

# ESTUDIO DE FACTIBILIDAD ECONOMICA PARA LA PRODUCCIÓN DE HAMBURGUESAS DE CAMARON PARA EXPORTACION

Estefanía León Marín<sup>1</sup>, Héctor Macías Carrillo<sup>2</sup>

## RESUMEN

El principal interés del siguiente estudio, es brindar nuevas alternativas de negociación internacional, maximización de los recursos productivos y desarrollo tecnológico que permita a la industria acuícola nacional ser competitiva frente a un mercado internacional altamente exigente. La industria del camarón ecuatoriano desde sus principios se manejó de una manera irresponsable financieramente y con enormes vacíos desde el punto de vista tecnológico, lo que conllevó a resultados nefastos en el año 2000, que sumados a las consecuencias presentadas por el síndrome de la mancha blanca, inestabilidad política y la crisis bancaria del país han sido los factores principales de la depresión de la industria. Por lo tanto, este estudio analiza la alternativa de incursionar en alianzas estratégicas con participación de socios en el extranjero, creando un canal de distribución seguro de nuestros productos; a través de la elaboración de productos con valor agregado, donde su materia prima sea transformada en su totalidad creando una nueva presentación del mismo, que se ajuste a los intereses, necesidades e exigencias de los clientes. Generando así, nuevas opciones de producción competitiva para la industria acuícola sustentable.

## INTRODUCCIÓN

Siendo parte de la constante presión ejercida por la globalización, los cambios tecnológicos, la evolución socio – económica de los países, Ecuador no se encuentra exenta de estos cambios, más aún cuando sus productos son apetecidos mundialmente por sus características exóticas. Nos encontramos en una nueva faceta: la competitividad, siendo ésta, la generadora de productos de altísima calidad. Por lo tanto el siguiente estudio presenta una alternativa desafiante e innovadora que permite ingresar a mercados no explorados, crear mayores ganancias, cambiar recursos inutilizados en utilidades más rápidamente, con procesos de valor agregado mediante negocios Joint – Venture, como estrategia de negociación, expansión de mercados objetivos y un aporte al desarrollo industrial sostenible del país. El interés principal de este proyecto es darle una compensación económica a los costos de producción aprovechando el camarón shell – on de cautiverio no comerciable en el mercado internacional. Para lo cual se identifican los factores técnicos, económicos y legales para la producción de hamburguesas de camarón con calidad de exportación a los mercados más exigentes. Así mismo se pretende analizar la potencialidad de desarrollar el mercado nacional ofreciendo un nuevo producto que resalte su

---

<sup>1</sup> Ingeniera en Acuicultura en Potencia 2003,

<sup>2</sup> Director de Tesis. Ingeniera en Acuicultura de Potencia, Escuela Superior Politécnica de Litoral, Licenciado en Ciencias de la Comunicación, Profesor FIMCM – ESPOLE desde el 2000.

calidad y sabor. Creando una identificación directa con las hamburguesas y sus clientes, implementando nuevos conceptos atractivos desde el punto de vista del servicio y ofrecimiento del producto.

## CONTENIDO

### 1 DESCRIPCIÓN DEL NEGOCIO

Los mercados internacionales de productos del mar en las últimas décadas presentan niveles muy altos de exigencias con respecto a la calidad y presentación de los productos finales, donde países en vías de desarrollo, están obligados a someterse a mencionadas exigencias. El sector camaronero ha sido golpeado por la temible enfermedad de la mancha blanca en los últimos años, fenómeno que ha atacado a países del sudeste asiático y que actualmente se encuentra radicada en el país. Esto ha hecho que la industria camaronera en general esté muy deprimida, pero si lo analizamos mejor, nos damos cuenta que la real depresión se encuentra solamente en la industria de la materia prima en sí, ya que este es un mal cosmético por la presentación del crustáceo tanto en sus tallas y óptica para el consumidor final, no siendo de peligrosidad para la salud (C. S. A. 2002). Por consiguiente, debemos aprovechar la materia prima y darle un valor agregado, pero desde una perspectiva diferente a la tradicional, transformando en su totalidad la materia prima, creando productos más competitivos y atractivos para un mercado exigente y altamente dinámico. Las hamburguesas de camarón, son una opción de producto con valor agregado; las cuales pueden llegar a costar hasta 8 dólares la unidad al consumidor final (SEAFOOD DIRECTORY FLORIDA 2003). Sin embargo, se debe recalcar que la gama de productos finales es muy amplia según las preferencias de los mercados.

Adicionalmente, recientes estudios de mercado (Social Trends en el Reino Unido en 1989 y Salmon, 1990) indican que numerosos cambios respecto a la demanda pueden esperarse en los principales mercados de productos pesqueros y alimentos en los próximos años, los cuales pueden resumirse como sigue:

(i) La edad promedio del consumidor, particularmente en los países desarrollados será mayor (variando de 38 a 48 años para los EE.UU. de América para el año 2000). El consumidor tendrá mayor conciencia y preocupación respecto a los aspectos de la inocuidad, calidad y nutrición.

(ii) Más personas comerán fuera de sus hogares. Esto es debido por ejemplo al aumento de actividades recreativas y al incremento de mujeres que trabajan fuera del hogar, así como al hecho que la mayoría de las personas en las grandes ciudades almuerzan fuera de sus hogares en los días laborables.

(iii) Se incrementará el número de mujeres que trabajan fuera de sus hogares. En Europa trabajan más del 50% de las mujeres en edad activa. Esto significa que disponen de menos tiempo para cocinar y comprar alimentos, y necesitan más

platos congelados preparados y semi preparados (productos con mayor valor agregado).

(iv) Actualmente, las personas en los países desarrollados gastan relativamente menos de sus ingresos en alimentación que en el pasado, pero exigen alimentos y servicios de mejor calidad que antes.

El comercio internacional seguirá muy activo, ya que la demanda no satisfecha crecerá en diversas regiones del mundo, especialmente en Asia y probablemente en Europa Occidental y Oriental. La falta de especies pesqueras de tipo convencional, propiciará la aparición de nuevos productos con mayor valor agregado, como es el caso de este proyecto de hamburguesas de camarón.

### 1.1 Objetivos específicos de producción

Los objetivos específicos de producción son los siguientes:

- Proveer de productos que satisfagan las exigencias del consumidor nacional y extranjero teniendo un índice de satisfacción del consumidor de por lo menos un 85% medible por los distribuidores mediante investigaciones de mercado.
- Diversificar nuestra línea de productos, mediante la introducción al mercado de variedad sin descuidar calidad, con lanzamientos periódicos a partir del 3 año.
- Manejar los recursos de la empresa con responsabilidad y seguridad, apuntando a estándares ISO y BPP en un plazo menor de 6 años.

### 1.2 Implementación de la Alianza Estratégica (Joint – Venture Acuícola) y designación de aportes

Los planes de acción tomados, estarán enfocados a crear negocios con países de alto consumo, primero atacando el mercado de Estados Unidos específicamente la costa Sur Este, para exportar bajo condiciones favorables para el que compra y generar fidelidad.

Se tomó como punto de partida la introducción del producto en el Estado de Florida ya que de acuerdo con los estudios de mercado, de “Directory of Official Restaurants of Florida – USA”2003, es el estado que posee más restaurantes de mariscos en Estados Unidos, aproximadamente más de 400 se encuentran en el Sur de la Florida, 200 más en el centro y unos 300 más en el Norte, dando una base de crecimiento potencial de 900 restaurantes además de los Supermercados, tiendas de abarrotes y locales de comidas rápidas, siendo la alianza estrategia entre la compañía nacional establecida y las principales cadenas de comida rápida quienes importarían la hamburguesa como materia prima para la elaboración de sus productos finales de promoción a sus clientes; teniendo como fortaleza la compañía nacional los estándares de calidad y producción por parte de la

compañía internacional, creándose una confianza y alianza que permitirá expandir el mercado y el posicionamiento del producto.

Luego de analizar las oportunidades que ofrece el mercado y las posibilidades de negociación, se tomo como referencia la alianza estratégica con las cadenas de restaurantes de mayor importancia en EE.UU., de esta forma el estudio presenta a la cadena Red Lobster del Holding Darden Restaurant con el 30% de participación en el negocio y el 70% restante de participación nacional.

Con la finalidad de llevar una total transparencia en el negocio Joint – Venture sería necesario cumplir ciertos parámetros tales como:



- a) Poseer una estructura sólida y sujeta de crédito ya que los términos de negociación van a ser dados con cartas de crédito irrevocables a 90 días.
- b) Se deben tener metas fijadas de crecimiento de acuerdo a las políticas de crecimiento de ventas.
- c) Firmar un contrato (3 años).

Esto garantizará que el producto tenga seguro su destino y esté en manos que tengan las suficientes fortalezas para aumentar los niveles de ventas con crecimientos sostenidos que mantengan al producto dentro de los estándares de ventas propuestas.

Figura 1. Distribución de Cadenas de Restaurantes en Florida.

### 3.2 Canales de distribución

Siendo éste un estudio de factibilidad de exportación de hamburguesas de camarón con la alternativa estratégica de hacerlo a través de un negocio Joint – Venture, el mecanismo más seguro sería mediante una cadena de restaurantes,

tales como Red Lobster quien ocupa el 40% del mercado de Seafood Restaurants en USA, seguido de Long John Silver con el 34%, Captain D's Restaurant con el 18% y otras firmas que conforman el 8%.

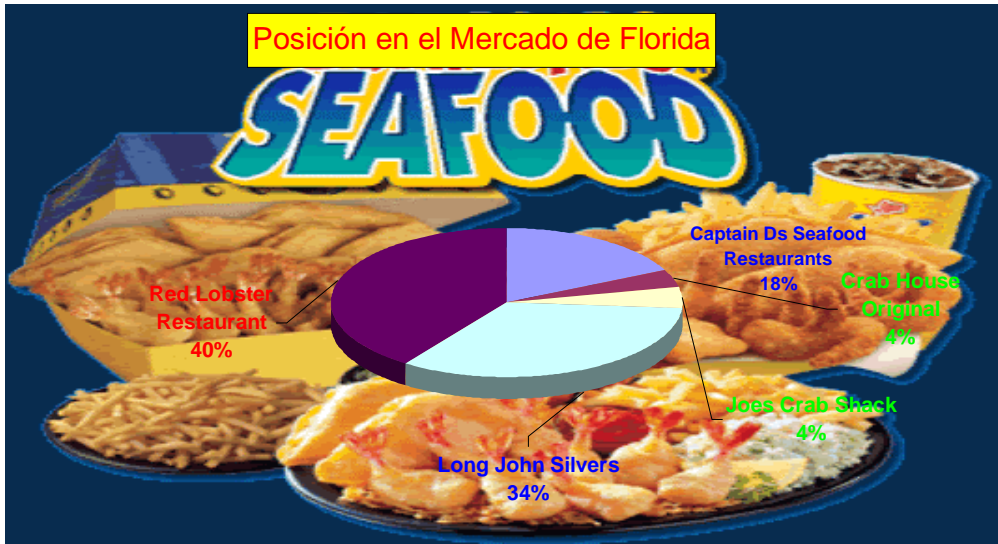


Figura 2. Posición en el Mercado de Florida.

**Florida: Ciudades con mayor número de restaurantes de Mariscos**

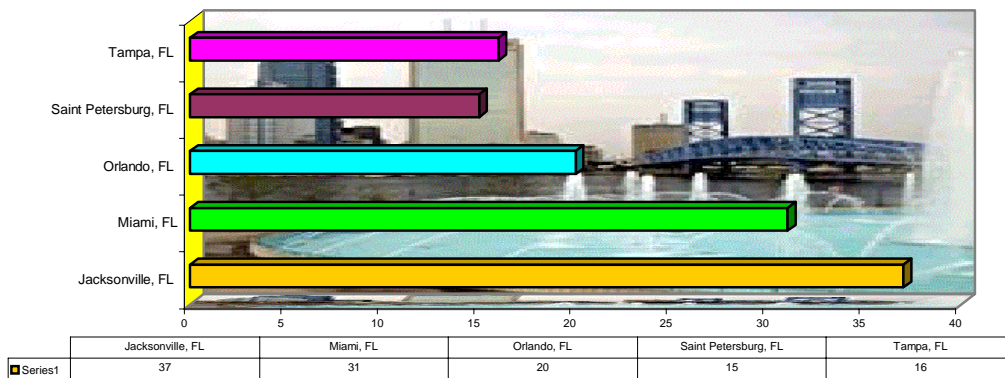


Figura 3. Ciudades con mayor número de restaurantes y Mariscos. FL. USA.

### Número de Restaurantes más importantes de la Florida

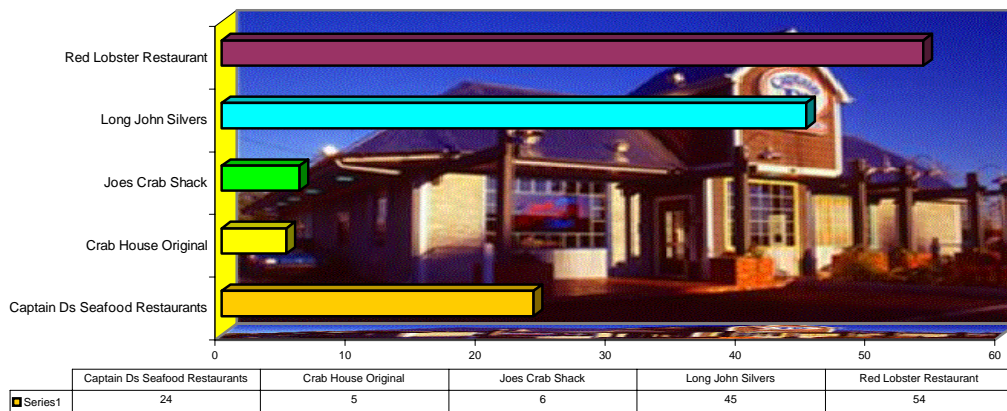


Figura 4. Número de restaurantes más importantes de la Florida.

Respecto de la perspectiva de la distribución local del producto, la alternativa Fabricante (planta de producción) – minorista (supermercados) – consumidor, es el canal más atractivo para la distribución local de las hamburguesas ya que es un producto de consumo alimenticio para una población económica media – alta, de ésta forma se reducen gastos por ventas al tener menor número de elementos en el canal de distribución.

### 3.3 Descripción y elaboración del Producto

Hamburguesas de camarón es un producto preparado a base de la cola del camarón, de clasificación pomada, que es un camarón de primera calidad pero por su tamaño no tiene clasificación alguno en los mercados internacionales, está dirigida tanto al segmento de comidas rápidas como de comidas Gourmet, ya que el producto puede ser preparado en freidoras o a la parrilla.

#### 3.3.1 Características de las hamburguesas de camarón

Las hamburguesas de camarón “Explosion” tienen 100 gramos y una medida aproximada de 10 cm. De diámetro por 1 cm. De espesor.

#### 3.3.2 Atributos de las hamburguesas de camarón

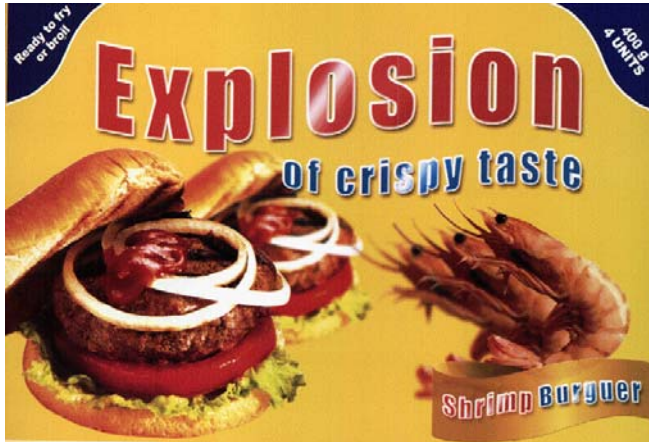
Las Hamburguesas de Camarón son preparados con ingredientes Selectos como:

- Cola de Camarón Pomada.....75%
- Apanadura.....20%
- Otros .....5%

Las hamburguesas vienen congeladas en presentaciones de 4 unidades por caja y master de 24 Cajas.



### 3.3.3 Empaque y presentación final para el consumidor



### 3.3.4 Línea de proceso

**Tabla 1** Flujo de Proceso.



### CONCLUSIONES

Habiendo sido la finalidad principal de este proyecto, presentar alternativas de negociación internacional con la maximización de los recursos nacional, que nos permitan ingresar a nuevos mercados y ser competitivos con productos de valor agregado, satisfaciendo las exigencias de la demanda. Se puede concluir lo siguiente:

- El potencial de negociación a través de negocios joint – venture resulta ser altamente atractivo desde el punto de vista que permitiría a la industria acuícola ecuatoriana estar respaldada por un socio en el extranjero donde las restricciones por bioterrorismo, calidad y lealtad de comercio quedarían resueltas.
- De acuerdo con los estudios realizado por el Instituto Nacional de Pesca de Estados Unidos (National Fisheries Institute), las preferencias y consumo total de productos del mar fue de 4.5 billones de libras en el 2002, es decir un consumo promedio de 15.6 libras por persona, una libra más que el 2001. Este incremento lo atribuyó “al hecho de que los norteamericanos están tomando el mensaje de salud de corazón y tratan de incorporar los mariscos en sus dietas ante la alarma por obesidad que desató la FDA. Según el reporte del Instituto, en EE.UU. se consumieron un promedio de 3.7 libras de camarón el año pasado (2002), mientras que el 2001 el consumo fue de 3.4 libras, con un incremento anual del 8.10% promedio lo que permitió como punto referencial para realizar los pronósticos de ventas con un crecimiento del 8% anual, adicionalmente respaldado por el estudio realizado por la FAO; de igual manera como lo manifestado por las cadenas de restaurantes “Darden Restaurants”, “Long John Silver”, con respecto a su interés de compra del producto.
- Obteniendo de esta manera una tasa interna de retorno del 16.62% y un valor actual neto del \$52,100.53 habiendo presentado un financiamiento a través de un préstamo bancario para la adquisición de la planta de producción valorada en \$1,200,000, con las garantías presentadas por el socio extranjero y aportaciones de capital del 30% (480,000) socio en el extranjero y el 70% (1,120,000) por la compañía nacional.
- Teniendo como referencia una TMAR del 16.00% frente a una TIR del 16.62%, nos indica que el proyecto es rentable desde la perspectiva de invertir en negocios con valor agregado, con un pronóstico alentador de incremento en ventas después de los cinco años de operación debido a la marcada tendencia en consumos de productos del mar.

## **RECOMENDACIONES**

Una vez analizado los diferentes puntos que converjan en la proyección y factibilidad del proyecto. Se sugiere la participación activa de la institución, en este caso la “Escuela Superior Politécnica del Litoral”, como ente ejecutor del proyecto; no solo por la factibilidad positiva del negocio, la generación de divisas y la aportación a la reactivación del sector. Si no más bien por la participación directa como un agente regulador ante la industria acuícola, ya que sin orden y disciplina no hay resultados; es deber del gobierno a través de la banca privada y estatal debe exigir y controlar que el sector productor invierta en tecnología y mejore sus estándares de producción y manejo, que el sector exportador subsidie y apoye integralmente al sector productor y que ambos tengan la consigna legal de reinvertir un porcentaje de sus utilidades en beneficio del medio ambiente y buenas prácticas de producción, y quienes no la cumplan sean severamente castigados penalmente; además de integrar dinámicamente a los profesionales y



estudiantes de los cursos superiores de las distintas ramas que conforman a la institución, creando así una lealtad e interés por generar nuevas metodologías ya sean dirigidas en el campo técnico o comercial.

Finalmente, son muchos los estudios y análisis que se están realizando a través de organizaciones internacionales tales como la ONU, FAO, ALCA entre otras, que han determinado que una de las soluciones para superar las crisis económicas en países en vías de desarrollo, es el fomento al valor agregado de nuestras materias primas que actualmente no son competitivas frente a los nuevos mercados. “Sin embargo, no debemos descuidar que esta es una misión de todos y no de uno solo”.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- [1] ALGOR CONSULTORES, 2000. Sistemas de Calidad ISO 9000 y de Gestión Medioambiental ISO 14000
- [2] ANÁLISIS DEL SECTOR CAMARONERO ECUATORIANO EN EL AÑO 2000; Revista Especializada de la CNA; Acuicultura del Ecuador; Edición N° 41; Febrero - Marzo 2001; Pág. 8, 9, 10, 11.
- [3] BANCO CENTRAL DEL ECUADOR, 2002. Estadísticas Económicas.
- [4] BURGER KING, 2002. Food composition. Burger Sandwich.
- [5] CADIMA E.L, 1978. Cohort analysis. FAO Fish Circ., (701):49-60.
- [6] CAMARA DE COMERCIO DE QUITO, 2003. Indicadores Económicos – Balanza Comercial.
- [7] CAMARA NACIONAL DE ACUACULTURA, 2000. Impacto específico de la Mancha Blanca en la Exportación.
- [8] CAMARA NACIONAL DE ACUACULTURA, 2000. Efecto de las enfermedades en las exportaciones de Camarón en el Ecuador 1979 – 2000.
- [9] CAPTAIN D's RESTAURANT 2003 © Overview.
- [10] CASTELLO R., 2002. Manejo corporativo financiero, asociacionismo, joint venture (alianzas estratégicas) rentabilidad financiera.
- [11] CASWELL J.A. EDITOR, 1991. Economics of food safety, Elsevier Applied Science (Reino Unido)
- [12] CENAIM, 2002. Perspectivas del mejoramiento del camarón en el Ecuador. Pérez F.
- [13] COMERCIALIZACIÓN DEL CAMARÓN ECUATORIANO; Revista Especializada de la CNA; Acuicultura del Ecuador; Edición N° ; Abril–Mayo 1999; Pág. 41, 42, 43; Guayaquil-Ecuador
- [14] COMGROUP, 2003. 100% Beef Patties.
- [15] COMGROUP, 2003. Burgers.
- [16] COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA – CHILE, 2002. Informe de definición de una estrategia de transferencia tecnológica.
- [17] COYUNTURA AND DESARROLLO, 1983. Fide Anexo Estadístico XVI (Buenos Aires, Argentina)(64).
- [18] FAO, 1986a. Estudio de factibilidad técnico-económico de una planta de ahumado de pescado. Proyecto CHI/83/015. Informe de avance de actividad N° 11.
- [19] FDA (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION), 1991. Month. Impt. Detn. List, Report 91, October, EE.UU.
- [20] FEIGENBAUM A.V., 1974. Total Quality Control. McGraw-Hill, New York.

- [21] FOOD MARKET EXCHANGE, 2003. World Major Exporters, Shrimp Trade.
- [22] FOOD NETWORK, 2001. Crispy Shrimp Burger. Recipe from Everyday Is A Party Cookbook, by Emeril Lagasse, with Marcelle Bienvenu and Felicia Willett, published by William Morrow, 1999
- [23] GINATTA J., 2003. Hasta Cuando. El Financiero – Interactive.
- [24] GUERRERO C., 1989. An Evaluation of the Socio-Economic Viability of "Payaw" on Small-Scale Fishermen Using Hook and Line in Masinloc, Zambales. ASEAN/SF/89/WP/5.
- [25] GULLAND J.A., 1969. Manual of methods for fish stock assesment. Part 1. FAO Man.Fish. Sci., (4):154.
- [26] HARINGTON H.J., 1987. Poor-Quality Cost, Marcel Dekker Inc., New York, EE.UU.
- [27] IFST (INSTITUTE OF FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY), 1991. Food and Drink - Good Manufacturing Practice: A Guide to its Responsible Management, Reino Unido, 3rd. Edición, 108 p.
- [28] INDEX ECONÓMICO, 1984. Banco de Análisis y computación S.R.L. (Argentina), VI (63).
- [29] INTELIGENCIA ECONÓMICA, 2003. Ecuador: Incertidumbre y política económica.
- [30] JIMÉNEZ, L., 1998. La Implementación de Sistemas de Aseguramiento de Calidad en la Industria Alimentaria Costarricense.
- [31] JOHNSTON D., 1988. Development of the BS 5750 concept of total quality system procedures. Chemistry and Industry. Reino Unido. June 365-368.
- [32] JURAN J. M., GRYNA F.M. AND BINGHMAN R., 1975. Quality Control Handbook. McGraw-Hill, New York. 3rd. Edition.
- [33] KAKABADSE Y., 1999. Acuicultura: ¿Una nueva cultura?. Congreso Nacionacional de Acuicultura 1999.
- [34] LANIADO R., 1999. Desarrollo de la Acuicultura en el Ecuador. Congreso Nacional de Acuicultura 1999.
- [35] LEE W., 1994. What do buyers really want? Seafood Bs., Jan.-Feb., 68-72.
- [36] LIBRO BLANCO DEL CAMARÓN; Segunda Edición/1993; Capítulo I; Pág. 1.
- [37] LONG JOHN SILVER 2003 © Overview.
- [38] LOPEZ CAPONT F., 1986. La industrialización de la sardina hace doscientos años. La pesca en Galicia en época de Cornide Saavedra. Academia Galega de Ciencias, Santiago de Compostela, España, 98 p.
- [39] MINISTERIO DE ASUNTOS AGRARIOS Y PRODUCCIÓN – BUENOS AIRES, 2003. Joint Ventures.
- [40] MLAY M. AND MKWIZU B., 1982. The production of fish meal at village level. FAO Fish.Rep., (268):267-274.
- [41] MOGOLLÓN J., 1999. Shrimp Farming and The Environment. Congreso Nacional de Acuicultura 1999.
- [42] MORGAN ANDERSON R, 1984. Controlling food plant quality costs. Food Tech., EE.UU., April: 111-112.
- [43] MYERS M., 1984. Planning and engineering data. 1. Fresh fish handling. FAO Fish. Circ., (735):64.
- [44] PORTER J.L. AND RAYNER P., 1992. Quality costing for total quality management, Int.J. of Prod.Econ., (27):69-81.
- [45] RED LOBSTER 2003 © Balance Sheets 2002.
- [46] SALMON J., 1990. Challenges in Seafood Technology in 1990's. Tropical and Sub-Tropical Fisheries Technological Conference of The Americas. December. Orlando, Florida, EE.UU.

[47] SERVICIO DE INFORMACIÓN AGROPECUARIA del  
MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA DEL ECUADOR, 2002. Ecuador: Principales Indicadores Económicos.

[48] TODD E.C.D., 1987. Legal liability and its economic impact on the food industry. J.Food Prot., 50(12): 1048-1057.

[49] U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE, 1991. Fisheries of the United States, 1990 Current Fishery Statistics No. 9000. Mayo. National Oceanic and Atmospheric Administration National Marine Fisheries Service.

[50] WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION), 1992. WHO Surveillance Programme for control of foodborne infections and intoxications in Europe. 5th Report 1985-1989. FAO/WHO Collaborating Centre for Research and Training in Food Hygiene and Zoonoses, Berlín, Alemania 235 p.