Cordillera de los Andes, que alcanza los 6.768 metros de altura y demás cimas volcánicas que hacen una importante actividad sísmica y aloja el punto culminante de Perú que es Huascarán, la Cordillera Central y la Oriental. En las sierras peruanas hay dos estaciones climáticas: una de verano que está entre los meses de abril y octubre; sus características son días soleados,

noches muy frías y ausencia de lluvias; y una lluviosa que está entre los meses de noviembre y marzo. En esta región se caracteriza por tener una marcada variación de temperatura a lo largo del día, es decir es común tener una temperatura de hasta 24° C al medio día y tan bajas como -3° C por la madrugada.

Además, lo montañoso de la Cordillera de los Andes causa una reducción lenta de la temperatura hacia la zona más alta conocida, como puna. El clima seco y agradable de la sierra es ideal para el crecimiento de una enorme variedad de cultivos.

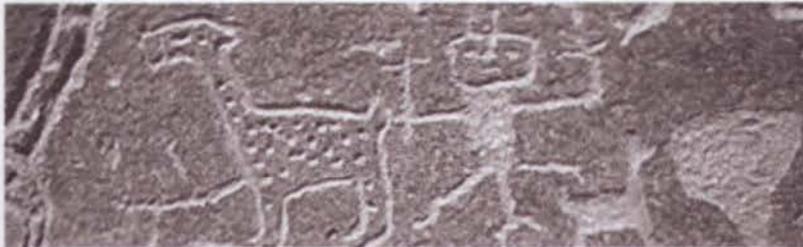
**Selva.-** Esta es la zona de vegetación tropical de la cuenca del río Amazonas, donde se encuentran su más grande reserva de naturaleza. En la extensa selva peruana, atraviesa el caudaloso río Amazonas, se puede dividir en dos zonas: la selva alta que esta sobre los 700 msnm que posee un clima subtropical y templado, también abundantes lluvias que se encuentran entre los meses de noviembre y marzo y los días soleados son entre los meses de abril y octubre; y la selva baja está por debajo de los 700 msnm cuyo verano se produce entre los meses de abril y octubre, con días de sol y altas temperaturas, que suelen ser mayores a 35° C. Es por esto que en estos meses los ríos disminuyen su caudal y las carreteras se vuelven de fácil tránsito, en cambio en la estación de lluvias que es entre noviembre y marzo hay frecuentes aguaceros al menos uno al día que producen deterioros en las vías de acceso terrestre. Entre los mese de mayo y agosto la temperatura suele descender hasta 8 – 12° C, provenientes del extremo sur del continente.



## Clima

El clima de Perú es muy variado según las regiones, esta es cálida y húmeda de tipo tropical en la montaña pero río y seco en los Andes. En la llanura costera las temperaturas medias alcanzan los 20° C, temperaturas frescas considerando su latitud. La frescura es por la presencia de la corriente de Humboldt, que por su corriente marina fría que viene desde el sur a lo largo de las costas del Pacífico y provoca nubes cargadas de garuas.

## Historia



Los primeros pobladores llegaron al Perú hace 20.000 años. Trajeron instrumentos de piedra y solo sabían cazar y recolectar frutas. Algunos de ellos se asentaron en Paccaicaca (Ayacucho). Los restos del peruano más antiguos (7000 años) lo describen de cara ancha, cabeza alargada y de una estatura de 1.60. Los primeros peruanos han dejado muestras de su arte rupestre en Toquepala (Tacna, 7.600 a.c.) y de su vivienda en Chilca (Lima 5.800 a.c.). El proceso de domesticar plantas culminó con la agricultura y la construcción de aldeas y centros públicos ceremoniales. Al integrarse las culturas regionales, aparecieron técnicas nuevas como la textilera, metalurgia y la alfarería, dando lugar al nacimiento de las altas culturas.

## Perú Actual



Los primeros años del siglo XX estuvieron marcados por una larga dictadura civil encabezada por Augusto B. Leguía. El proyecto de modernizar al país, de crear obras para una "Patria nueva" endeudó al estado, el cual no pudo enfrentarse al crac de 1929. Fue también una temporada de abundante creación intelectual, simbolizada por el fundador del APRA, Víctor Raúl Haya de la Torre y José Carlos Mariátegui, creador del pensamiento socialista peruano y núcleo de la labor intelectual y artística del país durante su corta vida.

En 1980 Belaúnde es elegido nuevamente, pero la crisis que viven los sectores más pobres del país motivó el nacimiento de dos movimientos subversivos que por diez años sacudieron al Perú con su violencia. Después del gobierno de Alan García (1985-1990) el presidente Alberto Fujimori, electo en 1990, cerró el congreso en 1992 y decretó un gobierno de emergencia. Tras su segunda reelección en el año 2000, el reclamo ciudadano exigió nuevas elecciones, para lo cual se estableció el gobierno de transición democrática del presidente Valentín Paniagua. En julio del 2001 el Dr. Alejandro Toledo Manrique asumió el mando como Presidente Constitucional de la República. El actual Presidente Constitucional del Perú es el Dr. Alan García Pérez (2006-2011).

## **Sistema Político**

Desde 1193, Perú es una República parlamentaria regida por la Constitución. El jefe de Estado es el Presidente de la República, elegido por sufragio universal y puede ser reelegible. El jefe del gabinete es el Primer Ministro, que es el Presidente. El poder legislativo es el sistema bicameral que existía hasta el decreto de la última Constitución, que ha sido reemplazada por una cámara de 120 miembros elegidos por sufragio universal del Congreso Nacional, estos se desarrolla en el periodo de cinco años.

El Perú es una república democrática. El Presidente y los miembros del Congreso son elegidos cada cinco años por votación universal. El actual Presidente Constitucional del Perú es el Dr. Alan García Pérez (2006-2011).

## **Población y Aspectos Sociales:**

### **Población**

El Perú tiene una población de 27.000.000 de habitantes, con un porcentaje de 72,3% en zonas urbanas y un 27,7% en zonas rurales. A través de su historia, ha sido el punto de encuentro de diferentes razas y culturas, es por esto que se dice que es un país de todas las sangres. Luego se sumaron las poblaciones nativas españolas hace 500 años.

Producto de ese encuentro, se enriquecieron con las migraciones de negros, asiáticos, europeos, nace el hombre peruano, con cuya riqueza étnica constituye una de sus más importantes características.

### **Vida Cultural y Social**

Se considera que Perú cuenta con 24.000.000 de habitantes. En el plano administrativo, el país cuenta con 24 departamentos, divididos en 164 provincias, más una provincia constitucional, la de Callao. Alrededor del 72% de la población vive en centros urbanos.

La capital y más grande ciudad de Perú es Lima con 6.510.500 habitantes, que es también su principal centro económico. Entre las otras ciudades importantes, hay que citar Arequipa con 750.000 de habitantes un gran centro industrial, Trujillo con 400.000 habitantes, Chiclayo con 400.000 habitantes, y Cuzco con 162.000 habitantes, famosa por sus ruinas incas. Además, Callao, a una decena de kilómetros de Lima, es el primer puerto del país.

### **Idioma**

En el Perú se utiliza varios dialectos en uso de su lengua, con un porcentaje mayor esta el Castellano con un 80,3%, luego está el Quechua con un 16,2%, se considera también otros Idiomas con un 3,0% y el Idioma Extranjero con menor aceptación del 0,2%.

Como parte de su riqueza natural, habitan una multitud de lenguas nativas. Aunque el español es el idioma de uso común, el quechua es la herencia importante del pasado inca y de otras regiones del país.

Existen otros dialectos como el Aymara (Puno) y lenguas amazónicas que se reparten en variedad de familias que aun sobreviven cerca de 15 troncos lingüísticos que da lugar a 43 lenguas diferentes.

### **Religión**

La mayor parte de la población en Perú es Católica, representada por el 89.03%, también existen otras tendencias con menor porcentaje como la de Evangélicos con un 6,73%, seguida de Otras Religiones con un 2,56% y considerando los pobladores que no son de Ninguna Religión con el 1,65%.

Por su naturaleza el Perú es un pueblo creyente, es por esto la diversidad de creencias y la libertad de culto se manifiestan en una variedad de fiestas y rituales que recoge el fervor católico como parte de la herencia española.

## Economía

En la Economía del Perú los cultivos agrícolas se reparten en dos sectores: la parte que es de consumo interno que se ubican en la sierra y la montaña, y la parte de exportaciones que se desarrolla en la pampa costera.

La industria de la pesca, se ha desarrollado después de la segunda Guerra Mundial, como un sector predominante para la economía peruana y una parte muy importante de las exportaciones del país. Perú se ubica en uno de los primeros puesto de exportaciones en cuanto a producción de fábrica de harina de pescado.

En la industria minera también se lo considera con una plaza muy importante, pues es uno de los más grandes productores mundiales de plata, plomo, estaño y cobre. El petróleo, el gas natural, el hierro, el oro, también está en constante crecimiento como parte importante para el país.

### Moneda:



La moneda oficial del Perú es el Nuevo Sol (S/.) dividido en 100 céntimos. Circula en monedas de 1, 5, 10, 20 y 50 céntimos, 1, 2 y 5 Nuevos soles y en billetes de 10, 20, 50, 100 y 200 Nuevos soles.

La moneda Peruana equivalente al dólar está a 2.8, es decir cada dólar es 2 soles con 80 céntimos. Sin embargo, esto no es fijo, pues tiene una variación diaria o semanal con respecto al dólar.

### Transporte y comunicaciones:

Los medios de transporte y comunicación que utiliza Perú son diversos, pues cuenta con: Telefonía, Internet, Aeropuertos, Puertos y Carreteras.

- **Telefónica:** El Perú cuenta con una amplia red telefónica que garantiza los servicios de larga distancia nacional e internacional en teléfonos públicos y privados. En la actualidad existen, además, 1.300.000 abonados en el mercado de telefonía móvil y el sistema de comunicación satelital se encuentra en pleno desarrollo.



- **Internet:** Una extensa red de empresas en todo el país posibilita el acceso público a Internet. Éstas se denominan comúnmente "cabinas Internet" y el costo promedio por una hora de conexión es de S/.3.5 (US\$1).



- **Aeropuertos:** 14 aeropuertos equipados para recibir vuelos comerciales y 10 listos para vuelos internacionales: Lima, Arequipa, Chiclayo, Pisco, Pucallpa, Iquitos, Cusco, Trujillo, Tacna y Juliaca. 17 aerolíneas operan vuelos internacionales. 7 aerolíneas ofrecen vuelos nacionales.



- **Puertos:** El primer puerto del Perú es el Callao. Otros puertos importantes en el país son Paita, Salaverry, Chimbote, Callao, Pisco, Ilo y Matarani.



- **Carreteras:** El Perú cuenta con más de 78.000 km. de carreteras, de las cuales 16.705,79 km. son rutas nacionales. Estas rutas están conformadas por 8.711,02 km. longitudinales y 7.994,77 km. transversales. Las principales vías longitudinales son la carretera Panamericana (Norte y Sur) que une los pueblos y ciudades de la costa del Perú. La carretera Marginal de



la Selva une los pueblos del norte central, cercanos a la frontera con el Ecuador, con los pueblos del sur cercanos a la frontera con Bolivia.

- Para que el camarón tenga un saludable crecimiento necesita de un clima cálido y tropical. Perú no presenta en su totalidad un clima como este, Tumbes al limitar con Ecuador mantiene temperaturas altas siendo la razón por la cual el sector camaronera se encuentra en dicho país. Se presentaría una gran oportunidad para nosotros si se aprovechara en su mayoría la costa peruana por el clima que posee, así se incrementaría nuestro mercado a exportar.
- La evolución del crecimiento de Perú es notable teniendo así uno de los primeros puestos mundiales de la exportación de camarones ante el mundo y teniendo consumidores de alto potencial que ayuda a la economía y desarrollo como país. Las camaroneras del Perú desarrollan un excelente producto de exportación sin considerar que la materia prima la importan desde el Ecuador, es por esto que se sienten en la necesidad del abastecimiento de nuestras larvas.
- A pesar que el Perú es un país con una economía relativamente baja mantiene estabilidad política, sus presidentes se escogen cada 5 años y no han sufrido de cambios de presidentes como en el Ecuador. Su sistema político envuelve mucho el ingreso de productos al país de consumo, puesto que suelen haber variedades del valor de su moneda, conflictos aduaneros y procesos de calidad que rige un país en el transcurso de una importación o exportación de mercaderías.
- Teniendo al límite con Perú, Tumbes se vuelve un mercado muy factible al ingreso del producto teniendo como medios de transporte vehículos y otros medios validos para un el proceso de transportación que nos exige una logística como controles del embarque hasta el despacho del producto, controlando que este en buen estado y en condiciones aptas para el consumo. El vehículo es uno de los medios

de transportación menos costoso para envío de la materia, siendo así un beneficio como ahorro en comparación al medio de transporte aéreo que es más costoso pero igual útil para el envío y seguridad, sus usos dependiendo también de cuán lejos sea el lugar de destino.

- Su lengua natal es la misma que el Ecuador, sin embargo su acento latino es diferente y existen también otras lenguas empleadas para la negociación tales como el inglés siendo ya un idioma universal que se encuentra en todo negocio internacional, según su estabilidad económica da origen aprender nuevas lenguas necesarias ante un mercado extranjero. Su moneda ante el dólar tiene un cambio no muy acentuado pero que se considera para no tener tanta variación en el precio ante un cliente fijo y un futuro cliente.

#### **Justificación de estos aspectos**

Para que el camarón tenga un saludable crecimiento necesita de un clima cálido y tropical. Perú no presenta en su totalidad un clima como este, Tumbes al limitar con Ecuador mantiene temperaturas altas siendo la razón por la cual el sector camaronero se encuentra en dicho país. Se presentaría una gran oportunidad para nosotros si se aprovechara en su mayoría la costa peruana por el clima que posee, así se incrementaría nuestro mercado a exportar.

La evolución del crecimiento de Perú es notable teniendo así uno de los primeros puestos mundiales de la exportación de camarones ante el mundo y teniendo consumidores de alto potencial que ayuda a la economía y desarrollo como país. Las camaroneras del Perú desarrollan un excelente producto de exportación sin considerar que la materia prima la importan desde el Ecuador, es por esto que se sienten en la necesidad del abastecimiento de nuestras larvas.

A pesar que el Perú es un país con una economía relativamente baja mantiene estabilidad política, sus presidentes se escogen cada 5 años y no han sufrido de cambios de presidentes como en el Ecuador. Su sistema

político envuelve mucho el ingreso de productos al país de consumo, puesto que suelen haber variedades del valor de su moneda, conflictos aduaneros y procesos de calidad que rige un país en el transcurso de una importación o exportación de mercaderías.

Teniendo al límite con Perú, Tumbes se vuelve un mercado muy factible al ingreso del producto teniendo como medios de transporte vehículos y otros medios validos para un el proceso de transportación que nos exige una logística como controles del embarque hasta el despacho del producto, controlando que este en buen estado y en condiciones aptas para el consumo. El vehículo es uno de los medios de transportación menos costoso para envió de la materia, siendo así un beneficio como ahorro en comparación al medio de transporte aéreo que es más costoso pero igual útil para el envió y seguridad, sus usos dependiendo también de cuán lejos sea el lugar de destino.

Su lengua natal es la misma que el Ecuador, sin embargo su acento latino es diferente y existen también otras lenguas empleadas para la negociación tales como el inglés siendo ya un idioma universal que se encuentra en todo negocio internacional, según su estabilidad económica da origen aprender nuevas lenguas necesarias ante un mercado extranjero. Su moneda ante el dólar tiene un cambio no muy acentuado pero que se considera para no tener tanta variación en el precio ante un cliente fijo y un futuro cliente.

## a. Producto

### MBL "Producción de Larvas de Camarón"



Para poder obtener un buen producto, la selección de la materia prima con la que se trabaje es decir los Nauplios es de vital importancia, es por esto que nuestros biólogos en el momento de adquirir los nauplios realizan diferentes análisis para un buen inicio de siembra, entre los requerimientos que un animales es que no exista deformidad así estaremos seguros de que al crecer tampoco las existirán.

El tipo de larva que comercializamos es saludable debido a la rica dieta que reciben en sus primeros estadíos, porque gracias a nuestro control de calidad hemos podido desarrollar post - larvas fuertes, capaces de desenvolverse en campos camaroneros dentro y fuera del país con muy buenos resultados de productividad.

La larva de camarón blanco (*lipenaus vanamei*), es la especie que nuestro país y de Latinoamérica exportan en su mayoría a países europeos al ser preferidas por sus características de tener una ligera dulzura y tonalidad de cocción naranja.

Ya que el producto con que se trabaja es un ser vivo, de la calidad de los productos con que sea alimentado, el ambiente en que se haya desarrollado su reproducción son muy importantes para ganarse la confianza del consumidor. Además la especie de camarón con la que se trabaja es la preferida por poseer un 62% más de carne que las otras

especies de camarón, siendo esta especie de larva la que el mercado de Perú necesita, ya que ellos también exportan el *Lipenaus Vannamei*.



**b. Mercado de oferta**

**NOSOTROS Y NUESTROS COMPETIDORES**

Como mercado de oferta en el Ecuador existen alrededor de 139 laboratorios productores de larvas de camarón registrados en el I.N.P. (Instituto Nacional de Pesca), la mayor parte de la producción de estos laboratorios se vende en el mercado local, contamos con la ventaja competitiva de que no todos los laboratorios se encuentran calificados para exportar ya que para esto aparte de estar produciendo con toda la documentación en regla se debe cumplir con un sin número de requisitos de calidad, sanitarios y de producción.

En la actualidad muchos de los laboratorios productores de larvas de camarón están queriendo ganar mercado exportando a Perú, pero lo están haciendo en muchos de los casos de manera ilegal exportando larva sin la documentación respectiva, en la actualidad solo alrededor de 15 laboratorios se encuentran siguiendo todos los procedimientos y son quienes

forman parte de nuestra competencia directa, los demás hasta que no cumplan con lo que establece la ley son solo nuestra competencia a nivel local. Estos exportadores ilegales afectan nuestro negocio ya que se encuentran introduciendo larvas de camarón sin la documentación respectivas y sin realizar ciertos tramites que implican dinero, cantidad que se ahorran para adquirir más rentabilidad, que afecta a los pocos quienes cumplimos con la normativa respectiva.

128 laboratorios de larvas de camarón se contabilizaron en la provincia del Guayas durante el 2008 quienes representan a nuestros competidores.

### **c. Mercado de demanda**

En el Perú los mercados de oferta según sus necesidades de consumo de larvas de camarón son Tumbes y Piura. Estos mercados requieren de nuestra larva por poseer calidad hasta llegar a sus camarones de exportación.

### **Ubicación Geográfica: Tumbes y Piura.**

#### **TUMBES**

##### **Datos Generales:**

Se encuentra ubicado en la costa norte del Perú, frontera con el Ecuador. Posee una extensión de 4.669 km<sup>2</sup>, su altitud mínima es de 5 msnm (metros sobre el nivel del mar) sobre aguas verdes y su altitud máxima es de 134 msnm sobre cañaverl. Tumbes tiene mayormente un plano caracterizado por playas, manglares y bosques secos. La ciudad tiene un clima cálido y árido, con ausencia de lluvias todo el año, su temperatura anual máxima es de 29° C y la mínima de 21,5°C.

La Economía de Tumbes es varia pues posee de agricultura de carácter intensivo como: algodón, arroz, tabaco y flores. En la acuicultura se genera la pesca y el cultivo de camarones que genera una gran cantidad de demanda para nuestro mercado ecuatoriano.

## PIURA

### **Datos Generales:**

Es ubicado en la costa del norte de Perú, sus límites al norte con Tumbes, al sur con Lambayeque, al este con Cajamarca y al oeste están las aguas del Pacífico. Tiene una población acerca de 1'636.047 habitantes, su altitud máxima es de 29 msnm y la altitud mínima es Paina a 3 msnm. Piura tiene también una parte costera donde es muy visitada por sus playas y demás lugares turísticos. Su clima es muy caluroso todo el año, con una temperatura media de 32°C.

La economía de Piura se basa más en la aceptación del turismo que posee y otras actividades económicas, se encuentra una camaronera que también importa desde Ecuador, siendo la única ubicada en este sector.

Tumbes es uno de nuestro principal consumidor, pues tiene una gran demanda de importación desde el Ecuador. Este mercado es más grande que el de Piura, pero sin embargo esta no deja de ser un consumidor de nuestras larvas de camarón.

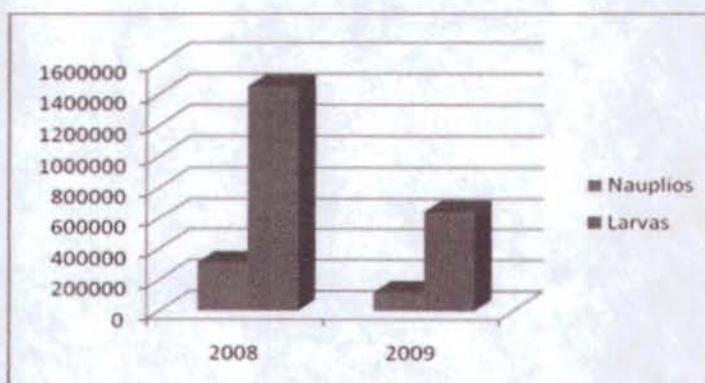
### **d. Demanda Insatisfecha**

Actualmente cubrimos el 80% de las importaciones de larvas de camarones que la región de Tumbes realiza desde Ecuador al ser un país con gran potencial en la producción de la misma, Tumbes cuenta con un solo laboratorio (Marinazul S.A.) productor de larvas y que posee la capacidad de cubrir el 50% de la demanda que este cantón tiene pero debido a la deficiente calidad de larva que allí se produce han optado por realizar la mayor parte de su demanda desde Ecuador pero son pocos los laboratorios

que cumplen todo en regla para poder exportar y entre ellos cumpliendo toda la normativa nos encontramos nosotros.

Tumbes cuenta con 58 campos camarones que es el sector más extenso de Tumbes en la producción de camarones, otro pequeño sector de producción es en Piura otra región en Perú pero que cuenta con un solo campo camaronero y que realiza solo una producción anual. Las exportaciones están regidas bajo un estricto procedimiento el cual no todos nuestros competidores están siguiendo, esto nos perjudica de cierta manera ya que se realizan muchas exportaciones sin la respectiva documentación, esto lo convierte en la larva de procedencia ilegal.

### MERCADO



Nauplios  
Larvas

	2008	2009
Nauplios	310000	120000
Larvas	1448451	646529

Elaborado por: "Autores"

Los valores de exportación que vemos en los gráficos son las importaciones que tienen el laboratorio y los campos camarones de la región de Tumbes de color azul los nauplios y de rojo las larvas de camarón, los valores expresados al 2009 son hasta el mes de septiembre, por lo general los últimos meses del año se exportan mayor cantidad puesto que son los meses de más altas temperaturas, esto no quiere decir que se en el 2009 las exportaciones hayan decrecido sino que son los datos que nos han podido facilitar hasta el 2009. Se estima que por lo contrario las exportaciones hayan sido mayores.

#### **e. Comercialización**

#### **REQUISITOS PARA EXPORTAR LOS PRODUCTOS PESQUEROS Y ACUÍCOLAS**

Es de trascendental importancia para las empresas pesqueras y acuícolas, en general, del país conocer los requisitos y reglamentos que se deben cumplir para poder exportar sus productos a los diferentes mercados del mundo.

A continuación presentamos estos requisitos, con el propósito de orientar a las empresas interesadas en exportar productos pesqueros:

1. Estar debidamente clasificado y autorizado bajo la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero (Persona natural o jurídica).
2. Factura comercial.
3. Formulario único de exportación (FUE)
4. Certificado de origen (SGP) Forma A.
  - a. Para exportar a la Comunidad Europea (solo para las empresas que están registradas ante la Comunidad Europea)
  - b. Para el mercado de los Estados Unidos.

**Fotos:** Anexo

## PROCEDIMIENTOS PARA IMPORTAR

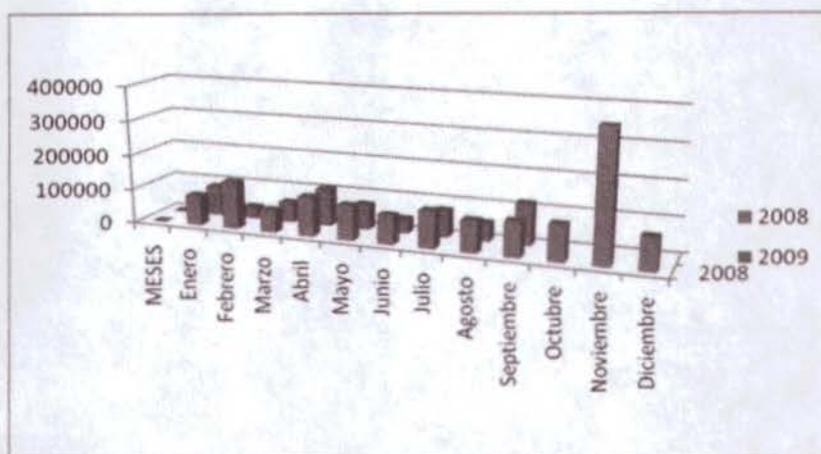
- La persona Natural o Jurídica deberá presentar una solicitud para poder importar en la que deberá presentar todos sus datos.
- Presentar los certificados del país de origen.
- Estudios en los laboratorios de la INP (Instituto Nacional de Pesca) en los que se verifica la no existencia de las enfermedades "Mancha Blanca" y "Cabeza Amarilla".
- Se deberán presentar los certificados del laboratorio, calidad y registro sanitario.
- Declaración jurada de cumplir con los requisitos de exámenes y de procedencia.
- Pago de la tasa de permiso para poder realizar importaciones desde Perú a Ecuador.

### Cuadro de Importaciones de Mercado Peruano

<b>IMPORTACION DE POST LARVAS DE PERU</b>		
	<b>2008</b>	<b>2009</b>
<b>MESES</b>	<b>POST LARVAS</b>	<b>POST LARVAS</b>
Enero	88284	87019
Febrero	137851	33750
Marzo	64880	57780
Abril	113695	106969
Mayo	99385	72290
Junio	82355	40975
Julio	106115	76850
Agosto	90885	52475
Septiembre	99851	118421
Octubre	102650	
Noviembre	369225	
Diciembre	93275	
<b>TOTAL</b>	<b>1448451</b>	<b>646529</b>

< .50%

### Cuadro Estadístico de Importaciones de Perú



Elaborado por: "Autores"

**f. Normas sanitarias**

**Normativa General:**

- Ley de Gestión Ambiental
- Ley de Aguas
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria TULAS
- Ley para la Prevención y Control de la Contaminación
- Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero
- Ley de Régimen Municipal

**Normas Reglamentarias:**

- Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación
- Reglamento Nacional para la Gestión de Productos Químicos Peligrosos
- Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y Texto Unificado de Legislación Pesquera.

**Normas Conexas:**

- Código de la Salud
- Código de Policía Marítimo
- Ordenanzas Municipales del Cantón Salinas

### **3. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL PROYECTO**

#### **a. Procesos de producción**

#### **HISTORIA DE CAMARONICULTURA EN EL MUNDO**

El cultivo del camarón se inició en Asia por el siglo XV, empezaron cultivando larvas de camarón salvaje, apareciendo para el año 1930 con un graduado de la universidad de Tokio llamado Motosaku Fujinaga la camaronicultura moderna, quien por más de 40 años compartió sus hallazgos y los publicó siendo nombrado como el padre de esta labor.

Las diferentes técnicas fueron desarrollándose y cada vez mejorando en las islas del sur de Japón, luego de esto Estados Unidos como líder en tecnología intervino con un laboratorio en Texas para investigar y así conducir al desarrollo de técnicas para el cultivo siendo este mismo laboratorio quien empezó a investigar la producción de larvas de camarón con lo que se hizo famoso el nacimiento de la tecnología de producción de larva. A raíz de esto, grandes empresas de Honduras, Panamá, Brasil y Ecuador empezaron a invertir para crear granjas, laboratorios de producción de postlarvas, fábricas de alimento y plantas de procesamiento. Los investigadores probaron docenas de especies con potencial de cultivo artificial. Estos trabajos dieron origen a una industria que en dos décadas se desarrolló en todo el mundo.

## ACUACULTURA EN EL ECUADOR

### INFORMACION GENERAL

La Acuicultura constituye una contribución importante para la nutrición de muchas comunidades de algunos países y la realizan para contar con una fuente suplementaria de proteínas, además esta tecnología representa un recurso para desempleados y subempleados, por esta razón existe gran interés en desarrollarla.

El diseño y construcción de unidades de producción surgen con el objetivo de lograr la optimización estructural, teniendo como base los requerimientos de las especies a cultivar, el tipo de cultivo a desarrollar (en este caso el camarón) y las metas de la empresa de larvicultura.

Las características que originan los cultivos de algunas especies son: reproducción fácil y controlable, sobre todo en condiciones de cautiverio; que presenten Nauplios (N5) y post-larvas (P1) resistentes al manejo y capacidad para adaptarse; organismos de rápido crecimiento y fácil alimentación, lo que permite que aprovechen la mayor parte del alimento para aumentar su talla. El grado de control que se establece sobre el ciclo biológico de la especie que se quiere producir se la puede distinguir en dos formas que son semicultivo y cultivo.

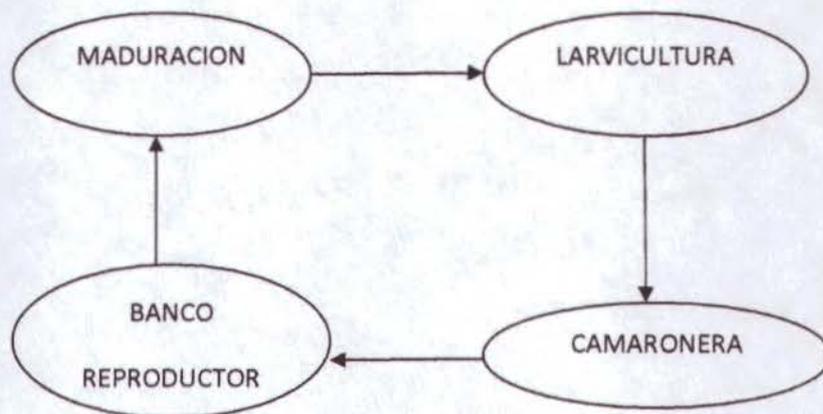
Un semicultivo es aquel donde la especie es manejada solo durante una parte de su ciclo de vida, en lo que las larvas se colectan utilizando sus tratos adecuados para su fijación y las semillas así obtenidas se introducen en áreas apropiadas para su desarrollo hasta que alcanzan la talla comercial. Se considera como cultivo cuando la especie en producción es manejada y controlada durante todo su ciclo de vida, desde la producción del huevo y el desarrollo embrionario hasta la etapa adulta y su reproducción.

El ciclo del cultivo del camarón comprende Maduración, Larvicultura, Camaronera y Banco Reproductor.

La mayoría de los laboratorios producen larvas de camarón de la variedad *Penaeus Vannamei*, esta especie es la que reúne las mejores características, comprendida estas, desde su manejo en los laboratorios hasta su desarrollo y explotación en las fincas camaroneras, también podemos mencionar, su amplia aceptación en los mercados internacionales.

En el caso del *Vannamei*, se considera la especie más resistente a enfermedades, las que mejores rendimiento de crecimiento tiene en cautiverio y que tolera mejor las condiciones ambientales.

### CICLO DEL CAMARÓN



**Elaborado por:** "Autores"

Los métodos para desarrollar las especies que se están cultivando pueden ser: de ciclo cerrado que consiste en que el técnico o el cultivador tiene un control sobre los organismos desde el reproductor en la primera fase con la producción de huevos en la maduración, la segunda fase es la larvicultura, en camaronera como tercera fase y la estancia para el retorno nuevamente a la maduración como adulto y la cuarta fase; el ciclo abierto, consiste en la recolección de Nauplios (N5) y Post-larvas (PI) del medio natural para llevarlos a los laboratorios y camaroneras para su crecimiento.

En la actualidad el método que se está utilizando es el ciclo cerrado aunque presenta mayores dificultades técnicas, una de estas es lograr que los organismos se reproduzcan en cautiverio, pero así mismo tienen grandes ventajas como la selección desde el huevo hasta las diferentes etapas de desarrollo del organismo, para asegurar que lleguen a adultos los más aptos.

### **LABORATORIOS DE LARVAS DE CAMARON (LARVICULTURA)**

Es la etapa de crecimiento y cuidado que reciben los N5 hasta llegar al estadio de Post larva en donde son vendidos a los camaroneros.

En la crianza de larvas se utilizan recambios de agua y alimento especializado, con un estricto control de temperatura y dosis de alimentación, el ciclo de la producción va entre 20 a 25 días aproximadamente.

Para dar inicio al ciclo productivo los tanques deberán ser cuidadosamente limpiados, desinfectados y lavados para luego ser rellenos con agua, debidamente filtrada, acondicionada y temperada. El ciclo productivo está compuesto por tres etapas: siembra, tratamiento de las post larvas y cosecha.

### **SIEMBRA**

Se debe contar con la suficiente provisión de algas, ya que este recurso es imprescindible para la alimentación de las larvas de camarón especialmente en los primeros estadios debido al alto contenido nutricional que tienen estas especies, también se tomará en cuenta la Artemia que es un costoso y crítico alimento. Al momento de sembrar los N5 en los tanques de producción de larvicultura se inocula con las algas microscópicas. A lo largo del ciclo del cultivo, los animales pasan por metamorfosis a diferentes etapas o estadios, lo que requiere de una variedad de dosis y tipos de

alimentos para la debida nutrición. La tendencia actual es trabajar con animales de ciclo cerrado (Laboratorios de Maduración), ya que no se practica la siembra con camarones de origen silvestre con la finalidad de mantener la diversidad genética y el no daño al ecosistema natural de esta especie.

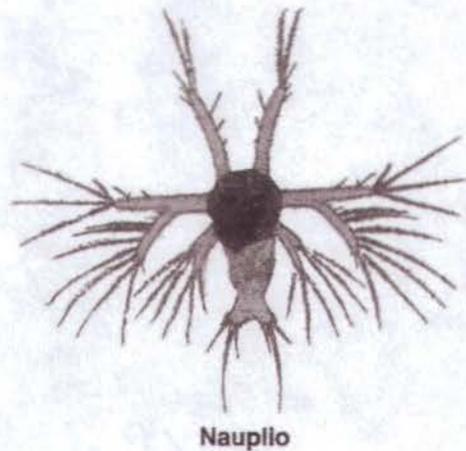
### **TRATAMIENTO DE POST- LARVAS (PL)**

Aproximadamente desde el estadio de PL5 en ciertos laboratorios se realizan movimientos para descartar de la población aquellos animales que en el transcurso de la evolución están enfermos, débiles o muertos y no resultarán productivos para la empresa. Para ello se realiza una pre agrupación en los mismos tanques o un cambio a otros tanques que reciben el nombre de raceways. A todo este proceso muchos lo conocen como Transferencia. La producción está propensa a que durante todo el ciclo productivo sean afectados por algún virus o simplemente la contextura del animal no sea sana, lo cual hace que este tipo de animales sean descartados y se pueda realizar un cálculo mas real de la población sana al momento del despacho.

### **COSECHA**

Etapa que inicia una vez que los animales alcanzan un estadio que va entre del PI 11 hasta PI 14, se los aclimata considerando la temperatura y salinidad de las piscinas de la camaronera en donde serán sembradas. Luego de esto son embaladas con el respectivo oxígeno para que la transportación no tenga ningún contratiempo. La transportación se la puede llevar a efecto en tinas o en fundas con cartones, dependiendo de las condiciones que plantee el cliente. Cuando un ciclo no ha tenido mayores contratiempos se estima un 60% de sobre vivencia, es decir que esta cantidad es la que se considera para tomar decisiones al momento de la venta.

## PROCESO DE CRÍA DE LARVAS DE CAMARÓN



### **NAUPLIO I:**

Este primer estadio, presenta un aspecto periforme, notándose una ligera disminución en la zona media del cuerpo. El primer Nauplio tarda algunos minutos en romper la membrana coriónica del huevo. Al eclosionar presenta un aspecto arrugado pero posición normal en la porción anterior se observa tres pares de apéndices correspondientes a las anténulas, antenas y mandíbula. En la parte media distal se localiza el ojo Naupliar (ocelo). El tamaño promedio del Nauplio I es de 0,37 mm de largo por 0,20 mm de ancho. La duración de este sub estadio es de aproximadamente 5 horas.

### **NAUPLIO II:**

El cuerpo de Nauplio II es muy similar al del Nauplio I, pero se diferencian en que el II presenta minúsculas sedillas laterales sobre los bordes de las sedas principales. El tamaño promedio del Nauplio II es de 0,42 mm de largo por 0,20 mm de ancho. La duración promedio de este subestadio es de 5 horas.

### **NAUPLIO III:**

En el extremo posterior del cuerpo se observa claramente la hendidura caudal que da origen a una parte de los lóbulos caudales, armado cada uno de 3 espinas, siendo la central la más fuerte y desarrollada. Sobre la superficie central de la porción posterior del cuerpo aparecen pequeños abultamientos, que corresponden a los primordios de las maxilas y maxilipedos. El tamaño promedio de este sub estadio es de 0,50 mm de largo, por 0,20 mm de ancho. La duración promedio del sub estadio III, es de aproximadamente 10 horas.

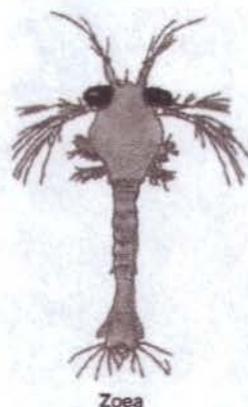
### **NAUPLIO IV:**

Los lóbulos caudales están mucho más acentuados y presentan un total de cinco espinas a cada lado. Las anténulas presentan seis segmentos (poco visibles), y el número de sedas permanece constante. En la mandíbula se observan un cambio bastante importante, ya que del primordio basal se han desarrollado estructuras masticadoras bien definidas. El tamaño promedio de este sub estadio es de aproximadamente 0,55 mm de largo por 0,20 mm de ancho. La duración promedio del sub estadio IV es de 10 horas.

### **NAUPLIO V:**

Durante este subestadio, el último de la etapa de Nauplio, se presentan cambios estructurales definidos. En la parte anterior de la cabeza aparecen dos pequeños abultamientos que forman los primordios oculares, cubiertos aun por el caparazón transparente. La segmentación antenular es completamente visible, notándose un total de 8 sedas plumosas. La antena tiene un endopodito no segmentado, provisto con ocho sedas plumosas. La mandíbula ha sufrido una modificación radical, las placas masticadoras están completamente desarrolladas. Las estructuras de las maxilas y los maxilipedos presentan segmentaciones visibles, pero permanecen inactivos.

El tamaño promedio de Nauplio V es de 0,58 mm de largo y de 0,20 mm de ancho. La duración promedio de este sub estadio es de 20 horas.



#### **ZOEA:**

Una vez que el Nauplio muda, da lugar a la Zoea en su primero de tres subestadios. El cuerpo queda marcadamente dividido en dos partes: la cabeza y una porción larga y delgada forma por tórax y abdomen. El canal digestivo, intestino, es muy notorio al microscopio llegando a observar el grado de contenido. A simple vista las heces fecales llegan a formar filamentos de una a dos veces la longitud del cuerpo, características que denota que se están alimentando adecuadamente.

#### **PROTOZOEIA I:**

En esta aparece el cuerpo claramente dividido, esta tiene dos regiones: el cefalotórax y la región perion – pleónica. Tienen ojos compuestos sésiles. El borde externo y la región apical, están pobladas por 8 sedas plumas. La antena presenta una región basal (protopodito) tri-articulada. En la mandíbula ocurren cambios muy importantes, ya que han desaparecido los exopoditos y los endopoditos formándose una estructura masticadora con dos discos trituradores dirigidos hacia adentro. La región caudal presenta

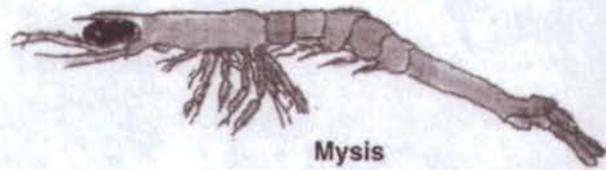
dos lóbulos bien desarrollados armados cada uno con 7 espinas furcales. Se aprecia claramente es tracto digestivo, que va desde la boca hasta el ano en la región anterior de la escotadura caudal. El tamaño promedio de la Protozoa I, es de 1,00 mm de largo por 0,50 mm de ancho. La duración promedio aproximadamente de este subestadio es de 48 horas.

### **PROTOZOEIA II:**

En esta etapa los ojos pedunculados sobre salen del caparazón. En la parte anterior del cefalotórax se han formado una gran espina rostral y lateralmente a esta, dos pequeñas espinas supraorbitales. La anténula presenta tres artejos, siendo el quinto mayor de todos; el número de sedas permanece constante. La antena presenta dos artejos en el protopodito basal, y desaparecen las segmentaciones del endopodito; se observan tres sedas plumosas apicales sobre el endopodito. La duración promedio de 48 horas.

### **PROTOZOEIA III:**

El rostrum se hace más fuerte y persistente las espinas supraorbitales. Cada uno lleva dos pares de antenas, tres cerdas cortas, y sobre el segmento apical aparecen 4 sedas largas. La antena presenta dos artejos basales de los cuales salen el exopodito y el endopodito, en la región ventral del perion, aparecen claramente los primordios de los periópodos. El abdomen presentan 5 segmentos visibles, el telson aparecen segmentado formado de esta manera el sexto segmento abdominal. La duración promedio es de 30 horas.



### **MYSIS:**

La muda de Zoea 3, da lugar a la Mysis en su primer subestadio (M-I). Presenta tres mudas, una por cada subestadio. Característica importante de este estadio es que el cuerpo se mantiene en posición vertical, con la cabeza hacia abajo y presenta movimientos rápidos en zigzag hacia atrás. Presenta ya la forma típica del camarón.

### **MYSIS I:**

Duración aproximadamente de 48 horas. Este estadio muestra una semejanza más acentuada con los camarones adultos; en el caparazón, la espina supraorbital disminuye de tamaño y está confinada a la base del rostro. Una característica importante es el cuerpo arqueado y el lado hacia atrás.

### **MYSIS II:**

Su duración es de 24 horas. La característica fundamental es la presencia de pleopodos bien desarrollados pero no segmentados y el escafocerito presenta 19 sedas en su borde interno, acentuándose más la espina terminal.

### **MYSIS III:**

Su duración promedio es de 30 horas. Aparece el primer diente rostral, los ojos compuestos están ampliamente desarrollados presentando un pedúnculo pigmentado.



**Postlarva**

### **POST - LARVA:**

Al llegar a esta fase el camarón presenta ausencia de caracteres sexuales secundarios y las branquias más pequeñas y menores en número. Su nado lo efectúa hacia adelante. Los pleopodos alcanzan un desarrollo tal que utilizados ya que como órganos natatorios.

## **b. Ubicación del Proyecto (planta)**

### **Ubicación Geográfica**

La empresa productora de post-larvas de camarón se encuentra en la línea norte de la costa del Golfo de Guayaquil, en lo que corresponde a la península de Santa Elena ( $02^{\circ} 12' S$  y  $81^{\circ} 00.30' W$ ), que corresponde a la parte sur-oeste de la provincia del Guayas.

Localmente está ubicada en el Km 13.5 del margen izquierdo de la vía Salinas – Punta Carnero - Anconcito, dentro de los límites de la parroquia rural Anconcito, Cantón Salinas, Provincia del Guayas.

**AL NORTE – NOROESTE:** En el vértice número cuatro con ángulo interior de 330 grados, en 30 metros con la vía a Punta Carnero – Anconcito.

**AL ESTE – NORESTE:** Partiendo del vértice número uno con un ángulo interior de 60 grados, con calle pública en 50 metros.

**AL SUR – SURESTE:** Partiendo del vértice número dos con un ángulo de 151 grados, en 80 metros con calle pública.

**AL OESTE – NOROESTE:** Partiendo del vértice tres con un ángulo de 287 grados siguiendo la pared del cerramiento de la empresa en 70 metros, con la empresa La Griba S.A.

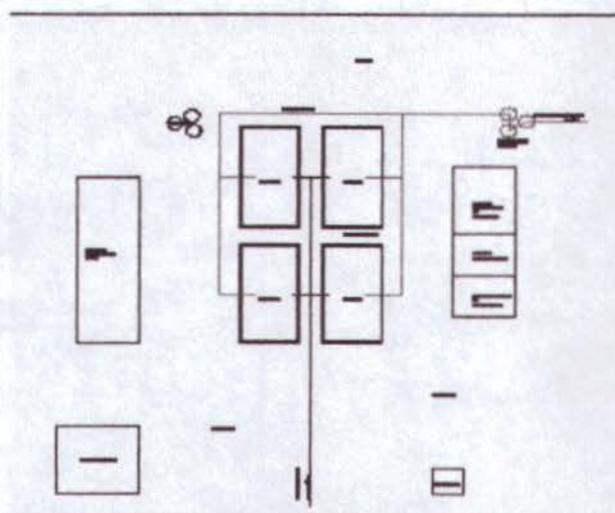
## **d. Diseño de la planta**

La empresa MBL s.a. cumple en su laboratorio con las necesidades que el empresario y empleado requiere para una buena aceptación ante cualquier emergencia y para el buen desempeño de las actividades que se desarrollan.

La infraestructura básica que posee y sirven de apoyo a las actividades productivas son:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de toma de agua y distribución de agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de drenaje de residuos líquidos de producción</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de aireación o conductos de aire para cultivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de electrificación, y de generación auxiliar de energía eléctrica</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de equipos industriales de operación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de generación de energía y calderos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de reparación y mantenimiento (taller)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área de administración, comedor, dormitorios, duchas, SSHH, guardiana, y bodegas en general.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas de almacenamiento y distribución de combustible, aceites y otros carburantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardín, Huerto Orgánico, Área de Maniobra Vehicular</li> </ul>

### e. Infraestructura de la Planta



**f. Sistemas de: control de la calidad, de empaque, de transporte, de almacenamiento**

**CONDICIONES BÁSICAS DE UN LABORATORIO**

Para suministrar aire al criadero es necesario un compresor llamado blower, para esto debemos tomar en cuenta que no se presente residuos de combustible y aceite, es muy importante que la distribución de aire sea homogénea entre la cantidad de tanques del laboratorio, el blower debe ser de una potencia necesaria para atender la demanda máxima, así mismo cuando la demanda sea menor deberá ser controlado mediante una válvula así podrá ajustarse mediante las necesidades diarias del laboratorio.

**TRATAMIENTO DEL AGUA DEL MAR**

El laboratorio se encuentra a orillas del mar, en donde la arena se puede utilizar como filtro natural, obteniendo así una mejor calidad del agua. El agua se la obtiene por medio de bombas, utilizando tuberías de PVC, con un filtro en la entrada para evitar la entrada de otras especies del mar.

El agua filtrada es almacenada en piscinas en donde se adiciona cloro industrial para ser tratada, detectando así después de dos horas la presencia de metales pesados disueltos en el agua, también se utiliza para esto una sustancia conocida como EDTA.

**PROCESO DE MANTENIMIENTO DE LOS TANQUES DE LARVAS**

Este proceso de mantenimiento de los tanques de larvas se realiza siempre al inicio de una nueva siembra de nauplios, es un proceso de desinfección que lleva alrededor de cuatro días; este transcurso comprende:

- Lavar los reservorios de larvicultura con ácido de agua salada y luego con jabón líquido.

- Luego los tanques son lavados con carbón activado, secar, los filtros deben quedar llenos de agua salada, agregar ácido por un espacio de tres días, después lavarlos y dejarlos secar.
- Chequear todas las mangueras.
- Tener listas todas las líneas de agua.
- Revisar reservorios que no tengan huecos o filtración y si los hubiera parchar las líneas.
- Limpiar las tuberías que salen a la bomba del reservorio.

## **HIGIENE**

La crianza de animales vivos es un proceso muy delicado, de la higiene depende la buena salud de ellos, por tanto los equipos portátiles no podrán utilizarse es mas de un tanque. Cada tanque deberá tener sus propias redes, sifones, filtros de repuesto. El agua no se trasladara nunca de un tanque de larvas a otro. Se utilizan bombas sumergibles para trasladar agua, pero nunca deberán emplearse dentro de los tanques de larvas ya que podrían ser portadores de enfermedades. Los tanques de larvas se deberán vaciar siempre por gravedad y solo se emplean las bombas sumergibles en los depósitos almacenamiento o mezcla de agua.

Para nuestro laboratorio se considera como una excelente norma higiénica esterilizar todo el equipo en una solución de pH 3 entre cada ciclo o estadio de las larvas.

## TRANSPORTACIÓN Y DESPACHO

El tipo de transportación de la larva es elegida por el comprador pero generalmente para distancias mayores se emplean bolsas de plástico transparentes con 1/3 de agua y 2/3 de oxígeno o aire, en las cuales puede transportarse hasta 125 – 250 post-larvas por litro. Después de llenar la bolsa con oxígeno se retuerce la entrada de la bolsa, se dobla y se cierra herméticamente con una banda de goma.

Estas bolsas hinchadas se pueden transportar las post-larvas a gran distancia dentro de cajas de cartón, pudiendo soportar estas hasta 16 horas de viaje.

Se las traslada sobre unos recipientes llenos de hielo para así mantener una temperatura baja entre los 18° y 20° de temperatura para periodos menores de 24 horas de transportación, pero en algunos casos es posible lograr una temperatura entre los 14° y 15° para lograr la mayor supervivencia de los animales.

También se consideran como medios de transporte contenedores de materiales de fibra de vidrio y el vehículo en que se transportaran las cajas o las tinas deberá estar en las mejores condiciones y preparado para contingencias.

Es importante seguir estas condiciones de transportación de las post-larvas para lograr así que llegue en buenas condiciones y que sea un animal sin stress para afrontar condiciones más agresivas de las camaroneras.

**Foto:** Anexo 1, 2, 3 y 4.

#### **4. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO**

##### **I. Programa y calendario de inversiones**

El laboratorio MBL tiene ya en funcionamiento cerca de 7 años pero en mercado internacional tiene 2 años por eso se ha considerado la proyección para la empresa en 10 años.

##### **II. Política de cobros, pagos y existencias**

#### **POLÍTICAS GENERALES DE LA EMPRESA:**

1. Realizar todas las actividades con excelencia.
2. Dar trato justo y esmerado a todos los clientes, en sus solicitudes y reclamos.
3. Redactar por escrito, el tiempo máximo de respuestas de todo requerimiento de la empresa.
4. Atender las necesidades del cliente es responsabilidad de todo el personal de la empresa, por lo que debe conocer los procedimientos para orientarlos.
5. Deportar toda forma de paternalismo y favoritismo, cumpliendo la reglamentación vigente.
6. Los puestos de trabajo en la empresa son de carácter polifuncional; ningún trabajador podrá negarse a cumplir una actividad para la que esté debidamente capacitado.
7. Todo el personal debe ser responsable en cada una de las actividades que este designado, debe evitar delegar responsabilidades a otros sin autorización.
8. Presentar por escrito resultados de las corridas de crías de larvas en un periodo semestral.
9. Preservar el entorno ambiental y la seguridad de los empleados,

10. Mantener en la empresa un informe mensual sobre los trabajos realizados en cumplimiento de sus funciones y planes operativos.
11. Conocer, analizar y evaluar los informes sobre la situación de la producción de las larvas en el ámbito local.
12. Crear y desarrollar mecanismos de coordinación y colaboración con los organismos sanidad y medio ambiente.
13. Elaborar y proponer su reglamento interno de la empresa para las demás que señalen las leyes.
14. Constitución e integración.- La Empresa La MBL S.A. se constituirán e integrar de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos por los Ministerios de Acuicultura, en el marco de las disposiciones generales aprobadas por la misma.
15. De la Administración de los Fondos.- Los fondos serán administrados, de conformidad al porcentaje asignado en la constitución de la empresa.
16. También serán asignados para uso y necesidades del laboratorio.
17. El control y auditoría del uso de los fondos asignados será realizado por el contador de la empresa, sin perjuicio del control por parte de los accionistas.
18. El secretario deberá ejecutar, monitorear y dar seguimiento a las resoluciones que se obtienen en casa periodo de la empresa.

**Funciones: Responsable administrativo (a) financiero (a);**

- Realizar las tareas de receptar, procesar, presentar, archivar la documentación confidencial de la empresa;
- Realizar las tareas de contabilidad, siempre con previa la autorización del Secretario(a) Ejecutivo local.
- Proporcionar aporte logístico para el cumplimiento de las funciones de la Asesoría. Mantener un registro actualizado y el control de acuerdo al número de clientes a fin de informar oportunamente al Departamento de Ventas.

- Mantener el registro y control de la documentación ingresada por cliente.
- Mantener actualizado el archivo general y la base de datos, con información de los clientes.
- Administrar el suministro de materiales y útiles de oficina, para ser distribuido entre el personal de la dependencia.
- Administrar fondos rotativos y a rendir cuentas en los casos que amerite.
- Mantener el registro actualizado y el control de los insumos de consumo por corrida, a fin de reportar oportunamente a la Administración.
- Administrativa cualquier novedad. Cumplir las otras funciones que le competen de acuerdo a la normativa vigente.

## **20. - INSCRIPCIÓN EN EL RUC:**

- Formulario RUC-01-Ha y RUC-01-B suscrito por el agente de retención.
- Copia del registro oficial donde se encuentre publicada la creación de la entidad o institución pública, o copia del decreto, ordenanza o resolución que apruebe la creación de la institución.
- Entregar una copia del nombramiento del agente de retención.
- Presentar el original y entregar una copia de la cédula de identidad o de ciudadanía o del pasaporte con hojas de identificación y tipo de visa vigente del agente de retención.
- Presentar el original del certificado de votación del último proceso electoral, hasta un año posterior a su emisión por parte del Tribunal Supremo Electoral (TSE) del agente de retención.
- Copia del documento que declara a la sociedad como ente contable independiente señalando la fecha de constitución y de inicio de actividades.

- Planilla de servicio eléctrico, o consumo telefónico, o consumo de agua potable, de uno de los últimos tres (3) meses anteriores a la fecha de inscripción; o,
- Contrato de arrendamiento vigente a la fecha de inscripción, legalizado o con el sello del juzgado de inquilinato; o,
- Pago del impuesto predial, puede corresponder al año actual o al anterior a la fecha de inscripción.

**21.- Aspectos Contables.-** El objetivo básico de la contabilidad es satisfacer la responsabilidad y los requisitos administrativos de los funcionarios responsables de la conducción de las actividades y operaciones de la Empresa.

**22.- Presupuesto.-** El presupuesto es el instrumento que constan las estimaciones de los probables ingresos a obtener a través de aportaciones por los accionistas. Así como los gastos que podrán realizarse en función del financiamiento previsto.

**23.- Ingresos.-** Se define al ingreso, como el dinero, especies o cualquier ganancia o rendimiento de naturaleza económica, que puede obtener una persona natural o jurídica.

**24.- Gastos.-** Los gastos son aquellos que se dan por necesidades de la entidad de producción y administración de la empresa.

**25.- Activos Fijos.-** Son los bienes físicos adquiridos por el establecimiento, para su uso y con una vida útil prevista mayor a un año.

**26.- Control de Inventarios y Activos Fijos**

- Proceder a realizar un cuadro comparativo entre las ofertas en precios y calidad de los insumos.
- Una vez realizado este análisis, se notifica la adjudicación a la oferta ganadora.
- Al término del contrato se procede a la recepción definitiva de los bienes o servicios comprados.

- Se finiquita el contrato con el pago y la devolución de garantías.
- Se realizara en casos de requerimientos de bienes útiles de la empresa como bombas, congeladores, microscopios, etc.

### **POLÍTICAS DE COBRO:**

1.- La factura original emitida por la empresa, quedará bajo resguardo de la empresa. La copia se enviará al cliente en el momento de la entrega del producto.

2.- Las Facturas de contado serán pagadas contra la entrega del producto. En caso de la Factura a Crédito, se entregará copia de la misma con la firma de recibido del cliente.

3.- Las cantidades de dinero que se entreguen por adelantado se considerarán dadas a cuenta del pedido o en un pago abonable a las deudas vencidas del cliente.

4.- El plazo para el pago podrá considerarse vencido a partir del primer día después de la fecha de vencimiento especificada en la Factura.

5.- Los pagos los podrá realizar el cliente de la siguiente manera:

- En efectivo.
- Cheque nominativo, no negociable, para abono en cuenta. (Solo Clientes con crédito autorizado).
- Depósito en cuenta de Cheques de la empresa.
- Transferencia Electrónica.
- En ningún caso se aceptan cheques de terceros a favor del cliente.

6.- El cliente se compromete a notificar a la empresa por escrito cualquier cambio que se genere (Domicilio y/o Razón Social), en un término de 10 días hábiles anexando documentación correspondiente.

7.- En caso de requerir una re facturación, esta tendrá un cargo por concepto de gastos de administración.

8.- Las ventas a clientes nuevos, se les realizan con pago de contado, efectivo o en cheque;

9.- Si es en cheque, se verifica la cuenta si es buena o está activa, en el banco correspondiente.

10.- Las ventas a clientes, con cheque a fecha 30 y máximo 45 días.

11.- Exigir el pago respectivo en un periodo máximo de 5 días después de la entrega del pedido.

#### **POLÍTICAS DE PAGO:**

1.- Las compras se exigirá facturas legalizadas por el SRI.

2.- Los pagos se realizaran a los 45 días de la fecha de recepción del producto.

3.- Los pagos se realizaran solo en cheques del Banco Bolivariano cta. cte.

#### **POLÍTICAS DE TRANSPORTACIÓN:**

1.- La mercancía podrá ser enviada por el medio de transporte que el cliente señale.

2.- En el caso de ventas extranjeras el envío de la mercancía será por cuenta y riesgo del cliente, la empresa se libera de toda responsabilidad al momento de entregar la mercancía al transportista mediante la guía de embarque.

3.- Para el caso de ventas a clientes locales no se cobrará ningún cargo adicional por el envío de mercancía a domicilio.

4.- Pago de Viáticos.- El viático, es el estipendio monetario o valor diario por disposición de la empresa, reciben servidores y trabajadores, destinado a sufragar los gastos de alimentación que se ocasionen durante las crías o corridas, cuando por razones de trabajo, deban pernoctar fuera de su domicilio habitual.

iii. Depreciaciones de activos fijos y amortizaciones y activos diferidos

LABORATORIO DE LARVAS MBL DEPRECIACIONES				
<b>VEHICULO</b>				
COSTO	40.000,00			
% DEPREC.	20			
VIDA UTIL	5 años			
PERIODO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS	AÑOS DEPREC
0			40.000,00	
1	6.400,00	6.400,00	33.600,00	2009
2	6.400,00	12.800,00	27.200,00	2010
3	6.400,00	19.200,00	20.800,00	2011
4	6.400,00	25.600,00	14.400,00	2012
5	6.400,00	32.000,00	8.000,00	2013

<b>INFRAESTRUCTURA</b>				
<b>COSTO</b>	120.000,00			
<b>% DEPREC.</b>	20			
<b>VIDA UTIL</b>	20 años			
<b>PERIODO</b>	<b>DEPRECIACIÓN ANUAL</b>	<b>DEPRECIACIÓN ACUMULADA</b>	<b>VALOR EN LIBROS</b>	<b>AÑOS DEPREC</b>
0			120.000,00	
1	4.800,00	4.800,00	115.200,00	2009
2	4.800,00	9.600,00	110.400,00	2010
3	4.800,00	14.400,00	105.600,00	2011
4	4.800,00	19.200,00	100.800,00	2012
5	4.800,00	24.000,00	96.000,00	2013
6	4.800,00	28.800,00	91.200,00	2014
7	4.800,00	33.600,00	86.400,00	2015
8	4.800,00	38.400,00	81.600,00	2016
9	4.800,00	43.200,00	76.800,00	2017
10	4.800,00	48.000,00	72.000,00	2018
11	4.800,00	52.800,00	67.200,00	2019
12	4.800,00	57.600,00	62.400,00	2020
13	4.800,00	62.400,00	57.600,00	2021
14	4.800,00	67.200,00	52.800,00	2022
15	4.800,00	72.000,00	48.000,00	2023
16	4.800,00	76.800,00	43.200,00	2024
17	4.800,00	81.600,00	38.400,00	2025
18	4.800,00	86.400,00	33.600,00	2026
19	4.800,00	91.200,00	28.800,00	2027
20	4.800,00	96.000,00	24.000,00	2028

<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>				
<b>COSTO</b>	120.000,00			
<b>% DEPREC.</b>	10			
<b>VIDA UTIL</b>	10 años			
PERIODO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS	AÑOS DEPREC
0			91.850,00	
1	8.266,50	8.266,50	83.583,50	2009
2	8.266,50	16.533,00	75.317,00	2010
3	8.266,50	24.799,50	67.050,50	2011
4	8.266,50	33.066,00	58.784,00	2012
5	8.266,50	41.332,50	50.517,50	2013
6	8.266,50	49.599,00	42.251,00	2014
7	8.266,50	57.865,50	33.984,50	2015
8	8.266,50	66.132,00	25.718,00	2016
9	8.266,50	74.398,50	17.451,50	2017
10	8.266,50	82.665,00	9.185,00	2018

<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>				
<b>COSTO</b>	2.080,00			
<b>% DEPREC.</b>	33			
<b>VIDA UTIL</b>	3 años			
PERIODO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS	AÑOS DEPREC
0			2.080,00	
1	464,53	464,53	1.615,47	2009
2	464,53	929,06	1.150,94	2010
3	464,53	1.393,59	686,41	2011

**MUEBLES Y ENSERES**

COSTO 5.920,00

%

DEPREC. 10

VIDA

UTIL 10 años

PERIODO	DEPRECIACIÓN ANUAL	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS	AÑOS DEPREC
0			5.920,00	
1	532,80	532,80	5.387,20	2009
2	532,80	1.065,60	4.854,40	2010
3	532,80	1.598,40	4.321,60	2011
4	532,80	2.131,20	3.788,80	2012
5	532,80	2.664,00	3.256,00	2013
6	532,80	3.196,80	2.723,20	2014
7	532,80	3.729,60	2.190,40	2015
8	532,80	4.262,40	1.657,60	2016
9	532,80	4.795,20	1.124,80	2017
10	532,80	5.328,00	592,00	2018

iv. Programa de producción y ventas

**LABORATORIO DE LARVAS MBL**

**COSTO DE CORRIDA**

<b>RESUMEN DE LA CORRIDA 1era. CICLO /2009</b>	
<b>COSTOS Y GASTOS DE LA CORRIDA</b>	<b>VALOR</b>
NAUPLIOS	9.300,00
ARTEMIA	6.128,00
CREDITO	1.250,55
LARVAS	640,40
ALGAS	348,00
SUMINISTRO DE MANTENIMIENTO	1.347,70
MATERIALES MANT. DE EQUIPOS	0,00
GASTOS DE OFIC. Y ADM.	4.290,58
ALIMENTACIÓN	638,37
SUELDO PERSONAL	3.347,28
MOVILIZACIÓN Y TRANSPORTE	398,00
PRODUCTOS VARIOS	4.420,50
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>32.109,38</b>
Menos: SALDOS DE INSUMOS	1.101,58
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS DE CORRIDA</b>	<b>31.007,81</b>
VENTAS	53.013,00
<b>UTILIDAD</b>	<b>22.005,19</b>
53,54% De Supervivencia con punto de equilibrio en el precio de	0,90
	c / millar

## LABORATORIO DE LARVAS MBL

### VENTAS DE LARVAS

DETALLE DE VENTAS DE LA CORRIDA. 1era. CICLO / 2009					
FECHA	FACTURA	CLIENTE	CANTIDAD	P. X MILLAR	P. TOTAL
4-oct-09	Guía de R. 1615	<b>Invacmar</b>	1.300	1,50	1.950,00
4-oct-09	Guía de R. 1616	<i>Misale Buste</i>	2.090	1,30	2.717,00
5-oct-09	Guía de R. 1617	<i>Misale Buste</i>	820	1,30	1.066,00
5-oct-09	Guía de R. 1618	<b>Virazon</b>	5.200	1,80	9.360,00
5-oct-09	Guía de R. 1619	<b>Virazon</b>	3.300	<b>1,80</b>	<b>5.940,00</b>
5-oct-09	Guía de R. 1620	<i>Tecumar</i>	2.500	1,30	3.250,00
7-oct-09	Guía de R. 1621	<i>Bose Jose</i>	2.000	1,30	2.600,00
7-oct-09	Guía de R. 1622	Empacadora Granmar	5.000	1,80	<b>9.000,00</b>
7-oct-09	Guía de R. 1623		<b>2.800</b>	<b>1,80</b>	5.040,00
7-oct-09	Guía de R. 1624		<b>3.500</b>	<b>1,30</b>	4.550,00
8-oct-09	Guía de R. 1625		<b>4.000</b>	<b>1,30</b>	5.200,00
8-oct-09	Guía de R. 1626		<b>1.800</b>	<b>1,30</b>	2.340,00
			<b>34.310</b>		0,00
<b>TOTAL VENTAS</b>					<b>53.013,00</b>
Sobrevivencia					55,34%

v. Costos de materias primas, materiales indirectos, suministros y servicios, mano de obra directa e indirecta

<b>LABORATORIO DE LARVAS MBL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN DE CORRIDA</b>				
<b>PREPARACIÓN (4 DIAS)</b>				
<b>CANT.</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
20		TEFLONES	0,20	4,00
6		PASTA RALLY		0,00
50	METROS	PLASTICO TRANSPARENTE	1,80	90,00
6		SILICON TRANSPARENTE	4,80	28,80
10		FOCOS AHORRADORES	1,60	16,00
50	METROS	CABO 3/16		0,00
4		ESCOBAS	1,80	7,20
0,5	LITROS	CEMENTO DE CONTACTO	1,50	0,75
0,5	LITROS	CALIPEGA	6,00	3,00
6		CINTA AISLANTE	0,40	2,40
1		HOJAS DE SIERRA	1,40	1,40
2		VALBULAS DE GAS	4,50	9,00
4		LIJAS DE HIERRO # 3	0,50	2,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>164,55</b>

<b>DESINFECCIÓN (2 DIAS)</b>				
<b>CANT.</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
0,25	PLANCHA	ESPONJA GRUESA	28,00	7,00
2	LIBRAS	WIPE	0,70	1,40
4	KILOS	VITAMINA C	18,00	72,00
4	GALONES	AGUA OXIGENADA	7,40	29,60
4	GALONES	ACIDO	6,00	24,00
50	LITROS	COLOR LIQUIDO	0,40	20,00
2	GALONES	FORMOL	6,00	12,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>166,00</b>

<b>PRIMERA ETAPA (SIEMBRA 2 DIAS)</b>				
<b>CANT.</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
				0,00
62.000	MILLAR	NAUPLIOS	0,15	9.300,00
18	CARGAS	GAS INDUSTRIAL	45,00	810,00
12	CILINDROS	ALGAS	15,00	180,00
14	TONELADAS	ALGAS	12,00	168,00
100	ML	DESINFECTANTE DE NAUPLIOS	0,15	15,00
3	KILOS	ESPIRULINA	33,00	99,00
1	LITROS	AGP COMPLETE	16,00	16,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>10.588,00</b>

<b>SEGUNDA ETAPA (ZOEIA 2 DIAS)</b>				
<b>CANT.</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
2	LITROS	DIETA LIQUIDA LHF1	68,00	136,00
2	KILOS	ALIMENTO ABM#0	30,00	60,00
2	KILOS	OXI TRETACICLINA	18,25	36,50
<b>SUBTOTAL</b>				<b>232,50</b>

<b>TERCERA ETAPA (MISIS 3 DIAS)</b>				
<b>CANT.</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
2	KILOS	MP#1	52,00	104,00
2	KILOS	ARTEMAC PARA MISIS	40,00	80,00
2	KILOS	ALIMENTO ABM#1	30,00	60,00
30	LIBRAS	ARTEMIA	28,80	864,00
2	LIBRAS	BACTERIA 3W	32,00	64,00
4	LIBRAS	BACTERIA NORMAL	26,00	104,00
2	LIBRAS	BACTERIA G2	47,00	94,00
2	KILOS	ESTRAYEST	20,00	40,00
1	SACO	MELASA	6,00	6,00
2	KILOS	BETAGLUCAN BAB	12,00	24,00
2	CANECAS	BACTERIA LIQUIDA	40,00	80,00
0,5	KILOS	MOLTING AID	140,00	70,00
20	TANQUEROS	AGUA DULCE	15,00	300,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>1.890,00</b>

<b>CUARTA ETAPA (PL1-6 6 DIAS)</b>				
<b>CANT.</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
2	KILOS	VITATECH	15,00	30,00
2	KILOS	CALCI-S	17,00	34,00
15	KILOS	STARTER #0	6,50	97,50
8	KILOS	SUPERLARVA # 1	14,80	118,40
88	LIBRAS	ZIGLER # 0	3,00	264,00
2	KILOS	SHIRMP LYTE	18,00	36,00
100	LIBRAS	ARTEMIA	28,80	2.880,00
2	LIBRAS	BACTERIA 3W	32,00	64,00
4	LIBRAS	BACTERIA NORMAL	26,00	104,00
2	LIBRAS	BACTERIA G2	47,00	94,00
2	LITROS	BIOBAC	38,00	76,00
4	KILOS	MOLINO #0	5,50	22,00
3	GALONES	SOPOL	5,00	15,00
1	GALONES	ALCOHOL	8,00	8,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>3.842,90</b>	

<b>QUINTA ETAPA (PL6-12 6 DIAS)</b>				
<b>CANT.</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
50	KILOS	AQUACCEL	4,50	225,00
15	KILOS	SUPERLAVA RECWEYC	14,80	222,00
80	LIBRAS	ARTEMIA	28,80	2.304,00
60	KILOS	NUTRILARVA	5,00	300,00
20	KILOS	MOLINO #1	4,00	80,00
<b>SUBTOTAL</b>			<b>3.131,00</b>	

<b>SEXTA ETAPA (COSECHA)</b>				
<b>CANT.</b>	<b>MEDIDA</b>	<b>INSUMOS</b>	<b>VALOR UNIT.</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
6000		FUNDAS LARVERAS	0,13	780,00
22	KILOS	LIGAS	2,25	49,50
100	ROLLOS	CINTA ADESIVA	1,48	148,00
6	TANQUES	OXIGENO	11,50	69,00
3000		CARTONES	0,34	1.020,00
3	KILOS	CARBON ACTIVADO	2,00	6,00
<b>SUBTOTAL</b>				<b>2.072,50</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>				<b>22.087,45</b>

<b>GASTOS POR COSECHA</b>	
SUMINISTROS Y MANTENIMIENTO	1.347,70
GASTOS OFICINA Y ADMINISTRACIÓN	4.290,58
ALIMENTACION DEL PERSONAL	638,37
SUELDOS DEL PERSONAL	3.347,28
MOVILIZACION Y TRANSPORTE	398,00
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>10.021,93</b>
<b>TOTAL GENERAL COSTOS Y GASTOS</b>	<b>32.109,38</b>

vi. Gastos Administrativos y Ventas

LABORATORIO DE LARVAS MBL

GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS POR CORRIDA

SUMINISTRO / MANTENIMIENTO					
FECHA	PROVEEDOR	DESCRIPCION	CANT.	VALOR	V. TOTAL
					0,00
10-sep-09	Matias Gonzalez	Rebovinaje bomba piraña, 3 hp	1	201,6	201,60
12-sep-09	Matias Gonzalez	Cambio rulimanes	2	13	26,00
12-sep-09	Sotomayor	Cargas de gas AZUL	217	3,00	651,00
14-sep-09	Ing. Arellano	Cargas de gas I	3	1,70	5,10
14-sep-09	Manuel Villavicen	Agua dulce	20	15,00	300,00
14-sep-09	Carro misael	Viajes de agua de pozo	5	25,00	125,00
14-sep-09	Manuel Villavicen	Pago de un Tanque de gas	1	39,00	39,00
					0,00
				<b>GASTOS Sumin.</b>	
				<b>Mant.</b>	<b>1.347,70</b>

<b>GASTOS DE OFICINA Y ADMINISTRACIÓN</b>					
<b>FECHA</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR</b>	<b>V. TOTAL</b>
6-sep-09	CNEL	Luz	1	1.000,00	1.000,00
9-sep-09	CNTEL	Telefono Fact. 1538227	1	90,00	90,00
9-sep-09		Alquiler	1	450,00	450,00
12-sep-09		Camioneta Ford	1	800,00	800,00
12-sep-09	Imprenta Guayaquil	Block factura	1	16,58	16,58
14-sep-09	Infomac	Reparacion impresora, cartuc	1	54,00	54,00
14-sep-09	Luis Gomez	Tramites de aduana	1	1.600,00	1.600,00
15-sep-09		Hielo	1	100,00	100,00
15-sep-09		Varios	1	180,00	180,00
					0,00
				<b>GASTOS Ofic. Adm.</b>	<b>4.290,58</b>

<b>ALIMENTACIÓN</b>					
<b>FECHA</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANT.</b>	<b>VALOR</b>	<b>V. TOTAL</b>
					0,00
2-sep-09	Carrillo Ortiz Marlene	Compra de viveres	1	105,85	105,85
3-sep-09	Carrillo Ortiz Marlene	Compra de viveres	1	106,55	106,55
10-sep-09	Carrillo Ortiz Marlene	Compra de viveres	1	104,47	104,47
15-sep-09	Carrillo Ortiz Marlene	Compra de viveres	1	108,35	108,35
16-sep-09	Carrillo Ortiz Marlene	Compra de viveres	1	103,50	103,50
16-sep-09	Carrillo Ortiz Marlene	Compra de viveres	1	109,65	109,65
				<b>GASTOS Alimentac.</b>	<b>638,37</b>

SUELDOS DEL PERSONAL					
FECHA	PROVEEDOR	DESCRIPCION	CANT.	VALOR	V. TOTAL
20-sep-09	Pago a personal	Biolog. Jose Mujica	1	500,00	500,00
20-sep-09		Guardian. Manuel	1	170,00	170,00
20-sep-09		Cocinera	1	120,00	120,00
20-sep-09		Obreros	3	200,00	600,00
20-sep-09		Obreros	2	180,00	360,00
20-sep-09		Secretaria	1	150,00	150,00
20-sep-09		Días Adicionales		300,00	0,00
20-sep-09	Bonos		4	250,00	1.000,00
20-sep-09		Pago a los embaladores	3.328	0,13	447,28
<b>GASTOS DE Sueldos</b>					<b>3.347,28</b>

MOVILIZACIÓN Y TRANSPORTE					
FECHA	PROVEEDOR	DESCRIPCION	CANT.	VALOR	V. TOTAL
					0,00
		Gasolina	1	50,00	50,00
		Gasolina	1	80,00	80,00
		Gasolina	1	35,00	35,00
		Gasolina	1	45,00	45,00
		Gasolina	1	30,00	30,00
		Gasolina	1	25,00	25,00
		Gasolina	1	40,00	40,00
		Gasolina	1	35,00	35,00
		Gasolina	1	28,00	28,00
		Gasolina	1	30,00	30,00
<b>GASTOS Movllización</b>					<b>398,00</b>
<b>GASTO TOTAL</b>					<b>10.021,93</b>

vii. Costos de Producción por Corrida

**COSTOS DE PRODUCCIÓN POR CORRIDA**

NAUPLIOS					
FECHA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	CANT. X MILLAR	VALOR	V. TOTAL
1-sep-09	Texcumar	Nauplios	62.000,00	0,15	9.300,00
<b>COSTOS DE NAUPLIOS</b>					<b>9.300,00</b>

ARTEMIA					
FECHA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR	V. TOTAL
5-sep-09	Inve	Artemia INVE "A" lata	30,00	28,80	864,00
5-sep-09	Agripac	Artemac para misis	2,00	40,00	80,00
8-sep-09	Prilabsa	Artemia Makcay lata	100,00	28,80	2.880,00
10-sep-09	Varios	Artemia en funda (Lb)	80,00	28,80	2.304,00
<b>COSTOS DE ARTEMIA</b>					<b>6.128,00</b>

LARVAS					
FECHA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	CANT.	VALOR	V. TOTAL
4-sep-09	Dirección Químicos	Superlarvas #1	8	14,80	118,40
6-sep-09	Guerrero Químicos	Superlarvas Recwecy	15	14,80	222,00
7-sep-09	Guerrero	Nutrilarvas	60	5,00	300,00
<b>COSTOS DE LARVAS</b>					<b>640,40</b>

ALGAS					
FECHA	PROVEEDOR	DESCRIPCIÓN	CANT. X TN	VALOR	V. TOTAL
					0,00
3-sep-09	Mata	Tonelada de algas	14	12,00	168,00
6-sep-09	Mata	Cilindro de algas	12	15,00	180,00
<b>COSTOS DE ALGAS</b>					<b>348,00</b>

<b>CRÉDITOS</b>					
<b>FECHA</b>	<b>PROVEEDORES</b>	<b>DESCRIPCION</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR</b>	<b>V. TOTAL</b>
					0,00
1-sep-09	Epicore	Desinfectante de nauplios	100	0,15	15,00
3-sep-09	Equinsa	Gas Industrial	18	45,00	810,00
3-sep-09	Quimicos Guerrero	Formol	2	6,00	12,00
3-sep-09	Prilabsa	Cloro liquido	50	0,40	20,00
3-sep-09	Solis	Acido	4	6,00	24,00
3-sep-09	Interconsorcio	Agua Oxigenada	4	7,40	29,60
3-sep-09	Klever Rodriguez	Wippe	2	0,70	1,40
3-sep-09	Javier Cruz	Esponja gruesa	0	28,00	7,00
3-sep-09	Equinsa	Lijas de Hierro #3	4	0,50	2,00
3-sep-09	Alcantara	Valvulas de gas	2	4,5	9,00
4-sep-09	Forteprodu	Hojas de sierra	1	1,40	1,40
4-sep-09	AquaBioetc	Cinta aislante	6	0,40	2,40
4-sep-09	Solis	Kalipega	1	6,00	3,00
4-sep-09	Biomasa	Cemento contacto	1	1,50	0,75
4-sep-09	Biomasa	Cinta Adhesiva	100	1,48	148,00
6-sep-09	Interconsorcio	Escobas	4	1,80	7,20
6-sep-09	Alcantara	Focos ahorradores	10	1,60	16,00
6-sep-09	Alcantara	Sopol	3	5,00	15,00
7-sep-09	Alcantara	Alcohol	1	8,00	8,00
7-sep-09	afgasa	Silicone transparente	6	4,80	28,80
7-sep-09	Afgasa	Plastico transparente	50	1,80	90,00
					0,00
<b>COSTOS DE CREDITOS</b>					<b>1.250,55</b>

PRODUCTOS VARIOS					
FECHA	PROVEEDOR	DESCRIPCION	CANT.	VALOR	V. TOTAL
2-sep-09	Varios	Cartones 406-100	3.000	0,34	1.020,00
2-sep-09	Varios	Funda larveras	6.000	0,13	780,00
3-sep-09	Varios	Oxi tretaciclina	2	18,25	36,50
3-sep-09	Varios	Dieta liquida LHF1	2	68,00	136,00
3-sep-09	Varios	MP#1	2	52,00	104,00
3-sep-09	Varios	Ligas	22	2,25	49,50
3-sep-09	Varios	Zeigler # 0 lbs	88	3,00	264,00
4-sep-09	Varios	AGP Complete	1	16,00	16,00
4-sep-09	Varios	Vitamina C Tarro 1kl	4	18,00	72,00
4-sep-09	Varios	Estrayest	2	20,00	40,00
4-sep-09	Varios	Spirulina Kls	3	33,00	99,00
4-sep-09	Varios	Melasa	1	6,00	6,00
5-sep-09	Varios	Oxigeno	6	11,50	69,00
5-sep-09	Varios	Betaglucan BAB	2	12,00	24,00
5-sep-09	Varios	Bacteria liquida	2,0	40,00	80,00
5-sep-09	Varios	Calci-s	2,0	17,00	34,00
5-sep-09	Varios	Starter # 0	15	6,50	97,50
5-sep-09	Varios	Bacteria 3 w	4	32,00	128,00
6-sep-09	Varios	Bacteria Normal	8	26,00	208,00
6-sep-09	Varios	Molting Aid	1	140,00	70,00
6-sep-09	Varios	Shirmp Lyte	2	18,00	36,00
6-sep-09	Varios	ABM 50 mc # 0	2	30,00	60,00
6-sep-09	Varios	ABM 125 mc # 1	2	30,00	60,00
7-sep-09	Varios	Bacteria G2	4	47,00	188,00
7-sep-09	Varios	Teflones	20	0,20	4,00
7-sep-09	Varios	Agua dulce	20	15,00	300,00
7-sep-09	Varios	Carbón activado	3	2,00	6,00
9-sep-09	Varios	Vitatech	2	15,00	30,00
9-sep-09	Varios	Molino # 1	20	4,00	80,00
9-sep-09	Varios	Molino # 0	4	5,50	22,00
9-sep-09	Varios	Aquacel	50	4,50	225,00
9-sep-09	Varios	Biobac	2,00	38,00	76,00
				<b>COSTOS Prod.</b>	
				<b>Varios</b>	<b>4.420,50</b>
				<b>GASTO TOTAL</b>	<b>22.087,45</b>

## LABORATORIO DE LARVAS MBL

### SALDOS DE INSUMOS DE CORRIDA

<b>DETALLE DE SALDOS DE INSUMOS DE LA CORRIDA 1er.CICLO /2008</b>					
FECHA	CLIENTE	PRODUCTOS	CANT.	PRECIO	P. TOTAL
	Direcvisión	Super Larva RWS 1 KI	6	14,80	81,40
	Direcvisión	Ligas	5	2,25	11,25
	Quimicos Guerrero	Super Larva 1 KI	3	14,80	44,40
	Direcvisión	Oxitetraciclina gr	0,5	18,25	9,13
	Epicore	Bacteria 3 w	1	32,00	16,00
	Epicore	Bacteria Normal	1	26,00	32,50
		Molino # 0	1	5,50	5,50
		Fundas Larveras	200	0,13	26,00
	Direcvisión	Cinta adhesiva	20	1,48	29,60
	Codemet	ABM 50 mc.	1	30,00	22,50
		Vitatech	0	15,00	3,75
		Calci-s	2,0	17,00	34,00
	Codemet	ABM 125 mc.	1	30,00	15,00
	Prilabsa	Zeigler # 0 Lbs	20	3,00	60,00
	Prilabsa	MP 1 500 gr	1	52,00	26,00
		Dieta liquida LHF1	1	68,00	34,00
		Betaglucan BAB	0	12,00	3,00
		Desinfectante de nauplios	30	0,15	4,50
		Gas Industrial	2	45,00	90,00
		Plastico transparente	1	1,80	1,80
		Shirmp Lyte	1	18,00	9,00
		Cemento contacto	1	1,50	1,50
	AcuaBiotec	Acuacel	22	4,50	99,00
	Interconsorcio	Nutrilarva ecológica	20	18,00	360,00
	Direcvisión	Vitamina "C" KI	2	18,00	27,00
	Equinsa	Spirulina kl	1	33,00	24,75
	Direcvisión Polidis	Bacteria liquida	0	40,00	10,00
		Extrayeast	1	20,00	20,00
<b>TOTAL</b>					
<b>SALDOS</b>					<b>1.101,58</b>

## viii. Estado de Situación

## LABORATORIO MBL

ESTADO DE SITUACIÓN  
Al 01 de Septiembre del 2009

CODIGOS	DENOMINACION	
<b>1</b>	<b><u>ACTIVOS</u></b>	<b><u>302.130,00</u></b>
<b>101</b>	<b><u>CORRIENTES</u></b>	<b><u>15.000,00</u></b>
<b>10101</b>	<b><u>DISPONIBILIDADES</u></b>	<b><u>15.000,00</u></b>
1010101004	Banco de Guayaquil	15.000,00
<b>11.2</b>	<b><u>ANTICIPOS DE FONDOS</u></b>	<b><u>0,00</u></b>
112,15	Fondos a rendir cuentas	0,00
<b>10103</b>	<b><u>CUENTAS POR COBRAR</u></b>	<b><u>0,00</u></b>
1010301001		
<b>10201</b>	<b><u>FIJOS</u></b>	<b><u>285.850,00</u></b>
1020101	<b><u>FIJOS TANGIBLES</u></b>	<b><u>285.850,00</u></b>
1020101001	Terreno	0,00
1020101002	Edificio	120.000,00
1020101003	Obras en proceso	0,00
1020101004	Instalaciones	0,00
1020101005	Muebles y Enseres	5.920,00
1020101006	Maquinaria y Equipo	117.850,00
1020101007	Equipos de Computación y Software	2.080,00
	Vehiculos, equipos de transporte y equipo caminero móvil	40.000,00
1020101008		
<b>1020103</b>	<b><u>Depreciaciones acumuladas</u></b>	<b><u>0,00</u></b>
<b>10301</b>	<b><u>Cargos y Gastos</u></b>	<b><u>1.280,00</u></b>
<b>1030101</b>	<b><u>Diferidos</u></b>	<b><u>1.280,00</u></b>
1030101001	Gastos de Constitución	1.280,00
	<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b><u>302.130,00</u></b>
<b>2</b>	<b><u>PASIVOS</u></b>	<b><u>18.800,00</u></b>
<b>201</b>	<b><u>Pasivo Corriente</u></b>	<b><u>18.800,00</u></b>
20101	Cuentas por pagar	18.800,00
2010101	Proveedores	3.800,00
2010102	Prestamos y Tarjetas	15.000,00
<b>3</b>	<b><u>PATRIMONIO</u></b>	<b><u>283.330,00</u></b>
<b>31</b>	<b><u>Capital Social</u></b>	<b><u>0,00</u></b>
<b>32</b>	<b><u>Resultados del Ejercicio</u></b>	<b><u>283.330,00</u></b>
3205051002	Utilidad del Ejercicio	283.330,00
	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b><u>302.130,00</u></b>

**Estado de Resultados**

Ix. Estado de Resultados

	año 0	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
Ventas	-	477.117,00	524.828,70	577.311,57	635.042,73	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00
Costo de Ventas		279.070,29	306.977,32	337.675,05	371.442,56	408.586,82	408.586,82	408.586,82	408.586,82	408.586,82	408.586,82
Margen bruto	-	198.046,71	217.851,38	239.636,52	263.600,17	289.960,18	289.960,18	289.960,18	289.960,18	289.960,18	289.960,18
Administración		4.771,17	5.248,29	5.773,12	6.350,43	6.985,47	6.985,47	6.985,47	6.985,47	6.985,47	6.985,47
Producción		4.771,17	5.248,29	5.773,12	6.350,43	6.985,47	6.985,47	6.985,47	6.985,47	6.985,47	6.985,47
General		7.156,76	7.872,43	8.659,67	9.525,64	10.478,21	10.478,21	10.478,21	10.478,21	10.478,21	10.478,21
Depreciación	-	27.385,00	27.385,00	27.385,00	27.385,00	27.385,00	27.385,00	27.385,00	27.385,00	27.385,00	27.385,00
EBIT		153.962,62	172.097,38	192.045,62	213.988,67	238.126,04	238.126,04	238.126,04	238.126,04	238.126,04	238.126,04
Interes	-	7.395,00	5.770,00	4.308,13	3.743,13	3.178,13	2.613,13	2.048,13	1.483,13	918,13	353,13
EBT	-	146.567,62	166.327,38	187.737,49	210.245,55	234.947,91	235.512,91	236.077,91	236.642,91	237.207,91	237.772,91
Part. Trabajadores	15%	21.985,14	24.949,11	28.160,62	31.536,83	35.242,19	35.326,94	35.411,69	35.496,44	35.581,19	35.665,94
EBT	-	124.582,47	141.378,27	159.576,87	178.708,72	199.705,72	200.185,97	200.666,22	201.146,47	201.626,72	202.106,97
Impuesto	25%	31.145,62	35.344,57	39.894,22	44.677,18	49.926,43	50.046,49	50.166,56	50.286,62	50.406,68	50.526,74
Ingresos neto	-	93.436,85	106.033,70	119.682,65	134.031,54	149.779,29	150.139,48	150.499,67	150.859,86	151.220,04	151.580,23

73

**Tabla de Depreciación**

	Years	Depreciation
Edificio	20	6.000,00
Maquinaria	10	11.785,00
Eq. Comp	5	416,00
Muebles y Enseres	5	1.184,00
Vehiculos y Transporte	5	8.000,00
<b>total</b>		<b>27.385,00</b>

x. Balance General

LABORATORIO MBL

<b>Balance General al 30 de Diciembre de 2009</b>		
<b>Activo Circulante</b>	<b>300.850,00</b>	
Estado Real	15.000,00	
Edificio	120.000,00	
Maquinaria	117.850,00	
Equipo de Computación	2.080,00	
Muebles y Enseres	5.920,00	
Vehículos y Transporte	40.000,00	
<b>Activo Diferido</b>	<b>1.280,00</b>	
Gastos de Constitución	1.000,00	
Pre operacional	280,00	
<b>Capital de Trabajo</b>	<b>264.530,00</b>	
Operacional	250.000,00	
Administrativo	14.530,00	
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>566.660,00</b>
<b>Pasivos</b>		<b>37.600,00</b>
Cuentas a Corto Plazo	5.000,00	-
Cuentas a Largo Plazo	32.600,00	
<b>TOTAL PASIVOS</b>		
<b>Patrimonio</b>		<b>396.662,00</b>
Capital Propio	396.662,00	
<b>Total Pasivos + Patrimonio= Total Activos</b>		<b>434.262,00</b>

## b. Evaluación del Proyecto

### I. Punto de Equilibrio

	TOTAL GASTOS	32.109,38
Menos: SALDOS DE INSUMOS		1.101,58
TOTAL COSTOS Y GASTOS DE CORRIDA		31.007,81
VENTAS		53.013,00
	UTILIDAD	22.005,19
53,54% De Supervivencia con punto de equilibrio en el precio de		0,90
		c / millar

II. INDICES FINANCIEROS

1. Flujo de Caja

Flujo de Caja

Proyeccion de Flujo de Caja	Año 0 Preop.	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	año 6	año 7	año 8	año 9	año 10
Ingresos Operacionales		477.117,00	524.828,70	577.311,57	635.042,73	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00
Ventas	-	477.117,00	524.828,70	577.311,57	635.042,73	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00	698.547,00
Egresos Operacionales		295.769,39	325.346,32	357.880,95	393.669,06	433.035,97	433.035,97	433.035,97	433.035,97	433.035,97	433.035,97
Costo de Venta	-	295.769,39	325.346,32	357.880,95	393.669,06	433.035,97	433.035,97	433.035,97	433.035,97	433.035,97	433.035,97
Flujo de Caja Operacional	-	181.347,62	199.482,38	219.430,62	241.373,67	265.511,04	265.511,04	265.511,04	265.511,04	265.511,04	265.511,04
Ingresos No Operacionales											
Propio	70%	396.662,00									
Banco	30%	169.998,00									
Egresos No Operacionales		12.395,00	68.900,76	67.426,80	74.622,97	82.217,14	90.606,74	90.246,55	89.886,37	89.526,18	89.165,99
Interes		7.395,00	5.770,00	4.308,13	3.743,13	3.178,13	2.613,13	2.048,13	1.483,13	918,13	353,13
Pago de Capital		5.000,00	10.000,00	2.825,00	2.825,00	2.825,00	2.825,00	2.825,00	2.825,00	2.825,00	2.825,00
Participacion de Trabajadores			21.985,14	24.949,11	28.160,62	31.536,83	35.242,19	35.326,94	35.411,69	35.496,44	35.581,19
Impuesto			31.145,62	35.344,57	39.894,22	44.677,18	49.926,43	50.046,49	50.166,56	50.286,62	50.406,68
Plan de Inversion	566.640,00										
Flujo de Caja No Operacional		12.395,00	68.900,76	67.426,80	74.622,97	82.217,14	90.606,74	90.246,55	89.886,37	89.526,18	89.165,99
Flujo de Caja Neto	-	168.952,62	130.581,62	152.003,82	166.750,71	183.293,90	174.904,29	175.264,48	175.624,67	175.984,86	176.345,04

2. Retorno VAN/ TIR

Flujo de Fondo de Tasas de Rendimiento Financiero

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Inversion											
Activo Fijo	300.850,00										
Activo Diferido	-										
Total Inversion	<u>300.850,00</u>										
Flujo de Caja Operacional		181.347,62	199.482,38	199.482,38	219.430,62	241.373,67	265.511,04	265.511,04	265.511,04	265.511,04	265.511,04
Impuesto a la Renta		-	31.145,62	35.344,57	39.894,22	44.677,18	49.926,43	50.046,49	50.166,56	50.286,62	50.406,68
Participación de Trabajadores		-	21.985,14	24.949,11	28.160,62	31.536,83	35.242,19	35.326,94	35.411,69	35.496,44	35.581,19
Flujo de Caja Neto	- 300.850,00	181.347,62	146.351,62	139.188,70	151.375,77	165.159,66	180.342,42	180.137,61	179.932,79	179.727,98	179.523,17
Flujo de Caja Acumulado	- 300.850,00	(119.502,39)	26.849,23	166.037,93	317.413,71	482.573,37	662.915,79	843.053,39	1.022.986,19	1.202.714,17	1.382.237,33
Tasa de Inversion de Retorno		53% mayor a 12% es bueno									
Valor Presente Neto	\$ 634.865,35										
TASA DE INVERSION DE RETORNO											
Capital de los Accionistas	396.662,00										
Dividendo de Pago	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo de Caja Neto	- 396.662,00	168.952,62	130.581,62	152.003,82	166.750,71	183.293,90	174.904,29	175.264,48	175.624,67	175.984,86	176.345,04
Flujo de Caja Neto Acumulado	- 396.662,00	-227.709,39	97.127,77	249.131,59	415.882,30	599.176,19	774.080,49	949.344,97	1.124.969,63	1.300.954,49	1.477.299,53
Tasa de Retorno de Inversiones		39%									

### 3. Amortizaciones.

MBL Laboratorio

Activo Fijo			
Prestamo	22.600,00		
Maduracion	10 years		
Interes	10%		0,05
Non capital	2 years		8
Frecuencia:	Pagos trimestrales		40
Amortizacion	Pagos decrecientes		

#	Capital	Interest	Payment	Balance
0	-	-	-	22.600,00
1	-	1.130,00	1.130,00	22.600,00
2	-	1.130,00	1.130,00	22.600,00
3	-	1.130,00	1.130,00	22.600,00
4	-	1.130,00	1.130,00	22.600,00
5	-	1.130,00	1.130,00	22.600,00
6	-	1.130,00	1.130,00	22.600,00
7	-	1.130,00	1.130,00	22.600,00
8	-	1.130,00	1.130,00	22.600,00
9	706,25	1.130,00	1.836,25	21.893,75
10	706,25	1.094,69	1.800,94	21.187,50
11	706,25	1.059,38	1.765,63	20.481,25
12	706,25	1.024,06	1.730,31	19.775,00
13	706,25	988,75	1.695,00	19.068,75
14	706,25	953,44	1.659,69	18.362,50
15	706,25	918,13	1.624,38	17.656,25
16	706,25	882,81	1.589,06	16.950,00
17	706,25	847,50	1.553,75	16.243,75
18	706,25	812,19	1.518,44	15.537,50
19	706,25	776,88	1.483,13	14.831,25
20	706,25	741,56	1.447,81	14.125,00
21	706,25	706,25	1.412,50	13.418,75
22	706,25	670,94	1.377,19	12.712,50
23	706,25	635,63	1.341,88	12.006,25
24	706,25	600,31	1.306,56	11.300,00
25	706,25	565,00	1.271,25	10.593,75
26	706,25	529,69	1.235,94	9.887,50
27	706,25	494,38	1.200,63	9.181,25
28	706,25	459,06	1.165,31	8.475,00
29	706,25	423,75	1.130,00	7.768,75
30	706,25	388,44	1.094,69	7.062,50
31	706,25	353,13	1.059,38	6.356,25
32	706,25	317,81	1.024,06	5.650,00
33	706,25	282,50	988,75	4.943,75
34	706,25	247,19	953,44	4.237,50
35	706,25	211,88	918,13	3.531,25
36	706,25	176,56	882,81	2.825,00
37	706,25	141,25	847,50	2.118,75
38	706,25	105,94	812,19	1.412,50
39	706,25	70,63	776,88	706,25
40	706,25	35,31	741,56	-
TOTAL	22.600,00	27.685,00	50.285,00	

**MBL Laboratorio**

**Capital de Trabajo**

<b>Prestamo</b>	15.000.00	
<b>Maduracion</b>	2 years	
<b>Interes</b>	10%	0,05
<b>Non capital</b>	2 trimestres	2
<b>Frecuencia:</b>	Pagos trimestrales	8
<b>Amortizacion</b>	Pagos decrecientes	

#	Capital	Interest	Payment	Balance
0	-	-	-	15.000.00
1	-	750.00	750.00	15.000.00
2	-	750.00	750.00	15.000.00
3	2.500.00	750.00	3.250.00	12.500.00
4	2.500.00	625.00	3.125.00	10.000.00
5	2.500.00	500.00	3.000.00	7.500.00
6	2.500.00	375.00	2.875.00	5.000.00
7	2.500.00	250.00	2.750.00	2.500.00
8	2.500.00	125.00	2.625.00	-

year

1	5.000.00
2	10.000.00
	15.000.00

	Interes	Capital(Principal)
Year1	7.395,00	-
Year2	5.770,00	-
Year3	4.308,13	2.825,00
Year4	3.743,13	2.825,00
Year5	3.178,13	2.825,00
Year6	2.613,13	2.825,00
Year7	2.048,13	2.825,00
Year8	1.483,13	2.825,00
Year9	918,13	2.825,00
Year10	353,13	2.825,00
<b>total</b>	<b>31.810,00</b>	<b>22.600,00</b>

4. Composición de Activos.

<b>LABORATORIO DE LARVAS MBL</b>			
<b>ACTIVOS FIJOS</b>			
<b>1</b>	<b>EDIFICIO</b>		
1.1	<b>INFRAESTRUCTURA</b>		
	1 Laboratorio	120.000,00	120.000,00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 120.000,00</b>
<b>2</b>	<b>MUEBLES Y ENSERES</b>		
2.1	<b>OFICINA</b>		
	1 Aire Acondicionado	1.200,00	
	2 Escritorio	600,00	
	1 Archivador	420,00	
	Muebles	1.800,00	4.020,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>4.020,00</b>
2.2	<b>DORMITORIO</b>		
	3 Camas	480,00	
	1 Televisor	420,00	900,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>900,00</b>
2.3	<b>COMEDOR</b>		
	1 Nevera	500,00	
	1 Congelador	1.000,00	1.000,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>1.000,00</b>
2.4	<b>BODEGA</b>		
	1 Nevera Producción	500,00	
	1 Congelador	1.000,00	
	2 Microscopio de Bodega	1.800,00	
	2 Grameras Digitales cada una	300,00	3.600,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>3.600,00</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 5.920,00</b>

<b>3</b>	<b>MAQUINARIAS Y EQUIPO</b>		
<b>3.1</b>	<b>CUARTO BOMBEO PLAYAS</b>		
	1 Bomba Agua 3 HP	800,00	800,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>800,00</b>
<b>3.2</b>	<b>TANQUES DE ALGAS MASIVOS</b>		
	8 Tanques # 1-8	6.000,00	6.000,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>6.000,00</b>
<b>3.3</b>	<b>CUARTO DE GENERADOR</b>		
	1 Generador	8.000,00	
	1 Transformadores	1.000,00	9.000,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>9.000,00</b>
<b>3.4</b>	<b>CALDERO:</b>		
	1 Caldero a Diesel	8.000,00	8.000,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>8.000,00</b>
<b>3.5</b>	<b>BLOWER para dar oxigeno:</b>		
	1 Blower 2 HP	700,00	700,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>700,00</b>
<b>3.6</b>	<b>BOMBAS</b>		
	1 Bomba de Agua de desechos 3 HP	450,00	
	Bomba de Resenorio de Agua Salada		
	1 1 HP	200,00	
	1 Intercambiado de calor	700,00	
	1 Microscopio	1.800,00	
	1 Bomba de Agua para Algas 1 HP	250,00	3.400,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>3.400,00</b>
<b>3.7</b>	<b>ALGAS</b>		
	1 Blowers 1 HP	450,00	
	2 Blowers 2 HP cada uno para tanques	700,00	
	2 Blowers 2 H y 3 HP	800,00	1.950,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>1.950,00</b>
<b>3.8</b>	<b>DEPARTAMENTO ARTEMIA</b>		
	10 Tanques CÓNICOS de fibra	2.000,00	2.000,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>2.000,00</b>
<b>3.9</b>	<b>TANQUES DE PRODUCCION</b>		
	Tanques de FIBRA(17 ton) # 9, 10, 13 y		
	4 14	12.000,00	
	Tanques de LAINER (28 ton) SUELO #		
	2 11 y 12	6.000,00	
	Tanques LAINER # 15, 16, 17, 18 (30		
	4 ton)	32.000,00	
	1 Tanque 1,8 MACISOS (16 ton)	10.000,00	60.000,00
	<b>SUBTOTAL</b>		<b>60.000,00</b>
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 91.850,00</b>

<b>4</b>	<b>EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE</b>		
<b>4.1</b>	<b>ADMINISTRACIÓN</b>		
	1 Aire Acondicionado	1.200,00	
	1 Computadora	780,00	
	1 Impresora	100,00	2.080,00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 2.080,00</b>
<b>5</b>	<b>VEHÍCULO, EQUIPOS DE TRANSPORTE Y EQUIPO</b>		
	<b>CAMINERO MÓVIL</b>		
<b>5.1</b>	<b>CAMIONETA</b>		
	1 Camion Marca MITSUBISHI	40.000,00	40.000,00
	<b>TOTAL</b>		<b>\$ 40.000,00</b>
	<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>\$ 259.850,00</b>

## PLAN DE CUENTAS

Código de Cta.	Descripción de la Cuenta	Clasific. Cta.	Cuenta
<b>1</b>	<b>ACTIVO</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
<b>101</b>	<b>Activo Corriente</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
10101	Disponible	Activo	De Grupo
1010101	Caja	Activo	De Grupo
1010101001	Caja General	Activo	Detalle
1010101004	Banco de Guayaquil	Activo	Detalle
10103	Cuentas por cobrar	Activo	De Grupo
1010301	Clientes	Activo	De Grupo
1010301001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
1010302	Empleados	Activo	De Grupo
1010302001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
1010303	Contratistas Proveedores	Activo	De Grupo
1010303001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
1010304	Pagos anticipados	Activo	De Grupo
1010304001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
1010305	Anticipo utilidades	Activo	De Grupo
1010305001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
1010306	Garantias	Activo	De Grupo
1010306001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
10104	Inventarios	Activo	De Grupo
1010401	Inventarios	Activo	De Grupo
1010401001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
10105	Otros activos	Activo	De Grupo
1010501	Impuestos Fiscales	Activo	De Grupo
1010501001	Retenciones en la fuente	Activo	Detalle
1010501002	Retención 30% iva	Activo	Detalle
1010501005	Iva Pagado	Activo	Detalle
10106	Obras en proceso	Activo	De Grupo
1010601	Obras en proceso	Activo	De Grupo
1010601001	Construcciones	Activo	Detalle
<b>102</b>	<b>Activo No Corriente</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
10201	Activos Fijos	Activo	De Grupo
1020101	No Depreciable	Activo	De Grupo
1020101001	Terreno	Activo	Detalle
1020101002	Edificio	Activo	Detalle
1020101003	Obras en proceso	Activo	Detalle
1020101004	Instalaciones	Activo	Detalle
1020101005	Muebles y Enseres	Activo	Detalle
1020101006	Maquinaria y Equipo	Activo	Detalle
1020101007	Equipos de Computación y Software	Activo	Detalle
1020101008	Vehiculos, equipos de transporte y equipo caminero movil	Activo	Detalle
1020101009	Otros activos fijos tangibles	Activo	Detalle
1020103	Depreciaciones acumuladas	Activo	De Grupo

1020103001	Dep. acumulada Edificio	Activo	Detalle
1020103002	Dep. acumulada Instalaciones	Activo	Detalle
1020103003	Dep. acumulada Muebles y Enseres	Activo	Detalle
1020103004	Dep. acumulada Maquinaria y Equipo	Activo	Detalle
1020103005	Dep. acumulada Equipos de Computación y Software	Activo	Detalle
1020103006	Dep. acumulada Vehiculos, equipos de transporte y equipo caminero movil	Activo	Detalle
<b>103</b>	<b>Activos Diferidos</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
10301	Cargos y Gastos	Activo	De Grupo
1030101	Diferidos	Activo	De Grupo
1030101001	Gastos de Constitución	Activo	Detalle
1030101002	Gastos Operativos	Activo	Detalle
<b>2</b>	<b>PASIVO</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
<b>201</b>	<b>Pasivo Corriente</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
20101	Cuentas por pagar	Activo	De Grupo
2010101	Proveedores	Activo	De Grupo
2010101001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
2010102	Prestamos y Tarjetas	Activo	De Grupo
2010102001	Banco de Guayaquil	Activo	Detalle
2010103	Retenciones e Impuestos	Activo	De Grupo
2010103001	Aporte Personal I.E.S.S.	Activo	Detalle
2010103002	Impuesto Renta Personal	Activo	Detalle
2010103003	Retención 1%	Activo	Detalle
2010103004	Retención 30% Iva	Activo	Detalle
2010103005	Retención 70% Iva	Activo	Detalle
2010103006	Iva Cobrado	Activo	Detalle
2010103008	Superintendencia de Cias	Activo	Detalle
2010103009	Prestamos Quirografarios	Activo	Detalle
2010104	Beneficios y Obligaciones	Activo	De Grupo
2010104001	Nomina Por Pagar	Activo	Detalle
2010104002	Vacaciones	Activo	Detalle
2010104003	Aportes patronales IESS	Activo	Detalle
2010104004	Bono de Producción	Activo	Detalle
2010104005	Finiquitos	Activo	Detalle
2010104006	Multas Empleados	Activo	Detalle
2010104007	Decimo cuarto sueldo	Activo	Detalle
2010104008	Decimo quinto sueldo	Activo	Detalle
2010104009	Fondo de Reserva	Activo	Detalle
2010104010	Cosechas	Activo	Detalle
2010105	Varios	Activo	De Grupo
2010105001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
2010107	Intereses por pagar	Activo	De Grupo
2010107001	Xxxxxxxx	Activo	Detalle
<b>3</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
<b>31</b>	<b>Capital Social</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
3105	Capital Suscrito y Pagado	Activo	Detalle
3105051001	Capital Autorizado	Activo	Detalle

3105051002	Capital por Suscribir	Activo	Detalle
3105051003	Aporte Futura Capitalización	Activo	Detalle
32	Resultados del Ejercicio	Activo	De Grupo
3205051001	Resultado del Ejercicio	Activo	Detalle
3205051002	Utilidad del Ejercicio	Activo	Detalle
3205051003	Perdida de Ejercicios Anteriores	Activo	Detalle
3205051004	Utilidades Acumuladas	Activo	Detalle
33	Reexpresión Monetaria	Activo	De Grupo
3305051002	Reexpresión Monetaria	Activo	Detalle
<b>4</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
<b>401</b>	<b>Operacionales</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
40101	Ventas locales exentas	Activo	De Grupo
4010101	Larvas de Camaron	Activo	De Grupo
4010101010	Corrida # 1	Activo	Detalle
4010102	Algas	Activo	De Grupo
4010102001	Algas # 1	Activo	Detalle
4010103	Otros Ingresos	Activo	De Grupo
4010103001	Otros Ingresos	Activo	Detalle
4010104	Otras Ventas	Activo	De Grupo
4010104001	Ventas de Insumos	Activo	Detalle
4010105	Devolución en Ventas	Activo	De Grupo
4010106	Descuentos en Ventas	Activo	De Grupo
<b>5</b>	<b>GASTOS</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
<b>51</b>	<b>Gastos Directos</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
510505	Sueldos y Salarios	Activo	De Grupo
5105050001	Remuneraciones	Activo	Detalle
5105050007	Décimo Tercer Sueldo	Activo	Detalle
5105050008	Décimo Cuarto Sueldo	Activo	Detalle
5105050009	Aportes patronales IESS	Activo	Detalle
5105050010	Eventuales de Producción	Activo	Detalle
5105050011	Sobretiempo	Activo	Detalle
5105050012	Bono de Producción	Activo	Detalle
5105050013	Servicios Prestados	Activo	Detalle
5105050014	Vacaciones	Activo	Detalle
5105050015	Finiquitos	Activo	Detalle
5105050016	Bono Extraordinario	Activo	Detalle
5105050017	Fondo de Reserva	Activo	Detalle
5105050018	Gastos Médicos	Activo	Detalle
5105050019	Gastos de Representación	Activo	Detalle
5105050020	Otros Beneficios Patronales	Activo	Detalle
5105050021	Transporte	Activo	Detalle
5105050022	Bonificación Complementaria	Activo	Detalle
5105050023	Otros descuentos	Activo	Detalle
510506	Nauplios de Maduración	Activo	De Grupo
5105060001	Vitamina C	Activo	Detalle
5105060002	Superlarva	Activo	Detalle
5105060003	Epibal 1	Activo	Detalle
5105060004	Sequestrene	Activo	Detalle

5111	Larva de Maquila	Activo	De Grupo
511100001	Prolamarsa	Activo	Detalle
511505	Artemia	Activo	De Grupo
5115050001	Artemia Inve	Activo	Detalle
512005	Balanceados	Activo	De Grupo
5120050001	Micro Mac30	Activo	Detalle
5120050002	Zeigler Plus	Activo	Detalle
5120050003	Super granulado	Activo	Detalle
5120050004	Mallas	Activo	Detalle
5120050005	MP	Activo	Detalle
512501	Químicos de Producción	Activo	De Grupo
5125010001	Edta	Activo	Detalle
5125010002	Argentine	Activo	Detalle
5125010003	Carbonato de calcio	Activo	Detalle
5125010004	Treflan	Activo	Detalle
5125010005	Feedpac-Sanoguard	Activo	Detalle
513001	Químicos Desinfección	Activo	Detalle
5130010001	Formol	Activo	Detalle
5130010002	Hipoclorito de Sodio	Activo	Detalle
5130010003	Agua Oxigenada	Activo	Detalle
5130010004	Alcohol-Cloro	Activo	Detalle
5130010005	Acido limpiador	Activo	Detalle
5130010006	Soda Caustica	Activo	Detalle
5130010007	Yodo Plus	Activo	Detalle
5130010008	Jabón Liquido	Activo	Detalle
513501	Antibioticos	Activo	De Grupo
5135010001	Litofloxina	Activo	Detalle
5135010002	Oxitetracilina	Activo	Detalle
5135010003	Eritromicina	Activo	Detalle
5135010004	Varios	Activo	Detalle
514005	Bacterias	Activo	De Grupo
5140050001	Ecovita	Activo	Detalle
5140050002	Epicin 3w	Activo	Detalle
5140050003	Epicin Normal	Activo	Detalle
5140050004	BPA	Activo	Detalle
5140050005	Bioflast	Activo	Detalle
5140050006	Epac Black	Activo	Detalle
514301	Materiales de Producción	Activo	De Grupo
5143010001	Fundas de artemia	Activo	Detalle
5143010002	Esponjas	Activo	Detalle
5143010003	Varios	Activo	Detalle
5145001	Material de Cosecha	Activo	De Grupo
5145001001	Ligas	Activo	Detalle
5145001002	Fundas larveras	Activo	Detalle
5145001003	Hielo	Activo	Detalle
5145001004	Cartones	Activo	Detalle
5145001005	Cintas Embalaje	Activo	Detalle
5145001006	Saco de sal	Activo	Detalle

5145001007	Oxigeno	Activo	Detalle
5145001008	Fletes	Activo	Detalle
5145001009	Dispensador de Cinta	Activo	Detalle
5145001010	Eventuales	Activo	Detalle
5150005	Energía, Agua, Diesel	Activo	De Grupo
5150005001	Luz Eléctrica	Activo	Detalle
5150005002	Diesel Producción	Activo	Detalle
5150005003	Pomas de Agua	Activo	Detalle
5150005004	Agua Potable	Activo	Detalle
5152005	Alimentación al personal	Activo	De Grupo
5152005001	Desayunos	Activo	Detalle
5152005002	Almuerzos	Activo	Detalle
5152005003	Meriendas	Activo	Detalle
5152005004	Alimentos de Cocina	Activo	Detalle
5152005005	Doméstica	Activo	Detalle
5152005006	Transporte Doméstica	Activo	Detalle
5160005	Mantenimiento y Reparaciones	Activo	De Grupo
5160005001	Laboratorio	Activo	Detalle
5160005002	Maquinarias	Activo	Detalle
5160005003	Filtros y Mallas	Activo	Detalle
5160005004	Análisis Bacteriológico	Activo	Detalle
5160005005	Adec. Estacionamiento Blower	Activo	Detalle
5160005006	Remolcador	Activo	Detalle
5160005007	Arez Raceways	Activo	Detalle
5160005008	Bioseguridad Producción	Activo	Detalle
5160005009	Equipo de Computación	Activo	Detalle
5165001	Vehículos	Activo	De Grupo
5165001001	Gasolina	Activo	Detalle
5165001002	Fletes de Nauplios	Activo	Detalle
5165001003	Reparación vehículo	Activo	Detalle
5165001004	Aceites y Lubricantes	Activo	Detalle
5165001005	Transporte del personal	Activo	Detalle
5165001006	Seguros Vehículos	Activo	Detalle
5165001007	Matriculas	Activo	Detalle
5165001008	Chofer	Activo	Detalle
517001	Algas	Activo	De Grupo
5170010001	Químicos	Activo	Detalle
5170010002	Fletes de algas	Activo	Detalle
5170010003	Codamin	Activo	Detalle
5170010004	Varios	Activo	Detalle
518001	Varios	Activo	De Grupo
5180010001	Viveres Casa	Activo	Detalle
5180010002	Limpieza	Activo	Detalle
5180010003	Varios	Activo	Detalle
5180010004	Implementos de Cocina	Activo	Detalle
5180010005	Doméstica	Activo	Detalle
5180010006	Arriendo vivienda	Activo	Detalle

<b>52</b>	<b>Gastos Indirectos</b>	<b>Activo</b>	<b>De Grupo</b>
5205	Gastos Generales	Activo	De Grupo
5205005001	Útiles de oficina	Activo	Detalle
5205005002	Teléfono	Activo	Detalle
5205005003	Publicidad	Activo	Detalle
5205005004	Movilizaciones	Activo	Detalle
5205005005	Capacitación	Activo	Detalle
5205005006	Colaboraciones	Activo	Detalle
5205005007	Permisos Municipales	Activo	Detalle
5205005008	Horarios Profesionales	Activo	Detalle
5205005009	Comisiones	Activo	Detalle
5205005010	Depreciaciones	Activo	Detalle
5205005011	Créditos Incobrables	Activo	Detalle
5205005012	Seguros Pagados	Activo	Detalle
5205005013	Mantenimiento y Reparaciones	Activo	Detalle
5210	Otros Egresos	Activo	De Grupo
5210001001	Intereses y multas	Activo	Detalle
5210001002	Gastos Bancarios	Activo	Detalle
5210001003	Pérdidas de Producción	Activo	Detalle
5210001004	Otros Egresos	Activo	Detalle

## CONCLUSIÓN

Como buen productor a pesar de los problemas de liquidez y de exigencias hacia una empresa como la nuestra se sabe que sin un producto de buena calidad nuestros clientes estarían insatisfechos, es por esto que tratamos de optimizar en todo sin descuidar obtener el mejor producto para poder exportar, llevamos alrededor de 7 años produciendo y comercializando en mercado nacional, pudiendo lograr ahora sobrepasar la frontera empezando con mercado Peruano.

La mayoría de los laboratorios producen larvas de camarón de la variedad *Penaeus Vannamei*, esta especie es la que reúne las mejores características, comprendida estas, desde su manejo en los laboratorios hasta su desarrollo y explotación en las fincas camaroneras, también podemos mencionar, su amplia aceptación en los mercados internacionales.

En el caso del *Vannamei*, se considera la especie más resistente a enfermedades, las que mejores rendimiento de crecimiento tiene en cautiverio y que tolera mejor las condiciones ambientales.

## RECOMENDACIONES

Al trabajar en mayor parte con capital propio se asume casi todo el riesgo, por eso es muy importante llevar una muy buena administración como en todo tipo de negocio en este caso aun un poco mas ya que se trabaja con la vida de seres vivos; y de la vida y buena salud de ellos depende el éxito o fracaso de nuestra producción.

Por tanto un buen control de todos los aspectos que participan en el negocio son importantes, tomar en cuenta que en este trabajo la gente trabaja pidiendo crédito no solo al comprar el producto sino que muchas veces la empresa también hacia sus proveedores pide se otorguen créditos a 30, 60 y hasta 120 días. Como ya sabemos todos los créditos otorgados no pueden ser a periodos muy extensos, el endeudamiento a largo plazo no es bueno, esto genera falta de liquidez en el negocio y he allí el fracaso de muchos, este es un punto importante para lograr la continuidad de un negocio y no fracasar a medio camino.

Otro punto que debemos considerar es la calidad del producto puesto que los clientes se los mantiene cuando hay un buen rendimiento en la producción del camarón, sino no lo consigue se pierde no solo un cliente sino varios ya que la inversión es costosa en un proceso de cría. El recuperar un cliente no es fácil porque en la inversión que se hace en una camaronera también es grande y al perder se queda en una mala impresión y se vuelve difícil mantenerse en un mercado nacional y aun más entrar al mercado internacional.

## GLOSARIO

**Alga:** Planta acuática que realiza la fotosíntesis, por medio de pigmentos rojos, amarillos o café. Puede estar formada por una o varias células.

**Artrópodo:** invertebrado que tiene sus patas articuladas como los insectos.

**Bajamar:** Descenso máximo de la marea.

**Bacteria:** Organismo unicelulares microscópicos

**Desinfección:** Es la reducción del número de bacterias hasta un nivel aceptable, conocido como efecto bacteriano.

**Encapsulación:** Es la eliminación de la cascara o cordón de los quistes de artemia.

**Ecosistema:** Conjunto de organismos de diferentes especies que interactúan entre sí y con el medio en el que viven.

**Estadios:** Son los cambios de desarrollo avanzado de cada larva.

**Eclosión:** Momento en el que se rompe la membrana o la cubierta de un huevo para dar origen a un nuevo ser.

**Fertilizantes:** Sustancias orgánicas e inorgánicas empleadas para mejorar la calidad de un medio de cultivo.

**Formol:** Utilizado para la desinfección del medio

**Fotosíntesis:** es la elaboración de sustancias orgánicas (alimento) a partir de bióxido de carbono y del agua.

**Ppt:** Partes por mil. 1g-l.

**Ppm:** Partes por millón. 1 mg-l.

**Salinidad:** Es la cantidad de sólidos disueltos que contienen un kg de agua de mar, expresada en miligramos por litros o por partes de millón (ppm).

**Treflan:** Sirve como tratamiento profiláctico reactivo contra hongo presentes en el medio. Se aplican los tres primeros días después de la siembra.

**Hongos:** en camarones son plantas microscópicas que se reproducen por esporas y se desarrollan interconectando estructuras tuburales.

**Larva:** Término usado para describir los estadios primarios de desarrollo seguido de la eclosión del huevo.

**Marea:** Movimiento periódico y alterno de ascenso y descenso de las aguas del mar, producida por la atracción del sol y la luna.

**Metabolismo:** Conjunto de reacciones químicas que se desarrolla en los seres vivos durante sus funciones.

**Morfología:** Estudio de la forma.

**Nauplio:** Larva planctónica característica de los crustáceos que viven en agua salina.

**Necrosis:** Muerte de los tejidos.

**Población:** Conjunto de individuos de la misma especie que se encuentran en una región particular.

**PH:** Es utilizado para determinar la acidez o alcalinidad de una solución.

**EDTA:** es un químico que sirve para la precipitación de residuos de metales pesados, al actuar como agente quelador.

**Crustáceo:** animales artrópodos, con antenas, patas articuladas, respiración por branquias y cuerpo protegidos por una cubierta gruesa.

## BIBLIOGRAFIA

### 1. ADMINISTRACIÓN Y PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

- Tipo de empresa; por autores e información confidencial de la empresa.
- Accionistas; por autores e información confidencial de la empresa.
- Organigrama; por autores.
- La administración; por autores.
- Distribución de funciones y responsabilidades; por autores y las paginas: [www.pearsoneducacion.net](http://www.pearsoneducacion.net) / libro de derecho mercantil.
- Plan estratégico: misión visión y objetivos estratégicos; por autores e información confidencial de la empresa.

### 2. MERCADEO Y COMERCIALIZACIÓN

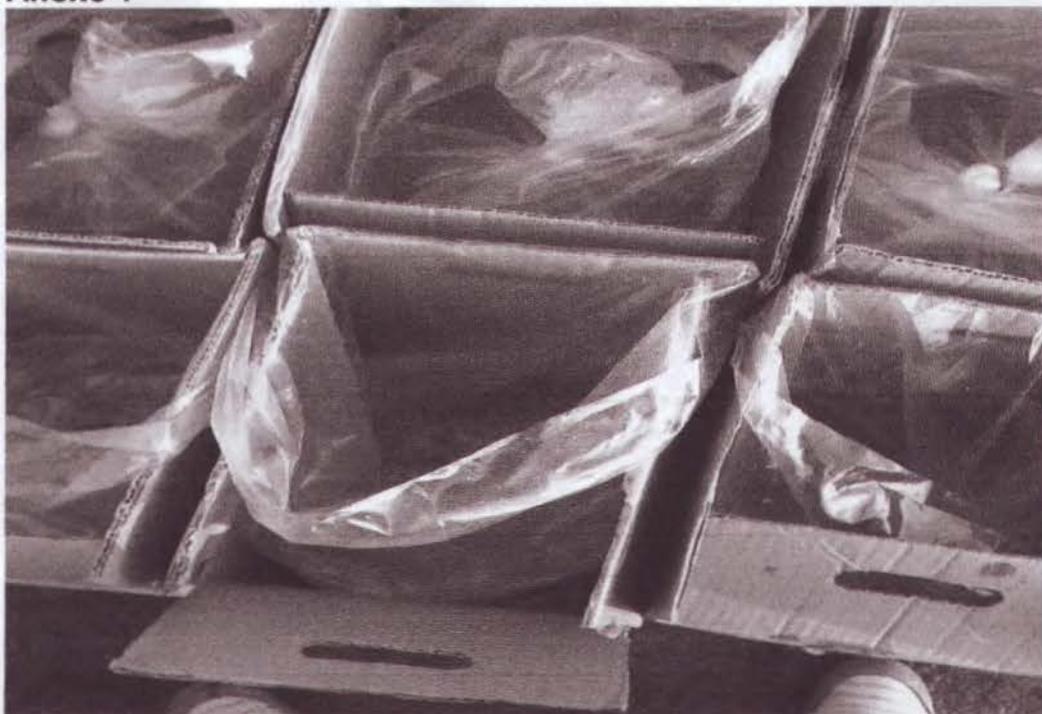
- Análisis de mercado; libro guía para Exportar a Perú (Corpei), investigación de campo por autores,  
<http://www.elbuscapersonas.com.pe/Ciudades/tumbes.htm>,  
<http://www.areaturistica.com/ruta-peru-tumbes-tumbes-1816>,  
<http://www.tumbes.com/departamento/datos-generales/index.php>.
- Producto; por los autores.
- Mercado de oferta; Proyecto pesquero de tumbes. (Investigación de Campo), [www.peru.info/peru.asp](http://www.peru.info/peru.asp), [www.canaturperu.org](http://www.canaturperu.org).
- Mercado de demanda; Proyecto pesquero de tumbes. (Investigación de Campo), [www.canaturperu.org](http://www.canaturperu.org)
- Demanda Insatisfecha; Proyecto pesquero de tumbes. (Investigación de Campo), [www.canaturperu.org](http://www.canaturperu.org)
- Comercialización; [www.digesa.sld.pe](http://www.digesa.sld.pe), [www.mitinci.gob.pe](http://www.mitinci.gob.pe)
- Normas sanitarias; [www.rree.gob.pe](http://www.rree.gob.pe), entrevista al biólogo Pedro Celi.

### **3. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL PROYECTO**

- Procesos de producción; Cámara de Comercio de Guayaquil, libro de la Cámara de Acuicultura del Ecuador.
- Ubicación del Proyecto (planta); información confidencial de la empresa.
- Determinación de la capacidad de la planta; información confidencial de la empresa.
- Diseño de la planta; elaborado por autores.
- Sistemas de: control de la calidad, de empaque, de transporte, de almacenamiento; Cámara de Comercio de Guayaquil y Cámara de Acuicultura del Ecuador.

# ANEXOS

**Anexo 1**



**Anexo 2**



**Anexo 3**



**Anexo 4**





## 2.- Certificación de Importación:



GOBIERNO REGIONAL DE TUMBES  
DIRECCIÓN REGIONAL DE LA PRODUCCIÓN

### CERTIFICADO PARA LA IMPORTACIÓN O INTRODUCCIÓN DE ESPECIES CON FINES DE ACUICULTURA

Nº 142-2009/GOB.REG.TUMBES-DRP-DR

LA DIRECCION REGIONAL DE LA PRODUCCION TUMBES, certifica que la empresa: **CRIADOR EL GUAMITO S.A.C.**, ha cumplido con los requisitos establecidos en el procedimiento Nº 51 del Texto Único de Procedimientos Administrativos aprobado mediante D.S. Nº 008-2009-PRODUCE, publicado con fecha 20 de marzo de 2009, para la importación ( X ) o introducción ( ) de especies con fines de acuicultura, habiendo presentado **Certificado Sanitario INP-M-Nº 24866** de la Republica de Ecuador de fecha 15 de octubre del 2009, según consta en el Informe Nº 186-2009/GOB.REG. TUMBES-DRP-OFA-JO de fecha 21 de octubre del 2009.

#### DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE A IMPORTAR (X) O INTRODUCIR ( )

Nombre científico : *Litopenaeus vannamei*  
Nombre común : "Langostino"  
Estadio biológico : Post larva -16  
Cantidad total a importar : 6 250 000 Unidades  
Lugar de procedencia : Pais: ECUADOR  
Centro de producción : NARCISO MISAEL BUSTE LOOR  
Fecha de importación : 21 de Octubre del 2009  
Medio de transporte : Terrestre  
Aduana de ingreso : ADUANA DE TUMBES.



Tumbes, 21 de Octubre del 2009 LE GUTIERREZ MOTTA  
Representante Legal  
Registro N°32-817



Ing. JAVIER QUEREVALU ORTIZ  
Director Regional de la Producción  
TUMBES

### 3.- Acta de Verificación:

Gobierno Regional Tumbes  
Dirección Regional de la Producción

## ACTA DE VERIFICACION

En el Complejo de Aduanas de Aguas Verdes, perteneciente a la provincia de Zarumilla y departamento de Tumbes, a las 10:15 horas del día 21 de Octubre de 2009, el inspector de la Dirección Regional de la Producción Tumbes, Javier Querevalú Ortiz, en cumplimiento al Procedimiento N° 51 aprobado mediante el D.S. N° 008-2009-PRODUCE, publicado con fecha 20 de marzo del 2009, se ha verificado en presencia del representante de la empresa Señor, Elisa Fiestas Carrillo, el ingreso y/o desembarque de 1797 cajas conteniendo post larvas de langostinos *Litopenaeus vannamei* importado de la República de Ecuador por la empresa Criador El Guamito S.A.C. la misma que ha cumplido con la presentación del certificado sanitario INP-M N° 24866 de fecha 15/10/09 emitido por el Instituto Nacional de Pesca de la República de Ecuador en el cual se consigna que la cantidad de post larva importada corresponde a 6 250 millares, la que se encuentra apta para la comercialización, el Certificado de Calidad N° INP-B N° 03942 emitido el Instituto Nacional de Pesca - Ecuador de fecha 15/10/09, con resultados de NO DETECTADO para el virus de la mancha blanca (WSSV) y para el virus de la cabeza amarilla (YHV); presentando asimismo Certificado Nacional de Diagnóstico con resultado negativo de WSSV N° 153 de fecha 15/10/09 y con resultado negativo de YHV N° 145 de fecha 20/10/09 emitido por el Laboratorio de Sanidad Acuicola del Centro de Investigación Regional Pesquero y Acuicola del IMARPE.

Observaciones: Certificado N° 142 -2009/GOB.REG.TUMBES-DRP-DR de fecha 21/10/09  
D.U.A.: 019-2009-10-002505-01-1-00

De conformidad a lo verificado se firma la presente.

Inspector Dirección Regional de la Producción  
TUMBES

Nombre y Apellidos: Javier Querevalú Ortiz

DNI N° 03584037

Representante Empresa

Nombre y apellidos: Elisa Fiestas Carrillo

DNI N° 42043057

OLIMPEX S.A.C.  
COPIA AUTENTICADA  
ARTES INDISO 10  
D. LEG. N° 1053

WILE GUTIERREZ MOITA  
Representante Legal  
Registro N° 32-817

#### 4.- Certificado de Procedencia:



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**  
Ministerio de Agricultura, Ganadería Acuicultura y Pesca  
**INSTITUTO NACIONAL DE PESCA**  
Aseguramiento de la Calidad Pesquera Acuicola y Ambiental ACPAA

### CERTIFICADO DE PROCEDENCIA ORIGINAL

#### DATOS DEL EXPORTADOR

**INP-C-00005**

Nombre de la Empresa:	NARCISO MISARI BUSTIE LOOR.
Fecha de recepción de la muestra:	Octubre 12 del 2009
Zona del Laboratorio:	Anconito-Salinas
Criadero de Origen (Nombre y Dirección):	NARCISO MISARI BUSTIE LOOR.
Unidad de Cultivo:	Cría Larvaria
Forma de presentación:	POSTLARVAS
Código de la Muestra/LAB-EPA:	433-005-2009-1081-2009
Código del Laboratorio:	Tq-1 Y 2
Factura:	0001081
País de destino:	Perú
Cantidad a exportarse:	(por: 6'250.000)

#### RESULTADOS DEL ANALISIS

Número de Muestras Analizadas:	DOS CIENTOS (200): Postlarvas/millón
Resultado del análisis:	Procedencia de Nauplio de Maduración
Especie:	<i>Litopenaeus vannamei</i>
Fecha de finalización de análisis:	Octubre 15 del 2009
Fecha de Entrega del Certificado:	Octubre 15 del 2009

#### Observación:

- Este Certificado tiene validez por quince días a partir de la fecha de emisión.

INSTITUTO NACIONAL DE PESCA

MSc. Gladys Cardona D. DAIYOP  
Proceso de Aseguramiento de la  
Calidad Pesquera, Acuicola y Ambiental

OLIMPIA S.A.C.  
COPIA  
GUTIERREZ MUTTA  
Representante Legal  
Registro N°32-817

Lafamendi 182 y la Ría • Telefax: (593-4) 2401 773 - 2401 775 - 2401 779 • Fax: (593-4) 2402 384  
P.O. Box: 99-01-15131 • E-mail: [inp@inp.gov.ec](mailto:inp@inp.gov.ec) • [www.inp.gov.ec](http://www.inp.gov.ec) • Guayaquil - Ecuador



## 5.- Certificado Sanitario:



**REPÚBLICA DEL ECUADOR**  
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA  
Y PESCA

**INSTITUTO NACIONAL DE PESCA**  
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y  
AMBIENTAL

**CERTIFICADO SANITARIO INP-M N° 24866**

ORIGINAL



El Instituto Nacional de Pesca en cumplimiento por lo dispuesto en el Artículo 41 de la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, **CERTIFICA:** Que los productos pesqueros detallados a continuación, pueden comercializarse, por cuanto muestras de los mismos fueron analizadas por este Instituto encontrándoselos **APTOS PARA EL (LA) COMERCIALIZACION** según consta en los **Certificados de Calidad No. INP- B No.03942**

**DESCRIPCIÓN**

Exportador y dirección:	NARCISO MISAEL BUSTE LOOR		
	RECIENTO PUNTA CARNERO - AVENIDA PRINCIPAL S/N		
Importador y dirección:	CRIADOR EL GUAMITO S.A.C.		
	PUERTO PIZARRO KM. 3 - PERU		
Tipo de Producto:	6'250.000 POSTLARVAS LITOPENAEUSS VANNAMEI		
Forma de Presentación:	CARTONES		
Cantidad:	1,797 CARTONES		
Marca o identificación:	S/ M		
Valor fob:	US\$ 13,750.00	Peso (Kg):	23,96 kilos
Via de embarque:	TERRESTRE	Factura:	0001081
Referencia:	N/A	Código:	1 Y 2
Carta de Crédito:	N/A	Contenedor:	N/A
Muestreo:	Octubre 12 del 2009		
Terminación de Análisis:	Octubre 15 del 2009		
Guayaquil,	Octubre 15 del 2009		



**CPC WILE GUTIERREZ MONTA**  
Representante Legal  
INSTITUTO NACIONAL DE PESCA N° 32-817

**Mrs. Gladys Córdova D. DMVZ**  
Proceso de Aseguramiento de la  
Calidad Pesquera, Acuicola y Ambiental



**INSTITUTO  
NACIONAL  
DE PESCA**

ECUADOR

LEONARDO 102 y 104 RIA - GUAYAQUIL - TEL: 099-507-1131 TELÉFONOS COMANDOR 2481773 - 2481775 - 2481779 FAX: 099-5074204 E-MAIL: cdm@inpe.gub.ec WEB SITE: www.inpe.gub.ec GUAYAQUIL - ECUADOR



## 7.- Terminal de Almacenamiento Complex:

### TERMINAL DE ALMACENAMIENTO COMPLEX AV. JUAN VESILLO ALVARADO N.º 1511, LA CURVA - L. VERDE

FECHA	21/10/2008	Ticket de Balanza Nº 020275	
MOVIMIENTO	VEGA SIMPLE	Datos Adicionales:	
LACA	11-7300 21-1153	Guía de Transp:	
TRANSPORTISTA	TERRA CARRICO	Manifestos	
CHOFER	MONSERRATONES URBINA	Corta Pape	
BREVETE		CANT. SULTOS 1732	
COMISIONARIO	ORADOR EL GUANTO SAC	TIP	
DIRECCION		CANT. SULTOS	
TIPO MOV	INGRESO MERCANCIA	TIP	
PRODUCTO	LARVAS DE CARMARON CUAS	TIP	
OBSERVACION		TIP	

PRIMERA PESADA		SEGUNDA PESADA		TERCERA PESADA	
Fecha	21-10-08	Fecha	21-10-08	Fecha	21-10-08
Hora	10:05	HORA	10:23	HORA	10:23
Peso	37770	Peso	10590	Peso	11220
Tipo	SULTOS	Tipo	TIP	Tipo	NETO

**OLIMPEX S.A.C.**

COPIA AUTENTICADA  
ART. 26 INCISO 1º  
D. LEG. Nº 1053

**CPC WILLY GUTIERREZ MOTTA**  
Representante Legal  
Registro N° 32-817

## 8.- Declaración Única de Aduanas (A):



### DECLARACION UNICA DE ADUANAS (A)

ADUANA		CÓDIGO		2. REGISTRO DE ADUANA	
Nº Orden		Destino		Nº Declaración	
Modo de		Tipo Despacho		Nº Orden de Embarque	
1. IDENTIFICACION		1.1 Importador / Exportador		Nº Declaración	
1.2 Cód. y Doc. de Identificación		1.3 Dirección de Importador/Exportador		Fecha Numeración	
3. TRANSPORTE		3.1 Empresa Transporte		3.2 Nº Manifiesto	
3.4 Fecha Inscr. Decl. Entrar		3.5 Empresa Transporte (Tránsito, Reembarque)		3.6 Vía	
4. ALMACEN		4.1 Terminal de Almacenamiento		4.2 Depósito Aduanero Autorizado	
5. TRANSACCION		5.1 Entidad Financiera		5.2 Monto	
6. VALOR ADUANA		6.1 FOB / Valor Cláusula venta		6.2 Plata / Comisión Exterior	
7. DECLARACION DE MERCANCIAS		7.1 Nº Serie / Total		7.2 Marca Ejemplo "E"	
7.6 Lugar de Embarque		7.7 Fecha de Emb.		7.8 Desc. Transp. Detalle	
7.12 Cantidad Bruta		7.13 Clase		7.14 Peso Neto Kg/lt	
7.19 Subpartida Nacional		D.V.		7.20 Tipo	
7.29 FOB Moneda Transacción		Código		7.30 FOB US \$	
7.35 Descripción		7.36 Observaciones		7.37 Tipo de Observación	
8. DECLARANTE		8.1 Nombre o Razón Social		8.2 CONTENEDORES/PRECINTOS	
8.3 Fecha		Código		8.3 Fecha	
10. DELIGENCIA ADUANERA		10.1 Cód. Especial		10.2 Fecha Vencimiento	
11. CONTROL OFICIAL DE ADUANAS		11.1 Código		11.2 Fecha	
		12. REGULARIZACION / CONTROL DE EMBARQUE / TORNAGUIA		12.1 Código	
				12.2 Fecha	

**OLIMPEX S.A.C.**  
C.P.G. WILLY GUTIERREZ MOLTA  
Representante Legal

*Manifiesto de embarque y traslado en 1352  
hecho en la port. hacia la muestra de muestra en  
volumen de 1 lit. por lit. No. 201-201003100. del 5  
5/10/37 en 1000. Total embarque 495.000 unidades.*

**Bacilia Muñoz Padilla**  
ESPECIALISTA PROFESIONAL  
REGISTRO Nº 1024

## 9.- Declaración Única de Aduanas (C):

OLIMPEX S.A.C. Agencia Especializada de Aduanas		DECLARACION UNICA DE ADUANAS (C)				FORMA DE PAGO
ALZANA		CORREO		2		REGISTRO DE ADUANA
Nº OLIMPEX		Nº Declaración		Nº Declaración		Nº Declaración
Nº de Emisión		Nº de Emisión		Nº de Emisión		Nº de Emisión
1. IDENTIFICACION		1.1 Importador				1.2 Fecha de Emisión
1.3 Código y Documento de Identificación Importador		1.4 Anexo Advalore				1.5 Fecha de Emisión
3. VALOR ADUANA		11 FOB		12 Base		13 Valor Aduana
13 Sección		14 Ajuste valor		15 Valor Aduana		16 Valor Aduana
4. LIQUIDACION ADEUDO		5. FORMA DE PAGO				6. DECLARANTE
CONCEPTO		AGENTE		CANTIDAD A PAGAR US \$		7. FORMA DE PAGO
4.1 Desecho		0,000		0,000		1 Clave
4.2 Sección AV		0,000		0,000		2 Clave
4.3 Desecho Especifico		0,000		0,000		3 Clave
4.4 Imp. Desecho al Importar		0,000		0,000		4 Tipo Desecho
4.5 Imp. Municipal		0,000		0,000		5. DECLARANTE
4.6 Imp. Sección a los Venos		0,000		0,000		8.1 Nombre Puesto Declarante
4.7 Desecho Amostrado		0,000		0,000		8.2 Firma
4.8 Desecho Desecho		20,000		20,000		Referencia Clave: FNC-101-002-000103
4.9 Desecho Compositivo		0,000		0,000		Fecha de Pago: 28/10/2019
4.10		0,000		0,000		Percepción IIP \$ 1.100,000
4.11		0,000		0,000		
4.12		0,000		0,000		
4.13		0,000		0,000		
4.14		20,000		20,000		
7. PARA SER LLENADO POR ADUANAS (FIANZAS)		8. PARA SER LLENADO POR BANCO / CAJA				

OLIMPEX S.A.C.  
CPC WILF GUTIERREZ MOTTA  
Abogado Legal

10.- Factura:

**BUSTE LOOR NARCISO MISAEL**

R.U.C. # 1303915696001  
**MBL PRODUCCIÓN DE LARVAS DE CAMARÓN**  
 DIRECCIÓN: RECINTO PUNTA CARNERO - AV. PRINCIPAL S/N - PARROQUIA ANCONCITA  
 CELULAR: 09-9465594 LAB: 2948468  
 SALINAS - ECUADOR

Fecha: **GUAYAQUIL, 12 DE OCTUBRE DEL 2009** AUTORIZACIÓN SRI # 1197357445

Sr. (es): **CRIADOR EL GUAMITO S.A.C.**

R.U.C./I: **20146123351**

Dirección: **PUERTO PIZARRO KM #3 PERU**

**FACTURA**  
 SERIE 001-001 N° **0001081**

CANT.	DESCRIPCIÓN	V. UNITARIO	V. TOTAL
6.250	MILLARES DE POST LARVAS	0,0022	\$13.750,00
1	TRANSPORTE		850,00
FORMA DE PAGO: a LA VISTA			
TERMINO DE VENTA: TOTAL EN			
DOLARES USD. CPT - TUMBES			
SUBPARTIDA NANDIAN 0306.23.9			
CARTONES: 1.797			
KILOS BRUTOS: 26.953			
KILOS NETOS: 23,96			
PRODUCTO: LARVAS VIVAS DE CAMARON			



<p><small>ESTE Y OTROS PRECIOS INCLUYEN IMPORTE A LA OBLIGACIÓN DE NARCISO MISAEL BUSTE LOOR, EN EL CASO DE QUE SE RECONOZCA EL IMPORTE IMPRIMIDO EN ESTE DOCUMENTO, EN EL QUE SE DETERMINA EL MARGEN DEL INTERÉS COMERCIAL, Y A LA TASA DEL IMPORTE POR SERVA AUTORIZADA POR LA LEY EN PROTESTO EXHIBIDO DE SU PRESENTACIÓN PARA EL PAGO DE LOS INTERESES POR FIN DE ESTE PERÍODO ACREDITADO POR NARCISO MISAEL BUSTE LOOR, OTRA Y TRANSFERENCIA EN CUALQUIER MOMENTO LOS DERECHOS DEL PRESENTE DOCUMENTO, BRINDAR SERVA NUESTRA NOTIFICACIÓN AL ANIMO, NUESTRA AUTORIZACIÓN DE NUESTRO NEGOCIO COMERCIAL Y NUESTRO A LOS JARDINES COMPLETOS CON AGENDAS EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL, Y EL JARDIN PERU, NUESTRO LABORATIVO A SECCION DEL COMERCANTE, EL QUE DEBE SERVA ALMARI Y/O LAS VESTES ADICIONALES Y ESTIMULACIONES Y HONORARIOS DE ANAGAROS REQUERIDOS PARA EL PAGO.</small></p>		SUB-TOTAL \$	
<p><small>NOTA IMPORTANTE: UNA VEZ ENTREGADA LA LARVA Y REVISADA EN LA TENDRA POR ACEPTADA EN LAS CONDICIONES Y TERMINOS ESTIPULADOS EN LAS LETRAS PEQUEÑAS Y PARTICULARMENTE DEL OJICO DE COMPRO, PORQUE QUE EL COMPRADOR RECONOZCA EXPRESAMENTE A ACCIONES PREVIAS PARA EL PAGO, EL INCUMPLIMIENTO DE LOS PAGOS COMPROBADA QUEMOS EL PRECIO DE SERVA REVISADO ESTE DOCUMENTO Y RECONOZCA EL PAGO DE LA OBLIGACIÓN EL LABORATIVO NO SE RESPONSABILIZAN POR FALTA DE LARVAS UNA VEZ REVISADO POR EL CLIENTE.</small></p>		I.V.A. 0%	
		I.V.A. 5%	
		TOTAL \$	\$14.600,00

Se debe cancelar con cheque cruzado a la orden de NARCISO BUSTE LOOR

Son: **CATORCE MIL SEISCIENTOS CON 00/100-----** Dólares

*N. Narciso Buste Loor*  
 Laborativo de Larvas  
 R.U.C. 1303915696001

RECIBI CONFORME

OFICINA GENERAL DE REGISTROS - IMPRINTA OLIMPEX S.A.C. - R.U.C. # 090741846001 - AUTORIZACIÓN # 1448  
 P.L. 11-000000 - ECUADOR - 2 - Nº 001081 - 10/10/09 - VALOR TOTAL DE EMISIÓN HASTA \$999999  
 ORIGINAL - ALICUOTADO - COPIA ANULAR - EMISOR - COPIA RECELE - COPIA EN OBLIGADO A CREDITO TRIBUTARIO

**OLIMPEX S.A.C.**  
 COPIA AUTENTICADA  
 ARTÍCULO INCISO "b"  
 D.E.G. Nº 1053

*[Firma]*

**CPC WILE GUTIERREZ MOTTA**  
 Representante Legal  
 Registro N° 32-817

# 11.- ITP (Instituto Tecnológico Pesquero del Perú):



INSTITUTO TECNOLÓGICO PESQUERO DEL PERU - ITP  
 SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA-SANIPES  
 Ley N° 28559 y D. S. N° 025-2005-PRODUCE

ACTA DE INSPECCION  
 (D.S. N° 040-2001-PE)

Propietario del Producto: Compañía El Ganito S.A.C  
 Vehículo de Transporte: Camión  
 N° Placa de Rodaje: 71-7340 / 2N-1193  
 Lugar de la Inspección: Carretera a Puerto Pando 2000 msnm  
 Fecha de Inspección: 21.10.09 Hora Inicio: 10:49 Hora Final: 11:30  
 N° de DUA: 019-2009-10-002405-01-1-00

ACTA N°: 513-09-IM-TUM

En la inspección de producto y/o recurso hidrobiológico realizada por el ITP, de acuerdo a las condiciones establecidas en la Norma Sanitaria para las Actividades Pesqueras y Acuícolas aprobado por D.S. N° 040-2001-PE, se ha observado lo siguiente:

- Propietario: Compañía El Ganito S.A.C
- Estado biológico: Post-larvas V. vis Longistoma Baro
- Contenido: 1,797 litros / 6,750,000 lms
- Peso Neto: 23,96
- Peso Bruto: 26,953 kg
- Forma producción: Bustic Loor Navarro Miral
- Forma destino: Salinas - Bagua
- Carretera Puerto Pando km 20

7.

Observaciones:

<p>REPRESANTANTE</p> <p>FIRMA: <u>[Firma]</u></p> <p>NOMBRE: <u>Mario Blas Plata Cuervo</u></p> <p>DNI: <u>42043037</u></p>	<p>INSPECTOR SANIPES</p> <p><u>[Firma]</u></p> <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO PESQUERO DEL PERÚ</p> <p>SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD PESQUERA-SANIPES</p> <p>BOULEVARD DE LA UNIÓN 1001 MAR CAJAL, 1</p> <p>LIMA - PERÚ</p>
---	--

## 12.- IMARPE – Sede Regional de Tumbes:



### IMARPE – SEDE REGIONAL DE TUMBES LABORATORIO DE SANIDAD ACUICOLA

Panamericana Norte Km 1249 Nueva Esperanza-Zorritos, Tumbes  
Telefax: 072 542294 - E-mail: labtumbes@imarpe.gob.pe

#### INFORME DE RESULTADOS DE YHV N° 143-2009

Recibo provisional N° 2101

**EMPRESA:** CRIADOR EL GUAMITO S.A.C.

**RECEPCIÓN DE MUESTRA:** 14 de Octubre de 2009.

**NÚMERO DE MUESTRAS:** 01 (Post larvas de *Penaeus vannamei* del tanque N° 01 del Laboratorio MISAEL BUSTE LOOR de Ecuador).

**TIPO DE ANÁLISIS:** Nested-PCR para YHV (Kit de IQ-2000, Taiwan)

**FECHA DE ANÁLISIS:** 15 de Octubre de 2009.

Muestra	YHV
Tanque N° 01	Negativo

**COMENTARIO:** El análisis de la muestra de postlarvas de *Penaeus vannamei* del Laboratorio MISAEL BUSTE LOOR de Ecuador, resultó **negativo** al virus de la "Cabeza Amarilla" (YHV).

Nueva Esperanza, 15 de Octubre de 2009.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ  
TUMBES  
2009/10/15  
MBA/ Inés Gortales Cárdena  
Baja en el Registro Civil  
TUMBES

  
Mbigo, Rubén Alfaro Aguirre  
Analista

**OLIMPEX S.A.C.**  
COPIA AUTÉNTICA  
D.T. REG. N° 1053  
  
CPC WILE GUFIERREZ MOTTA  
Representante Legal  
Registro N° 32-817

# 13.- ACPAA (Proceso de Aseguramiento de la Calidad Pesquera, Acuicola y Ambiental):

INSTITUTO NACIONAL DE PESCA



ECUADOR

## REPÚBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA, ACUACULTURA Y PESCA

INSTITUTO NACIONAL DE PESCA

PROCESO DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD PESQUERA, ACUÍCOLA Y AMBIENTAL (ACPAA)

RMB-00-00-02

INFORME DE ENSAYOS 79005-07	LABORATORIO DE ENSAYO DE PRODUCTOS DE USO ACUÍCOLA "LAB-EPA"
--------------------------------	--

NOMBRE DE LA EMPRESA-CLIENTE	NARCISO MISAEL BUSTER LOOR	
PRODUCTO ANALIZADO	AGUA DE CULTIVO	
CODIGO DE LA EMPRESA	TQ -1 Y 2	
CODIGO DEL LAB-EPA	433-005-2009-1081-2009	
LOTE	N/A	
FACTURA	1081	
NÚMERO DE MUESTRAS	1	
FORMA DE PRESENTACIÓN	LÍQUIDA	
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRA	12/10/2009	HORA 16:30
FECHA DE INICIO DE ENSAYOS	12/10/2009	
FECHA DE TÉRMINO DE ENSAYOS	15/10/2009	
FECHA DE ENTREGA DE RESULTADOS	15/10/2009	
CONDICIONES AMBIENTALES	Temperatura 20°C +/- 1°C	Humedad relativa 35-66%

**ORIGINAL**

DATOS DE LA MUESTRA		
MUESTRA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
1	LÍQUIDA	Ninguna

La muestra fue entregada por el cliente al personal técnico del LAB-EPA

RESULTADOS ANALISIS MICROBIOLÓGICO			
PARÁMETROS	METODO	RESULTADO	LÍMITES PERMISIBLES
C. Termotolerantes	US FDA/CFR 21 CFR 310.15	<3 NMP/ml	Condicionales Naturales +3 NMP/ml
E. coli	US FDA/CFR 21 CFR 310.15	AUSENCIA	AUSENCIA/30ml
Aerobios	AOAC 99.12	10 <sup>6</sup> x 10 <sup>7</sup> /ml	1x 10 <sup>6</sup> u/c

Equipo Usado: Incubadora 37°C/200ml

**OLIMPEX S.A.C.**  
COPIA AUTENTIFICADA  
FOLIO REGISTRO N° 1053  
FOLIO LEG. N° 1053

INSTITUTO NACIONAL DE PESCA

Dña. Xaviera Espinosa Gualter  
ANALISTA MICROBIOLÓGICA  
Representante Legal  
Registro N° 32-017

INSTITUTO NACIONAL DE PESCA

Dña. BLANCA REINOSO  
DIRECTORA DE CALIDAD

- A Los resultados de este informe de ensayo solo son aplicables a las muestras analizadas.  
A Este informe de ensayo no deberá reproducirse más que en su totalidad, con autorización escrita de I.N.P.