



## Proyecto de Evaluación de Procesamiento y Comercialización de Colas de Camarón Orgánico al Ajillo para la Provincia de Santa Elena

Liliana Tapia Yagual <sup>(1)</sup>, Yoryi L. Salinas Salinas <sup>(2)</sup>, Betty N. Yagual Solano <sup>(3)</sup> Ing. Edgar Salas <sup>(4)</sup>  
Escuela de Diseño y Comunicación Visual <sup>(1) (2) (3)</sup>  
Escuela Superior Politécnica del Litoral <sup>(1) (2) (3)</sup>  
Barrio Simón Bolívar, Santa Elena-Ecuador <sup>(1)</sup>  
Av. Guayaquil y Quito esquina, Santa Elena-Ecuador <sup>(2)</sup>  
Ballenita, 1 era. Av. y Calle Octava, Santa Elena-Ecuador <sup>(3)</sup>  
lilitapia\_ec@yahoo.com <sup>(1)</sup>, yo.salinas@hotmail.com <sup>(2)</sup>, bnyagual@espol.edu.ec <sup>(3)</sup>, esalas@espol.edu.ec <sup>(4)</sup>

### Resumen

*En el presente proyecto se realiza un estudio de mercado y factibilidad financiera para la implementación de una microempresa procesadora y comercializadora de colas de camarón orgánico al ajillo; la cual, contará con una tecnología basada en un tratamiento de aplicación de preservantes en su mayoría naturales (ajo y ají) y su materia prima netamente orgánica en presentación de fundas de polietileno, obteniendo así un producto innovador en cuanto a sus ingredientes y presentación ya que es un producto listo para servir. La motivación de este estudio radica, en que la implementación de esta microempresa utilizará carne de camarón orgánico, el cual será procesado para obtener un producto marino con valor agregado, donde unos de nuestros principales objetivos serán el cuidado del medio ambiente y brindar al consumidor un producto sano, novedoso y sobre todo garantizado pues cumple con las normas exigidas para elaboración de alimentos. El estudio abarca un análisis de viabilidad financiera para detallar los costos que implica la creación y desarrollo de esta microempresa, los ingresos que se prevé obtener y de esa forma, con criterios financieros y tomando como base el estudio de mercado, la conveniencia del proyecto.*

**Palabras Claves:** administración, gestión, tecnología, calidad, viabilidad.

### Abstract

*In the presently project it is realized to study of market and financial feasibility for the implementation of to microempresa processor and to market of tail of organic shrimp to garlic, which will have to technology based on the treatment of preservation application in its natural majority (garlic and pepper) and its matter prevails highly organic in polyethylene cover presentation, obtaining this way an innovative product ace for its ingredients and presentation since is to product clever to serve. The main reason why the research was done lies on the effect of implementation of this microempresa will use meat of organic shrimp, which will be processed to obtain a marine product with added value, where one of our main objectives will be the care of the environment and to offer the consumer a healthy, novel product and mainly guaranteed then it fulfils the norms demanded for elaboration of foods. The study embraces an analysis of financial viability to detail the costs that it implies the creation and development of this microempresa, the revenues that obtain and in that way, with financial approaches and taking like base the market study, the convenience of the project.*

**Key Words:** administration, management, technology, quality, viability.



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



## 1. Introducción

El consumo de productos del mar refleja que los consumidores prefieren acceder a un producto fresco, donde una gran cantidad de productos ofrecidos son platos típicos preparados con algún nivel de valor agregado, sean bien estos pescados, camarones, ostras o filetes como acompañamiento. La tendencia va orientada al consumo de producto fresco de fácil acceso y listo para el consumo, donde nuestro producto entraría al mercado con una presentación de fundas de polipropileno biorientado y metalizado de 8 onzas (fundas con baja permeabilidad al vapor de agua) y no congelada y así llegar a satisfacer las necesidades más exigentes del cliente, teniendo que demostrar la calidad que lo distinguirá.

El procesamiento de colas de camarones orgánicas al ajillo, se encuentra fundamentado en las normas de calidad exigidas (FDA, ISO 9001, INEN), con el objetivo de tenerlas definidas y hacerlas conocer a todos los involucrados del proceso en sí creando una cultura de calidad que se reflejará en nuestro producto y poder así superar las expectativas del cliente interno y externo.

## 2. Administración tecnológica

### 2.1. Definición

Nuestro proyecto de evaluación estará orientado a procesar y comercializar colas de camarón orgánico al ajillo, su presentación será en empaques de polietileno y el peso aproximado será de 227 gramos.

Para elaborar nuestro producto utilizaremos como materia prima carne de camarón orgánico, el cual es un animal cultivado libre de químicos y antibióticos, su manejo está basado en un tratamiento natural con la aplicación de microorganismos eficientes EM y Bokashi. EM es un eficaz desinfectante tanto en piscinas como en redes de agua y aire; y el Caldo de Bokashi que actúa en el fitoplancton a partir de cultivos masivos y en los primeros días de cultivos de la materia prima (tanques de larvas). Una vez seleccionado la materia prima, el cual es un proceso de clasificación por tamaño del camarón que se hace con una máquina de selección o a través de una persona capacitada, se procede a la limpieza (descabezado, pelado y desvenado). El camarón lleva un corte especial (mariposa) y cubierto por una salsa previamente preparada con ajo y una pizca de ají. Esta salsa será añadida al camarón antes de ser sellado, los ingredientes ayudarán a preservar el sabor y calidad del camarón, la esterilización del producto una vez empacado ayudará en la obtención

de un producto final libre de microorganismos patógenos y termoresistentes que atenten contra la inocuidad del mismo.

Nuestra microempresa contará con un distribuidor reconocido de mariscos precocidos y frescos a nivel local y nacional quien venderá el 60% de nuestra producción y 40% lo distribuiremos al mercado doméstico local. Lo que nos permitirá poder destinar nuestro producto a nivel nacional y con posibilidades de exportar.

### 2.2. Evolución

Socialmente, la actividad con respecto al camarón es de gran impacto en la economía ecuatoriana puesto que cerca del 60% de los empleos generados se dan en zonas marginales del país; permitiéndoles tener a sus habitantes infraestructura básica y salarios estables.

En términos económicos, la exportación de camarón ha representado durante las dos últimas décadas un rubro importante en las exportaciones del Ecuador ubicándose en los primeros lugares entre los productos exportados.

Tecnológicamente, Ecuador está lo suficiente dotado de equipos para la elaboración de productos industrializados. La industria acuícola ecuatoriana ha evolucionado vertiginosamente en la elaboración de productos con valor agregado, convirtiendo al país en líder del desarrollo de mercados internacionales con una variada gama de presentaciones.

Ecuador ofrece durante todo el año alrededor de 21 presentaciones de camarón utilizando modernos sistemas de procesamiento y atractivos empaques herméticos, satisfaciendo los requerimientos de los mercados más exigentes.

## 3. Estudio de Mercado

Los principales objetivos de este estudio son determinar la existencia de un nicho de mercado para las colas de camarón orgánico en fundas de polipropileno biorientado y metalizado, y por otro lado definir el segmento de mercado para el producto.

Nuestro mercado meta está dirigido a personas de ambos sexos que residan en las

tres ciudades más importantes de la Provincia de Santa Elena, que tengan gusto y preferencias por el marisco refrigerado y listo para consumirlo ya que éstos poseen características nutritivas como proteínas, omega3, carbohidratos y grasas no saturadas que no afectan la salud del cliente objetivo.

En la provincia de Santa Elena, se estima que para el año 2009, la *población económicamente activa* según datos del INEC, es aproximadamente 266874 personas que habitan de la siguiente manera:

- 1.- Santa Elena 124753
- 2.- Libertad 86742
- 3.- Salinas 55379

Alrededor del 51.3% son masculinos y 48.7% femeninos.

En base al último censo realizado por el INEC en el año 2001 se determinó que la población de Santa Elena, Salinas y La Libertad en ese año fue de:

	<b>Año 2001</b>
<b>Santa Elena</b>	111212
<b>Salinas</b>	50031
<b>La Libertad</b>	77646

**Cuadro 3.1.** Población Prov. Sta. Elena

Tomado en cuenta la tasa de crecimiento anual de la población de las tres ciudades podemos proyectar que para el 2009:

	<b>Año 2009</b>
<b>Santa Elena</b>	124753
<b>Salinas</b>	55379
<b>La Libertad</b>	86742

**Cuadro 3.2.** Proyección Población Prov. Sta. Elena 2009

Según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (I.N.E.C) los individuos de estrato social medio Alto y alto se encuentran dentro del quintil más elevado de la población, pues es el 20% más alto del país que concentra cerca del 45,9% del consumo nacional. Por tanto, la población objetivo será:

	<b>Año 2009</b>	<b>20% más rico</b>
<b>Santa Elena</b>	124753	24950.6
<b>Salinas</b>	55379	11075.8
<b>La Libertad</b>	86742	17348.4
	<b>TOTAL</b>	<b>53374.8</b>

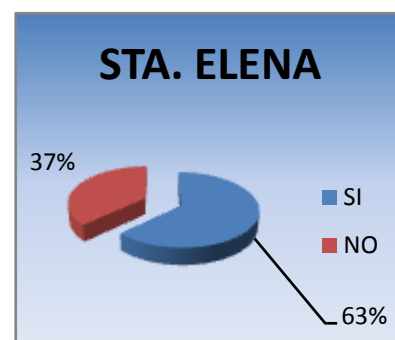
**Cuadro 3.3** Población más objetiva de Sta. Elena

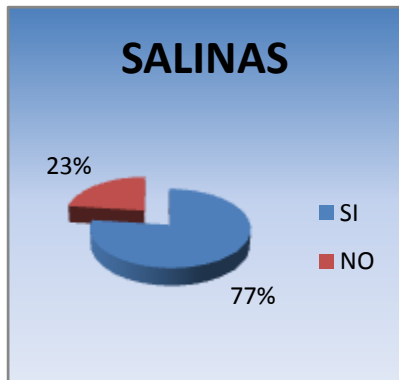
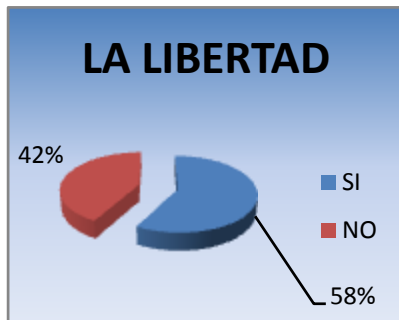
Como se puede apreciar los elementos de la población sobre la cual se va a determinar el tamaño de la muestra asciende a 53374.8 individuos, los cuales pertenecen a un estrato social medio alto y alto.

Es así que un segmento representativo de la población de interés será encuestado en zonas y lugares estratégicos de las tres ciudades donde se supone asisten con frecuencia personas de clase media alta y alta.

Por otro lado se pudo observar que el consumo de mariscos en presentaciones de funda y congelados son de gran aceptación y están afianzados en la mente del consumidor en la actualidad. Del total de encuestados el 77.66% conocen y consumen mariscos en presentaciones de funda.

Estos nos muestra que mediante una campaña efectiva de comunicación, una buena colocación en perchas de los supermercados y una excelente calidad de producto, Camarones orgánicos al ajillo se pueden consolidar rápidamente dentro de la mente del consumidor





#### 4. Evaluación financiera

La microempresa funcionará en el Sector de Mar Bravo, Cantón Salinas y tendrá una inversión pues sus instalaciones serán alquiladas, además invertiremos en adquisición de equipos que serán necesarios para la elaboración de nuestro producto, y por otro lado incurriremos en otros gastos como permisos y licencias de la compañía.

Los ingresos van a provenir de las ventas realizadas a través de las estrategias aplicadas, también contaremos con un distribuidor reconocido a nivel local y nacional.

Se invertirán también en servicios básicos, se asignarán cierta proporción del presupuesto para los gastos de marketing y publicidad.

Por otro lado, como es un proyecto de elaboración de un producto de consumo humano (colas de camarón orgánico al ajillo), la inversión en materia prima es importante pues debe ser un producto calificado ya que es orgánico.

Además se consideran los gastos en empaques, etiquetados y administrativos como los sueldos, compra de papelería, etc.

#### 6. Agradecimientos

Agradecemos a todas las personas que nos brindaron su apoyo e información.

#### 7. Referencias

- [1] Banco Central del Ecuador, *Exportaciones por Actividad Económica*.  
[2] Cámara Nacional de Acuicultura.

#### 8. Conclusiones y resultados.

El camarón orgánico al ajillo en presentación de fundas de polipropileno.

Es una buena alternativa de conservación a mediano plazo de la carne de camarón, además de tener valores agregados nutricionales y de calidad.

Este proyecto representa el estudio de un plan de negocio para determinar si es factible o no la creación de esta microempresa que brinda un producto innovador, sano y de calidad para los consumidores.

En primer lugar se realiza la investigación sobre la logística de implementar un negocio de estas características (empacadora) diferenciándola con la utilización de carne de camarón orgánico aplicándole una salsa (al ajillo).

En segundo lugar realizamos un estudio de mercado en la que definimos nuestro mercado objetivo en la Provincia de Santa Elena tomando en consideración la presencia de otros productos marinos de consumo masivo ampliamente conocidos y probados por el consumidor como es el caso de la carne de pescado.

Finalmente se realizó un estudio financiero para comprobar la factibilidad del proyecto que al analizar todos los flujos de efectivo proyectados para 5 años, encontramos que la TIR es mayor que la TMAR y que el VAN es mayor a 0, en nuestro proyecto el TIR es de 66%, lo que confirma que la creación de esta microempresa es económicamente factible.

Siendo el camarón parte de los mariscos y por lo tanto un alimento sensible, se debe tomar sumo cuidado de las buenas prácticas de manufactura y eliminar todo tipo de fuente de contaminación en el ambiente de trabajo.



## ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Se debe procurar que tanto la materia prima para el envasado y embalaje debe ser de óptima calidad para que el producto final conserve su característica principal.

Finalmente al ser una microempresa de este tipo de actividad (procesadora y comercialización de colas de camarón orgánico al ajillo) se recomienda elaborar un plan de marketing óptimo, para obtener un crecimiento continuo de nuestro producto