



ESCUELA SUPERIOR POLITÈCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANÍSTICAS Y ECONÓMICAS

TÈSIS DE GRADUACIÒN

**“MANEJO SUSTENTABLE Y COMERCIALIZACIÓN DE
CONCHA PRIETA EN CAUTIVERIO, EN PUERTO EL
MORRO – PROVINCIA DEL GUAYAS, PARA SU
EXPORTACIÓN HACIA ESPAÑA”**

Previo a la obtención del Título de:

**Economista con Mención en Gestión Empresarial,
especialización Finanzas**

Desarrollado por:

**Mayra Kathiuska Rendón Yllescas
Elizabeth Vanessa Suárez Gómez**

Guayaquil-Ecuador

2007

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios, por llenar mi vida de dicha y bendiciones, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mis padres, Hugo e Irma quienes me infundieron la responsabilidad y perseverancia que guían mi transitar por la vida, gracias a su confianza y comprensión he podido realizar mis sueños.

Agradezco haber encontrado el amor y compartir mi existencia con el, mi esposo Oswaldo y mis hijos Dannita y Oswaldito por su comprensión durante los meses que le dediqué a este trabajo de Tesis, por su amor incondicional y paciencia.

A mi Tía Fanny y a mi abuelita Melida quienes han sido las mujeres que me han dado desde siempre buenos ejemplos, con sabiduría y tolerancia hacia el prójimo, por su apoyo moral.

A mi Director de Tesis: Ing. Marco Tulio Mejía por su asesoramiento académico, sugerencias y estímulo para seguir creciendo intelectualmente, por sus orientaciones en el análisis estadístico de los datos, por su comprensión.

Al Ing. Néstor Alejandro por sus substanciales consejos durante la redacción de la Tesis, por su dedicación.

Para todos y cada uno de las personas que nos han ayudado, de corazón les doy las gracias.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su infinita misericordia, al permitirme seguir con vida y guiar cada uno de mis pasos, colmándome de infinitas bendiciones al colocar en mi camino personas maravillosas que son mi apoyo y sostén.

El agradecimiento más profundo es para mi familia, sin su apoyo y colaboración habría sido imposible culminar esta ardua tarea.

A mis padres Carlos, Rosalía y Gioconda, por su ejemplo de lucha y honestidad, de manera muy especial a mi padre Carlos Rendón Cedeño, quien es la fuente de mi inspiración, al poder cristalizar uno de sus tantos ideales.

A mis hermanos por su apoyo incondicional y en especial a Carlos Javier y Danny, quienes me ayudaron en el logro de este proyecto.

A mis Tías, ya que con su ejemplo de lucha y dedicación han logrado cada una de las metas propuestas.

Debo agradecer de manera especial al Ing. Marco Tulio Mejía, por aceptar realizar este proyecto bajo su dirección, su apoyo y confianza en nuestro trabajo han sido un aporte invaluable en la realización de este proyecto, gracias por compartir su experiencia y amplio conocimiento.

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Ing. Néstor Alejandro, por su disponibilidad y paciencia en cuanto a la redacción del proyecto.

Para todos y cada uno de las personas que nos han ayudado, de corazón les doy las gracias.

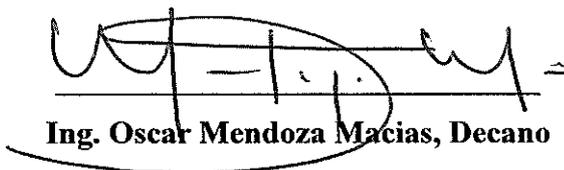
DEDICATORIA

Con todo mi cariño y amor, dedico este proyecto a mis padres: Hugo e Irma, a mi esposo Oswaldo y a mis hijos: Dannita y Oswaldito por su apoyo incondicional y paciencia en cada paso de mi vida, a mis hermanos, abuelos y a mis tías, por ser las personas que siempre me han dado ánimo para superar los obstáculos que se me han presentado a lo largo del camino.

DEDICATORIA

Con todo mi amor, dedico este proyecto a mis padres: Carlos, Rosalía y Gioconda, por su apoyo incondicional en cada paso de mi vida, a mis hermanos, abuelos, tías y a mi novio, por ser las personas que siempre me han dado ánimo para superar los obstáculos que se me han presentado a lo largo del camino.

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Ing. Oscar Mendoza Macias, Decano

Presidente



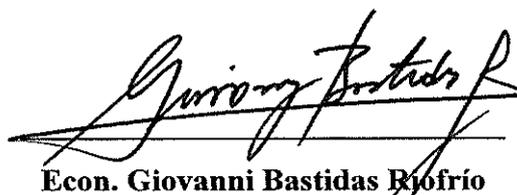
Ing. Marco Tullio Mejía Coronel

Director del Proyecto



Ing. Néstor Alejandro Ochoa

Vocal Principal



Econ. Giovanni Bastidas Rofrío

Vocal Principal

DECLARACIÓN EXPRESA

"La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Graduación, NOS corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual del mismo a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL".



Mayra Rendón Illescas



Elizabeth Suárez Gómez



CIB-ESPOL

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	I
DEDICATORIA	III
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	V
DECLARACIÓN EXPRESA	VI
INDICE GENERAL	VII
INDICE DE ANEXOS	XII
CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES DE LA CONCHA PRIETA	
1.1 IMPORTANCIA Y ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO	14
1.2 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	17
1.2.1 Objetivo General	17
1.2.2 Objetivos específicos	17
1.3 DIAGNÓSTICO DEL ENTORNO	18
1.4 ANÁLISIS DEL SECTOR PESQUERO NACIONAL	21
1.5 IDENTIFICACIÓN Y ORIGEN DE LA CONCHA PRIETA	24
1.6 PRODUCCION DE CONCHA PRIETA EN EL MORRO	28
1.6.1 Distribución de frecuencias de tallas	28
1.6.2 CPUE y Esfuerzo	29
1.7 PUERTO EL MORRO	30
1.7.1 Situación de los concheros en Puerto el Morro	32

CAPÍTULO 2: INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.1 PRODUCTO	36
2.1.1 Descripción del producto	36
2.1.2 Productos sustitutos y complementarios	37
2.1.3 Usos	38
2.1.4 Aspectos legales	38
2.2 MERCADO LOCAL	39
2.2.1 Producción y oferta	39
2.2.1.1 Resultados	41
2.2.2 Estacionalidad de la producción	44
2.2.3 Cuantificación y cualificación de la demanda potencial	44
2.2.4 Distribución geográfica de la demanda potencial	45
2.2.5 Precios a nivel de concheros, mayoristas y consumidor	45
2.2.6 Canales y estrategias de comercialización	46
2.3 MERCADO EXTERNO	49
2.3.1 Características del mercado externo	49
2.3.1.1 Población y recursos humanos	53
2.3.1.2 Población Extranjera	54
2.3.1.3 Retrospectiva de las relaciones comerciales	56
2.3.2 Investigación secundaria de mercado	61
2.3.2.1 El mercado de la “añoranza”	61
2.3.2.2 Canales de distribución	68

2.3.2.3	La distribución en el mercado de productos latinos	72
2.3.2.4	Aspectos básicos de la promoción	74
2.3.2.5	Sectores y productos con oportunidades comerciales	77
2.3.3	Plan de Muestreo	79
2.3.3.1	Definición de la población objetivo	80
2.3.3.2	Método de obtención de la información	80
2.3.3.3	Definición del tamaño de la muestra	80
2.3.3.4	Presentación de resultados	81
2.3.3.5	Interpretación de resultados	92

CAPÍTULO 3: PLAN DE MERCADEO

3.1	PLAN ESTRATÉGICO DE MERCADEO	94
3.1.1	Análisis y desarrollo de matrices	94
3.1.1.1	Análisis de la situación competitiva según Porter	95
3.1.1.2	Análisis FODA	96
3.1.1.3	Matriz de Roles y Motivos	97
3.1.1.4	Matriz de Implicación FCB	99
3.1.2	Estrategias de Formación y Acción Estratégica	100
3.1.2.1	Cadena de Valor y estrategia de eficiencia	100
3.1.2.2	Estrategia de diferenciación	101
3.1.3	Estrategias de Marketing	104
3.1.3.1	Matriz BCG	104
3.1.3.2	Posicionamiento	105

3.2 PLAN TÁCTICO DE MERCADEO	105
3.2.1 Producto	105
3.2.1.1 Características	105
3.2.1.2 Calidad	106
3.2.1.3 Diseño	106
3.2.1.4 Etiqueta	106
3.2.2 Precio	107
3.2.2.1 Estrategia de fijación de precios	108
3.2.3 Plaza	108
3.2.4 Promoción	110

CAPÍTULO 4: ESTUDIO TÉCNICO, ORGANIZACIONAL Y LEGAL

4.1 SITIOS REPRESENTATIVOS DE LA ACTIVIDAD	112
4.2 VIDA ÚTIL DEL PROYECTO Y CALENDARIO DE PRODUCCIÓN	114
4.3 REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO	115
4.3.1 Descripción de la especie	115
4.3.2 Repoblación del recurso concha prieta	118
4.3.2.1 Ciclo de vida de la concha prieta	120
4.4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL	128
4.4.1 Control de calidad	132
4.5 MARCO LEGAL DE LA EMPRESA	137
4.5.1 Trámites y requisitos para exportar	139
4.5.2 Requisitos y condiciones para el ingreso a España	142

4.5.2.1 Exigencias ictiosanitarias	142
4.5.2.2 Etiquetado	143
4.5.2.3 Gastos de desaduanización	144
CAPÍTULO 5: ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	
5.1 PLAN DE INVERSIONES	145
5.1.1 Activos fijos	145
5.1.2 Activos diferidos	146
5.1.3 Capital de trabajo	147
5.1.4 Financiamiento	148
5.2 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS	149
5.2.1 Costos de Producción	149
5.2.2 Gastos Administrativos	152
5.2.3 Gastos de ventas	152
5.2.4 Depreciaciones, mantenimiento y seguros	154
5.2.5 Gastos Financieros	154
5.3 PRESUPUESTO DE VENTAS E INGRESOS	155
5.4 RESULTADOS Y SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADA	158
5.4.1 Estado de Pérdidas y Ganancias	158
5.4.2 Flujo de Caja del Proyecto	160
5.5 EVALUACIÓN FINANCIERA	162
5.5.1 Análisis del Flujo de Caja	162
5.5.1.1 Modelo CAPM	162

5.5.1.2 CCPP	163
5.5.1.3 Factibilidad privada	165
5.5.1.4 Valor Actual Neto (VAN)	165
5.5.1.5 Período de recuperación	165
5.5.2 Análisis de Sensibilidad	166
CONCLUSIONES	167
RECOMENDACIONES	169
BIBLIOGRAFÍA	170
ANEXOS	171

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Mapa de principales puertos monitoreados para el seguimiento de la pesquería artesanal del recurso concha

ANEXO 2: Escala de madurez sexual para las especies

ANEXO 3: Formato de encuesta

ANEXO 4: Principales cuadros financieros

CAPÍTULO 1:
ANTECEDENTES DE LA CONCHA PRIETA EN PUERTO
EL MORRO

1.1 IMPORTANCIA Y ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

El uso de la concha caracterizó a la cultura Jambelí. Según registros históricos, cerca de los manglares de lo que hoy es la provincia de El Oro, se hallaron extensas acumulaciones de conchas que llegaban a los 10 metros de altura.

Si siglos atrás, la concha prieta (*Anadara tuberculosa*) fue parte esencial de la dieta de los primeros pobladores del perfil costanero, hoy lo es para la economía de muchas comunidades pesqueras a lo largo de los remanentes del manglar.

La disponibilidad de concha prieta en Ecuador se ha visto reducida durante las últimas dos décadas. Tanto la disminución del hábitat como el deterioro de

la calidad de agua de los ecosistemas estuarinos y el incremento indiscriminado en las capturas artesanales, son los mayores causantes de la disminución de los bancos naturales de esta especie.

Desde Esmeraldas hasta El Oro, el molusco representa el sustento de miles de familias. Pese a ello, los propios concheros advierten que el recurso está sobreexplotado. Un estudio del Instituto Nacional de Pesca (INP) indica que en el año 2004 se recolectaron algo más de 26 millones de conchas prietas en San Lorenzo y Muisne (Esmeraldas), El Morro, en Guayas, y en los puertos artesanales Jelí, Bolívar y Hualtaco (El Oro). Hace 20 años se recolectaban 34.4 millones, según un estudio del Centro de Investigaciones Marítimas.

Aunque el INP da cuenta de la existencia de 771 concheros activos en esas seis localidades costeras, éstos aseguran ser más. Sólo en el sur del país, los recolectores del molusco superan los 2 500, según un censo elaborado por la Unión de Cooperativas de Pesca Artesanal de El Oro.

Lorenzo Urbina, presidente de la Asociación de Recolectores de Concha Nueve de Octubre, de la isla Costa Rica, asegura que la extracción excesiva y sin control hace peligrar el recurso. En Hualtaco, localidad fronteriza hacia donde arriba el molusco de Costa Rica, los comuneros comercian casi un millón de conchas al mes.

“Ahora vienen hasta del Perú a coger conchas acá”, explica Urbina. El conchero añade que a ellos, los isleños, no solo les afecta la competencia foránea, sino también la extracción antitécnica. En Costa Rica saben que no deben extraer la concha pequeña -la hembra- porque incide en la disminución del recurso. “Pero los que vienen de fuera lo siguen haciendo y cada día parece que son más”.

Ecuador no registra exportaciones de concha prieta desde el año 2000. No obstante, las iniciativas para su crianza, reproducción y procesamiento (se empaca precocida) toman fuerza.

En Congal, una comunidad pesquera del cantón Muisne, al oeste de Esmeraldas, se experimenta con la cría del molusco en piscinas. Tania Ledergerber, de la Fundación Jatun Sacha, explica que con este mecanismo pudiera ‘liberar’ al recurso de una sobreexplotación. “Las condiciones de seguridad personal de cosechar en una piscina son menos difíciles que en el manglar”. La iniciativa -en desarrollo en la Estación Biomarina Congal- se replicaría luego a las comunidades de la zona.

La posibilidad de inducir la reproducción de esta especie en Puerto el Morro, en condiciones de laboratorio para obtener semillas, asociado con el establecimiento adecuado de un plan de repoblación, junto con la participación activa y organizada de los concheros, permitiría llegar a contrarrestar los efectos causados por la sobreexplotación actual.

Con un manejo adecuado, tecnificado y sustentable, se podrá desarrollar una comercialización efectiva del recurso pesquero artesanal “concha prieta”, que permita vender las conchas tanto en el mercado local, como preferentemente, en el mercado internacional, específicamente en España, donde hay una gran cantidad de comensales ecuatorianos que desean probar un rico ceviche de concha, o un arroz marinero con concha incluido, pero que no lo han podido hacer por la inexistencia de exportaciones de este producto tradicional hacia el mercado europeo.

1.2 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

1.2.1 OBJETIVO GENERAL

Implementar un manejo sustentable que permita la comercialización de concha prieta en cautiverio, en Puerto El Morro (Provincia del Guayas), para su exportación hacia España.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la captura, reproducción y comercialización sustentable de la concha prieta en Puerto El Morro
2. Analizar la demanda potencial de la concha prieta en el mercado de los inmigrantes ecuatorianos residentes en España.

3. Diseñar un plan de mercadeo que permita establecer una comercialización rentable del producto a los mercados meta preseleccionados.
4. Determinar los principales aspectos técnicos-operativos de la empresa comunitaria a implementarse en Puerto El Morro
5. Evaluar financieramente el proyecto planteado para demostrar su rentabilidad y viabilidad económica, tanto a los inversionistas como a las personas involucradas directamente con la ejecución del mismo.

1.3 DIAGNÓSTICO DEL ENTORNO

Los recursos asociados al manglar, son la principal fuente de trabajo de las comunidades que viven dentro de este ecosistema, por lo que la supervivencia de estos pueblos depende de la conservación y uso adecuado del manglar y sus recursos biológicos.

Uno de estos recursos, y que además tiene importancia económica-social, es la concha con sus especies *Anadara tuberculosa* (Sowerby 1833) y la concha macho *Anadara similis* (C.B.Adams 1852), que habitan en zonas de manglares del Pacífico tropical. La extracción de “concha prieta” en el país constituye una de las pesquerías ancestrales de moluscos bivalvos de gran importancia

económica y social para los usuarios que habitan cerca al ecosistema de manglar.

Tradicionalmente han venido siendo explotadas las dos especies conocidas: *Anadara tuberculosa* conocida comúnmente por los pescadores como “concha negra”, “concha hembra” y “concha prieta” y *Anadara similis* como “concha macho” y “mica”. Las dos especies viven enterradas en el fango de las áreas de manglar que se distribuyen en la provincia de Esmeraldas, desde el norte: Palma Real, San Lorenzo, Limones; y sur: Muisne; en la provincia del Guayas: Puerto El Morro e Isla Puna; y en la provincia de El Oro (Archipiélago de Jambelí).

En los últimos años, en nuestro país, se han venido acentuando condiciones que afectan negativamente al recurso concha como es el aumento del esfuerzo pesquero, el progresivo predominio de especímenes de tallas pequeñas, y la captura de conchas en épocas de mayor intensidad reproductiva.

Al respecto, la Fundación Natura en un artículo publicado en el Diario Hoy¹, denunció lo siguiente:

La isla Puna y el Puerto Morro en Guayas, han sido tradicionalmente las mayores zonas productoras de concha prieta y pata de mula. En 1997, cuarenta millones de conchas fueron recogidas ahí. En 1998 fue

¹ Diario Hoy, 02 de noviembre de 2000

ya sólo la mitad y el año pasado apenas se recogieron 15 millones. La producción nacional también pasó por el mismo proceso; de 63 millones de conchas que se recolectaban en 1997, el año pasado apenas fue de la tercera parte. ¿Qué pasó? La especie está en peligro y no sólo ha reducido su número, sino también su tamaño. Por ello, por primera vez en la historia de la maricultura del Ecuador, el Instituto Nacional de Pesca iniciará en los meses de febrero a abril y de agosto a septiembre del próximo año una veda obligatoria de concha respetando la fase reproductiva de la concha. La transformación de áreas de conchales en camaroneras, la explotación masiva de pescadores artesanales y la pesca de conchas de menos de cinco centímetros de diámetro son las causas de que la especie esté en peligro. .

Estos factores influyeron para que el Instituto Nacional de Pesca (INP) recomiende a las autoridades pesqueras, establecer una veda a la captura y tamaño mínimo de extracción del recurso concha, la cual fue emitida por la Subsecretaría de Recursos Pesqueros mediante el Acuerdo No. 170 del 24 de octubre del 2001, la misma que rige del 15 de febrero al 31 de marzo de cada año.

Aparte de los problemas enunciados, los platos que contienen este molusco siguen siendo de la preferencia de una buena parte de la población ecuatoriana, pese a su mayor costo, y los inmigrantes ecuatorianos que se han ido, sobretodo a España, son los que más extrañan los típicos platos de la comida nacional. Y

esto se demuestra en la gran cantidad de restaurantes de comida típica abiertos a lo largo de España (desde Barcelona hasta Murcia), en la demanda de productos nacionales que ha hecho que grandes empresas nacionales, como Sumesa, Inalecsa y Facundo exporten hacia España diversos productos como Tortolines, enlatados de arroz con menestra, muchines congelados y encebollados, que con solo calentarlos ya están listos.

Pero exportaciones de concha prieta del Ecuador hacia España no se han registrado desde el 2000, según el Banco Central del Ecuador, por las connotaciones apuntadas anteriormente, lo que hace necesario que a través de este proyecto se intente la posibilidad de criar las conchas en piscinas. También se espera que se reproduzcan naturalmente por medio de reproductores, o a través de la producción de larvas que se almacenen en piscinas de ozono.

1.4 ANÁLISIS MACROECONÓMICO DEL SECTOR PESQUERO NACIONAL

La pesca en Ecuador tiene dos productos estrella, por los cuales resalta en el mercado mundial: el atún y el camarón. De las casi 4 millones de toneladas métricas de atún que se pescan en el mundo, 2.5 millones se extraen en la cuenca del Pacífico, específicamente en el Golfo de Guayaquil.

Del volumen extraído del Pacífico este, los barcos ecuatorianos pescan alrededor del 23% y el país procesa el 44% en sus plantas, por lo que somos el país atunero más importante en la zona (costa este del Pacífico, junto a México), según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés).

El sector pesquero se ha comprometido con un sistema de vedas que suspenden la captura cada tres años para no depredar la especie. Según César Rohn, presidente de la cámara de pesquería, esa es una de las razones de que el negocio siga saludable. El camarón empieza a explotarse desde la década del 50, según el Instituto Nacional de Pesca, con una pequeña flota que capturaba la especie con redes en la ciudad de Manta, provincia de Manabí.

Pero es la producción acuícola la que ubica al Ecuador en el primer lugar mundial de exportación camaronera a fines de los 90. Durante varios años, la producción bordeó las 120.000 toneladas anuales, el 14% del total mundial, según reportó la FAO en sus estudios estadísticos en 1998.

En 1997 y 1998, los mejores años camaroneros, la producción superó las 150.000 toneladas y generó divisas de más de USD 850 millones. En esos dos años el camarón se convirtió en el tercer producto de exportación del país, después del petróleo y el banano. Esta industria sufrió un revés en 1992 con el síndrome de Taura, y luego en 1999, cuando el síndrome de la mancha blanca devastó la acuicultura, pero desde entonces ha tenido un repunte y este año se

proyecta que supere los USD 400 millones en ventas. La producción de camarón ha sido acusada de generar un impacto ambiental negativo por la tala de manglares en comunidades como Puerto el Morro.

Según la FAO, la producción pesquera total del país entre 1990 y 1999 alcanzó un promedio de 403,939 TM por año y un valor anual de unos USD 1.000 millones. Actualmente, bordea los USD 1.800 millones según el BCE.

La producción representa el 0,4% de la pesca total mundial, emplea a 120.000 personas en el sector industrial, y por lo menos a 50.000 pescadores artesanales. Las plantas de enlatado de atún y las empacadoras de camarón contratan principalmente a mujeres, lo que representa una inyección a los ingresos de las proveedoras familiares. El sector representó en la década pasada entre el 3,8% y el 6,3% del PIB, cita el organismo.

Pero la pesca no experimenta la misma eficiencia en todos sus niveles. “Se tiene que mejorar la pesca artesanal, la infraestructura y ordenamiento de los pequeños puertos”, dice Rohn, quien es partidario de trasladar el concepto del valor agregado a los pescadores, por medio de la capacitación e inversión en este sector.

1.5 IDENTIFICACIÓN Y ORIGEN DE LA CONCHA PRIETA

Una **concha** es la cobertura dura, rígida y exterior que poseen ciertos animales. Sólo se consideran conchas los exoesqueletos de los moluscos marinos.

Las conchas suelen estar hechas de nácar, una mezcla orgánica de capas de conchiolina (una escleroproteína), seguida de una capa intermedia de calcita o aragonita, y por último, una capa de carbonato cálcico (CaCO_3) cristalizado.

La sangre de los moluscos es rica en una forma líquida de calcio, que se concentra fuera del flujo sanguíneo y se cristaliza como carbonato de calcio. Los cristales individuales de cada capa difieren en su forma y orientación. El nácar se deposita de forma continua en la superficie interna de la concha del animal (la capa nacarada iridiscente, también conocida como *madreperla*). Estos procesos proporcionan al molusco un medio para alisar la propia concha y mecanismo de defensa contra organismos parásitos y desechos dañinos.

Las conchas son muy duraderas y permanecen mucho más tiempo que los animales de cuerpo blando que las producen. En lugares donde se acumulan grandes cantidades de conchas se forman sedimentos que pueden convertirse por compresión en caliza.

Figura 1:

Moluscos bivalvos



Se denomina valva a cada una de las partes del esqueleto exterior (la concha) que componen a los moluscos bivalvos. Las valvas están unidas en su parte dorsal por un gozne o ligamento elástico, que permite la apertura y cierre de ambas partes.

Figura 2:

Vista dorsal de *Anadara tuberculosa*



Historia Natural

Hábitat: Esta especie habita sustratos fangosos, arcillosos o limo-arcillosos, que reciben inundación mareal diaria. La mayor parte se encuentra en rodales con sustratos no consolidados, limo-arcillosos o arcillosos.

Ciclo de vida: En un estudio realizado por el INP en Muisne – Esmeraldas, se observó el desove entre enero y marzo. La madurez sexual se alcanza en individuos entre los 23.2 y los 26.2 mm de longitud total.

Alimentación: Se alimenta por medio de la filtración de materia orgánica

Relaciones: Existe una fuerte relación entre las poblaciones de esta especie y las raíces del mangle *Rhizophora mangle* y *Pelliciera rhizophorae*, aunque solamente en ciertos rodales de la especie se encuentran poblaciones importantes del molusco

Usos: Comestible

Figura 3:

Vista ventral de *Anadara tuberculosa*



Demografía y conservación

Población: Se ha encontrado una densidad de 0.5 – 1.5 individuos/m². La relación de sexos en las poblaciones estudiadas fue de 1 (hembra): 0.2 (macho)

Información taxonómica

Reino: Animal

Especie: Molusco

Clase: Bivalva

Orden: Archioída, Prionodonta o Eutaxodonta

Familia: Arcidae

Nombre científico: *Anadara tuberculosa* (Sowerby, 1833)

Nombres comunes: Piangua (Costa Rica); concha negra (Nicaragua); curil, concha negra (El Salvador); chucheca, concha prieta (Panamá – Ecuador)

Historia taxonómica: *Arca tuberculosa* Sowerby, 1833; *Arca secticostata* Reeve, 1844; *Arca valdiviana* Philippi, 1887

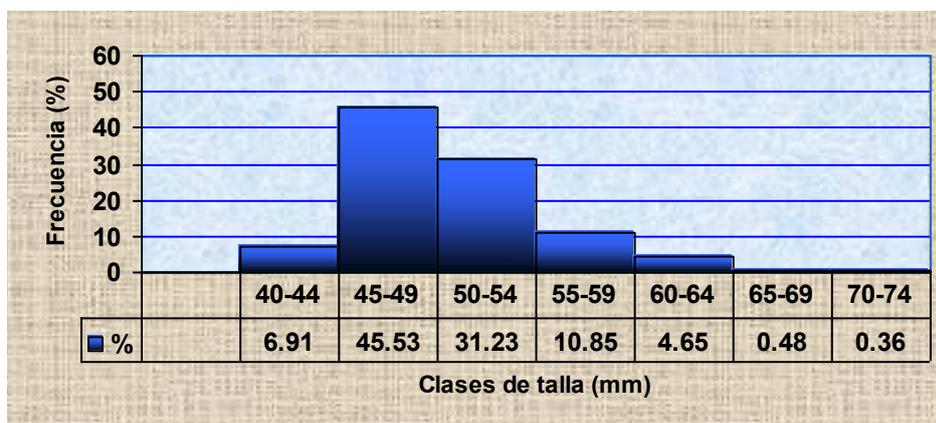
Descripción diagnóstica: Las conchas son grandes y ovaladas, relativamente gruesas. Las valvas muestran entre 33 y 37 costillas, con los márgenes dorsales angulados. Su color es blanco, cubierto por un periostraco piloso que va desde café oscuro hasta negro. Posee umbos anchos y prominentes. Los nódulos o tubérculos de las costillas son la razón del nombre de la especie. Su área cardinal es angosta. Longitud 56 mm, altura 42 mm, diámetro 40 mm. Pueden sobrevivir hasta cinco días fuera de su ambiente natural.

1.6 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN DE CONCHA PRIETA EN EL MORRO

1.6.1 Distribución de Frecuencias de Tallas.

En esta localidad se muestrearon un total de 920 ejemplares de conchas; siendo para *A. tuberculosa* 839 ejemplares y 81 ejemplares de *A. similis*. La composición de tallas comerciales se presenta en la figura 4; observándose para *A. tuberculosa* una talla mínima de 40 mm y una máxima de 72 mm de longitud total (LT), la mayor proporción de ejemplares estuvieron comprendidos en la clase 45-49 mm LT.

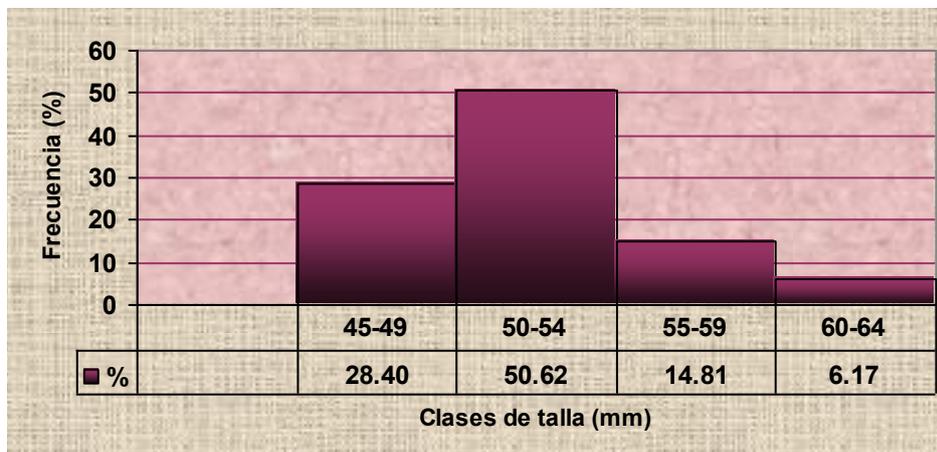
Fig. 4 Frecuencias de tallas comerciales (%) de *A. tuberculosa* registradas en Puerto El Morro durante 2003.



Fuente: Instituto Nacional de Pesca (INP)

Para *A. similis* la mayor proporción de ejemplares se concentró en la clase 50-54 mm; siendo la talla mínima y máxima 45 mm y 62 mm LT, respectivamente (Fig. 5).

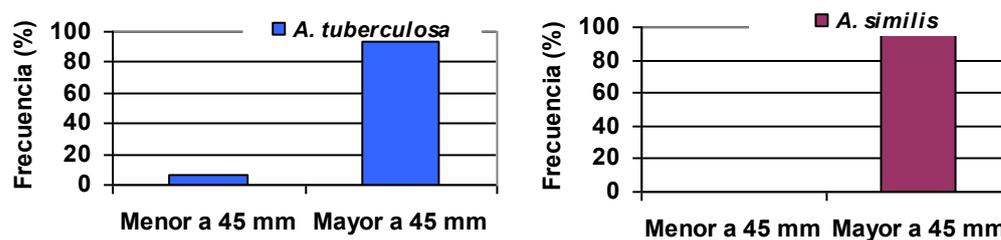
Fig. 5 Frecuencias de tallas comerciales (%) de *A. similis* registradas en Puerto El Morro durante 2003.



Fuente: INP

En esta localidad sólo un 6.91% de ejemplares de *A. tuberculosa* estuvo por debajo de la talla mínima de captura (45 mm), mientras que para *A. similis* no se registran valores (Fig. 6).

Fig. 6 Porcentajes de frecuencias de *A. tuberculosa* y *A. similis* por debajo de 45mm de LT registradas en puerto El Morro durante 2003.



Fuente: INP

1.6.2 CPUE y Esfuerzo

La captura promedio por unidad de esfuerzo para esta localidad, fue de 97 conchas, mientras que el esfuerzo promedio estuvo alrededor de 20 usuarios.

1.7 PUERTO EL MORRO

Perteneciente a la cabecera cantonal de Guayaquil, forma parte de las parroquias rurales de la capital de la Provincia del Guayas, junto con Juan Gómez Rendón (Progreso), Posorja, Puná y Tenguel.

Figura 7:

Mapa del Guayas – localización el Morro



Fuente: Infoplan 2

De acuerdo al último censo poblacional, la población total de Puerto el Morro es de 4.011 personas, siendo mayoritaria la población masculina (2.119) sobre la femenina (1.892); el porcentaje de la población entre 15 a 64 años de edad (en edad legal para trabajar), es del 58,71%, habiendo 831 jefes de hogar, siendo el 16,37% mujeres (136). La tasa anual de crecimiento demográfico del Morro es del 1,41%.

La tasa de alfabetismo de la población mayor de 15 años es del 89,1%, mientras que la escolaridad promedio de la población mayor a los 10 años de edad es de 5,11 años.

Existen cuatro profesionales del área de salud en la parroquia rural, habiendo en promedio un médico por cada mil habitantes. La tasa de discapacitados es del 5,63%.

Hay 1.137 viviendas edificadas, pero solo 758 se encuentran ocupadas, siendo 831, el número de hogares constituidos.

La Población Económicamente Activa (PEA) de El Morro es de 1.404 personas, siendo el porcentaje de la población ocupada de la PEA del 98.1%. Sin embargo, el porcentaje de trabajadores asalariados es del 47.9%, lo que provoca que el 86% de la población sea pobre, y un 34% viva en condiciones de extrema pobreza.

El porcentaje de trabajadores en la rama agrícola, selvicultura, caza y pesca en la PEA es el más importante para la parroquia, puesto que un 41.3% de los trabajadores se emplean en esta rama, lo que en términos absolutos representa a 580 personas. En cambio, el porcentaje de mujeres en la PEA es del 12.90%, un porcentaje relativamente bajo, lo cual implica que la mujer no se ha insertado del todo a la fuerza laboral de la comuna.

Es interesante notar que según el INEC, solo hay 10 personas afiliadas a una organización campesina, lo cual demuestra la poca unidad de los trabajadores de El Morro.

1.7.1 Situación de los concheros en Puerto el Morro

De acuerdo a datos proporcionados por el Ing. Juan Moreno, técnico-investigador del Instituto Nacional de Pesca (INP), en Puerto el Morro existen 50 familias dedicadas exclusivamente a la captura de la concha prieta. Apenas el 10% de los concheros están organizados y trabajan en conjunto, mientras que el 90% trabajan en forma individual

Los “concheros” empiezan su faena bien temprano en la mañana, aprovechando la marea baja, por lo que sus actividades empiezan a las 6 ó 7 de la mañana (dependiendo de la Tabla de mareas), trabajando hasta las cinco de la tarde como máximo, de lunes a sábado.

Figura 8:

Sector Los Bocones – El Morro



En esta actividad están inmersos todos los miembros de la familia: papá, mamá, hijos e hijas, a quienes desde pequeños se les inculcan las costumbres en la captura de la concha prieta, sobretodo a los varones. Algunos de los concheros se dedican a la captura de cangrejos, especialmente durante la veda de la concha prieta (15 febrero – 15 marzo), aunque el técnico del INP, nos comentó que esta veda casi no se cumple en esta zona, por cuanto para los concheros, esta representa su única fuente de ingreso familiar.

Los concheros, en forma individual de El Morro usan embarcaciones a remo (cinco en total) y se dirigen a los esteros, en un viaje que toma entre 20 a 30 minutos, máximo una hora. En los esteros, permanecen un promedio de cuatro horas capturando entre 100 a 120 conchas diarias.

Figura 9:

Concheros de El Morro en busca de conchas prieta



El pequeño grupo de concheros que se encuentra organizado, dispone de lanchas a motor, aunque ninguna de las embarcaciones son propiedad de ellos, sino de los comerciantes que les compran el “ciento” de concha cada dos días.

Para la captura de las conchas, utilizan varillas de metal para rastrear las conchas en las inmediaciones de los mangles, con el fin de proteger su integridad física, en caso de que se les apareciese otro animal peligroso (culebras sobretodo). Además, utilizan guantes de lavar, zapatos de látex, trapos para la cabeza, cigarrillos para ahuyentar los mosquitos, estopas, y fundas tejidas para introducir las conchas capturadas

Una vez al mes, se dirigen a la isla Puná, donde permanecen por el lapso de dos a tres días para capturar más conchas y hacerse de un ingreso adicional

Los concheros de El Morro están conscientes del daño que le harían al molusco de capturarlo muy joven (menor talla), por lo que ellos solo capturan conchas mayores a los 40 milímetros.

Como muchos de los concheros salen con sus familias para la captura del molusco, después de dos días tienen entre dos a tres cientos que los venden a los comerciantes entre 4 a USD 5 el “ciento” de concha, por lo cual obtienen una ganancia neta de USD 3 en promedio, obteniendo un ingreso promedio mensual de USD 100.

Se nos comentó también que esto no es mayor inconveniente, pues en esta comunidad todavía existe el trueque y muchas de las familias intercambian bienes (panes, colas, leche, frutas, verduras, cigarrillos, cervezas, etc.) por “conchas” por lo que el dinero obtenido, lo utilizan para invertir en ropas, equipos, gasolina (en el caso de las embarcaciones a motor); en fin, lo invierten para mantener el negocio familiar.

El Sr. Pablo Morales, fungiría como líder de los concheros y él ya tiene la idea de organizar a los concheros para darle valor agregado al producto que capturan, por lo que ha expresado su interés en el presente proyecto, sabiendo que si se exporta el producto procesado, el precio que obtendrían los concheros por ciento capturado sería mucho mayor que el que actualmente obtienen por vender la concha a los comerciantes, sobre todo de la ciudad de Guayaquil.

CAPÍTULO 2:

INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.1 PRODUCTO

2.1.1 Descripción del producto

La concha prieta *Anadara tuberculosa* (Sowerby, 1833) es un molusco bivalvo distribuido a lo largo de la costa del Océano Pacífico, desde Baja California (EE.UU.) hasta Tumbes, Perú. Esta especie es utilizada por las comunidades costeras aledañas al mangle como fuente de alimentación y sostén económico.

Figura 11:
Conchas capturadas en el Morro



Tradicionalmente han venido siendo explotadas las dos especies conocidas: *Anadara tuberculosa*, conocida comúnmente por los pescadores como “concha negra”, “concha hembra” y “concha prieta” y *Anadara similis* como “concha macho” y “mica”. Las dos especies viven enterradas en el fango de las áreas de manglar que se distribuyen en la provincia de Esmeraldas, desde el norte: Palma Real, San Lorenzo, Limones; y sur: Muisne; en la provincia del Guayas: Puerto El Morro e Isla Puna; y en la provincia de El Oro (Archipiélago de Jambelí).

2.1.2 Productos sustitutos y complementarios

PRODUCTOS SUSTITUTOS

El producto del presente proyecto, la concha prieta, sufre de competencia de parte de otros moluscos, crustáceos y peces de permanente o controlado abasto en el país que sirven de sustituto en los platos en los cuales se utiliza el molusco bivalvo, como son: mejillones, ostiones, ostras; cangrejos, langosta, pescado (chame, trucha, bagre, lisa), camarón y en menor medida, caracoles también serían sustitutos de la concha, pero no directos como los tres primeros, con la salvedad que la concha prieta tiene un sabor único que lo hace irremplazable en los platos de cocina en los que usualmente se la usa, según comentaron varios comensales guayaquileños a una de las autoras del presente proyecto.

PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

En ciertos platos de comida, la concha prieta va acompañada de otros moluscos (mejillones, ostras), camarón y pescado, de acuerdo a la complejidad en la preparación de los mismos. Sin mencionar el arroz, cebolla, pimienta, tomate, ajo, sal y demás ingredientes necesarios para la degustación de los diversos platos que se pueden preparar con la concha prieta.

2.1.3 Usos

El uso exclusivo de la concha prieta es comestible, ya que sirve para hacer diferente variedad de platos, por ejemplo: ceviche de concha, arroz marinero (con concha), arroz con concha, sopa marinera con concha, tortilla de huevo con concha, y paella, un plato típico en España.

2.14 Aspectos legales

Dentro de los procedimientos enmarcados para la instalación y ejecución de este proyecto, se encuentran los aspectos de veda del molusco (durante los meses de febrero y marzo de cada año), la prohibición de exportar concha prieta viva del país (más no procesada como se pretende hacer en el presente estudio), el pago de aranceles y certificaciones internacionales necesarias para la exportación de productos de mar procesados al mercado europeo, incluyendo la concha prieta, y la legalidad en la constitución y funcionamiento de la empresa

comunitaria que se piensa instalar en Puerto El Morro, Guayaquil – Provincia del Guayas.

2.2 MERCADO LOCAL

2.2.1 Producción y oferta

En los últimos años se ha observado el aumento del esfuerzo pesquero y la captura de concha de tallas pequeñas y en época de mayor intensidad reproductiva, lo que ha motivado para que el INP realice los estudios correspondientes. A partir de 1998 se viene realizando por parte de esta institución el seguimiento de la actividad extractiva del recurso en cinco puertos de desembarque con el objetivo de obtener información biológica-pesquera del recurso Concha Prieta proveniente de las capturas artesanales, y que con los resultados obtenidos sustenten la aplicación de períodos de vedas; así como, de conocer el impacto sobre las poblaciones naturales de conchas distribuidas en las áreas de manglar de la costa ecuatoriana.

Se seleccionaron seis puertos pesqueros (Anexo 1) como centros de muestreo por ser sitios de desembarques de conchas más representativos de la costa. En cada puerto se colectó dos tipos de información: i) biológica, midiéndose al azar las tallas de las conchas desembarcadas con un calibrador digital de 0.01 mm de precisión la cual fue registrada en el respectivo

formulario de muestreo; y ii) pesquera, a través de entrevista a cada conchero(a), registrándose el número de conchas capturadas, número total de concheros activos (esfuerzo), área de pesca, etc.

De cada puerto se obtuvo una muestra de cien ejemplares por especie de *A. tuberculosa* y *A. similis* con la finalidad de realizar mediciones biométricas de cada uno de los ejemplares: longitud total, peso total, peso de las partes blandas, peso valvar, sexo y estadios de madurez sexual de la gónada femenina. Para la determinación de los diferentes estadios de desarrollo gonadal, tanto en forma macroscópica y por frotis (microscópica), se elaboró una escala de madurez sexual (Anexo 2).

La información fue ingresada en hojas de cálculo Excel. Para establecer la distribución de la frecuencia de tallas se agruparon en clases, con un intervalo de cinco (5) mm. Para estimar la captura por unidad de esfuerzo se registró el número de conchas por conchero y se dividió para el número de concheros(as)/día.

$$\overline{CPUE} = \left(\frac{\sum_{i=1}^n C_i}{n} \right)$$

Donde:

\overline{CPUE} : Captura por unidad de esfuerzo.

n : Numero de concheros muestreados.

C_i : Numero de conchas capturadas por cada conchero.

La captura promedio mensual se estimó multiplicando la CPUE promedio por el número promedio/mes (esfuerzo) y por el número de días de pesca al mes.

$$C_m = \overline{CPUE} \times F \times d$$

Donde:

C_m : Captura total mensual.

\overline{CPUE} : Captura por unidad de esfuerzo.

F : Esfuerzo pesquero mensual.

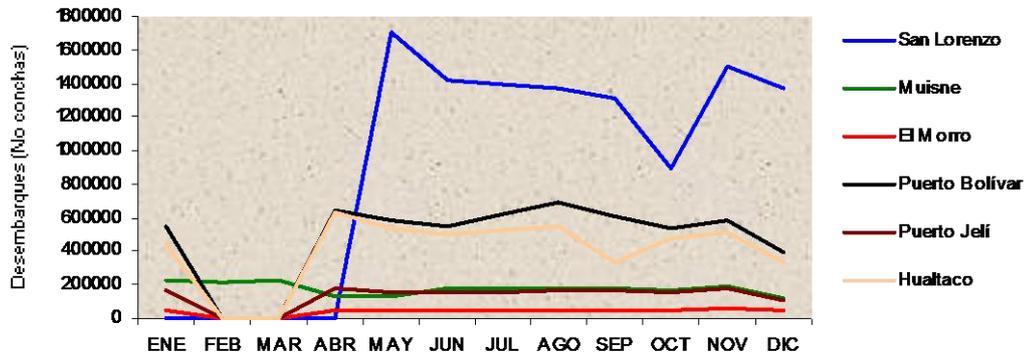
d : Número de días activos en el mes.

2.2.2.1 Resultados

1. Captura, CPUE y esfuerzo

En la figura 12, se presentan las capturas promedios mensuales de conchas desembarcadas en los puertos pesqueros donde se realiza el seguimiento de este recurso; registrándose en San Lorenzo las mayores desembarques (superior a 1 000 000 conchas) en contraste con Puerto El Morro que registró valores más bajos de desembarque (alrededor de 55 000 conchas). Mientras que en Puerto Bolívar y Hualtaco presentaron desembarques alrededor de 700 000 conchas; seguido de los puertos Muisne y Puerto Jelí cuyos desembarques fluctuaron alrededor de 200 000 conchas. No se presenta información de captura en los meses de febrero y marzo por corresponder al periodo de veda.

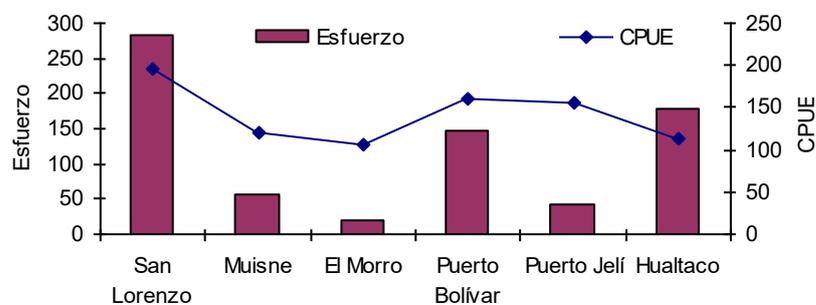
Fig. 12. Captura promedio mensual en los principales puertos durante el 2005



Fuente: INP

En la figura 13 se presenta las estimaciones promedio del CPUE, así como el número promedio de concheros activos registrados en cada uno de los puertos de desembarque. San Lorenzo registró el esfuerzo más alto y la mayor captura por unidad de esfuerzo (196 conchas/pescador/día); similar condición, en cuanto al esfuerzo, presentó Hualtaco pero con un CPUE más bajo (113 conchas/pescador/día); Puerto Bolívar presentó un esfuerzo más bajo en comparación con Hualtaco, pero con un CPUE más alto (160 conchas/pescador/día). Los demás puertos como Muisne, Puerto Jelí y El Morro presentaron valores bajos de esfuerzo mientras que el CPUE fluctuó entre 121, 155 y 106 (conchas/pescador/día), respectivamente.

Fig. 13 Esfuerzo y CPUE de concha prieta en los principales puertos de desembarque en el 2005



2. Zonas de Extracción

Las zonas o áreas de extracción visitadas con mayor frecuencia por los concheros para realizar sus faenas de pesca en cada uno de los puertos son las que se menciona a continuación.

Muisne: Caletón, El Barro, Bilsa, Plato, La Piura, Tortuga, Satinga, Bajo Tortuga, Ostional, Las Manchas, Jabillal, Matacaballo, Congal, Tortuguita, Bunche y Las Virgen.

Pto. El Morro: Lagarto, La Islita, La Rebeza, Las Conchitas, Palo Alto, Guarillo, Ayalán, Los Bocones, Laura, Chalaco.

Pto. Bolívar: Estero Guajabal, Chiveria, Bravito, Mas allá del Bravito, El Pilo, Quirinquinchal, El Faro, Las Dos Ramas, Pongal, Estero Hondo, Casa Camarón, Guarumal, Bravo, Jambelí, La Casita, Las Ranas, Entrada de Pongalillo, Las Calaveras, El Inglés, Santa Rosa, Cruce del Bravo, Bagre, Las Huacas.

Pto. Jelí: La Pobreza, Cuchillo, Lagarto, Mas allá del Pato, El Pato, La Enfermería, Guarumal, La Gallina, Playa Mar Azul, Saca Mano, Jumón Chico, Las Burras, Róbalo, Las Cricas, Chupadores, Payana, San Gregorio, Los Desechos, Bellavista, Guacas, La Calavera, Jumón, La Casita, La Corvina.

Hualtaco: Aguada, San Gregorio, La Boca, Pongal, Guacas, Estero Hondo, Cricas, Playón, Barquilla, Salinas, Las Piedras, Pitajaya, Payana, Sombras, Chupadores, El Callejón, Bellavista, Saca Mano, Las Burras, Los Desechos, Róbalo, Las Quinientas, Callancas, Las Lisas, Las Vacas y Huala.

2.2.2 Estacionalidad de la producción

En el Ecuador, la concha prieta tiene un período de veda durante el 15 de febrero hasta el 15 de marzo de cada año, pero según el Ing. Juan Moreno del INP, poco se respeta el periodo de veda en la mayoría de las comunidades anteriormente anotadas, por lo que el producto se encuentra disponible en los mercados mayoristas y supermercados de las principales ciudades costeras, prácticamente durante todo el año.

2.2.3 Cuantificación y cualificación de la demanda potencial y consumo

Un estudio del Instituto Nacional de Pesca (INP) indica que en el año 2004 se recolectaron algo más de 26 millones de conchas prietas en San Lorenzo y Muisne (Esmeraldas), El Morro, en Guayas, y en los puertos artesanales Jelí,

Bolívar y Hualtaco (El Oro). Hace 20 años se recolectaban 34.4 millones, según un estudio del Centro de Investigaciones Marítimas.

Sin embargo, de acuerdo a comerciantes mayoristas de la Caraguay (Guayaquil), la demanda y el consumo por persona del molusco han sufrido un incremento sustancial, por que son más las personas que compran la concha, y en mayores cantidades que hace cuatro años, pese a que los precios de la misma han sufrido un incremento sustancial.

Esto es un indicativo del aumento de la demanda interna lo cual se traduce en la necesidad de incrementar, en forma sustentable y responsable, la oferta productiva dentro de este rubro.

2.2.4 Distribución geográfica de la demanda potencial

Según el INP, en el Ecuador, la mayor demanda de concha prieta fresca se localiza en las ciudades de Guayaquil y Machala. En la actualidad, esta demanda ha sufrido un despliegue hacia otros polos de consumo de menor importancia (Esmeraldas, Manta, Portoviejo, Quevedo y Santo Domingo de los Colorados), y hasta de contrabando (Aguas Verdes y Tumbes – Perú, Tumaco – Colombia).

2.2.5 Precios al nivel de concheros, mayorista, minorista y al consumidor

De acuerdo al técnico de la INP, los concheros venden el “ciento” de concha a los comerciantes mayoristas a un precio de USD 4, máximo USD 6 (conchas más grandes que se dan por lo general en El Oro).

Los comerciantes mayoristas venden a su vez las conchas en los mercados y supermercados de las ciudades de Guayaquil, Machala, Quevedo y Santo Domingo de los Colorados (preferentemente), a un precio de 6 a USD 8 el “ciento” de concha. Por lo general, los comerciantes no compran menos de 15 cientos (1,500 conchas) cada dos días en comunidades como El Morro y Muisne.

De ahí, en los supermercados y centros de abastos de la ciudad (como en el Mercado de Transferencia y Víveres del Municipio, y el de Caraguay), se vende el kilogramo de concha entre 4 a USD 5. Si cada concha tiene un peso aproximado de 25 gramos, el ciento de concha sería de 2,500 gramos (2.5 Kilogramos). Pero a esto, hay que restarle el 10% de muertes entre el “ciento”, por lo que por cada ciento se dispone de 2,250 gramos de concha (2.25 Kilogramos), y a un precio mínimo de USD 4 el kilogramo, en los mercados se vende el ciento a USD 9, pudiendo llegar a costar hasta USD 12 (en el caso del Supermaxi).

2.2.6 Canales y estrategias de comercialización

De acuerdo al Ing. Juan Moreno, la concha prieta tiene una vida útil muy limitada (máximo de cinco días), y dado que en el país se la prefiere consumir

fresca, cada dos días van comerciantes mayoristas a comprar no menos de 15 “cientos” a los concheros de las diversas comunidades costeras, considerando un 10% de muertes.

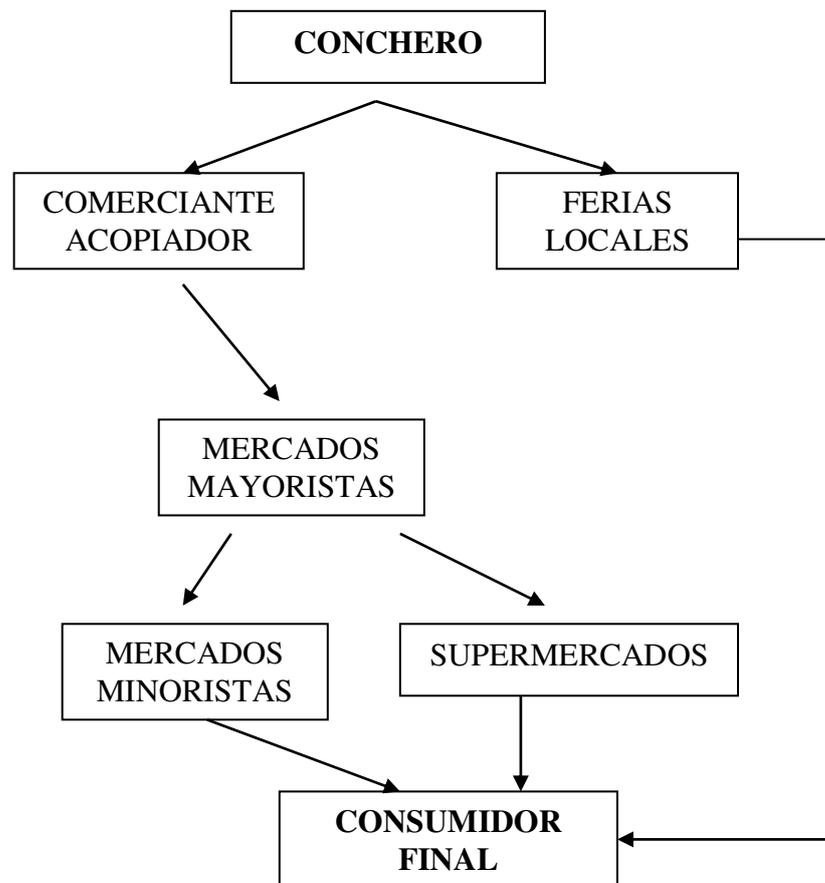
Enseguida, estos comerciantes venden las conchas, algunos en mercados improvisados en las propias comunidades, como en el caso de Muisne y San Lorenzo (Esmeraldas); otros las traen a vender en los principales mercados mayoristas de Guayaquil, Manta y Machala; pocos transportan las conchas hasta Santo Domingo de los Colorados para su venta en las principales ciudades de la Sierra; y menos, llevan la concha hasta las ciudades fronterizas en El Oro y en Esmeraldas para, ilegalmente, venderlas en Aguas Verdes (Perú) y Tumaco (Colombia), respectivamente.

Si bien las características nutricionales de la concha son escasamente conocidas, las personas compran el molusco por su delicioso sabor, y, en algunos casos, por sus efectos “afrodisíacos”, según una entrevista directa hecha a comensales por las autoras de este estudio en un comedor ubicado en el mercado Caraguay.

Según el punto anteriormente descrito, el margen de comercialización (la diferencia entre el precio que paga el consumidor por la concha y el precio recibido por los concheros), es de 125%, lo que quiere decir que por cada “ciento” que paga el consumidor (en promedio, USD 9), USD 3 gana el intermediario, quedando un margen de USD 1 para el conchero.

Los concheros pueden vender la concha a los comerciantes en sus propias comunidades, aunque pueden ampliar los canales de comercialización al vender directamente al consumidor, alternativa que algunos concheros utilizan en ferias libres o esquinas en calles y avenidas, cuando están cerca de un centro urbano; aunque desde hace algunos años, en El Oro, venden la concha procesada (congelada), y la distribuyen, sobretodo, hacia los mercados de la Sierra y Manabí. A continuación, se esquematiza un diagrama de flujo en el cual se explica la cadena de comercialización de la concha:

Figura 14. Canales de comercialización de la concha prieta en el mercado local



2.3 MERCADO EXTERNO

Como anteriormente se mencionó, el mercado externo de los inmigrantes ecuatorianos, especialmente en España, es una gran oportunidad de expansión para la concha prieta ecuatoriana (con una reproducción y procesamiento sustentable). Su agradable sabor hace de este producto muy atractivo internacionalmente.

Es importante conocer el mercado al cual se quiere llegar con la finalidad de estar seguros de que el producto tendrá plena aceptación en el mismo. Una vez conocidas sus características se tendrá una visión más amplia y las herramientas necesarias para poder establecer la demanda de la concha prieta congelada, analizando factores externos como son los productos sustitutos.

2.3.1 Características del Mercado Externo

Este proyecto tiene como objetivo llegar a los inmigrantes ecuatorianos asentados en la Unión Europea, específicamente en España, que junto con Portugal, forman parte de la Península Ibérica, el “puente de entrada” a Europa, y, constituye un mercado apreciable de 44 millones de habitantes con una renta media de 19 mil dólares anuales.

España es uno de los países más desarrollados del mundo. Ocupa la posición novena entre los países de la OCDE, el puesto diecinueve dentro del Índice de

Desarrollo Humano y se ubica en el puesto veintinueve en el rango de países de mayor competitividad del planeta.

En los actuales momentos, la relevancia del mercado español trasciende lo comercial, ya que de manera rápida y consistente en los últimos años se ha convertido en el segundo país inversionista en América Latina, sólo superado por los Estados Unidos.

Por lo demás, no cabe duda de la necesidad y conveniencia que el Ecuador tiene de diversificar los mercados para disminuir la dependencia de pocos destinos para su producción exportadora. Y con ese propósito, España constituye un mercado atractivo y prioritario.

A continuación, presentamos un diagnóstico de la Economía y el Comercio Exterior español y del comercio con Ecuador.

Cuadro No. 1

Visión de la situación económica de España (Ficha país)

Nombre oficial:	Reino de España
Capital:	Madrid
Ubicación Geográfica:	Suroeste de Europa, ocupa el 85% de la “Península Ibérica”. También integran el Estado las Islas Baleares en el Mediterráneo, las Islas Canarias en el Atlántico y las ciudades norteafricanas de Ceuta y Melilla. Tiene fronteras con la Bahía de Vizcaya, el Mar Mediterráneo, el Océano Atlántico, Portugal y los Pirineos al sudoeste de Francia.
Superficie total:	505,988 Km ²
Población:	42’717,064 personas (Revisión Padronal INE,

	01/01 2004) Hombres: 49% Mujeres: 51% 43'197,684 personas (INE, 01/01 2005)
Crecimiento poblacional:	2.1% (Revisión Patronal INE, 2004) 1.13% (Revisión Patronal INE, 2005)
Religión:	81% de la población es católica
Índice de Desarrollo:	0.922 (puesto No. 20) (Índice Desarrollo Humano, PNUD, año 2005)
Clima:	Al norte de la cordillera Cantábrica impera un sistema marítimo con abundante lluvias, inviernos suaves y veranos frescos. En el interior de la península predomina el clima continental, con veranos calurosos e inviernos fríos. La costa mediterránea tiene un invierno suave y es seca y calurosa en verano.
Recursos naturales:	Carbón, mineral de hierro, uranio, mercurio, zinc, tungsteno, cobre, lignito, piritas, yeso, plomo, caolín, potasa, energía hidroeléctrica, tierra cultivable
Idioma:	Castellano (oficial): 74%, Catalán: 17%, Gallego: 7%, Vasco: 2%
Moneda:	Euro (€) (0,80 por dólar americano, enero de 2007)
Forma de Gobierno:	Monarquía constitucional con dos cámaras legislativas: Senado (259 miembros) y Congreso de los Diputados (350 miembros)
Jefe de Estado:	Rey Juan Carlos I (desde 22 de noviembre de 1975)
Jefe de Gobierno:	José Luís Rodríguez Zapatero
Ciudades principales:	Madrid, Barcelona, Zaragoza, Valencia, Sevilla, Granada, Málaga, Marbella, Salamanca, Pamplona, Murcia, Valladolid, Bilbao.
Puertos principales:	Avilés, Barcelona, Bilbao, Cádiz, Cartagena, Castellón de la Plana, Ceuta, Huelva, A. Coruña, Las Palmas (Islas Canarias), Santander, Tarragona, Valencia, Vigo, Huelva
Aeropuertos principales:	A. Coruña, Asturias, Barcelona, Bilbao, Burgos, Córdoba, Gran Canaria, Granada, Madrid – Barajas, Málaga, Murcia – San Javier, Palma de Mallorca, Pamplona, San Sebastián, Santander, Santiago, Sevilla, Valencia, Valladolid, Vigo, Vitoria, Zaragoza
Producto Interno Bruto:	570,556 millones de euros año 2004 (a precios constantes) 585,877 millones de euros año 2005 (a precios constantes)

Crecimiento del PIB:	2.5% (año 2004), 2.7% (año 2005)
PIB per cápita:	19,456 euros año 2005 (a precios corrientes)
PIB por sector:	Agricultura y Pesca: 4%, Industria: 17%, Construcción: 8%, Servicios: 62% (año 2005, sobre la base de precios constantes, fuente INE)
Fuerza Laboral:	Datos a marzo de 2006 (Fuente INE) Activos: 19.0 millones Ocupados: 16.8 millones Parados: 2.2 millones Tasa de actividad: 55.4% Tasa de paro: 11.4%
Inflación anual:	3,2% (Dic 2004 a Dic. 2005)
Exportaciones FOB:	137,815 millones de euros (2004) 146,460 millones de euros (2005)
Principales Exportaciones:	Vehículos automóviles, tractores, reactores nucleares, calderas y máquinas; máquinas y aparatos eléctricos, materias plásticas y sus manufacturas; frutos comestibles; legumbres y hortalizas; combustibles y aceites minerales, productos farmacéuticos, otros
Principales destinos de Exportaciones:	Alemania, Francia, Gran Bretaña, Portugal, Italia, Estados Unidos
Importaciones CIF:	184,094 millones de euros (2004) 207,130 millones de euros (2005)
Principales Importaciones:	Vehículos automóviles, tractores; reactores nucleares, calderas y máquinas; combustibles y aceites minerales; máquinas y aparatos eléctricos; materias plásticas y sus manufacturas; productos farmacéuticos; fundición, hierro y acero
Principales países De Importación:	Francia, Alemania, Italia, Gran Bretaña, Países Bajos
FUENTE: INE, Banco de España, ICEX, CORPEI ELABORACIÓN: las Autoras	

Figura 15. Mapa federativo del Reino de España



2.3.1.1 Población y recursos humanos²

España es un país multicultural, tanto por sus propios orígenes como por la gran afluencia de emigrantes provenientes de todas partes del mundo. En general, el crecimiento poblacional ha sido positivo en los últimos años, precisamente apuntalando por la presencia de los “colectivos” extranjeros. En el año 2004, la población total alcanzó 42.7 millones de habitantes, de los cuales aproximadamente el 51% corresponden a mujeres y el restante 49% a hombres. De otro lado, la densidad demográfica es de 82.7 habitantes por Km². La mayor densidad de población se concentra en la comunidad de Madrid, seguida por el País Vasco, las Islas Canarias, Cataluña, Islas Baleares y la Comunidad Valenciana. La menor densidad se encuentra en Castilla-La Mancha, seguida por Aragón, Extremadura y Castilla-León, con menos de 30 habitantes por Km².

² Tomado de la “Guía para exportar a España” - CORPEI

La llamada “pirámide poblacional”, que muestra la estructura poblacional, tiene sus particularidades en la medida que el 21% de la población total es menor de 19 años; el 62% se encuentra entre 19 y 65 años y el 17% es mayor de 65 (Censo del 2001). Otra característica destacable se refiere al hecho de la prominencia del sector urbano, en la medida que cerca del 77% de la población reside en las ciudades.

Cuadro No. 2

Población en las principales ciudades de España

CIUDAD	HABITANTES
Madrid	3.092.759
Barcelona	1.582.738
Valencia	780.653
Sevilla	709.975
Zaragoza	626.081
Málaga	547.105
Murcia	391.146

Fuente: INE, 2005

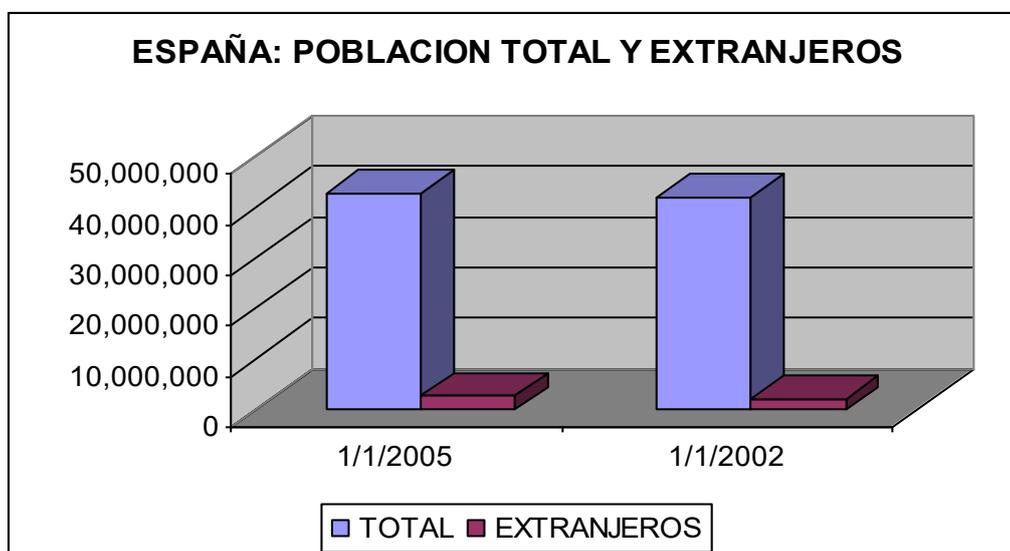
2.3.1.2 Población Extranjera

Es importante anotar que el porcentaje de extranjeros residentes en España ha crecido de manera constante en los últimos años, pasando de una relación con respecto al total de la población del 4,7% en el 2002 (1'977,944) a aproximadamente 6,3% del total en el 2005 (2'664,168), tal como se puede apreciar en el siguiente gráfico:

Del total de extranjeros, no menos del 35% proviene de algún país miembro de la Unión Europea, principalmente de Inglaterra, Alemania, Portugal, Francia e Italia. En su gran mayoría, estos inmigrantes tienen su residencia en las zonas turísticas costeras y en los centros financieros y empresariales de Madrid y Barcelona.

Dentro de la población extranjera perteneciente al resto del mundo, el 38% proviene de América, destacando Ecuador, Argentina, Perú, Colombia y República Dominicana por sus grandes cantidades.

Figura 16. Crecimiento de la población de extranjeros en España.



La población oriunda del continente africano se ubica cerca del 22%, y dentro de este porcentaje, el 73% procede exclusivamente de Marruecos. Del continente asiático sólo procede un 5% de residentes extranjeros, siendo el grupo más significativo el de los chinos.

Para el año 2005, se censó al número de ecuatorianos que habitan en España en situación de residentes legales, cifra que ascendió a 491.797, siendo 239.046 hombres (49%) y 252.751 mujeres (51%). Sin embargo, cifras no oficiales, estiman que el número de ecuatorianos que habitan actualmente en España, entre legales e ilegales, asciende a 600.000

2.3.1.3 Retrospectiva de las relaciones comerciales entre Ecuador y España

1. Balanza Comercial Bilateral

El comercio bilateral en los últimos cinco años muestra una tendencia irregular y poco significativa; por un lado, para el caso ecuatoriano, sus exportaciones tuvieron una variación negativa en el período 2001-2003, con una recuperación en el 2004 y una nueva caída en el 2005; por otro lado, la relación bilateral equivale a menos del 2% del total de exportaciones e importaciones ecuatorianas. Para el caso español, la situación obviamente es todavía menos significativa.

Para el año 2005, el total de partidas arancelarias de exportación llegó a 356; en cambio, las partidas arancelarias de importación desde España sumaron 2,280.

Cuadro No. 3

ECUADOR – BALANZA COMERCIAL CON ESPAÑA

Miles de dólares FOB

Años	Exportaciones	No. Partidas	Importaciones	No. partidas	Balanza comercial
2000	122.408	234	71.941	1.652	50.467
2001	73.127	288	53.856	1.740	19.271
2002	70.921	293	92.164	2.082	-21.242
2003	65.750	309	127.114	2.269	-61.364
2004	145.811	456	129.732	2.210	16.079
2005	108.477	356	114.492	2.280	-6.016

Fuente: Banco Central del Ecuador – CORPEI

Elaboración: las Autoras

2. Exportaciones ecuatorianas

Durante el año 2005, las exportaciones se ubicaron en 108 millones de dólares, lo cual implicó una reducción de aproximadamente 39 millones de dólares con respecto al año anterior (2004), debido a la caída de las ventas de conservas de pescado y de petróleo. Las importaciones también descendieron cerca de 15 millones de dólares. El resultado final fue una balanza comercial desfavorable para Ecuador.

Si bien las exportaciones hacia España no han alcanzado en todos estos años los niveles óptimos deseados si se toman en cuenta la existencia de los grandes vínculos históricos, políticos y culturales entre los dos países, de todos modos un punto a destacar tiene que ver con el hecho favorable de que la oferta exportable es fundamentalmente no petrolera y con valor

agregado industrial. En efecto, las exportaciones petroleras representaron menos del 8% en los años 1999 y 2000 luego, aproximadamente, 10% en el 2004, descendiendo a cero en el 2005.

Dentro de las exportaciones no petroleras industriales se destacan los productos del mar como camarones, conservas de pescado y atunes; pasta de cacao; maderas, palmitos preparados; partes y botones de tagua; prendas de vestir (chaquetas de cuero); conservas y pulpas de frutas tropicales, fibra de abacá.

Si se analizan las exportaciones por capítulo arancelario (dos dígitos), tenemos que el correspondiente a “preparaciones de carnes, pescado o de crustáceos” (05) es el líder de la canasta exportable con el 40% del total de exportaciones del año 2005; seguido por moluscos, pescados y crustáceos (03) con una participación del 35%; plantas vivas y productos de la floricultura (06) con 6%; frutas y frutos comestibles (08) con 5%; cacao y sus preparaciones (18) con 4%; preparaciones de hortalizas, frutas u otros frutos (20) con 2%; madera, carbón vegetal, y manufacturas de madera con 1,5%.

Cuadro No. 4

ECUADOR: 30 principales productos de exportación hacia España

(Valores en miles de dólares FOB)

#	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	2005
1	03061390	Demás camarones y decapados natantia, excepto langostinos del género Penaeus, congelados	34.704,56
2	16042000	Demás preparaciones y conservas de pescado, excepto entero o en trozos	23.468,55
3	16041410	Atunes	18.664,75
4	06031040	Rosas, cortadas para ramos o adornos, frescas	5.665,68
5	08030011	Bananas o plátanos tipo plantain, frescos	2.031,89
6	08030012	Bananas o plátanos tipo cavendish valery, frescos	1.998,31
7	18010010	Cacao en grano, entero o partido, crudo	1.782,98
8	18031000	Pasta de cacao, sin desgrasar	1.623,61
9	44072400	Maderas tropicales aserradas o desbastadas longitudinalmente, cortadas o desenrolladas, incluso cepilladas, lijadas o unidas por entalladuras	1.435,09
10	03034100	Albacoras o atunes blancos congelados	1.289,66
11	20089100	Palmitos, preparados o conservados de otra forma, incluso azucarado o edulcorado de otro modo o con alcohol	1.091,36
12	96063010	Formas para botones y demás partes de botones	1.019,78
13	42031000	Prendas de vestir, de cuero natural, artificial o regenerado	802,47
14	08043000	Piñas tropicales, frescas o secas	800,74
15	16041900	Demás preparaciones y conservas de pescado, entero o en trozos, excepto el picado	787,88
16	20089990	Demás frutas u otros frutos y partes comestibles de plantas, preparados o conservados de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante	691,88
17	03034200	Atunes de aleta amarilla congelados	649,53
18	03037400	Caballas congelados	527,04
19	08045020	Mangos y mangostanes, frescos o secos	514,40
20	23012010	Harina, polvo y pellets de pescado, impropios para la alimentación humana	379,66
21	18040000	Manteca, grasa y aceite de cacao	368,76
22	09041100	Pimienta, sin triturar ni pulverizar	353,48
23	06031090	Demás flores y capullos, excepto	302,13

		claveles, crisantemos, pompones y rosas, cortados para adornos, frescos	
24	20089930	Mangos, preparados o conservados de otro modo, incluso con adición de azúcar u otro edulcorante o alcohol	272,63
25	53052100	Fibra de abacá, en bruto	270,38
26	03074900	Demás jibias, y globitos; calamares y potas, excepto vivos, frescos o refrigerados	270,24
27	33030000	Perfumes y aguas de tocador	262,22
28	03042090	Los demás filetes congelados	236,32
29	03037900	Demás pescados congelados	233,41
30	18020000	Cáscara, cascarilla, películas y demás residuos de cacao	228,12
		Resto de productos	7.249,71
TOTAL EXPORTACIONES HACIA ESPAÑA			108.476,53

Fuente: Banco Central del Ecuador – CORPEI

Elaboración: las Autoras

3. Importaciones ecuatorianas

Las importaciones también han mantenido un ritmo irregular, ya que alcanzaron 127 millones de dólares en el año 2003, subieron a 130 millones en el 2004 y se redujeron hasta ubicarse en 114 millones de dólares en el 2005.

Por productos, tenemos entre los principales a las siguientes: nafta disolvente (6% del total), libros y folletos (6%), teléfonos móviles (5%), placas y baldosas (4%), pigmentos (2%), diccionarios y enciclopedias (1,5%). Otros productos: papel, medicamentos, máquinas, pinturas y barnices, vehículos, preparaciones químicas, etc.

2.3.2 Investigación Secundaria de Mercado

2.3.2.1 El mercado de la “añoranza”: el consumo de ecuatorianos radicados en España³

En la actualidad, existe una creciente tendencia y positiva del “mercado de la añoranza”, o sea, de aquel constituido por la compra de productos originarios de un país de migración, como en el caso del mercado de productos ecuatorianos.

Según cifras oficiales, en el año 2005, el colectivo ecuatoriano llegó a 492 mil personas, sólo superado por los marroquíes quienes llegaron a 505 mil personas; por tanto, los ecuatorianos representan la segunda colonia de extranjeros en España.

La presencia de los ecuatorianos implica un cambio social muy importante dentro de la comunidad española; así, los nuevos hábitos alimenticios de estos grupos constituyen uno de los aspectos que más están influyendo en las nuevas tendencias, en la distribución y la comercialización de varios productos. En apenas seis años, los inmigrantes ecuatorianos han pasado de representar el 0,6% de la población española a ser más del 3%, y en muchas ciudades y Comunidades Autónomas superan ampliamente el 6% de la población total.

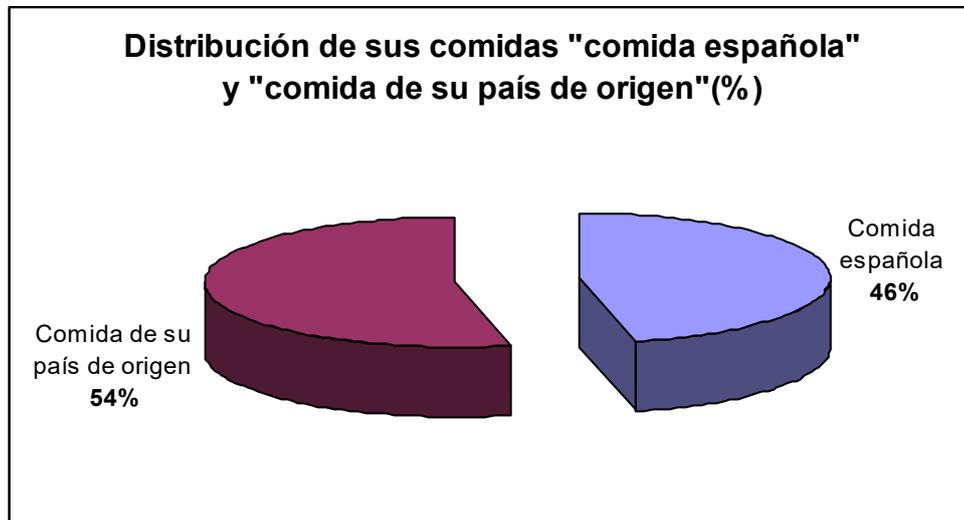
³ Este acápite se basa en el estudio: “Los hábitos alimentarios de los inmigrantes ecuatorianos en España”, ACNielsen – Ministerio de Sanidad y Consumo, 2005 (www.acnielsen.es)

Unos consumidores que, por una parte, se adaptan a las costumbres y hábitos del país, al tiempo que conservan también gran parte de las suyas, y a los que deben dar respuesta los comercios, fabricantes y distribuidores que compiten en el mercado español. A continuación, pasamos revista a los aspectos más relevantes en materia comercial sobre la presencia de los inmigrantes ecuatorianos:

Adaptación a los hábitos españoles

El almuerzo constituye la principal comida del día de los inmigrantes ecuatorianos y se compone de una amplia variedad de productos: carnes, aves, pescado, mariscos, ensaladas, y especial protagonismo para el arroz. La cena suele ser más ligera, y en ella destacan productos como ensaladas o verduras, que permiten también una forma de cocinar más rápida. La principal bebida que consumen los inmigrantes es el agua; también beben muchos refrescos, pues el 43% declaran tomarlos habitualmente. La cerveza ocupa un lugar relevante en su consumo de bebidas alcohólicas, algo que se da incluso entre los inmigrantes marroquíes.

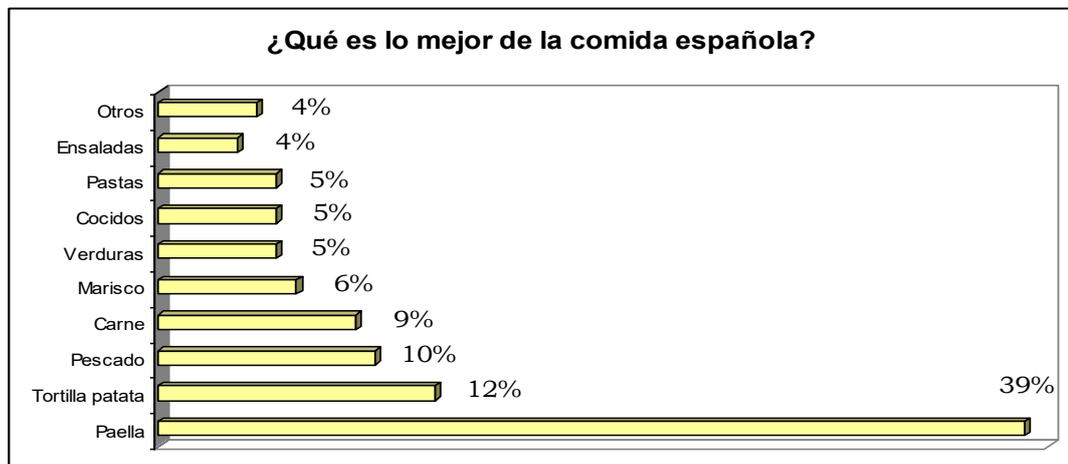
Figura 17



Los inmigrantes ecuatorianos, y en general los procedentes de América del Sur y Central, son los que conservan más sus tradiciones alimenticias.

El plato preferido de la cocina tradicional española por todos los inmigrantes ecuatorianos es “la paella”, seguido de “la tortilla de patatas”.

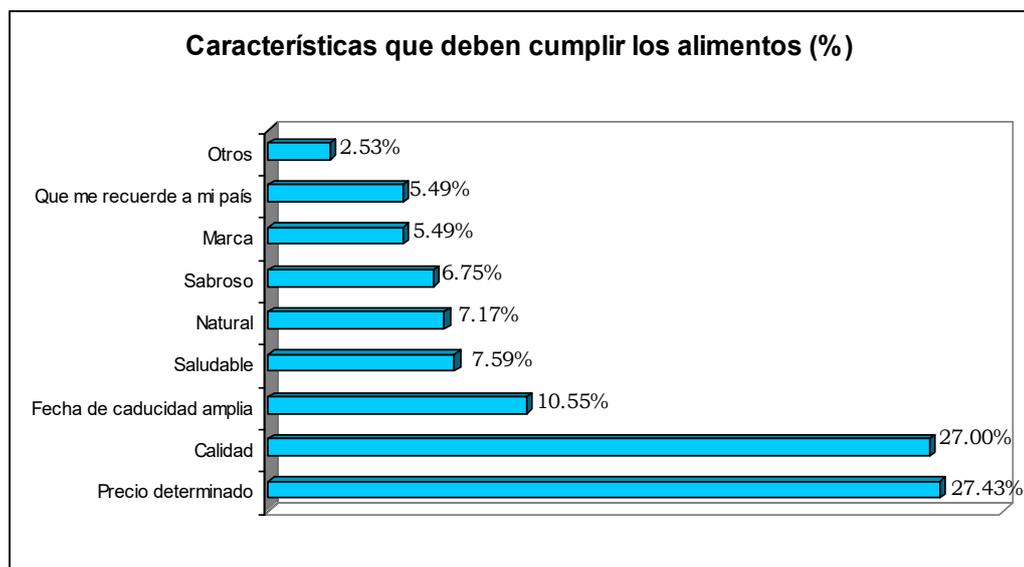
Figura 18



Productos de calidad, sanos y a buen precio

Las exigencias de los inmigrantes sobre los productos de alimentación no son muy diferentes de las de cualquier consumidor español: quieren “calidad a buen precio”. Miran mucho el precio de los productos, pero exigiendo que tenga calidad, y se muestran muy sensibles a otros aspectos vinculados a la salud en los alimentos, como la frescura, la fecha de caducidad, o que sean naturales y sabrosos.

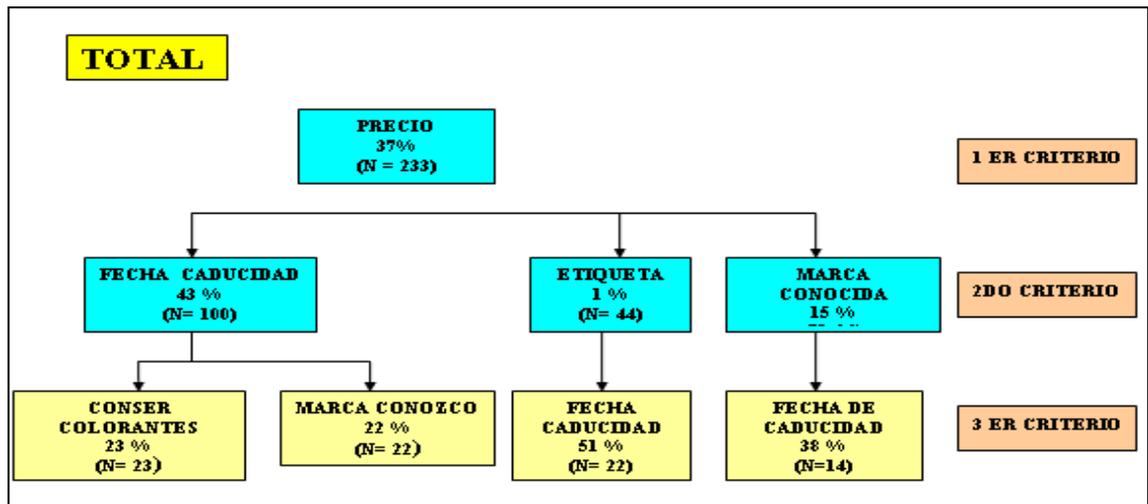
Figura 19



Así, en el árbol de decisión de compra, figura en primer lugar el precio, e inmediatamente después, la fecha de caducidad, por delante incluso de la imagen de los productos o de la marca. En resumen, los inmigrantes

ecuatorianos demandan productos de calidad, sanos y a buen precio, algo no muy alejado de las exigencias del resto de los españoles.

Figura 20. Árbol de decisión de compra



Conocedores de la distribución

Los emigrantes tienen un conocimiento claro sobre los principales actores de la distribución, así la cadena de supermercados mas conocida es “Día”, seguida por “Carrefour”, “Lidl” y “Mercadona”.

Cuadro No. 5

Establecimientos que conocen (espontáneo) (%)

	CONOCIMIENTO ESPONTANEO			
	TOTAL	A. Central y del Sur	Magreb	Resto de Europa
DIA	55	61	54	52
Carrefour	41	49	42	33
Lidl	36	33	36	39
Mercadona	36	36	39	32
Champion	15	18	12	15
Caprabo	14	17	13	11
El Corte Ingles	13	16	12	12
Eroski	12	13	10	15
Alcampo	11	11	11	11
El árbol	11	18	8	8
Mercado-Galería-alimentación	9	9	12	6
Tiendas de países	7	3	15	3
Consum	7	11	4	5
Ahorramas	7	8	4	8
Condis	7	7	6	7
Tienda especializada	6	5	7	7
Plus	6	7	7	5
Hiperacor	5	8	2	4
Tienda tradicional	4	2	2	7
Sabeco	4	3	2	5
SuperSol	3	5	2	2
Froiz	3	4	2	2
Alcosto	2	1	2	2
Spar	2	5	0	0
OpenCor	2	2	2	1
Maxcoop	2	2	1	2
Otros	14	19	10	10
Medra mencrones	3,4	3,8	3,2	3,1
Base	633	211	211	211

Fuente: CORPEI

Elaboración: las Autoras

Son los establecimientos donde también compran más frecuentemente.

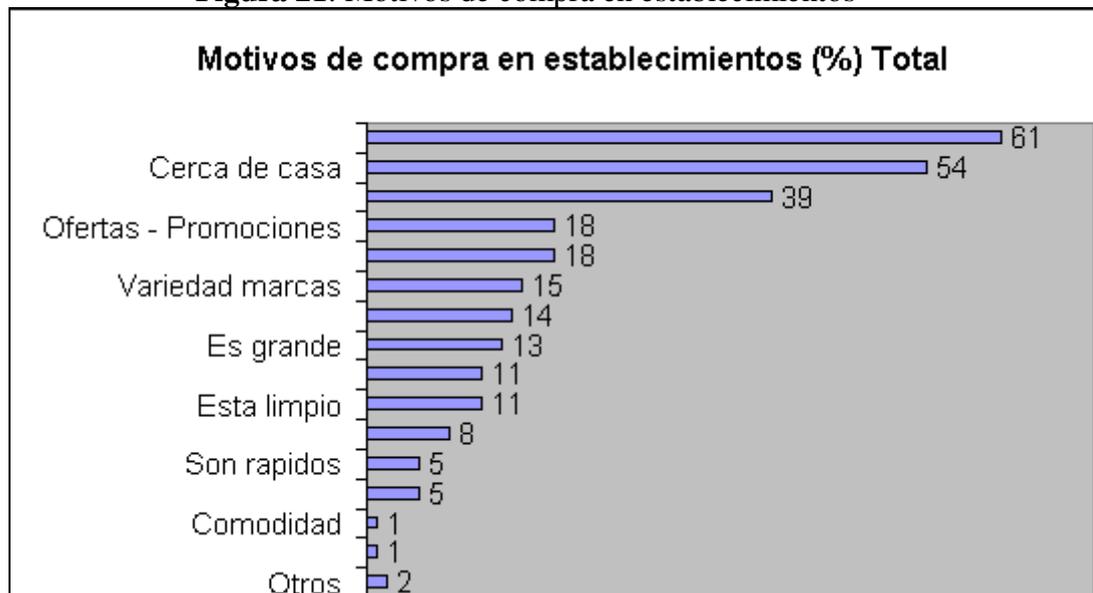
Los inmigrantes distribuyen sus compras en los tres grandes modelos de establecimientos: Hipermercados, Supermercados y Discounts, con preferencia a este último, sobre todo personificado por “Día”. La visita a estos

establecimientos es menos frecuente, aunque conocen El Corte Ingles, Champion, Caprabo, Alcampo.

También realizan compras en tiendas especializadas, mercados y galerías comerciales, así como en tiendas de sus países. Las llamadas tiendas de “latinos” ofertan una gran variedad de productos, aunque para ciertos productos mantienen precios muy elevados.

Los principales motivos para comprar en un establecimiento son el precio y la cercanía, aunque también se citan la calidad y la variedad de los productos y de marcas. Los inmigrantes de América Central y del Sur se muestran incluso más interesados que el resto por la calidad y la variedad de los productos, mostrando especial sensibilidad hacia el trato que reciben en los establecimientos.

Figura 21. Motivos de compra en establecimientos



Conclusiones

Como conclusiones en la actualidad los hábitos alimentarios de los inmigrantes no se alejan demasiado de los hábitos de los españoles. Compran en las mismas tiendas, y sus demandas son similares: “buen precio, con garantía y calidad”. Al igual que los españoles, no son fieles a una única marca, y distribuyen sus compras entre tres tipos de tienda diferentes, buscando en cada caso lo que consideran mejor: el precio adecuado, los productos exclusivos, la calidad de la fruta, etc. Se han adaptado a la comida española, en principio forzado por su situación, pero aceptan que les gusta y les acaba pareciendo más saludable.

2.3.2.2 Canales de distribución

Grandes, medianas y pequeñas superficies

Existen un total de 447 centros comerciales en toda España, con casi 10 millones de metros cuadrados de superficie comercial, con una inversión estimada de 1550 millones de euros, cifras del año 2004. De las cifras anteriores se desprende que los centros comerciales son los actores fundamentales de distribución comercial. Existen varios tipos de centros comerciales: Grandes (superficie superior a 40 mil metros cuadrados), Mediano (desde 20.001 hasta 40.000 m²), Pequeño (desde 5.001 hasta 20.000 m²), Galería Comercial Urbana (hasta 5.000 m²), Hipermercado (Galería Comercial fundamentada en un Hipermercado), Parque Comercial (Parque de

actividades comerciales) y Centro Especializado (Centro de Tiendas de Fabricantes y/o de Ocio).

Cuadro No. 6
DISTRIBUCIÓN DE CENTROS COMERCIALES POR TIPO DE CENTRO

TIPO DE CENTRO	SUPERFICIE	%
Grande (Superior a 40,000 m2)	3.326.092	34
Mediano (Desde 20.001 hasta 40.000 m2)	2.284.867	24
Pequeño (Desde 5.001 hasta 20.000 m2)	16.073.621	17
Galería Comercial Urbana (Hasta 5.000 m2)	69.016	0,7
Hipermercado Galena Comercial fundamentada en un Hipermercado		
Parque Comercial Parque de actividades comerciales	490.269	5
Centro Especializado Centro de tiendas de fabricantes y/o de ocio	607.914	6
	9.671.145	100

Fuente: Asociación Española de Centros Comerciales – AECC
Elaborado por: Las autoras

Para el caso de grandes almacenes, tiendas y cadenas alimenticias, existen 10 grupos de empresas que controlan el mercado, tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 7

Principales Grupos del Sector: Grandes Almacenes, Tiendas y Cadenas

Alimenticias Año 2003

GRUPO DE EMPRESAS	MILLONES		EMPLEADOS
	FACTURACION	BENEFICIO NETO	
El Corte Ingles S.A.	14.056	575	84.465
Centros Comerciales Carrefour S.A.	8.071	324	47.053
Mercadona S.A.	6.706	125	42.600
Grupo Eroski	5.204	108	29.192
Distribuidora Internacional de Alimentación S.A.	3.250	43	13.600
Hiperacor S.A.	3.182	164	18.500
Alcampo S.A.	2.837	57	14.700
Caprabo S.A.	2.334	19	19.000
Ahold Supermercados S.I.	2.074	-	13.000
Lidl Supermercados	1.170	-3	4.800

Fuente: ESADE

Elaborado por: Las autoras

Finalmente la cadena de distribución en términos generales incluye otros actores como las tiendas de conveniencia (tiendas o puestos de venta en gasolineras, centros de ocio) y las tiendas tradicionales en los diferentes barrios. Por el dinamismo del comercio y los cambios en el comportamiento del consumidor español, a futuro la tienda tradicional tenderá a desaparecer o a convertirse en tiendas especializadas.

Mercados mayoristas

Uno de los mercados mayoristas de mayor prestigio es sin duda la Unidad Alimentaria Mercamadrid S.A., comúnmente conocida como

MERCAMADRID, que es en realidad una sociedad mixta, el 51% de sus acciones le pertenecen a la Comunidad de Madrid (ayuntamiento) y el 49% restante a la empresa MERCOSA. Este centro de distribución al mayoreo fue creado en 1982 y actualmente tiene una superficie de 1.761.568 m² , (1.7 millones de metros cuadrados) repartida en varias áreas, en las que sobresalen: mercado de frutas y hortalizas, mercado de pescados y mercado de carnes.

Según un reporte de MERCAMADRID, el mercado de pescados constituye el mayor centro de negocios y contratación de la pesca y de la acuicultura del continente europeo. Las características principales radican en su extensión, su organización y logística interna, la agilidad de las transacciones, la información que se genera y la variedad y calidad de su oferta.

El Mercado Central de Pescado comercializa tres tipos de productos: pescado fresco, mariscos frescos y congelados, con un volumen total de 140 mil toneladas métricas en el 2002. El Mercado Central de Frutas comercializa tres tipos de productos: frutas, hortalizas y patatas con un volumen total de 1 millón de toneladas métricas en el 2002. El Mercado de Carnes dispone de varias plantas con módulos para la preparación de comercialización de todo tipo de carnes: vacuno, porcino, avícola, etc., con un volumen total de 70 mil toneladas métricas en el 2002.

Otros mercados mayoristas están situados en Cataluña: Mercado de la Flor y Planta Ornamental y Mercado Central de la Flor ubicado en Mercabarna

(mercado mayorista de Barcelona); Mercaflor en Valencia y los mercados de flores y plantas de Murcia y Alicante.

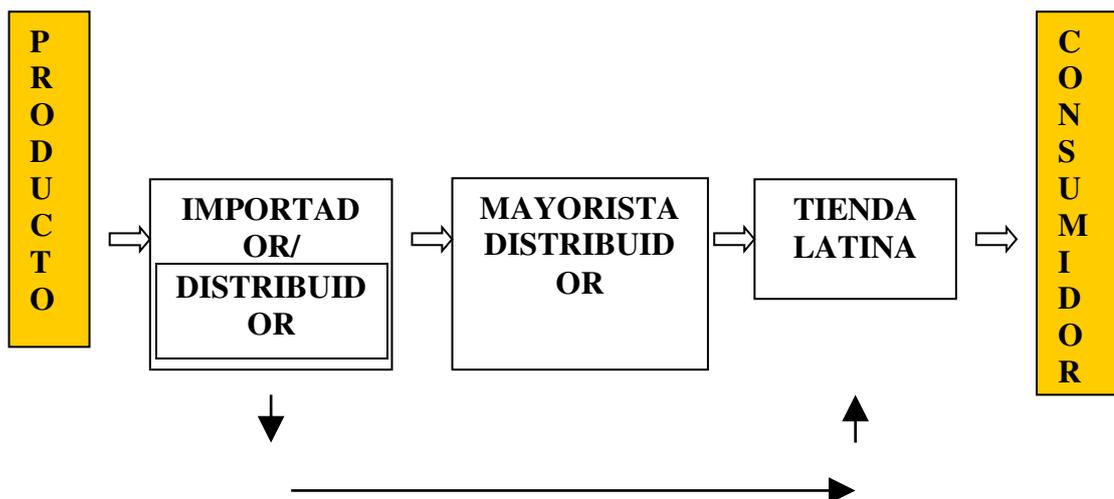
2.3.2.3 La distribución en el mercado de productos latinos o “étnicos”.

El consumidor latino mantiene sus hábitos de consumo de su país de origen, especialmente en el segmento alimentario. La distribución para estos consumidores tienen las siguientes características:

- ♦ Tiendas especializadas para productos latinos: están ubicadas especialmente en los barrios donde existe mayor presencia de emigrantes. Dentro de los locales se oferta productos de varias líneas: granos, harinas, condimentos, bebidas como jugos y refrescos, confitería, galletería, bienes de primera necesidad como arroz; conservas de atún y sardina, conservas de frutas, entre los principales.
- ♦ Grandes, medianas y pequeñas superficies (supermercados): este el caso de “Carrefour”, “Alcampo”, “Ahorra Mas” y otros. En general, se oferta productos limitados a los de mayor demanda como es el caso de harinas, condimentos, bebidas gaseosas, galleterías y granos en funda.
- ♦ Locutorios telefónicos: su participación es mínima pero se puede encontrar una oferta de productos latinos tales como: bebidas, gaseosas, confitería y galletería.

Las tiendas especializadas son administradas por dominicanos, colombianos, ecuatorianos, peruanos y argentinos. En algunas tiendas se ofertan todo tipo de productos congelados y frutas en fresco, incluso se han introducido líneas completas de panadería y pastelería con productos procesados. El ingreso de las grandes cadenas de supermercados en la distribución de estos productos es reciente, motivados por el crecimiento considerable de la población extranjera.

Figura 22. Cadena de comercialización de productos étnicos alimenticios



Varias empresas actúan como importadores/distribuidores, las cuales mantienen una adecuada infraestructura de almacenamiento y reparto, sus operaciones se basan en importaciones o compras directas a los productores.

El mayorista/distribuidor es un intermediario que no importa pero que maneja volúmenes de compra para su venta directa a la tienda especializada.

Para el caso de la participación de los supermercados, estas empresas actúan como distribuidores al detal, luego de efectuar sus compras al importador/distribuidor. En la mayoría de casos, los propios importadores/distribuidores efectúan directamente las ventas a las tiendas latinas, eliminándose la figura del mayorista, incluso se han creado sus propias tiendas para la atención al público.

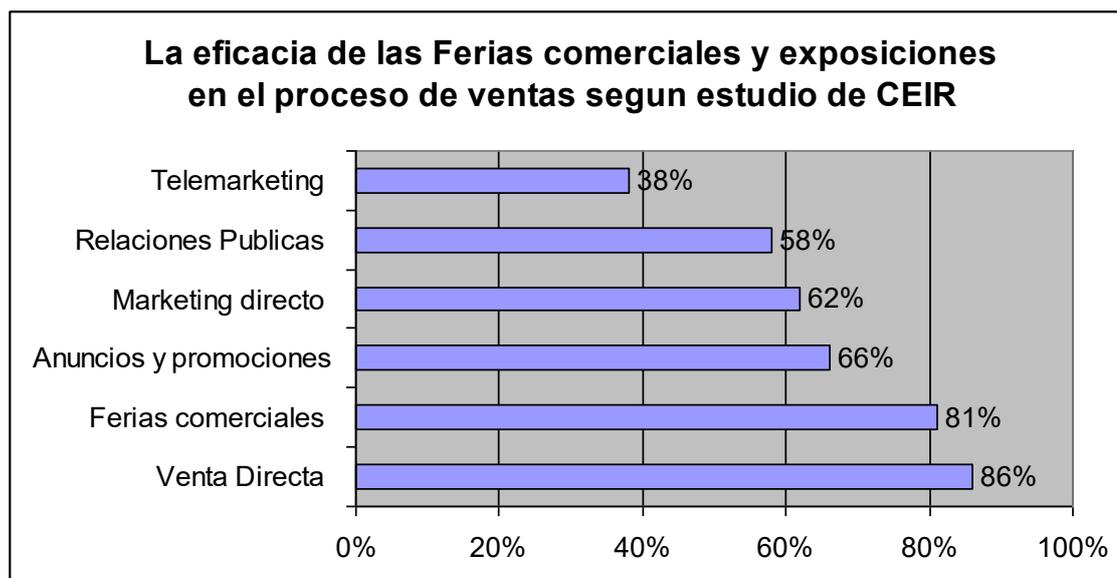
2.3.2.4 Aspectos básicos de la promoción. Ferias Internacionales

Las ferias son uno de los más importantes medios de promoción en España, pues están muy extendidas y captan casi todas las actividades económicas. Por ello, participar en las ferias españolas viene a ser una muy buena decisión para:

- ◆ Ganar Cuota de Mercado
- ◆ Consolidar o construir determinada imagen de marca
- ◆ Establecer una interacción directa entre comprador y vendedor.
- ◆ Obtener un alto volumen de información en un corto plazo de tiempo
- ◆ Establecer contactos comerciales: encontrarse con los clientes habituales y/o captar nuevos clientes.
- ◆ Tomar el pulso al mercado y conocer las tendencias actuales y futuras, y
- ◆ Ahorrar costos, al concentrar compradores y proveedores de productos y /o servicios en un mismo lugar.

Adicionalmente, las ferias son instrumentos muy eficaces para la concreción de las ventas.

Figura 23. FERIAS vs. OTROS INSTRUMENTOS DE MARKETING



Para la búsqueda de información, se recomienda las siguientes direcciones:

- ❖ Calendario Ferial y de Certámenes de la Asociación de Ferias Españolas

Web: www.afe.es

E-mail: afe@afe.es

- ❖ Recinto Ferial Juan Carlos I, IFEMA, Madrid

Web: www.ifema.es

E-mail: infoifema@ifema.es

❖ Feria de Barcelona

Web: www.firabcn.es

E-mail: info@firabcn.es

❖ Feria de Valencia

Web: www.feriavalencia.com

E-mail: feriavalencia@feriavalencia.com

Cuadro No. 8

PRINCIPALES FERIAS DE ESPAÑA

No	EVENTO	FECHA/ PERIODICIDAD	CIUDAD	WEB
1	ALIMENTARIA	Marzo, años pares	Barcelona	www.feriasalimentarias.com
2	FERIA INTERNACIONAL DE SERVICIOS AL EXPORTADOR	Mayo, bianual	Madrid	www.ifema.es
3	FERIA INTERNACIONAL DE CONGELADOS DEL MAR – CONXEMAR – VIGO	Octubre, anual	Vigo	www.conxemar.com
4	FICEX: FERIA IBEROAMERICANA DE COMERCIO EXTERIOR (Ecuador 2005)	Diciembre	Madrid	www.ficex.es

2.3.2.5 Sectores y Productos con oportunidades comerciales

Conservas de Pescado y mariscos

La producción española de conservas de pescado y mariscos se sitúa alrededor de las 241.000 toneladas anuales, seguidas por las de sardinas y mariscos.

En España existen 134 plantas conserveras, con unos 15.400 empleados. Galicia tiene la mayor concentración de plantas de conservas seguida por Canabria.

Como es de conocimiento público, las grandes empresas del sector poseen sus propias plantas de procesado en países como Ecuador, Perú, Guatemala, El Salvador, Islas Salomón y Venezuela.

España exporta anualmente alrededor de 85.000 toneladas de conservas de pescado y marisco siendo las más importantes las de atún, principalmente Italia, Francia, Reino Unido y Portugal. Las importaciones anuales superan en promedio las 54.000 toneladas, los proveedores latinoamericanos son: Ecuador, Chile y Argentina.

Cada español consume una media de 4,5 Kg., de conservas al año, cifra que sitúa a España a la cabeza mundial del ranking de consumo. Dentro de esta categoría, las conservas de pescados y mariscos ocupan un creciente protagonismo.

Productos Pesqueros congelados.

La mayoría de los consumidores considera a los congelados como alimentos de calidad, sanos y saludables. El marisco congelado podría considerarse como uno de los productos “estrella” de la cesta de la compra de los españoles.

A nivel nacional este subsector está formado por cerca de 750 empresas que representan el 3% de la industria alimentaria española, pero, resulta interesante destacar, equivalen al 40% de la industria de transformación de pescado comunitaria.

El volumen de fabricación es de aproximadamente 850.000 toneladas de las cuales el mercado nacional consume entre 320.000 y 350.000 toneladas.

En cuanto a generación de empleo crea 16.000 puestos de trabajo directos y cerca de otros 10.000 en las industrias auxiliares.

Las exportaciones equivalen aproximadamente a 500.000 toneladas dirigidas a los propios países comunitarios, Japón, Tailandia y Estados Unidos.

La ausencia de materia prima capturada por la flota pesquera española, provoca que el subsector de la transformación tenga que buscar en los mercados externos más de cien mil toneladas para abastecer sus necesidades productivas.

El pescado supone el 56% y los mariscos el 23% de mercado de productos congelados.

Productos con potencial

- ❖ Filetes de pescado, precocidos, rebozados o empanados así como brochetas (1604.13.90.10)
- ❖ Sardina, conservas y elaborados (1604.13)
- ❖ Elaborados de camarón, apanados y brochetas (1605.20)

Lamentablemente, la tilapia presenta pocas condiciones favorables para su ingreso al mercado español, tanto por la propia competencia de la producción local, como por gustos y preferencias del consumidor.

2.3.3 Plan de Muestreo

Para la realización de la investigación primaria se aplicó el método de muestreo simple aleatorio, donde cada elemento de la población objetivo tiene la misma probabilidad de ser seleccionado.

2.3.3.1 Definición de la población objetivo

La población objetivo a investigar está definido por los ecuatorianos que residen en España cuyas edades comprenden entre los 25 y 59 años.

2.3.3.2 Método de obtención de la información

El método de obtención de información que se usó para el desarrollo de la investigación es el de la entrevista personal, como instrumento de apoyo se empleó el cuestionario, dado que este método asegura un elevado nivel de respuesta.

2.3.3.3 Definición del tamaño de muestra

Para determinar el tamaño de la muestra requerida se empleó la siguiente fórmula para determinar el tamaño de una población infinita.

$$n = \frac{N Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}{(N-1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 P(1-P)}$$

Donde:

Z $\alpha/2$: Nivel de confianza elegido

P: Probabilidad de ocurrencia de un evento.

e: Error máximo, (1-e) nos da un nivel de confianza del 95%.

N: Tamaño de la población correspondiente a los ecuatorianos residentes en España.

Se han considerado los siguientes datos con el fin de determinar el tamaño de la muestra:

Z $\alpha/2$: 1.96%

P: 0.5

e: 5 %

N: 491.797

Aplicando la fórmula anteriormente descrita, se tiene que la muestra a encuestar es

$$n = 385$$

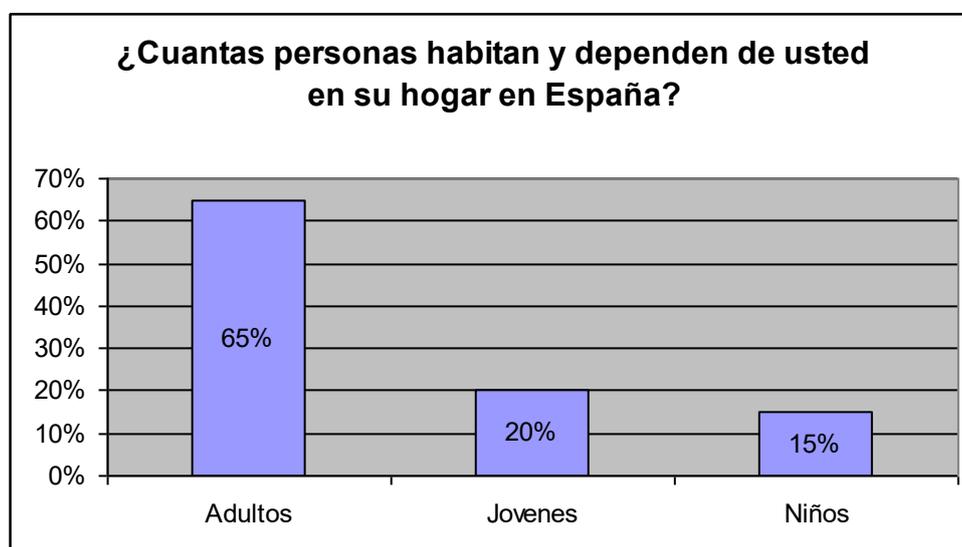
2.3.3.4 Presentación de los resultados

Una vez que se terminó de realizar la encuesta, se procede a mostrar los resultados obtenidos

PREGUNTA 4: ¿Cuántas personas habitan y dependen de usted en su hogar en España?

Al plantear esta pregunta se trató de identificar las personas que viven y dependen de sus familiares en los hogares que residen en España, encontrándose que el 65% corresponde a los adultos, 20 % corresponde a jóvenes y 15% niños, (35 % en este punto).

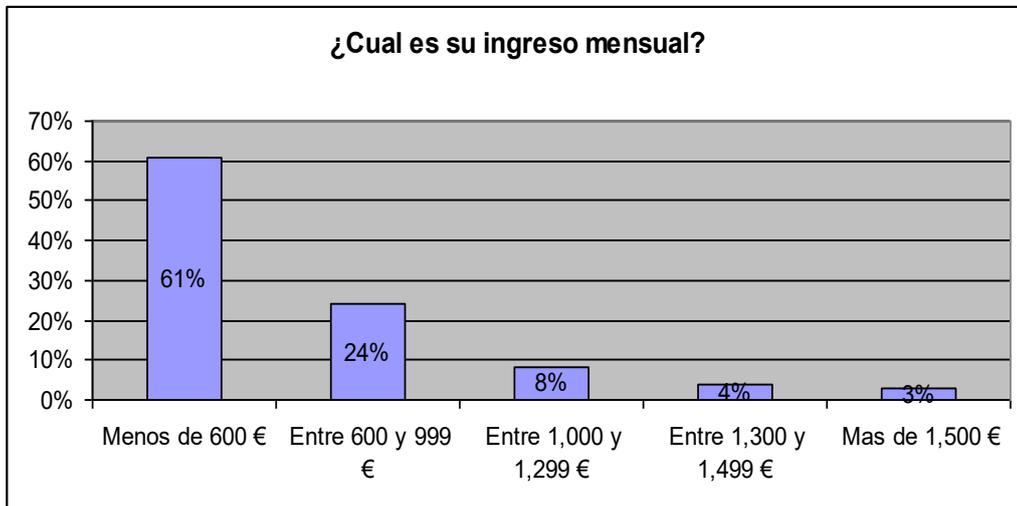
Figura 24



PREGUNTA 5: ¿Cuál es su ingreso mensual?

A través de esta pregunta, se deseaba conocer cuál sería el ingreso promedio mensual del inmigrante en ese País, considerando que es una persona que proviene de un nivel socio económico bajo en Ecuador, se obtuvieron los siguientes resultados que pueden apreciarse en el gráfico: (el 61% indica aquellas personas cuyos sueldos son inferiores a 600 euros, mientras que el 24% está entre 600 y 999; en lo que respecta al rango de 1000 a más de 1500, existe un porcentaje bajo de ingresos).

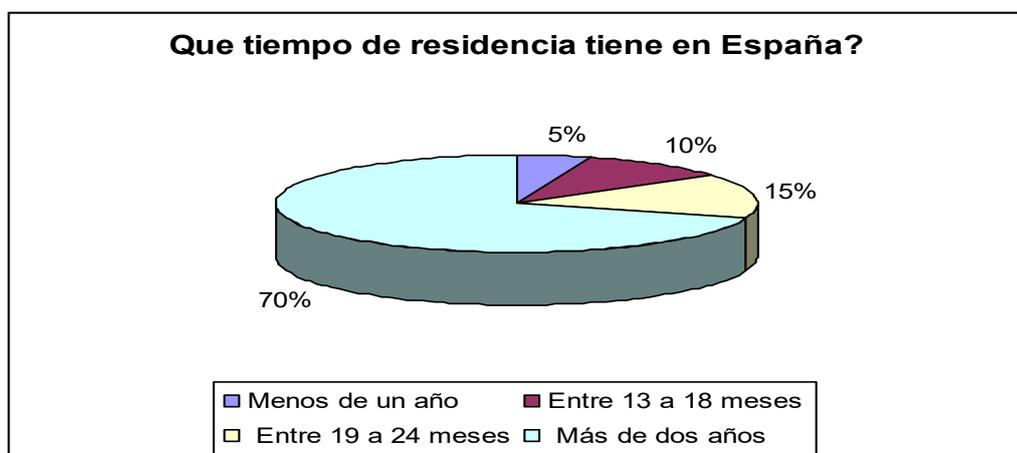
Figura 25



PREGUNTA 6: ¿Qué tiempo tiene de residencia en España?

Aproximadamente el 70 % de los emigrantes llevan más de dos años viviendo en este País.

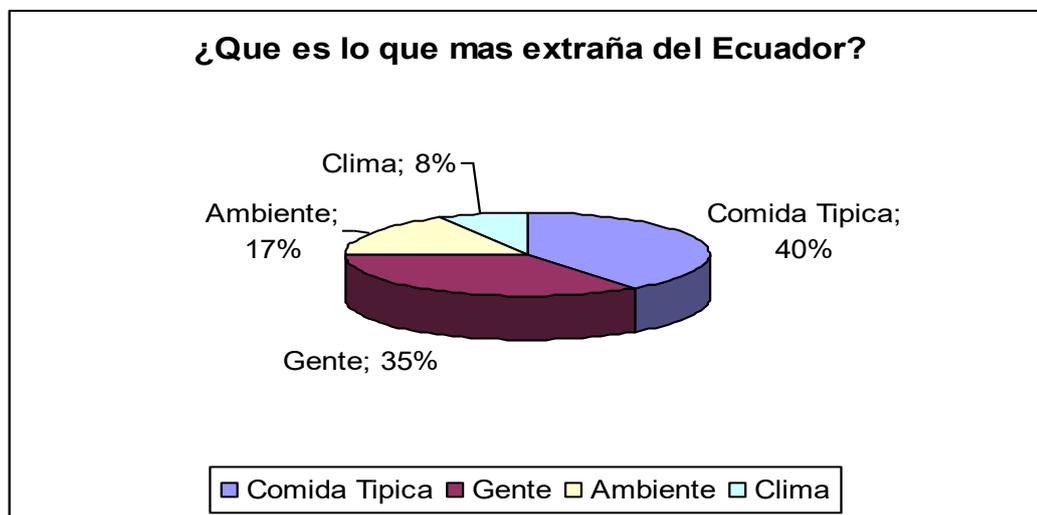
Figura 27



PREGUNTA 7: Aparte de sus familiares y amigos, ¿qué es lo que más extraña del Ecuador?

Se puede observar que el 40% de las personas extrañan la comida típica, un motivo es por la costumbre de consumirlos en reuniones, el sabor; 35 % contestó que la gente, debido a las amistades; el ambiente un 17% y el clima un 8%.

Figura 28

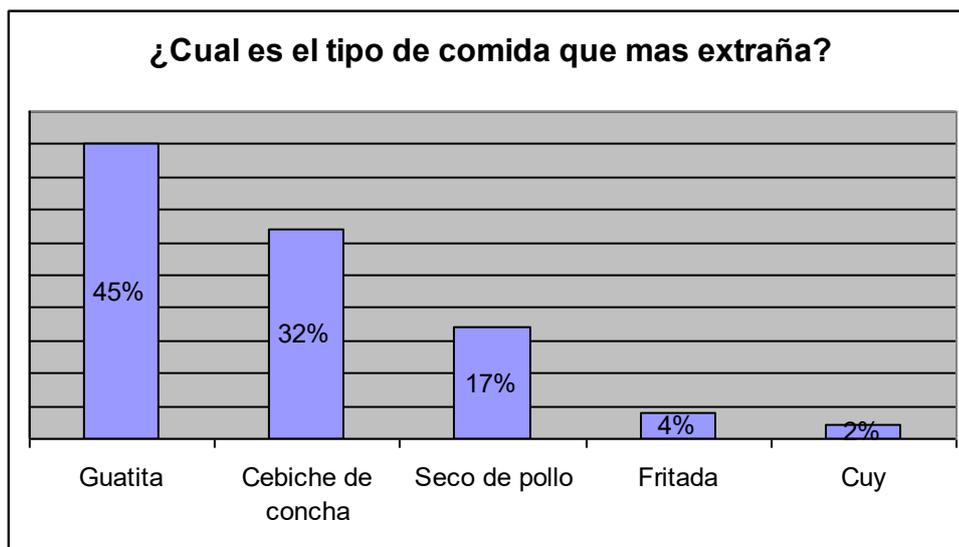


PREGUNTA 8: ¿Cuál es el tipo de comida que usted más extraña? Elija por lo menos cinco de las alternativas presentadas asignándoles números, siendo 1 el que más extraña y cinco el que menos extraña

Como resultados de esta pregunta se obtuvo que los platos que más extrañan los inmigrantes ecuatorianos están: La guatita, el cebiche de concha, seco de pollo, la fritada y el cuy. Teniendo mayor aceptación la guatita (45%) y

menor aceptación el cuy (2%). El gráfico muestra los resultados en porcentajes.

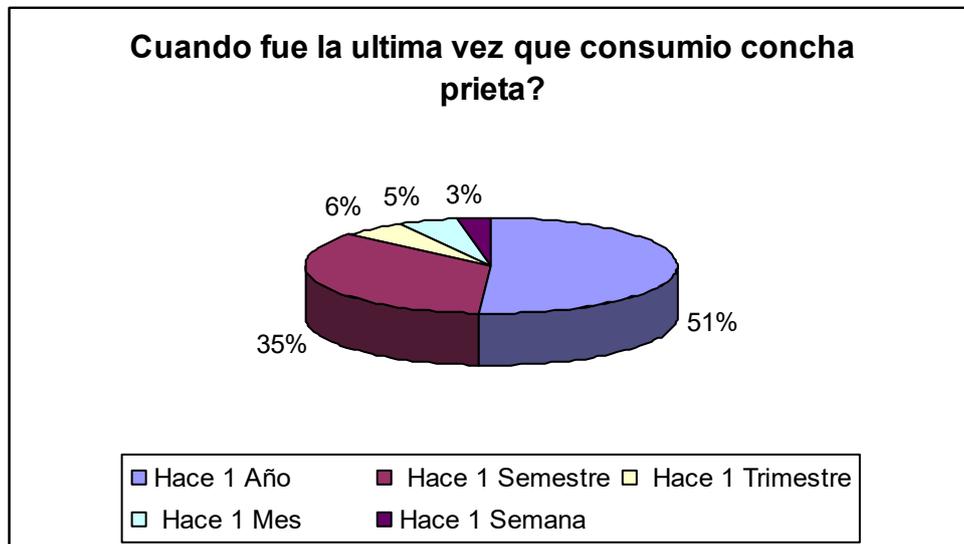
Figura 29



PREGUNTA 9: ¿Cuándo fue la última vez que consumió Concha prieta?

Como resultado tenemos que poco más de la mitad (51 %) de los encuestados ha probado este producto hace 1 año, el 35 % hace un semestre, 6 % hace 1 Trimestre, 5 % hace un mes y 3 % hace una semana.

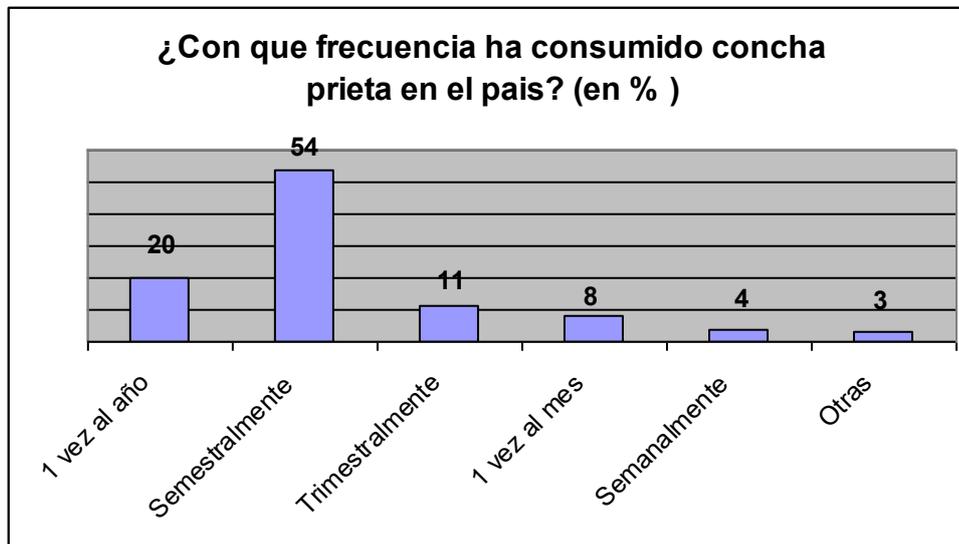
Figura 30



PREGUNTA 10: ¿Con qué frecuencia ha consumido concha prieta en este país?

El 54% de los encuestados indican que consumen este producto semestralmente, el 20% una vez al año, el 11 % trimestralmente, el 8% una vez al mes, el 4 % semanalmente y 3 % otras.

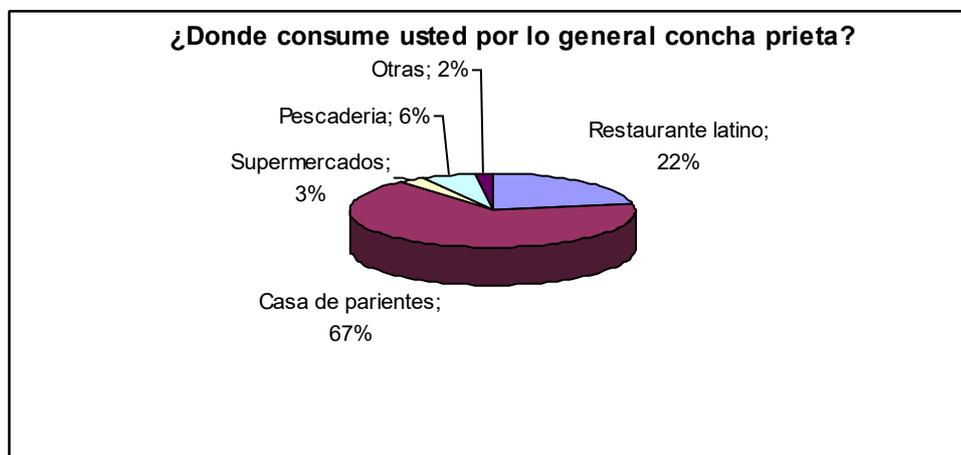
Figura 31



PREGUNTA 11: ¿Dónde consume usted generalmente concha prieta?

Como se puede apreciar el gráfico el 67 % de los inmigrantes consumen este producto cuando van a casa de sus parientes puesto que en otros lugares este producto es escaso y su consumo disminuye.

Figura 32



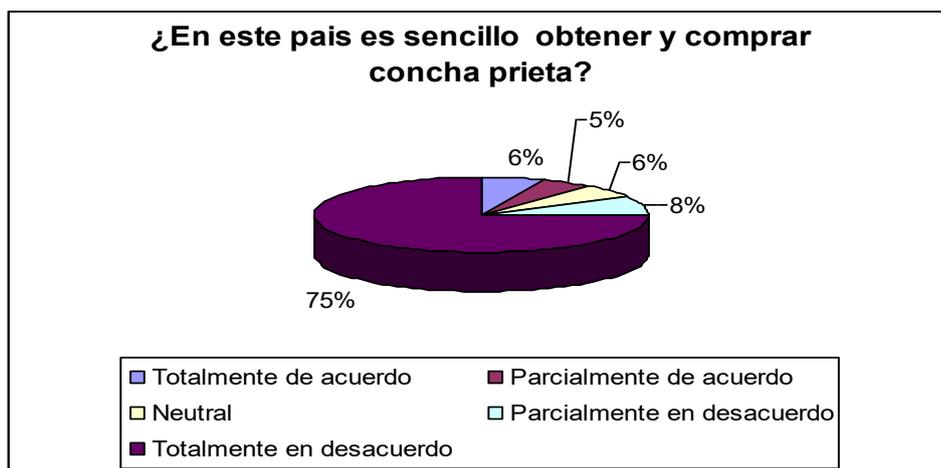
PREGUNTA 12: ¿Cuánto le ha costado el consumo de la concha prieta en este país?

Como respuesta se obtuvo que el costo promedio era de 8 Euros por Kilo.

PREGUNTA 13: ¿Cuál es su opinión con respecto a la siguiente afirmación: En este país, es sencillo obtener y comprar concha prieta?

El 75% de los encuestados están totalmente en desacuerdo con esta afirmación, puesto que el producto como se señaló anteriormente es muy escaso y no es muy comercializado en este país.

Figura 33



PREGUNTA 14: Si existiera una empresa ecuatoriana que vendiera conchas frescas en este país, ¿estaría usted dispuesto a comprarlas?

Del total de personas encuestadas, el 95% si estaría dispuesto a comprar puesto que el producto tiene amplia demanda entre la comunidad ecuatoriana de España.

Figura 34



PREGUNTA 15: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por 200 gramos de concha prieta?

Como valores promedio se obtuvo que el valor estaría en un rango de 5 – 6.5 Euros.

PREGUNTA 16: ¿Con qué frecuencia la consumiría?

Dentro de un rango del 95 % las personas lo consumirían 1 vez por mes.

PREGUNTA 17: ¿Si se pone a la venta la concha prieta, que lugar usted recomendaría para su venta?

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede observar que los Mercados Populares y Pescaderías serían los lugares que más recomiendan los encuestados para la venta del producto (55 y 34 % respectivamente), puesto que sólo se pagaría por el valor único sin impuestos.

Figura 35



PREGUNTA 18: ¿Si se vendiera en presentación de 300 gramos, cuántas veces al mes estaría dispuesto a adquirirla en su lugar de venta preferido?

El 73 % de los encuestados estarían dispuestos a adquirir el producto hasta 3 veces dependiendo de los recursos económicos y la cercanía a la que se encuentre el comprador.

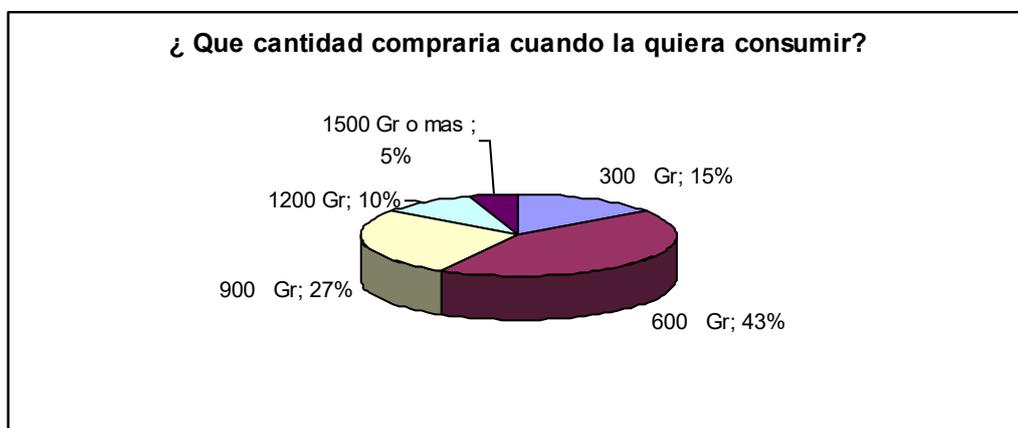
Figura 36



PREGUNTA 19: ¿Qué cantidad compraría cada vez que la quiera consumir?

Se tiene que los consumidores comprarían el producto de entre 600 y 900 g (43 y 27 % respectivamente). Cabe recalcar que el consumidor podría cambiar de parecer en el momento de realizar la compra dependiendo de las técnicas de mercadeo que se aplicarían para ello.

Figura 37



2.3.3.5 Interpretación de resultados

Se obtuvieron resultados notorios ya que al plantear la pregunta sobre el número de personas que dependen de sus familias en España, el 65% corresponde a los adultos, 20 % corresponde a jóvenes y 15% niños, tomando en consideración que estas familias ya se encuentran unidas luego de que pasan 2 o 3 años de que alguno de los familiares (padre o madre) tiene viviendo en ese País.

En la pregunta acerca de los ingresos se halló que el 61 % de los inmigrantes eran inferiores a 600 euros, mientras que el 24 % está entre 600 y 999, debido a que son personas de bajo estrato social en el Ecuador y al viajar a otro país realizan trabajos como conserjes, guardias, encargados de cuidar niños pequeños o limpiar casas. En lo que respecta al rango de 1000 a más de 1500 existe un menor porcentaje de personas que tienen estos ingresos.

Se obtuvo también que dentro de los platos típicos que los inmigrantes más extrañan de nuestro país están los productos marinos como es el caso de ceviche de concha que tuvo una preferencia de un 32 % esto fue muy importante ya que permitió al encuestado proseguir con el cuestionario y profundizar más en la investigación.

Podemos notar también que el producto de la concha prieta es escaso en España, y por tanto esto ayudó a descubrir que las personas que pueden

aprovechar su consumo, la mayoría lo pueden hacer ya sea semestralmente (54 % de los encuestados) o una vez al año (20%) (Resultados de la pregunta 10), a su vez se relaciona con la pregunta 11 donde se puede apreciar que el 67 % de personas las consumen en casa de sus familiares.

En la pregunta 13, el 75 % de los encuestados están totalmente en desacuerdo de que es sencillo obtener y comprar concha prieta ya que es escaso y no es muy reconocido en ese País, las personas que pueden adquirirlo lo realizan de manera ilegal. Por ello, es necesario aportar la exportación de este producto ya que el 95 % estarían de acuerdo en adquirir (pregunta 14).

En la pregunta 17, el consumidor está dispuesto a que el producto se venda en mercados populares (55%) y pescaderías (34 %), ya que está acostumbrado a visitar estos establecimientos y el precio sería económico para comprar.

En la pregunta 18, el 73 % de los encuestados estarían dispuestos a adquirir el producto hasta 3 veces dependiendo de los recursos económicos y la cercanía a la que se encuentre el comprador.

Finalmente, el 43 % de los consumidores compraría productos de entre 600 g y el 27 % comprarían productos con un peso de 900 g, hay que notar que el consumidor cambiaría de parecer en el momento de realizar la compra dependiendo de las técnicas de mercado que se aplicarían.

CAPÍTULO 3:

PLAN DE MERCADEO

3.1 PLAN ESTRATÉGICO DE MERCADEO

En el plan estratégico se tomarán decisiones para aprovechar de una mejor manera las oportunidades que ofrece el mercado actual de la concha prieta, afectando de esta forma a la posición competitiva de largo plazo del producto en mención.

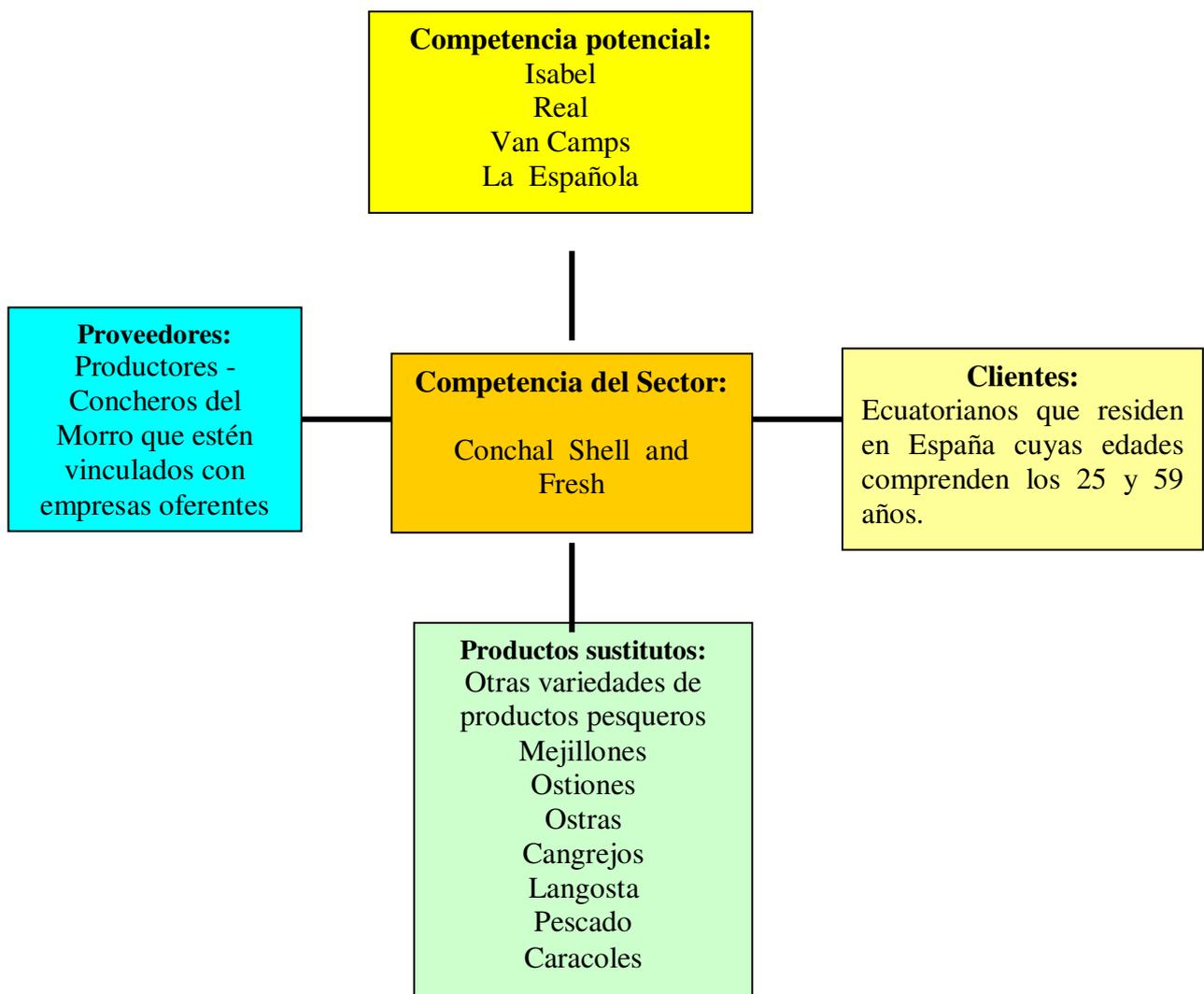
3.1.1 Análisis y desarrollo de matrices

En este punto se desarrollará una serie de matrices, las mismas que permitirán conocer profundamente las características del producto y principalmente, el mercado en el que se desenvuelve. Estas matrices servirán de guía para el desarrollo óptimo de las estrategias planteadas en el Plan de Mercadeo.

3.1.1.1 Análisis de la situación competitiva según Michael Porter

Por medio de esta matriz, se pretende mostrar las diferentes situaciones competitivas del actual mercado de concha prieta, cabe recalcar que el presente producto tiene como competidor directo la empresa Conchal Shell and Fresh la misma, que se dedica a la producción y comercialización de la carne obtenida de la concha en forma natural, sin químicos ni aditivos. En el siguiente gráfico, se presenta la matriz de Porter

Matriz de Porter



3.1.1.2 Análisis FODA

La matriz FODA permitirá analizar las Fuerzas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, la misma que se presenta a continuación:

Cuadro No. 9

Matriz FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Producto de uso comestible ya que sirve para hacer diferente variedad de platos, como: ceviche de concha, arroz marinero (con concha), arroz con concha, sopa marinera con concha y paella.• Producto de agradable sabor lo que lo hace atractivo internacionalmente.• Costa ecuatoriana es propicia para la pesca y producción de concha prieta.• Se cuenta con talento humano disponible y competitivo para el proceso de producción.• Producto se puede comercializar en su forma natural, no necesita de aditivos químicos.	<ul style="list-style-type: none">• Alta demanda de consumo de concha prieta en el mercado externo.• Precios a nivel de consumidor bastante atractivo.• Grandes oportunidades de expansión en el mercado externo.• Buenas relaciones con el mercado español, lo cual facilitaría su transportación hacia el mismo.• Preferencias del consumidor hacia productos pesqueros frescos.• Interés por parte de consumidores extranjeros, quienes comprarían la concha por conocimiento de la misma.• Apoyo de organismos públicos y privados como la CORPEL, CFN, INP en el desarrollo de productos pesqueros.

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Escaso conocimiento de las propiedades nutritivas de la concha. • Necesidad de distribuir el producto final con la intervención de mercados mayoristas • La marca XX es una marca nueva, la cual habrá de promocionar y buscar lealtad en su consumo. • Realización de alta inversión en insumos para la producción de la concha. • Falta de procesos investigativos y técnicos para mejorar rendimientos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Firma del Tratado de Libre Comercio (TLC). • Inestabilidad económica, política y social. • Falta de créditos para inversiones en el sector pesquero. • Amenaza de nuevos competidores internacionales • Situaciones climáticas desfavorables que puedan afectar al sector pesquero productivo.

Elaborado por: Las autoras

3.1.1.3 Matriz de Roles y Motivos

Dentro de esta matriz se establecen los roles que intervienen en el proceso de compra del producto, en este caso de la concha prieta, estas son: el individuo que usa, el que influye, el que decide, el que compra, y el que veta. Para cada uno de los roles, se responden las siguientes interrogantes que son: ¿Quién?, ¿Por qué?, ¿Cuándo?, ¿Dónde? y ¿Cómo?

Cuadro No. 10

Matriz de Roles y Motivos

	¿Quién?	¿Por qué?	¿Cuándo?	¿Cómo?	¿Dónde?
El que usa	Hombres y mujeres de 25 a 59 años de edad que consumen concha prieta	Por ser un producto comestible y de agradable sabor.	En el momento en que siente la necesidad de alimentarse.	Adquiriendo el producto enlatado o en fundas plásticas cerradas herméticamente para su consumo directo.	Establecimientos, puntos de venta del producto.
El que influye	Familiares Amigos Conocidos Publicidad	Por necesidad de conocer el producto. Por lo comestible.	En el momento que habría que elegir de entre otros productos de mar como: mejillones ostras, almejas, cangrejo, pescado.	Brindándolo como un producto de buena calidad, y de gran aceptación para consumo.	En el hogar Trabajo Punto de venta. Calle
El que decide	El consumidor	Beneficios esperados	Analizando si el producto cumplirá sus perspectivas.	Información de terceros: medios publicitarios, experiencias de otras personas.	Hogar Trabajo
El que compra	El consumidor	Beneficios esperados	Luego de tomada la decisión de compra.	Consumiendo el producto.	Puntos de venta del producto
El que veta	Terceras personas	Mala experiencia en probarlo la primera vez	Cuando consume el producto	Personalmente, vía e-mail., teléfono o celular.	Lugar de trabajo Hogar, Calle.

Elaborado por: Las autoras

3.1.1.4 Matriz de Implicación FCB (Foote, Cone y Belding)

La presente matriz permitirá analizar el comportamiento de elección de compra del consumidor de concha prieta, evaluando sus reacciones intelectuales y afectivas con respecto al producto en mención.

A través del cruce entre el grado de implicación y el modo de aprehensión de lo real con respecto a la concha prieta, el producto se lo ubicó en el cuadrante 4, lo que indica una escasa implicación y de aprehensión emocional. Se lo ha ubicado en este cuadrante, por que el consumidor en el momento de adquirir el producto, siente un pequeño placer, y ya que la concha se caracteriza por ser comestible, no existe un compromiso en mayor grado al momento de realizar la compra, esto se considera de implicación débil. En conclusión, el análisis indica que el consumidor se apoya en sus emociones, sentidos e intuición. La situación también se conoce como de Hedonismo donde la secuencia es acción, evaluación e información.

Figura 38. Matriz de Implicación FCB

		APREHENSION	
		INTELLECTUAL (razon, logica, hechos)	EMOCIONAL (emociones, sentidos, intuicion)
I M P L I C A C I O N	FUERTE	APRENDIZAJE 1 (i,e,a)	AFECTIVIDAD 2 (e,i,a)
	DEBIL	RUTINA 3 (a,i,e)	HEDONISMO 4 (a,e,i)

a = accion
e = evaluacion
i = informacion

Elaborado por: Las autoras

3.1.2 Estrategias de Formación y acción estratégica

3.1.2.1 Cadena de Valor y estrategia de eficiencia

Según Michael Porter, una compañía es rentable si el valor generado excede el costo de desarrollar funciones para la creación de valor. Se habla entonces de la cadena de valor, dentro del cual se hallan actividades primarias y de apoyo.

Las actividades primarias tienen relación con la creación física del producto y el mercadeo del mismo y las actividades de apoyo que permiten llevar a cabo las actividades primarias.

Entre las actividades primarias están la producción del producto:

- Negociación y compra de la concha
- Procria y engorde de la concha
- Cualificación y cuantificación
- Cosecha
- Limpieza, depuración y selección

Se tienen también las actividades de marketing como actividades primarias que son:

- Negociación y venta de la concha
- Promoción
- Embalaje y envío de la concha al exterior

- Servicio postventa.

En cuanto a las actividades de apoyo se tiene: la infraestructura organizacional y de liderazgo, administración de materiales, Investigación y Desarrollo y de Recursos Humanos.

Una de las estrategias de eficiencia que ayudará en la producción de concha es la ventaja en el conocimiento teórico en la producción acuícola y de administración

Otra estrategia importante y que cabe mencionar, es la actividad de Investigación y Desarrollo que permitirá analizar de una mejor manera la realidad del negocio, clientes potenciales y su futuro, y además de estar atento a las nuevas técnicas de producción y de administración lo que permitirá crecer económicamente y poseer una ventaja competitiva en el medio. Por último en la estrategia de Recursos Humanos, lo más importante es la capacitación. El objetivo de capacitación es inyectar confianza a los productores de concha y transmitirles las técnicas para una mejor producción, comercialización y exportación de la concha.

3.1.2.2 Estrategia de diferenciación

Esta estrategia deberá ser aplicada lo más rápido, para contrarrestar competidores establecidos y potenciales. La manera por la cual se quiere lograr

la diferenciación será orientada a la calidad, innovación y servicio al cliente.

Realizando esta estrategia se podrán tener las siguientes ventajas:

- ✓ Brindar una imagen de exclusividad al producto concha prieta, de manera que no exista comparación con productos sustitutos.
- ✓ Generar una lealtad a la marca.
- ✓ Crear barreras de entrada para nuevos competidores, que intenten comercializar concha

La calidad del producto es la característica que mejor se debe explotar para alcanzar el éxito diferenciado, el cual consistiría tomar acciones en los puntos siguientes:

- ✓ Selección del producto
- ✓ Limpieza
- ✓ Asepsia
- ✓ Frescura
- ✓ Organización
- ✓ Compra de insumos
- ✓ Apariencia
- ✓ Empaquetado

Siguiendo estos puntos se logrará que los clientes confíen en un producto limpio y saludable, como resultado, se obtendrá del mismo consumidor

seguridad del producto, lealtad a la marca, y buena reputación, lo cual permitirá consolidarnos en el mercado.

La innovación se basará en la búsqueda de mejorar procesos de producción como mayor dureza de la concha, reducción en el tiempo de cultivo, resistencia a enfermedades y eliminación de parásitos. Para ello se estará siempre atento a nuevas tecnologías de producción, Internet. Toda investigación ayudará a tener ventajas competitivas sobre competidores directos y potenciales, puesto que siempre se contará con la innovación de tecnología nueva que ayudará a producir más y mejor.

En cuanto al servicio al cliente se orientará a satisfacer las necesidades más importantes, las mismas que serán despachadas rápidamente debido a la canalización de las entregas. Se brindará un servicio adicional de información desde el inicio de la comercialización que incluye consejos prácticos sobre conchas como: maneras fáciles de abrirlas, conservación óptima, recetas de cocina, y hojas de comentarios o sugerencias. Es importante que siempre se presente una actitud amigable y amable con el cliente ya sea en la entrega, recepción de pedidos, y cobro de los mismos, esto ayudará a mantener una predisposición de los clientes con los productores, diferenciándose de otros proveedores de mariscos o productos pesqueros.

3.1.3 Estrategias de Marketing

3.1.3.1 Matriz B C G (BOSTON CONSULTING GROUP)

Dentro de esta matriz, se ha considerado la concha prieta dentro del cuadrante de interrogación, por lo que la estrategia idónea a aplicar es la de Estructurar. Lo que se pretende es incrementar el mercado del negocio de la concha, teniendo que invertir mucho dinero en efectivo, y de ser posible, renunciar a ingresos en el corto plazo para poder llegar a lograrlo. La estrategia como se mencionó anteriormente es idónea, ya que permite que productos que se encuentran dentro del cuadrante de interrogante, hagan crecer sus participaciones en el mercado para poder pasar al cuadrante de Estrella (crecimiento y participación alta de mercado).

Figura 39

		PARTICIPACION RELATIVA EN EL MERCADO	
		Fuerte	Debil
% DE CRECIMIENTO EN EL MERCADO	Alto	ESTRELLA	INTERROGANTE Concha Prieta
	Bajo	VACA LECHERA	PERRO

Elaborado por: Las autoras

3.1.3.2 Posicionamiento

El tipo de posicionamiento estará basado en las exigencias del consumidor, en este caso, de la calidad y el precio, por lo que la manera en que se desea que la marca sea percibida por el mismo sea como una marca natural agradable a un precio competitivo. De esta manera lo que se fijará en la mente del consumidor es que el producto **MORRO CONCHITA**, es de buena calidad, buen sabor y competitivo.

3.2 PLAN TÁCTICO DE MERCADEO

Una vez realizado el plan estratégico, se desarrollará a continuación el análisis táctico, en este caso, se habla de la mezcla de marketing (marketing mix), el mismo que considera 4 variables conocidos como las 4 P 's: Producto, Precio, Plaza y Promoción.

3.2.1 Producto

3.2.1.1 Características

La principal característica del producto es que es de uso comestible, considerándose como ingrediente principal para la elaboración de otros platos típicos.

3.2.1.2 Calidad

Producto de agradable sabor y aunque se desconocen sus propiedades nutritivas, según declaraciones de concheros del Morro si resultaría beneficioso para la salud del consumidor.

3.2.1.3 Diseño

El nombre que se eligió para el producto será el de MORRO CONCHITA adicionalmente la empresa que se encargará de su producción se denominará ***MORROEXPORT REN&SUA S.A.***

El producto viene en presentación de fundas plásticas de polietileno selladas herméticamente con un peso neto de 300g. Dentro de la funda se encuentra la carne de concha, apta para su consumo inmediato.

3.2.1.4 Etiqueta

En la parte superior de la funda constará el nombre con letras de color amarillo, con un fondo de color celeste, en la parte central una figura representativa del producto. En una esquina inferior izquierda se encontrará el peso neto (en gramos) y finalmente en la parte de atrás se detallarán las formas de preparación, de descongelamiento e información nutricional. Se presenta el diseño de la etiqueta que tendrá el bien en mención.

Figura 40. Etiqueta del producto



3.2.2 Precio

El precio de venta al público del producto para el consumidor en el extranjero será de 8,50 dólares por paquete de carne de concha de 300 g. El precio para el distribuidor mayorista se estableció en 6.50 dólares por el paquete de 300g. Una alternativa que resulta factible en este caso sería aplicar la estrategia de fijación de precios.

3.2.2.1 Estrategia de fijación de precios

La introducción del producto en el mercado externo es el proceso más complejo, ya que debe decidir como se posicionará la concha en términos de calidad y precio. Por ello, la seleccionada es la Estrategia de Buen Valor, la cual establece el introducir el producto de alta calidad y a precio accesible. El cuadro muestra gráficamente la posición del producto en esta estrategia.

Figura 41

		PRECIO	
		Mas alto	Mas bajo
C A L I D A D	Mas alta	Estrategia de Primera	Estrategia de buen valor Concha prieta
	Mas baja	Estrategia de cargo excesivo	Estrategia de economía

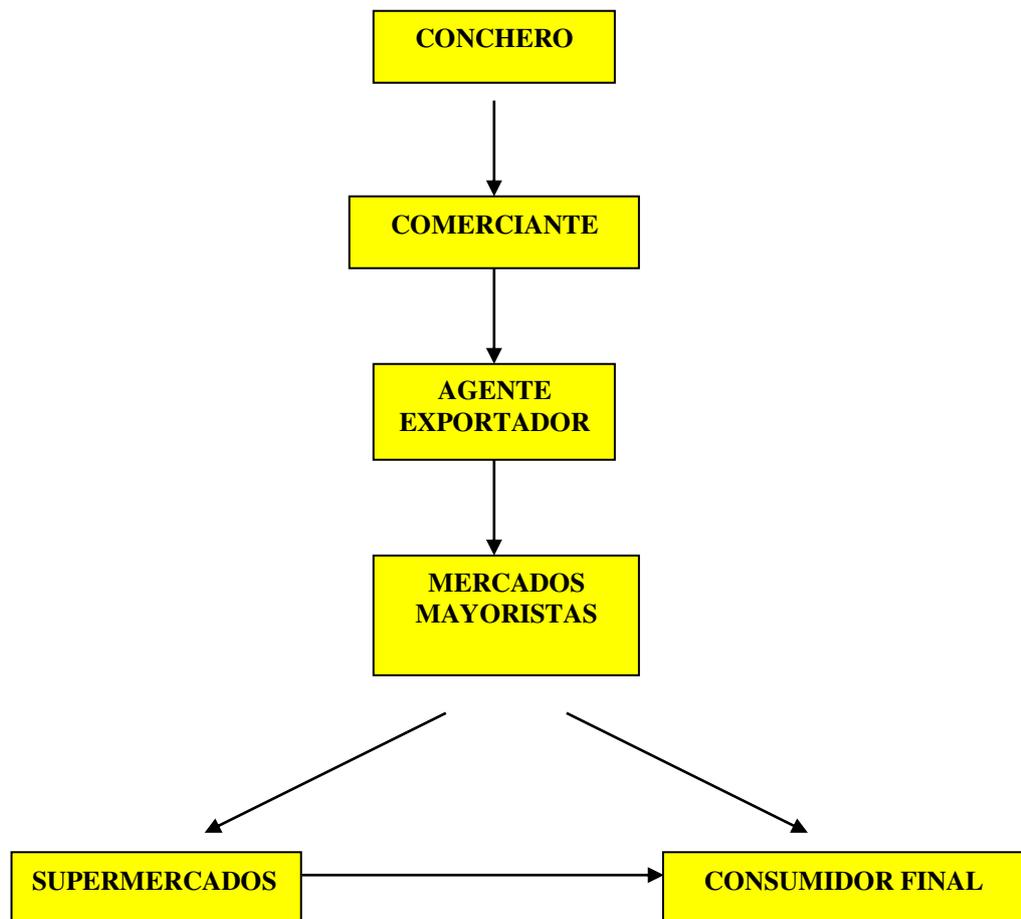
Elaborado por: Las autoras

3.2.3 Plaza

Dentro de este punto, se habla acerca de los canales de distribución, los mismos que permiten que el producto llegue al consumidor final. Por tanto, el canal de distribución que se utilizará será el indirecto.

Basándonos en el gráfico de distribución descrito anteriormente en el punto 2.2.6, el canal de distribución para poder exportar la concha queda establecido de la siguiente manera:

Figura 42. Canal de distribución indirecto



Elaborado por: Las autoras

Se describe el proceso de la siguiente forma:

Los concheros obtienen el producto de su lugar de origen, estos a su vez lo venden a comerciantes los mismos que pueden ponerse en contacto con agentes intermediarios de exportación, quienes facilitarían los servicios de transporte, almacenamiento y ventas, asegurando así los ingresos de los exportadores sin correr riesgos de perder calidad en el producto.

Cabe recalcar también que la concha prieta tiene una vida limitada de hasta cinco días, y que de acuerdo a productores y exportadores marinos, cualquier especie a exportar en cualquier presentación, debe llegar a manos del consumidor final en el menor tiempo posible.

Del agente exportador, la concha pasa a los mercados mayoristas existentes en España, indicando al de mayor prestigio como lo es el mercado MERCAMADRID, donde ya anteriormente se mencionó que los productos pesqueros constituyen el mayor centro de negocios en la pesca y acuicultura del continente europeo. Finalmente los mercados mayoristas se encargarán de hacer llegar el producto al Consumidor Final directamente, o pueden distribuirlo a los supermercados en España, los que a su vez podrán también hacer llegar la concha al Consumidor Final.

3.2.4 Promoción

La promoción del producto en el caso de la concha prieta se realizará de la siguiente forma:

- ♦ Establecimientos de islas en los lugares de comercialización en España (Barcelona, Madrid, Valencia) para dar directamente la oportunidad al consumidor de poder degustar un producto de buena calidad y precio económico.

- ♦ En el caso del mercado tanto externo como local, se ha considerado la creación de una página en Internet: “www.productoresconcherosdelecuador.com.ec”.

- ♦ Presentación del producto a través de cuñas publicitarias televisivas en canales que tienen sintonía en el exterior como ECUAVISA Internacional, Canal Uno, por medio de un convenio con la operadora internacional de Televisión por cable DIRECTV.

- ♦ Se considera factible la intervención de la empresa en ferias internacionales sobre productos del mar, las mismas que son organizadas por la Corporación para la Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI), en alianza con otras empresas ecuatorianas para poder promocionar el producto como marca ECUADOR, haciéndolo llegar al consumidor internacional y ganando una mayor participación dentro del mercado europeo.

CAPÍTULO 4:

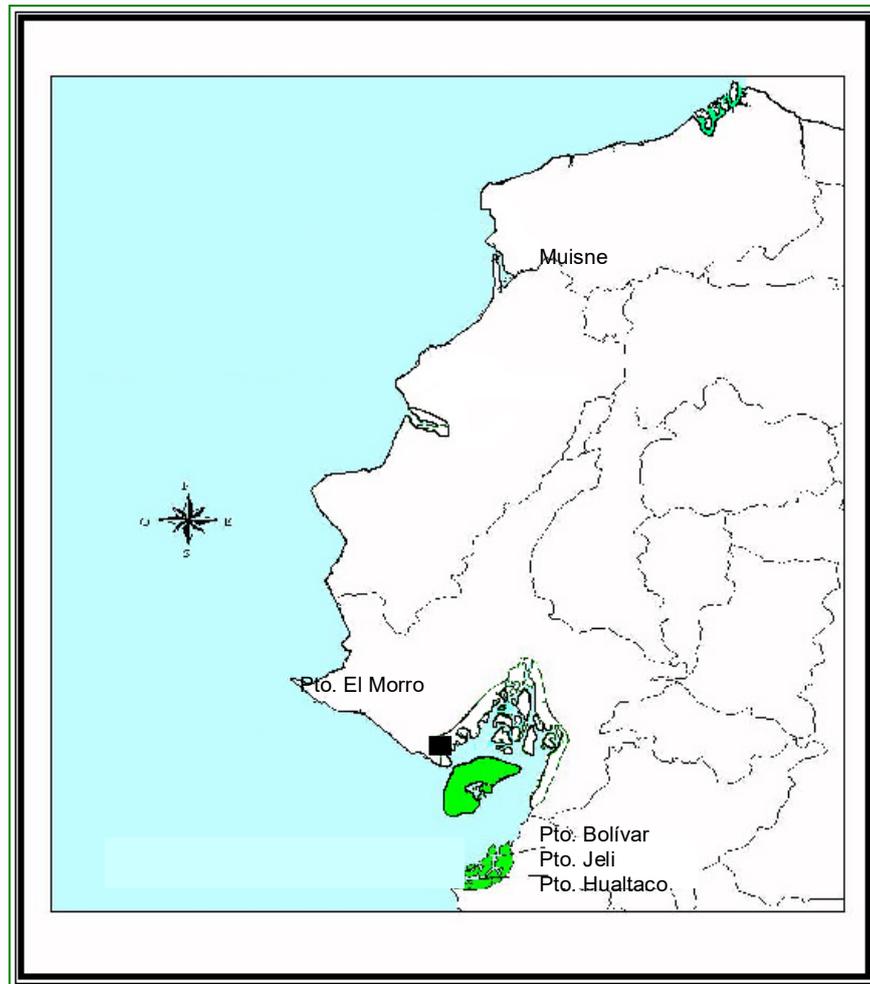
ESTUDIO TÉCNICO, ORGANIZACIONAL Y LEGAL

4.1 SITIOS REPRESENTATIVOS DE LA ACTIVIDAD

En el Ecuador, las principales zonas de explotación de estas especies se localizan al norte (Palma Real, San Lorenzo, Limones) y Sur (Muisne) en la provincia de Esmeraldas; Puerto El Morro e Isla Puna (provincia del Guayas) y el Archipiélago de Jambelí (provincia de El Oro).

Figura 43:

Puntos de desembarque de *Anadara tuberculosa* en Ecuador



Fuente y elaboración: INP

Las zonas o áreas de extracción definidas para esta localidad son las siguientes:

Estero Laura, La Islita, La Rebeza, Lagarto, Ayalon, Orilla de Chalaco, Orilla de Palo Alto, Las Conchita y Guarillo (cerca de Posorja - Playas).

4.2 VIDA ÚTIL DEL PROYECTO Y CALENDARIO DE PRODUCCIÓN

Dentro de los parámetros técnicos establecidos en el proyecto, se contempla una técnica de reproducción mixta que conlleva la obtención de concha por medio de reproductores y, durante una etapa de su fase de crecimiento y engorde, la utilización de piscinas de ozono, de acuerdo a la normativa fitosanitaria exigida por la Unión Europea para la comercialización de moluscos en sus países miembros (incluyendo España).

Esto permite que la vida útil del proyecto se estime en diez años, y, por motivos de cálculo de la factibilidad económica del proyecto, se presenta el siguiente calendario de producción:

Figura 44:
Calendario de Producción del Proyecto

ACTIVIDADES	Trimestres			
	I	II	III	IV
* Preoperativas				
Acercamiento a comunidades para plantear la realización del proyecto				
Definición de sitios de implementación de los encierros				
Visita a sitios y balizamiento				
* Capacitación				
5 talleres teórico-prácticos de siembra de concha				
5 talleres teórico-prácticos de monitoreo				
Elaboración de 1 cartilla y materiales de capacitación				
* Operación				
Elaboración de 8 encierros de concha				
Compra de conchas ovadas para siembra				
Vigilancia y mantenimiento de encierros				
Monitoreo de encierros (movilización, combustible)				
Tres jornadas anuales de cosecha en cada encierro				
Resiembra de conchas para nuevo período				
Comercialización				
Mantenimiento de encierros y equipos				
Evaluaciones periódicas de la marcha del proyecto y recorridos con evaluadores				

*Fuente: CORPEI, INP
Elaborado por las Autoras*

4.3 REQUERIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

4.3.1 Descripción de la especie

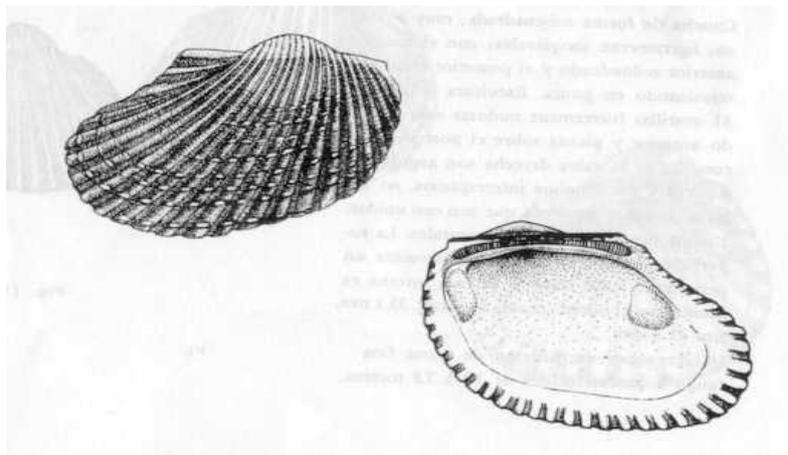
CONCHA HEMBRA, NEGRA *Anadara tuberculosa* (Sowerby, 1833)

Concha grande; equivalva; de forma oblicuamente ovalada; con el margen dorsal angulado. Escultura con 34-37 costillas radiales, con nudos dispersos principalmente sobre el lado anterior. Umbos anchos, frecuentemente erosionados. La concha es blanca cubierta por un Periostraco café negruzco

provisto de finas cerdas entre las costillas. Cara interna blanca, con un tono rosado debajo de la charnela; borde crenulado. Longitud 58.0 mm, alto 44.5 mm.

Comparte el mismo hábitat de *Anadara similis*, enterrada a 10-30 centímetros en el fango, debajo de las raíces de los árboles de mangle, no se han encontrado especímenes en áreas desprovistas de vegetación.

Fig. 45.- Concha hembra, negra *Anadara tuberculosa* (Sowerby, 1833)

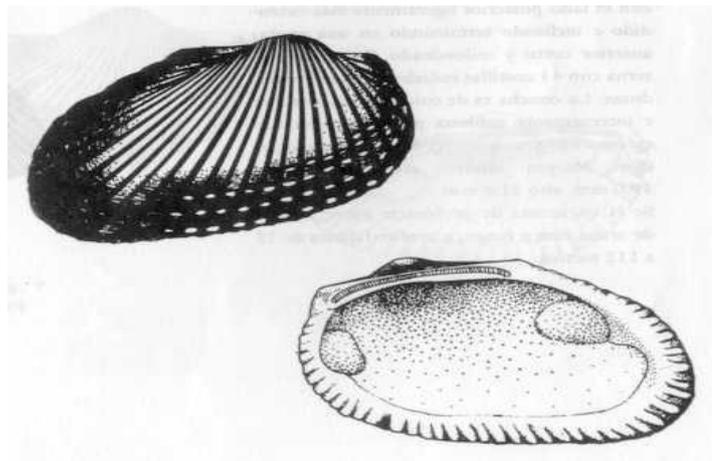


CONCHA MACHO *Anadara similis* (C.B. Adams, 1852)

Concha de talla mediana; de forma ovalada; con su margen dorsal redondeado en los extremos. Valvas de consistencia frágil, muy convexas, cubiertas por un

Periostraco café oscuro desprovisto de cerdas; umbos frecuentemente erosionados. Escultura radial con 40-44 costillas, angostas, con pequeños tubérculos cerca del margen ventral. La cara interna es blanca con una tonalidad anaranjada en la concavidad del Umbo; borde interno fuertemente crenulado. Longitud 52.1 mm, alto 37.8 mm. Habita en zonas de manglares, enterrada en el fango suelto a profundidades de 10 a 30 cm., debajo de las raíces de los árboles de mangle.

Fig. 46.- Concha macho *Anadara similis* (C.B. Adams, 1852)



4.3.2 Repoblación del recurso concha prieta

El desarrollo de un programa que tenga por objetivo la repoblación de recursos bentónicos, significa a largo plazo una medida trascendente, ya que en forma paralela no sólo asegura la conservación de los recursos hidrobiológicos

en el tiempo, sino que, además permite modernizar la actividad pesquera artesanal a través del reemplazo progresivo del patrón extractivo tradicional a un patrón extractivo de autocontrol por parte del pescador. En el primer caso, la captura está regulada por una normativa generada y supervisada por los organismos estatales, mientras que en el autocontrol, los grupos de usuarios serán los responsables de manejar en forma racional las áreas repobladas.

En el Ecuador, la pesquería del recurso concha *Anadara tuberculosa* y *Anadara similis*, es una actividad artesanal de libre acceso que genera ingresos económicos y sirve de fuente alimenticia para todos los usuarios que comparten las zonas de manglar. Razón por la cual existe una alta demanda en el país lo que ha ocasionado la desaparición, en algunos casos, y la disminución del número de conchas que extrae un conchero por día de captura en áreas tradicionales de extracción.

Siendo estas causas de origen antrópicas (sobre-explotación, contaminación, tala de manglar, etc.) o por algún agente natural de carácter catastrófico (Fenómeno El Niño, etc.), se hace necesario la repoblación por siembra en áreas de manglar concesionadas a grupos de usuarios como parte de una solución a la problemática pesquera artesanal de este recurso.

En este caso, la acción de repoblar permitiría recuperar bancos naturales, que podrían aportar importantes cantidades de larvas que permitirían mantener el

recurso en el tiempo. Además, los bancos repoblados podrían aportar una producción continua en el tiempo logrando así una estabilidad para la pesquería.

En la actualidad, debido a la falta de un control efectivo que permita el cumplimiento de las medidas regulatorias estatales (veda extractiva y veda al tamaño), la pesquería artesanal del recurso concha está siendo afectada por la sobre-explotación. Uno de sus indicadores fue el incremento del porcentaje de conchas pequeñas (menor a 45 mm LT), que fue desde el 57% en 1992 hasta el 80% en 1999. A esto se suma la reducción paulatina de áreas de extracción, lo que originó un aumento del esfuerzo de pesca (usuarios), produciendo una disminución en las capturas promedio por unidad de esfuerzo (CPUE), siendo 150 conchas promedio en 1997 hasta 100 conchas promedio (*Moreno, J 2002*).

En cuanto a la densidad poblacional de este recurso, se ha observado una disminución de 6-7 individuos por metro cuadrado en 1976 (*Mora, E 1976*) hasta alcanzar un promedio de 2-3 conchas en el período de mayor intensidad reproductora (febrero-marzo), meses en los cuales se producen los valores altos de desove (*Moreno, J 2002*).

Basándose en el análisis de la información técnica disponible, se considera que en los últimos años se han acentuado las condiciones que vienen atentando contra este recurso. Por lo que, al no existir en la actualidad la ejecución total de medidas regulatorias (*eg.*, Vedas, Autovedas) que protejan al recurso concha

A. tuberculosa y *A. similis*, se hace necesario e imprescindible su repoblación por siembra en áreas de manglar en custodia.

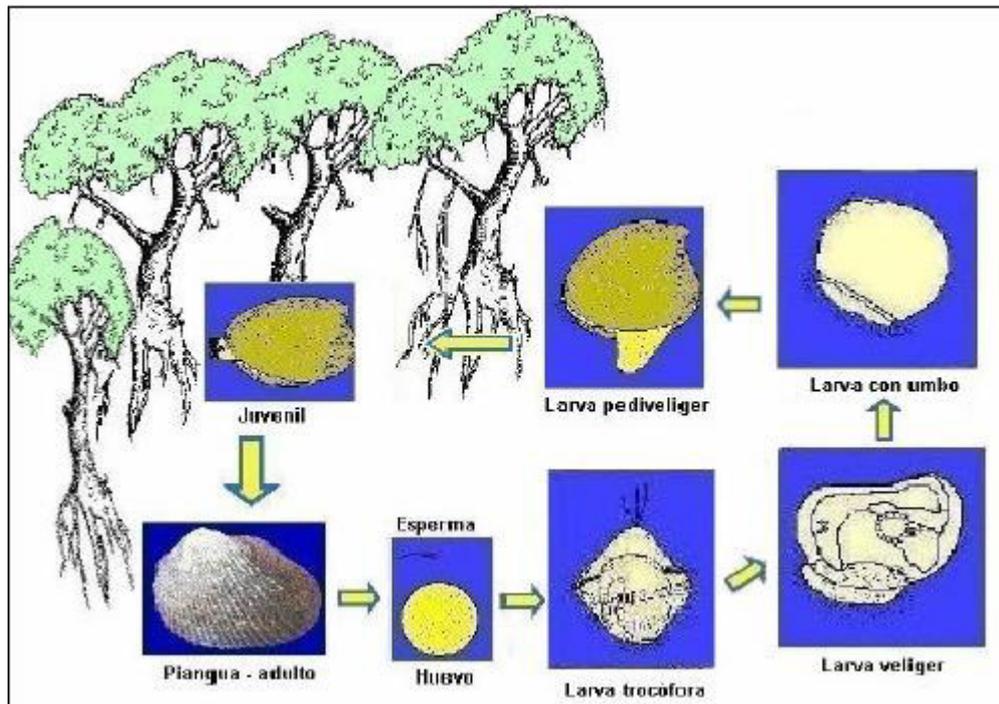
4.3.2.1 Ciclo de vida de la concha prieta

Después de ocurrir la fecundación externa del óvulo, a las dos horas se inicia la división celular y a las seis horas desarrolla cilios y presenta movimientos en la columna de agua, estadio conocido como larva trocófora, presenta una talla de 0.08 mm y una duración de un día. El desarrollo continúa con la fase D o veliger de charnella recta, y presenta una talla de 0.108 mm, y su duración se estima entre 7 y 10 días. Luego sigue la fase de larva con umbo, cuya talla es de 0.16 mm y presenta una duración entre 3 y 5 días.

La última fase es la de la larva oculada o pediveliger, cuya talla es de 0.272 mm, permanecen en la columna de agua entre 13 y 15 días (*Ioff, 1952; Loosanoff & Davis, 1963; Wong and Lim, 1985; Robles-Mungaray et al, 2001*).

Las larvas son planctónicas y su desarrollo transcurre entre 23 y 31 días en aguas oceánicas. La larva pediveliger inicia el asentamiento en las áreas de manglar, con ayuda de las corrientes y de los cambios de marea. Después del asentamiento de la post-larva presenta una talla de 5.5 mm y una duración entre 4 y 11 días (*BLD, Doc. elec.; Greenwich Bay, Doc. elec.; Henties Bay, Doc. elec.; Robles-Mungaray et al, Doc. elec.*).

Figura 47. Ciclo de reproducción de la concha prieta



Fuente: Borda y Cruz, 2004

En esta fase se presenta un pequeño lapso en el cual se fijan a un sustrato, para luego liberarse y vivir aisladamente (INPA, 1996; Reynoso-Granados et al, *Doc. elec.*) En algunas ocasiones se encuentran conchas con otras más pequeñas adheridas, a las que los pescadores llaman “conchas madres”.

Figura 48. Conchas madres



Fuente: INP, 2007

Los juveniles presentan tallas entre 16 y 30 mm, la duración de esta fase se calcula en 6 meses. Teniendo en cuenta los periodos máximos de reproducción y reclutamiento, se estima que esta fase se recluta a la pesquería entre 6 y 10 meses posteriores al desove. Cuando llegan a la talla de 44 mm LT, se consideran adultos, con una duración de 4 años en la pesquería (Borda y Cruz, 2004).

PASOS A SEGUIR

1. Determinación del lugar e Instalación de corral

El lugar o área escogida debe tener las siguientes características: *la textura del sustrato* debe ser idónea para el crecimiento del recurso concha (limo-arcilloso); *debe ser accesible* para construir corrales y realizar los muestreos “in situ”; *debe ofrecer el menor impacto* posible (lugar menos frecuentado), ruido de motores, etc.; *debe permanecer cubierto* durante la bajamar al menos el 60% del corral.

Figura 49. Corral para conchas



Figura 50. Pobladores instalando corrales para conchas



2. Determinar la densidad inicial

Para conocer resultados efectivos del crecimiento de la biomasa por metro cuadrado es necesario conocer su densidad inicial.

Una vez construido el corral y determinada su superficie, se debe conocer cual es la densidad inicial por metro cuadrado en el interior del mismo, luego se anotará en la hoja de registro de cada corral. Se realizará de 10 a 15 cuadrantes en el interior del corral colocados de forma aleatoria.

Además es muy importante conocer las tallas de los ejemplares obtenidos por primera vez

3. Determinar la densidad por siembra

Para conocer la cantidad de conchas que debemos sembrar por corral, es importante conocer la superficie del corral y luego multiplicamos por el número de conchas que por metro cuadrado sembramos, ejemplo:

Para conocer la superficie total de un corral debemos medir el largo y el ancho del corral; si el largo del corral es de 10 metros y el ancho es de 6 metros, la superficie del corral será de 60 metros cuadrados (m^2). Ahora para saber cuantas conchas debo sembrar en el corral, se multiplica 60 por 10 conchas por metro cuadrado que se desea sembrar y el total será de 600 conchas sembradas en el corral.

Figura 51. Corrales de otras comunidades



Conocer el tamaño de conchas a sembrar es muy importante, para asegurar una buena reproducción y una excelente cosecha debemos sembrar conchas con un rango de talla entre 35 a 45 mm de longitud total.

Es muy importante tener en cuenta los siguientes aspectos. Primero debo conocer el calendario de mareas y escoger el momento preciso para realizar el muestreo. Generalmente las primeras horas del día (7 a 10 AM) y las últimas horas de la tarde (16H00 a 18H00) son las más apropiadas.

Los muestreos deben ser mensuales y la primera cosecha debe ser a los seis meses

De esta manera, resultaría la implementación a este proyecto de una manera participativa y comunitaria tanto para la ejecución de las actividades como para el manejo de los encierros de concha, factor de suma importancia y que debe

ser asumido por las asociaciones participantes; de la misma manera, el proyecto debe permitir un intercambio de experiencias en la Provincia del Guayas con asociaciones que desarrollan sistemas similares de reproducción.

Es entonces que se inician las mingas para la obtención de material y por consiguiente la construcción con madera del medio de las garitas para vigilancia y el encierro o corral con maya anchovetera los mismos que tienen una dimensión de 25 x 25, es decir, 625m² y una altura promedio de 1.80 m.; dando paso a la compra y siembra de conchas entre *Anadara Similis* y *Anadara tuberculosa*.

Figura 52

Garita y Encierro construidos, vigilante observando

(Muisne, Esmeraldas)



Una vez ubicadas las mayas, se tiene que dar paso a la instalación del guardián para la respectiva vigilancia y de la misma manera se ubicarán los letreros de señalización y demarcación de las áreas de intervención. A partir de

esto, se llevará a cabo al seguimiento y monitoreo para establecer el normal estado de los encierros y así mismo visitas a los sitios por técnicos de la INP.

Figura 53

Encierro de reproducción en Muisne - Esmeraldas



4.4 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

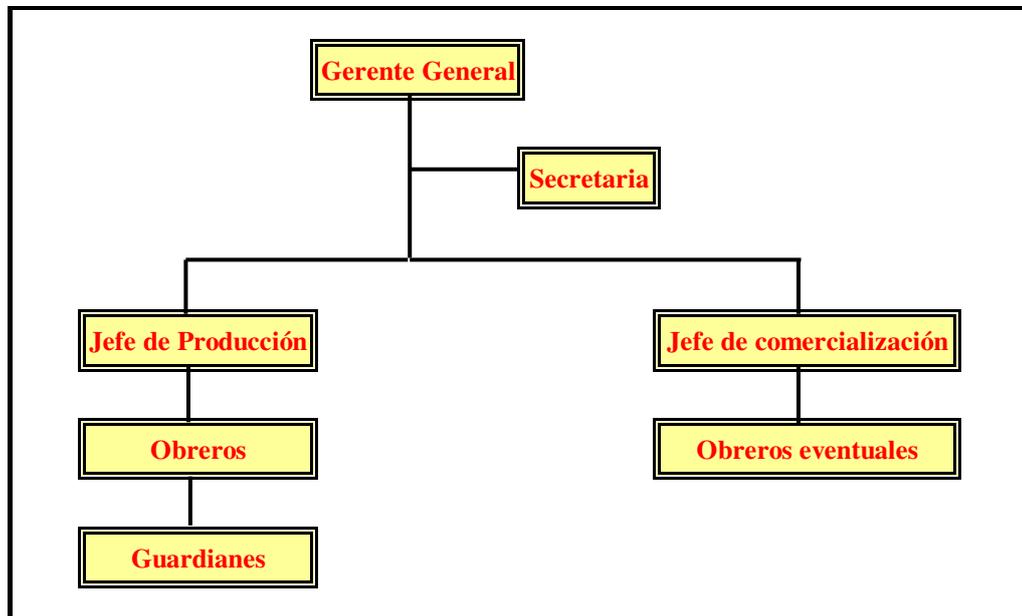
Antes de describir el diseño organizacional de la empresa, un aspecto muy importante de precisar es la ubicación de la productora de conchas o lugar de donde obtendremos nuestro producto final para la comercialización externa, será localizada en el sector Guarillo, parroquia El Morro, cerca de Posorja Provincia del Guayas. Dicho sector se dedica exclusivamente a la captura de concha prieta, y de acuerdo a dirigentes de El Morro, es la comunidad más unida y dispuesta a colaborar en proyectos como el presente.

La ubicación de la oficina operativa de la empresa será en Guayaquil, puesto que es el lugar más apropiado para comprar insumos tecnológicos, realizar gestiones bancarias de cobros y pagos, realizar entregas al aeropuerto de Guayaquil para los pedidos desde Barcelona o Madrid.

La organización de la compañía se describe de la siguiente manera:

- Un gerente general, cuya función es obtener la mayor rentabilidad del negocio, sin descuidar la responsabilidad social con los concheros del sector
- Un jefe de producción, quien es el que se encarga de obtener la mas alta productividad del cultivo y repoblación de las conchas
- Un jefe de comercialización, tanto para Guayaquil como para El Morro, que cumplan con la meta de negociar la producción completa
- Una secretaria que sirva de apoyo al gerente general, en las tareas administrativas.
- 3 obreros fijos por corral (24 en total), que se encargarán de las tareas de campo en la repoblación y cultivo de las conchas
- 2 guardianes por corral (doble turno), en total, 16 guardianes que tienen la responsabilidad de brindar seguridad a las instalaciones de producción
- 8 personas de trabajo eventual, que serán utilizadas para reforzar las tareas de cosecha, embalaje y entrega de conchas.

Figura 54. Organigrama de la empresa



Elaborado por las Autoras

El **gerente general** será quien tome la responsabilidad total de la compañía tanto en su planificación, organización, dirección y control. El resultado de su gestión se visualizará en obtener una buena rentabilidad para los inversionistas, esto será fruto de manejar eficientemente los recursos financieros y de aplicar correctamente tanto la misión, metas y estrategias.

El **jefe de producción** será el encargado del manejo técnico de la concha, específicamente con lo que tiene que ver con su reproducción, repoblación, crecimiento, engorde y desarrollo óptimo; supervisión del personal de campo y compra de materiales para el engorde desde su recepción hasta su uso en las piscinas de ozono. Tendrá a su cargo a 24 obreros fijos con los cuales hará cumplir actividades como medición de parámetros físicos del mangle,

muestreos de peso y mortalidad de las conchas, estandarización de tallas y repoblación de las conchas.

Los jefes de comercialización en Guayaquil y El Morro son los que se van a encargar del producto tanto en promoción, venta, cobros y servicio postventa. El primero tiene que adquirir los materiales de embalaje y supervisión de 2 personas eventuales que tendrá a su cargo cuando se preparan pedidos de conchas desde España. Para la entrega tanto en El Morro como en Guayaquil, se utilizará una persona eventual por cantón. Además, supervisará la labor de los otros trabajadores eventuales junto al jefe de producción.

La estructura que utiliza la compañía es llamada simple, pues son los jefes de producción y comercialización los encargados de la mayor parte de las tareas administrativas y técnicas y los obreros encargados de labores de campo pero importantes para la empresa.

La transferencia de información con nuestros clientes y proveedores se dará por varias vías, ya sea esta personal, telefónica, fax y correo electrónico. En el caso del área de producción, se puede incluir adicionalmente a las dos primeras, la frecuencia de radio, con la que se ejercerá mayor control y coordinación de actividades, especialmente los pedidos que necesiten mayor rapidez.

El control dentro de la empresa es importante dado que mantiene la actividad organizacional dentro de los límites tolerables al compararlos con las

expectativas. Una estructura organizacional simple no operaría en forma efectiva a menos que se establezca un manual de procedimientos, normas y valores de calidad en el servicio, los cuales fomentarán una cultura organizacional de eficiencia y satisfacción al cliente.

Debido a que todos los sistemas de control serán nuevos e implican un cierto tiempo hasta que se implementen y se lleven de manera correcta, se ha considerado que se pongan fechas límites para que sean revisados, dependiendo lógicamente de la acción específica que este sistema controle.

Existirán reuniones semanales y anuales de control que nos indicarán el estado actual de la gestión de la empresa, comparándola con estándares óptimos, para determinar si es necesaria la toma de acciones correctivas.

4.4.1 Control de Calidad

Lograr calidad, innovación y satisfacción superior para el cliente en cuanto al producto no es suficiente, todas estas ventajas competitivas no cumplirían su cometido sino están orientados también hacia las actividades funcionales primarias y de apoyo de la empresa.

La calidad aumenta la eficiencia en el trabajo y nos vuelve más productivos y por ende disminuye costos haciendo nuestros precios superiores y competitivos a la vez. La innovación de igual manera nos permite reconsiderar

nuestros precios al proponer procesos e insumos de bajo costo para producir y comercializar.

En vista de que la calidad es la cualidad más importante que tenemos que satisfacer, con la que principalmente lograremos la diferenciación del producto, a continuación desarrollamos específicamente los puntos que ya se mencionaron anteriormente en la estrategia de negocios, por los cuales se delinearé nuestra calidad

a) Selección del producto:

- Eliminación de conchas muertas o moribundas
- Descarte de conchas no aptas para venta por alta deformación, presencia de poliquetos y valvas rotas
- Chequeo de que haya una buena clasificación del producto, que cumpla con las especificaciones de tamaño, en cuanto a grandes (≥ 40 mm)

b) Limpieza

- Sacar las incrustaciones que se hayan fijado en las valvas
- Remoción de lodo y suciedad externa, con agua limpia
- Lavado final en agua previamente esterilizada en laboratorio

c) Asepsia

- Debe existir una constante limpieza del área de embalaje en la planta de El Morro, desinfectando los útiles y equipo de trabajo

- Implementar medidas obligatorias de higiene a todo el personal

d) Frescura

- Verificar en todos los procesos que la concha se encuentre viva
- En el transporte de los corrales al laboratorio para la depuración, la concha deberá estar suficiente húmeda para lo cual se colocará en gavetas con algo de agua limpia
- La camioneta de transporte deberá tener cubierta adecuada, para evitar la irradiación directa del sol y buena ventilación, puesto que la concha puede morir por elevadas temperaturas a las que puede estar expuesta
- El transporte desde el proceso de depuración hasta los clientes en España, se hará en hieleras de 1m x 0,4 m que contienen gel-pack congelado suficiente para mantener la temperatura entre 3°C y 10°C; pero, en ningún momento debe descender de 2°C. El gel-pack debe ser colocado de tal manera que no entre en contacto directo con las conchas.
- Para garantizar la frescura del producto, se utilizará el transporte aéreo para enviar los pedidos a España

e) Organización

- En el área de producción se tendrá que poseer una buena planificación y control para que se tenga un producto de tamaño comercial en las fechas programadas
- Debe existir una excelente coordinación, para que el producto sea embalado, transportado, retirado y distribuido de manera que se garantice la frescura del mismo.

f) Compra de insumos

- Se tienen que adquirir siempre materiales que tengan calidad, de manera que la empresa también ofrezca productos de calidad

g) Apariencia

- En todo momento, las conchas deberán manipularse y transportarse cuidadosamente para evitar dañar las valvas; debe evitarse el colocar a granel en recipientes demasiado grandes
- Durante el crecimiento de las conchas debe chequearse la uniformidad de las valvas, de lo contrario realizar el procedimiento de “tamboreo” o la homogenización las aristas de las conchas

h) Empaquetado

- Las ostras tienen que colocarse con la parte cóncava de sus conchas hacia abajo y con la superficie lisa hacia arriba con el fin de evitar deshidratación por pérdida de licor de su concha

- Los recipientes empleados para el transporte y distribución interna del producto, habrán de estar exentos de cualquier material que pueda contaminar las conchas. Deben limpiarse y desinfectarse antes de su uso
- Cada paquete individual tendrá por cada 50 conchas una división de cartón, con un máximo de 100 conchas por paquete individual, de manera que no se aplasten entre ellas. Se pueden apilar hasta 3 paquetes sin problemas.
- Una vez sacada la carne de las conchas en la planta de el Morro, debe colocarse el producto en fundas de polietileno grueso (1 mm) y resistente, además que lleve el logo de la empresa
- La funda de empaque para el transporte internacional, debe tener claramente la información sobre el producto, detallada en el capítulo anterior

i) Depuración interior

- Uno de los principales aspectos en que nos diferenciaremos del competidor principal, la concha común, es nuestra depuración, o sea, el valor agregado que se le da a la concha. Puesto que todos los moluscos son percibidos dentro del medio europeo como organismos filtradores cargados de bacterias, con antecedentes en enfermedades infecciosas, el hecho de que publicitemos las bondades de la depuración, nos brindará confiabilidad en los consumidores, ya que con este procedimiento se estará

preservando la salud de los mismos. Como este aspecto es fundamental para la comercialización externa de la carne de la concha, se deberá certificar por el INP (Instituto Nacional de Pesca) la presencia de bacteria en niveles aceptados internacionalmente que son de: 0-2 estreptococos por ml; coliformes de menos de 230 NMP por 100 g, y ausencia total de salmonera. Estos análisis se realizarán de forma periódica desde que comience nuestra venta.

4.5 MARCO LEGAL DE LA EMPRESA

Para que nuestra empresa societaria se constituya y entre a funcionar, es necesario un capital propio que se integrará por las aportaciones de los accionistas. Esta aportación a de consistir en dinero o en otra clase de bienes apreciados en dinero.

Por todo lo expresado anteriormente, podemos observar que nuestra Compañía va a ser una Sociedad Anónima, ya que su capital propio va ha estar dividido en acciones.

Para la constitución de dicha empresa debemos regirnos al Marco Legal de la Compañía, es decir, seguir las normas y procedimientos prescritos por la Ley de la Superintendencia de Compañías, para su funcionamiento.

Procedimiento para su constitución

- ✓ Se otorga la escritura de constitución de la compañía

- ✓ Se presenta a la Superintendencia de Compañías tres copias notariales solicitándole, con firma de abogado, la aprobación de la constitución, junto con el certificado de afiliación de la compañía a la Cámara correspondiente.

- ✓ La Superintendencia de Compañía, de aprobarla, dispondrá su inscripción en el registro mercantil

- ✓ Se publicará por una sola vez en un periódico de mayor circulación en el domicilio de la compañía, un extracto de la escritura y la razón de su aprobación; una edición del periódico se entregará en la superintendencia de compañías.

- ✓ Se inscribirá en el registro de sociedades de la Superintendencia de Compañías, para lo que se acompañará un certificado del RUC, copia de los nombramientos del administrador (representante legal) y del administrador que subroga al representante legal, copia de la escritura con las razones que debe sentar el Notario y el Registrador Mercantil conforme se ordena en la Resolución aprobatoria.

4.5.1 Trámites y requisitos para exportar⁴

1.- REQUISITOS PARA SER EXPORTADOR:

REGISTRO DE FIRMAS EN EL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (Trámite por una sola ocasión)

a) Personas naturales.-

- Cédula de ciudadanía
- Registro Único de Contribuyente (RUC)

b) Personas Jurídicas

- Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Comunicación del Representante Legal en el que consten nombres, apellidos y cédula de ciudadanía de personas autorizadas para firmar las declaraciones de exportación

2.- TRÁMITES DE EXPORTACION:

A) OBTENCIÓN DEL VISTO BUENO DEL FORMULARIO ÚNICO DE EXPORTACIÓN EN LA BANCA PRIVADA AUTORIZADA POR EL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

⁴ Fuente: Reglamento de Comercio Exterior del Banco Central del Ecuador

- Presentar la declaración de exportación, en el *Formulario Único de Exportación FUE* (original y cinco copias).

- Adjuntar la factura comercial (original y cinco copias), en donde debe constar la descripción comercial de la mercadería a exportarse.

- No como un requisito obligatorio, sino como un complemento, puede ser necesario una "**lista de bultos**" (**packing list**), especialmente cuando se embarca cierto número de unidades del mismo producto, o si varían las dimensiones, el peso o contenido de cada unidad.

- Para el visto bueno los documentos deben ser presentados ante los bancos corresponsales del Banco Central.

- El FUE en general, tiene un plazo de validez indefinido y será válido para un solo embarque; excepto cuando se trate de los siguientes casos especiales, en donde tendrán un plazo de validez de 15 días:
 - a) Cuando los productos a exportarse, estén sujetos a precios mínimos referenciales, cuotas, restricciones o autorizaciones previas.

 - b) Cuando los productos a exportarse sean perecibles en estado natural, negociados bajo la modalidad de *venta en consignación*.

En estos casos, si se permite que se hagan embarques parciales, dentro del plazo de los 15 días.

B) PROCEDIMIENTO ADUANERO

Después de obtener el visto bueno del FUE, se efectúa en la Aduana los trámites para el aforo, mediante la correspondiente declaración y el embarque de los productos.

El interesado, entrega la mercadería a la Aduana para su custodia hasta que la autoridad naval, aérea o terrestre, autorice la salida del medio de transporte.

Las mercancías se embarcan directamente, una vez cumplidas las formalidades aduaneras y el pago de gravámenes o tasas correspondientes.

No se permite la salida de la mercancía si el FUE no está respectivamente legalizado.

La Declaración de las mercaderías a exportarse se presenta en la Aduana por parte del interesado, en un plazo, desde siete días antes hasta quince días hábiles siguientes al ingreso de las mercancías a la zona primaria aduanera, con los siguientes documentos:

- i) Declaración Aduanera (Formulario Único de Exportación)
- ii) Factura comercial, en original y cuatro copias

iii) Original o copia negociable de la documentación de transporte (conocimiento de embarque, guía aérea o carta de porte, según corresponda).

Los exportadores están obligados a vender en el país las divisas provenientes de sus exportaciones, por el valor FOB, a los bancos y sociedades financieras privadas autorizadas por la Superintendencia de Bancos a operar en el mercado libre de cambios, sean o no corresponsales del Banco Central.

4.5.2 REQUISITOS Y CONDICIONES PARA EL INGRESO DE PRODUCTOS EN ESPAÑA

4.5.2.1 Exigencias ictiosanitarias

Para productos del sector pesquero y acuícola, Ecuador tiene la autorización concedida por la Comisión Europea que le califica apto para exportar estos productos. A su vez, la empresa exportadora debe obtener una autorización que se concreta con un número de registro del establecimiento.⁵

El Instituto Nacional de Pesca es la autoridad reconocida por España para otorgar los certificados que garantizan el cumplimiento de la normativa sanitaria exigida. Para evitar problemas en aduana es muy importante tener en

⁵ El listado de establecimientos autorizados para exportar se puede encontrar en: www.forum.europea.eu.int/irc/sanco/vets/info/data/listes/table.html

cuenta que los productos deben llevar escrito con tinta indeleble el nombre del país de origen y el número de registro del establecimiento.

4.5.2.2 Etiquetado

La especificación técnica del producto en la etiqueta es un requisito fundamental. Se deberá tener un conocimiento previo de la normativa comunitaria sobre envases y etiquetado y sus especificaciones dependiendo del tipo del producto y del material que esté en contacto con este, así como sobre aditivos e ingredientes.

La información obligatoria del etiquetado para productos alimenticios deberá constar de lo siguiente⁶:

- Denominación de venta del producto (descripción precisa del producto)
- Lista de ingredientes
- Cantidad de determinados ingredientes o categoría de ingredientes
- La cantidad neta, para productos envasados
- La fecha de duración mínima o la fecha de caducidad
- Las condiciones especiales de conservación y de utilización
- El modo de empleo, cuando su indicación sea necesaria para hacer un uso adecuado del producto alimenticio
- Identificación clara y concisa de la empresa

⁶ Real decreto 1334/1999

- El lote
- Lugar de origen o procedencia
- Número de registro sanitario del importador
- Fechas de elaboración y caducidad

4.5.2.3 Gastos de desaduanización

A manera de referencia, los gastos para la tramitación en aduanas españolas podrían tener los siguientes valores:

- Gastos THC (descarga en puerto): 117 Euros
- Gastos de conocimiento de embarque: 40 Euros
- Gastos de Limpieza en puerto/aeropuerto: 18 Euros
- Gastos de conexión a la red: 48 Euros x día x contenedor, con los 2 primeros días sin costo

A lo anterior deberá añadirse los honorarios del agente de aduanas, los aranceles que pudiesen existir y el impuesto al valor agregado (IVA), que fluctúa entre el 4 y 16%. Por regla general, se requiere la gestión de un Agente de Aduana, en iguales circunstancias como sucede en Ecuador

CAPÍTULO 5:

ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

5.1 PLAN DE INVERSIONES

Las inversiones requeridas del proyecto se las puede dividir en inversión en activos fijos, diferidos y capital de trabajo. Las inversiones en activos fijos incluyen la infraestructura y equipos que se requieren para el funcionamiento del proyecto. Las inversiones diferidas las constituyen los activos intangibles tales como capacitación, publicidad preoperativa y gastos de constitución. Mientras que el capital de trabajo son los egresos que se incurren para la puesta en marcha del proyecto y deben cubrirse con dinero en caja, banco.

5.1.1 Activos Fijos

Comprende los bienes tangibles cuya vida útil sea mayor a un año. Se dividen en activos operativos y de administración y ventas, y son susceptibles de depreciarse.

Cuadro No. 11

INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS			
A) VEHICULOS Y EQUIPOS			
	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Camion semitérmico	1	\$22,500.00	\$22,500.00
Balanza gramera	2	\$500.00	\$1,000.00
Salinómetro portátil	1	\$1,000.00	\$1,000.00
Peachimetro portátil	1	\$1,200.00	\$1,200.00
Computador e impresora	1	\$650.00	\$650.00
Cámara digital	1	\$350.00	\$350.00
Tanque de recepción de semilla	2	\$300.00	\$600.00
Tanques para tamboreo	3	\$5.00	\$15.00
Herramientas varias	1	\$200.00	\$200.00
Fax-teléfono con línea	1	\$400.00	\$400.00
Muebles oficina	1	\$400.00	\$400.00
Camas y colchones para garitas	8	\$80.00	\$640.00
Manómetro	1	\$100.00	\$100.00
Bomba 2" portatil a gasolina	1	\$650.00	\$650.00
Escopeta	8	\$200.00	\$1,600.00
Intercomunicadores	10	\$120.00	\$1,200.00
Hieleras	8	\$70.00	\$560.00
Congelador	1	\$800.00	\$800.00
Subtotal			\$33,865.00
B) OBRAS FÍSICAS			
Galpón de madera para empaque de conchas (20 x 10 mts)	1	\$5,000.00	\$5,000.00
Garitas para guardianía de 125 mts ²	8	\$1,250.00	\$10,000.00
Estacas de mangle	80	\$30.00	\$2,400.00
100 mts de maya anchovetera	8	\$1,600.00	\$12,800.00
Subtotal			\$25,200.00
C) IMPREVISTOS			
Imprevistos 5%			\$2,953.25
Subtotal			\$2,953.25
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$62,018.25

Elaboración: las Autoras

5.1.2 Activos diferidos

Comprende los bienes intangibles (servicios) necesarios para la instalación del proyecto, susceptibles de amortizarse a 5 años. Se clasifican en:

Cuadro No. 12

INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS	
	Costo
A) GASTOS DE ORGANIZACIÓN	
Constitución jurídica de la compañía	\$800.00
Subtotal	\$800.00
B) PATENTES Y LICENCIAS	
Legalización del registro sanitario	\$2,600.00
Legalización en superintendencia de compañías	\$2,000.00
Certificado de exportación a la UE por parte del INP	\$1,000.00
Subtotal	\$5,600.00
C) CAPACITACIÓN	
Capacitación concheros de El Morro	\$800.00
Subtotal	\$800.00
D) PROMOCIÓN PREOPERATIVA	
Diseño y publicación de página Web	\$950.00
Participación en feria internacional en Madrid	\$10,000.00
Subtotal	\$10,950.00
E) IMPREVISTOS	
Imprevistos 5%	\$907.50
Subtotal	\$907.50
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$19,057.50

Elaboración: las Autoras

5.1.3 Capital de Trabajo

El capital de trabajo el cual será de \$62,962; comprende la inversión que realizará la empresa en los activos circulantes (operativo y administrativo y ventas) y está calculado para 5 meses, de acuerdo al Método del máximo déficit acumulado⁷.

⁷ SAPAG, N; SAPAG, R. Preparación y Evaluación de Proyectos, cuarta edición. Editorial McGraw Hill, Pág. 293

Cuadro No. 13

Cálculo del Capital de Trabajo requerido

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresos por ventas netas	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$40,343	\$40,343	\$40,343	\$40,343	\$40,343	\$40,343	\$40,343
Egresos	\$11,673	\$11,673	\$11,673	\$13,972	\$13,972	\$23,843	\$23,843	\$23,843	\$23,843	\$23,843	\$23,843	\$23,843
Costos de Producción*	\$11,673	\$11,673	\$11,673	\$11,673	\$11,673	\$13,698	\$13,698	\$13,698	\$13,698	\$13,698	\$13,698	\$13,698
Gastos de Ventas						\$6,179	\$6,179	\$6,179	\$6,179	\$6,179	\$6,179	\$6,179
Gastos Administrativos				\$2,299	\$2,299	\$2,299	\$2,299	\$2,299	\$2,299	\$2,299	\$2,299	\$2,299
Otros Gastos						\$1,667	\$1,667	\$1,667	\$1,667	\$1,667	\$1,667	\$1,667
Saldos	-\$11,673	-\$11,673	-\$11,673	-\$13,972	-\$13,972	\$16,500	\$16,500	\$16,500	\$16,500	\$16,500	\$16,500	\$16,500
Saldo acumulado	-\$11,673	-\$23,346	-\$35,019	-\$48,990	-\$62,962	-\$46,462	-\$29,961	-\$13,461	\$3,039	\$19,540	\$36,040	\$52,541

Elaboración: las Autoras

5.1.4 Financiamiento

Este componente constituye uno de los rubros más importantes en la concepción y estructura para la ejecución del proyecto.

De acuerdo al plan de inversión descrita en los puntos anteriores, la inversión inicial total para el proyecto, incluyendo el capital de trabajo, sería de \$ 144,037.88.

Cuadro No. 14

Inversión Inicial Total para el proyecto de Concha Prieta

I. Inversión Fija	\$62,018.25
II. Inversión Diferida	\$19,057.50
III. Capital de Trabajo	\$62,962.13
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$144,037.88

Elaborado por: Las autoras

❖ Capital social

El aporte del inversionista para la realización del proyecto representa el 65% del costo de la inversión inicial, lo que corresponde a \$94,037.88

❖ **Crédito**

El crédito de instituciones financieras a largo plazo, representa el 35% del costo de la inversión, aunque para proyectos a largo plazo y con una fase preoperativa extensa, se puede financiar el costo del terreno y el cultivo de las conchas. Pero en nuestro caso, la concesión del terreno corre a cuenta del inversionista.

5.2 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

La composición de costos y gastos para los años de vida del proyecto se presenta en los siguientes cuadros, donde se detallan los costos directos e indirectos de producción, gastos de administración y ventas, dentro de los mismos se tienen los rubros de mano de obra directa e indirecta, materiales, suministros, amortizaciones, seguros, asistencia técnica y otros costos expuestos en el capítulo técnico.

5.2.1 Costos de Producción

Comprende la cosecha y depuración de las conchas vivas, además de la mano de obra directa; asimismo, como costo fijo, se incurre en costos por

servicios básicos, mano de obra indirecta (incluyendo alimentación),
implementos de trabajo y mantenimiento de equipos.

Cuadro No. 15

Costos de Producción

	Cantidad	Unidad	Cos. Unitario	Cos. Total
1. COSTOS VARIABLES				
A) COSECHA				
Compra de conchas ovadas para siembra	833	Unidad	0.05	\$41.67
Subtotal				\$41.67
B) DEPURACIÓN				
Compra de agua de laboratorio	80	m3	0.4	\$32.00
Subtotal				\$32.00
C) MANO DE OBRA DIRECTA				
Obreros contratados	24	persona	250	\$6,000.00
Eventuales de cosecha	8	persona	170	\$1,360.00
Guardias de corrales	16	persona	220	\$3,520.00
Subtotal				\$10,880.00
2. COSTOS FIJOS				
A) SERVICIOS				
Radio	1	derecho	\$30.00	\$30.00
Derecho por luz a galpón				\$25.00
Agua dulce para producción y personal de finca	10	m3	\$4.00	\$40.00
Subtotal				\$95.00
B) ALIMENTACIÓN				
Alimentación mensual personal fijo	40	persona	\$28.60	\$1,144.00
Alimentación mensual eventuales (\$1,30 x día/ 22 días)	8	persona	\$28.60	\$228.80
Subtotal				\$1,372.80
C) IMPLEMENTOS DE TRABAJO				
Cepillos	8	unidad	\$1.00	\$8.00
Guantes de goma	32	par	\$0.60	\$19.20
Cartuchos	2	caja	\$8.50	\$17.00
Varillas de metal	32	unidad	\$2.00	\$64.00
Focos	8	unidad	\$0.65	\$5.20
Piolas	80	metro lineal	\$0.10	\$8.00
Cigarillos	48	cajetillas	\$1.25	\$60.00
Imprevistos 5%				\$9.07
Subtotal				\$190.47
D) PERSONAL INDIRECTO				
Jefe de Producción	1	persona	\$650.00	\$650.00
Subtotal				\$650.00
E) MANTENIMIENTO GENERAL				
Mantenimiento de equipos (10% anual)			\$94.71	\$94.71
Subtotal				\$94.71
F) MANTENIMIENTO				
Mantenimiento en galpón (10%)			\$41.67	\$41.67
Subtotal				\$41.67
G) OTROS				
Análisis microbiológicos	1	paquete	\$300.00	\$300.00
Subtotal				\$300.00

Elaboración: las Autoras

5.2.2 Gastos administrativos

El detalle de los gastos de administración del proyecto contempla las remuneraciones, gastos de oficina, gastos de mantenimiento y seguros y depreciaciones. Se observa que el rubro más significativo constituye el pago de sueldos y salarios.

Cuadro No. 16

Gastos Administrativos

	CANTIDAD	COS. UNIT.	COS. TOTAL
A) PERSONAL ADMINISTRATIVO			
Gerente General	1	\$1,200.00	\$1,200.00
Secretaria	1	\$360.00	\$360.00
Subtotal			\$1,560.00
B) ALQUILERES			
Alquiler de oficina Guayaquil	1	\$500.00	\$500.00
Subtotal			\$500.00
C) SERVICIOS			
Teléfono	1	\$40.00	\$40.00
Internet	1	\$45.00	\$45.00
Luz y agua/oficina	1	\$50.00	\$50.00
Imprevistos 5%			\$6.75
Subtotal			\$141.75
D) ALIMENTACIÓN			
Alimentación mensual personal fijo (\$1.30 diario/22 días)	2	\$28.60	\$57.20
Subtotal			\$57.20
E) OTROS			
Suministros y útiles de oficina	1	\$40.00	\$40.00
Subtotal			\$40.00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$2,298.95

Elaboración: las Autoras

5.2.3 Gastos de ventas

El detalle de los gastos de ventas corresponde a remuneraciones, movilización, viáticos y gastos de publicidad.

Cuadro No. 17

Gastos de Venta

	CANTIDAD	UNIDAD	COS. UNIT.	COS. TOTAL
1. COSTOS VARIABLES				
A) EMBALAJE				
Cintas adhesivas	8	unidad	\$1.20	\$9.60
Zunchos y cinta	16	unidad	\$0.40	\$6.40
Cajas de cartón	317	unidad	\$0.04	\$12.67
Fundas de polietileno grueso	6,333	unidad	\$0.15	\$950.00
Marcadores permanente	2	unidad	\$0.80	\$1.60
Gel-pack	317	unidad	\$0.05	\$15.83
Subtotal				\$996.10
B) MANO DE OBRA DIRECTA				
Eventuales de embalaje y entrega	2	personas	\$170.00	\$340.00
Subtotal				\$340.00
C) FLETES				
Vía courier Madrid	1	flete	\$2,100.00	\$2,100.00
Subtotal				\$2,100.00
D) BONIFICACIONES				
4% comision broker por ventas				\$1,646.67
Subtotal				\$1,646.67
2. COSTOS FIJOS				
A) PERSONAL INDIRECTO				
Jefe de Comercialización	1	persona	\$800.00	\$800.00
Subtotal				\$800.00
B) ALIMENTACIÓN				
Alimentación mensual personal fijo (\$1.30 diario/22 días)	1		\$28.60	\$28.60
Subtotal				\$28.60
C) PUBLICIDAD				
Afiches, recetas	4	varios	\$30.00	\$120.00
Subtotal				\$120.00
D) MANTENIMIENTO				
Mantenimiento camión	1	unidad	\$93.75	\$93.75
Imprevistos 5%				\$4.69
Subtotal				\$98.44
E) MOVILIZACIÓN				
Gasolina	40	galón	\$1.23	\$49.20
Subtotal				\$49.20

Elaboración: las Autoras

5.2.4 Depreciaciones, mantenimiento y seguros

La política de depreciaciones y amortizaciones será como se detalla a continuación, acorde a las leyes y tasas vigentes en el mercado.

Cuadro No. 18

Depreciación, mantenimiento y seguro de los activos fijos

CONCEPTO	MONTO	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN
Camion semitérmico	\$22,500.00	5	\$4,500.00
Balanza gramera	\$1,000.00	5	\$200.00
Salinómetro portátil	\$1,000.00	5	\$200.00
Peachimetro portátil	\$1,200.00	5	\$240.00
Computador e impresora	\$650.00	3	\$216.67
Cámara digital	\$350.00	3	\$116.67
Tanque de repeci3n de semilla	\$600.00	10	\$60.00
Tanques para tamboreo	\$15.00	10	\$1.50
Herramientas varias	\$200.00	5	\$40.00
Fax-teléfono con línea	\$400.00	3	\$133.33
Muebles oficina	\$400.00	5	\$80.00
Camas y colchones para garitas	\$640.00	5	\$128.00
Manómetro	\$100.00	5	\$20.00
Bomba 2" portatil a gasolina	\$650.00	5	\$130.00
Escopeta	\$1,600.00	5	\$320.00
Intercomunicadores	\$1,200.00	5	\$240.00
Hieleras	\$560.00	5	\$112.00
Congelador	\$800.00	5	\$160.00
Obras Físicas	\$25,200.00	10	\$2,520.00
TOTAL DEPRECIACIÓN			\$9,418.17
INVERSI3N EN ACTIVOS DIFERIDOS	\$19,057.50	5	\$3,811.50

Elaborado por: Las autoras

5.2.5 Gastos financieros

Este rubro corresponde a la tabla de amortizaci3n del crédito total requerido, el cual es de \$50,000.00, monto que se pagará en un plazo de 4 años

con un periodo de gracia parcial de 1 año y con una tasa de interés anual del 12%. La tabla de amortización se expone en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 19

Amortización del Préstamo a 4 años

CRÉDITO DE LARGO PLAZO				
MONTO		\$50,000		
PLAZO		8		
GRACIA		2		
INTERÈS NOMINAL		6%		
PERÍODO	PRINCIPAL	INTERÈS	AMORTIZ.	CUOTA
1	\$50,000	\$3,000	\$0	\$3,000
2	\$50,000	\$3,000	\$0	\$3,000
3	\$50,000	\$3,000	\$8,333	\$11,333
4	\$41,667	\$2,500	\$8,333	\$10,833
5	\$33,333	\$2,000	\$8,333	\$10,333
6	\$25,000	\$1,500	\$8,333	\$9,833
7	\$16,667	\$1,000	\$8,333	\$9,333
8	\$8,333	\$500	\$8,333	\$8,833
TOTAL		\$16,500	\$50,000	\$66,500

5.3 PRESUPUESTO DE VENTAS E INGRESOS

Se presenta en el cuadro los datos de producción y precio unitario para la elaboración del presupuesto de ventas e ingresos.

Con los datos de la producción estimada y el precio unitario, se calculan los ingresos que se tendrían en caso de vender la cantidad programada en su totalidad. El cálculo de los ingresos durante el primer año se detalla en el siguiente cuadro

Se puede observar las ventas totales estimadas del producto final que se piensa vender, lo que da un total estimado de ventas globales para los años 2, 3 y 4 de \$484,120.

Cuadro No. 20

Ventas del producto durante el primer año

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Producción Bruta						80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
Muertes (5%)						4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Producción Neta						76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000
Peso aprox de la concha						25 gr						
Cantidad de conchas para producto final						12	12	12	12	12	12	12
Cantidad de fundas de 300 gr de carne de concha						6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333
Precio al broker internacional						\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50
Ventas Brutas						\$41,166.67						
Cuentas incobrables (2% de las ventas)						\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33
VENTAS NETAS						\$40,343.33						
TOTAL VENTAS ANUALES												\$282,403.33

Elaboración: las Autoras

Ventas constantes del producto durante los años 2, 3 y 4

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Producción Bruta	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000	80,000
Muertes (5%)	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
Producción Neta	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000	76,000
Peso aprox de la concha	25 gr.											
Cantidad de conchas para producto final	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Cantidad de fundas de 300 gr de carne de concha	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333	6,333
Precio al broker internacional	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50	\$6.50
Ventas Brutas	\$41,166.67											
Cuentas incobrables (2% de las ventas)	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33	\$823.33
VENTAS NETAS	\$40,343.33											
TOTAL VENTAS ANUALES												\$484,120.00

5.4 RESULTADOS Y SITUACIÓN FINANCIERA PROYECTADA

5.4.1 Estado de Pérdidas y Ganancias

El proyecto durante el primer año de operación, produce ingresos suficientes para cubrir los costos y dejar una pequeña utilidad a los accionistas pero a partir del segundo año, con una mayor producción y ventas las utilidades se incrementan considerablemente. El estado de pérdidas y ganancias se detalla en el siguiente cuadro

Cuadro No. 21**Estado de Pérdidas y Ganancias Proyectado**

RUBRO	2008	2009	2010	2011
Ventas netas	\$282,403.33	\$484,120.00	\$484,120.00	\$484,120.00
(Costos Operacionales)	-\$154,252.41	-\$164,379.74	-\$164,379.74	-\$164,379.74
Utilidad Bruta	\$128,150.93	\$319,740.26	\$319,740.26	\$319,740.26
(Gastos Adm. y de Vtas.)	-\$63,943.58	-\$101,145.05	-\$101,145.05	-\$101,145.05
(Gastos Financieros)	-\$6,000.00	-\$5,500.00	-\$3,500.00	-\$1,500.00
(Dep. y Amortiz.)	-\$13,229.67	-\$13,229.67	-\$13,229.67	-\$13,229.67
(Otros Gastos)	-\$10,000.00	-\$10,000.00	-\$10,000.00	-\$10,000.00
Utilidad antes impuestos	\$34,977.68	\$189,865.54	\$191,865.54	\$193,865.54
(15% empleados y obreros)	-\$5,246.65	-\$28,479.83	-\$28,779.83	-\$29,079.83
(25% impto. a la renta)	-\$7,432.76	-\$40,346.43	-\$40,771.43	-\$41,196.43
Utilidad Neta	\$22,298.27	\$121,039.28	\$122,314.28	\$123,589.28
10% Reserva Legal	\$2,229.83	\$12,103.93	\$12,231.43	\$12,358.93
Utilidad disponible para accionistas	\$20,068.44	\$108,935.36	\$110,082.86	\$111,230.36

Elaboración: las Autoras

5.4.2 Flujo de Caja del Proyecto

El detalle del flujo de caja estimado se puede observar que el proyecto se afianza al pasar de los años, dando saldos positivos que se van acumulando en forma significativa

Cuadro No. 22

Flujo de Fondos

	0	1	2	3	4
Ingresos netos		\$282,403.33	\$484,120.00	\$484,120.00	\$484,120.00
Costos de Producción		\$154,252.41	\$164,379.74	\$164,379.74	\$164,379.74
Gastos de Ventas		\$43,253.03	\$73,557.65	\$73,557.65	\$73,557.65
Gastos Administrativos		\$20,690.55	\$27,587.40	\$27,587.40	\$27,587.40
Otros Gastos		\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
Interés préstamo		\$6,000.00	\$5,500.00	\$3,500.00	\$1,500.00
Depreciación		\$9,418.17	\$9,418.17	\$9,418.17	\$9,418.17
Amortización intang.		\$3,811.50	\$3,811.50	\$3,811.50	\$3,811.50
Utilidad antes imptos.		\$34,977.68	\$189,865.54	\$191,865.54	\$193,865.54
Part. Trabajadores		\$5,246.65	\$28,479.83	\$28,779.83	\$29,079.83
Impto. a la renta		\$7,432.76	\$40,346.43	\$40,771.43	\$41,196.43
Utilidad neta		\$22,298.27	\$121,039.28	\$122,314.28	\$123,589.28
Depreciación		\$9,418.17	\$9,418.17	\$9,418.17	\$9,418.17
Amortización intang.		\$3,811.50	\$3,811.50	\$3,811.50	\$3,811.50
Inversion Inicial	-\$81,075.75				
Inversión de reemplazo				-\$1,400.00	
Inversión de ampliación					
Inversión cap. Trabajo	-\$62,962.13				
Prestamo	\$50,000.00				
Amortización deuda		\$0.00	\$16,666.67	\$16,666.67	\$16,666.67
Valor de desecho					
FLUJO DE CAJA	-\$94,037.88	\$35,527.94	\$117,602.28	\$117,477.28	\$120,152.28

5.5 EVALUACIÓN FINANCIERA

Al realizar la evaluación financiera se requiere de una tasa de descuento que actualice los flujos del proyecto, para lo cual se ha realizado el cálculo del CAPM y del CCPP, donde se obtendrá una tasa de descuento acorde al mercado, la cual se comparará con la TIR para determinar si es mayor o menor.

5.5.1 Análisis del Flujo de Caja

5.5.1.1 CAPM (Modelo de Valoración de Activos de Capital)

Dentro de este modelo, cabe recalcar que la única fuente que afecta la rentabilidad de las inversiones es el riesgo de Mercado el cual es medido mediante la Beta que relaciona el riesgo del proyecto con el riesgo del mercado.

Para el cálculo se tomó como referencia los bonos del tesoro de EE. UU. a 4 años, lo cual según información obtenida en la Superintendencia de Bancos es del 4.69 %.

El valor del Beta para nuestro cálculo es del 0.90 ya que acorde con información reciente es el estimado para industrias pesqueras⁸.

⁸ www.financeyahoo.com

El riesgo país, según información estadística del BCE, se considera del 7% debido a que el cálculo no se lo realiza con el valor de los bonos ecuatorianos.

Se procede al cálculo, cuya fórmula es:

$$\mathbf{R_e = r_f + (r_m - r_f) \beta + riesgo\ país}$$

Donde :

$$\mathbf{R_e = 9.052 \%}$$

$$\mathbf{r_f = 4.69 \%}$$

$$\mathbf{(r_m - r_f) = Premio\ por\ riesgo = 8.40 \%}$$

$$\mathbf{B = 0.90}$$

$$\mathbf{Riesgo\ País = 7 \%}$$

$$\mathbf{CAPM = 19.25 \%}$$

5.5.1.2 CCPP (Costo Promedio Ponderado de Capital)

Una vez que se ha calculado el CAPM se procede a calcular el Costo Promedio Ponderado de Capital

Dentro de este punto se define el costo del Préstamo (K_d) y la rentabilidad exigida al capital propio (K_p) .

El Costo Promedio Ponderado de Capital es un promedio ponderado de los costos relativos a cada una de las fuentes de financiamiento que la empresa utiliza, los que se pondera de acuerdo con la proporción de los costos dentro de la estructura de capital definida.

$$CCPP = (L) K_d (1 - t) + (1-L) K_p$$

Donde :

Deuda / Inversión: (L) =	34.71 %
% Deuda: (Kd) =	12.00 %
Impuestos (t) =	25.00 %
% Patrimonio = (Kp) =	19.25 %

Por tanto el valor es de:

$$CCPP = 15.69 \%$$

5.5.1.3 Factibilidad privada

Se refiere a la TIR (Tasa Interna de Retorno), el cual representa la tasa más alta que un inversionista podría pagar sin perder dinero si todos los fondos para el financiamiento de la inversión se tomaran prestados y el préstamo se pagara con las entradas en efectivo de la inversión a medida que se fueren produciendo. La **TIR** calculada es de **74.51 %**, de acuerdo al cuadro en los anexos presentados al final de este proyecto.

5.5.1.4 Valor Actual Neto

El **VAN** del proyecto, a precio constante y una tasa descuento del 19.25 % resultó ser de **USD 147,144.38** que al ser mayor que cero, se acepta que la inversión es rentable para el inversionista del proyecto propuesto.

5.5.1.5 Período de Recuperación

Es el tiempo operacional que requiere el proyecto para recuperar el valor nominal del plan de inversiones inicial, reposiciones y ampliaciones previstas.

Mientras menor el período de recuperación, se considera apropiado. El período de recuperación de la inversión en el proyecto resultó ser de 2.5 años, lo que quiere decir, que se recuperará la inversión del proyecto en el quinto mes del segundo año de iniciado el mismo.

5.5.2 Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad realizado se presenta en el siguiente cuadro donde se clasifica a las variables por su sensibilidad (sensibilidad se refiere al poder de cada una en influir sobre la rentabilidad del proyecto en sí, o sea, el proyecto a que variable es sensible cuando ésta se incrementa o decrece).

Cuadro No. 23

Análisis de sensibilidad

Variable	Valor antes de sensibilización		% sens	Valor después de sensibilización		RESULTADO
	TIR	VAN		TIR	VAN	
Productividad	74,51%	\$147,144.38	-20%	34,75%	\$49.397,74	Sensible
Precio mercado externo	74,51%	\$147,144.38	-20%	33,63%	\$46.334,38	Sensible
Costos de Producción	74,51%	\$147,144.38	20%	54,69%	\$109.586,80	Poco sensible
Gastos Administrativos	74,51%	\$147,144.38	20%	67,14%	\$144.414,47	Poco sensible
Gastos de Ventas	74,51%	\$147,144.38	20%	71,50%	\$158.337,47	Poco sensible
Tasa de financiamiento	74,51%	\$147,144.38	20%	73,88%	\$165.900,76	Poco sensible

Elaborado por: Las autoras

Así, de acuerdo al análisis realizado, se determina que las variables a las cuales es más sensible el proyecto a su cambio son el precio y la productividad. Esto se da porque el negocio principal del proyecto es la venta de la concha prieta procesada, al producir menos, repercute directamente sobre los ingresos estimados, y en lo referido al precio de mercado externo, el productor se verá obligado a buscar canales de comercialización inmediatos para negociar su producto final en dicho nicho de mercado.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Gracias a la provisión de los concheros asociados de Puerto El Morro, se ha considerado que se podrá tener un abastecimiento normal de las conchas durante todo el año, con el respeto del período de veda establecidos para el molusco, además de existir una producción suficiente para abastecer al mercado de inmigrantes ecuatorianos en España.

- Se observa que existe una demanda de productos procesados en el mercado internacional, en el de productos congelados específicamente ha tenido un crecimiento durante los últimos años, mientras que en el mercado local, la poca demanda existente no ha sido totalmente satisfecha por los actuales oferentes, por lo que es conveniente iniciar un plan masivo de mercadeo para posicionar en la mente de los consumidores, y de esta manera, incentivar la demanda actual y potencial que el proyecto se encuentra en capacidad de cubrir.

- Las cualidades del producto, los volúmenes de comercialización y la promoción internacional, facilitarán el mercadeo externo de nuestro producto, ya que la demanda del mercado es en base a un producto de calidad.

- Se ha optado por la instalación de una planta procesadora de la concha prieta en Puerto el Morro, porque posibilita la flexibilidad en cuanto al producto final; esta puede servir para varios tipos de comidas, lo que no limita al proyecto y crea perspectivas en el futuro de procesar otros productos rentables.

- El proyecto es viable desde el punto de vista financiero. Los indicadores obtenidos, reflejan que el proyecto está en capacidad de retornar la inversión, con un excedente de efectivo de \$147,144.38 y una tasa de retorno del 74.51%. De igual manera, está en capacidad de honrar las obligaciones financieras contraídas.

- El análisis de sensibilidad realizado demostró que el proyecto es rentable incluso en situaciones adversas.

RECOMENDACIONES

- Crear programas de asistencia técnica a los concheros, con el fin de incrementar rendimientos, provisión continua y mejorar la calidad de la materia prima

- El éxito del proyecto estará vinculado estrechamente con la vigilancia constante de los procesos productivos, principal y especialmente la entrada de la materia prima; se debe escoger una concha de calidad, de acuerdo a los estándares requeridos, una buena concha prieta de buena calidad nos asegura un producto de calidad y de excelente sabor. El mercado externo, y también el interno, valoran la calidad de la concha, un mal producto significa una venta perdida.

- Es necesario mantener un monitoreo constante de los precios internacionales del producto terminado, puesto que el proyecto es sensible a cualquier variación desfavorable que experimenten.

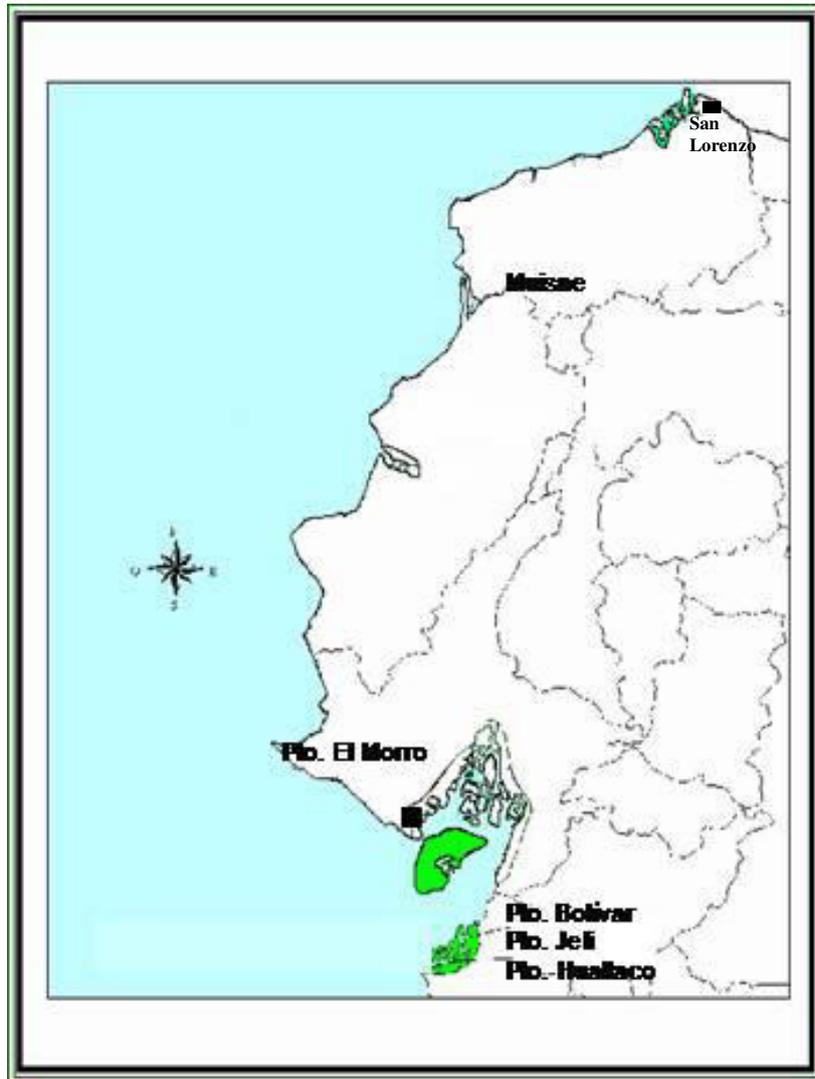
- Una vez cumplidos los objetivos de mercadeo y ventas en España, se recomienda estudiar la posibilidad de comercializar el producto a nivel internacional (otros países de la Unión Europea, Estados Unidos, India, China, Japón, etc.) con la asistencia de los grandes intermediarios, del INP y de la CORPEI.

BIBLIOGRAFÍA

- KOTLER, P.; ARMSTRONG, G. Fundamentos de Marketing. Prentice-Hall, México DF, sexta edición 2002.
- CORPORACION DE PROMOCIÓN DE EXPORTACIONES E INVERSIONES, Como elaborar Planes de Negocios de Exportación, Quito-Ecuador (2002).
- INSTITUTO NACIONAL DE PESCA – PROGRAMA DE MANEJO DE RECURSOS COSTEROS, Orientaciones Técnicas para la Ordenación de la Pesquería de Concha Prieta, Guayaquil – Ecuador. 1999
- BRAVO, M. Especialista en Manglares del Programa de Manejo de Recursos Costeros, 1999.
- PROCESO INVESTIGACIÓN – INP, La Pesquería Artesanal del Recurso Concha durante el 2003. Guayaquil
- WWW.ECUADOREXPORTA.ORG
- WWW.INP.GOV.EC
- Asociación española de Centros Comerciales AECC.
- Asade
- www.financeyahoo.com.
- Reglamento de Comercio Exterior del banco central del Ecuador
- www.forum.europea.eu.int/irc/sanco/vets/info/data/listes/table.html
- Real Decreto 1334-1999

ANEXOS

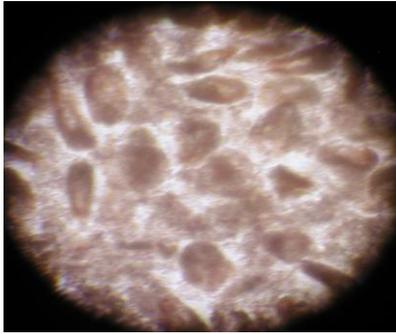
ANEXO 1. Mapa de Principales Puertos monitoreados para el seguimiento de la pesquería artesanal del recurso concha



ANEXO 2. Escala de madurez sexual para las especies *A. tuberculosa* y *A. similis*

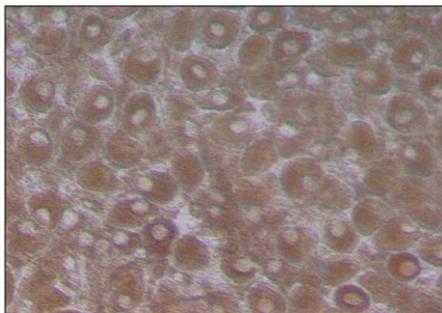
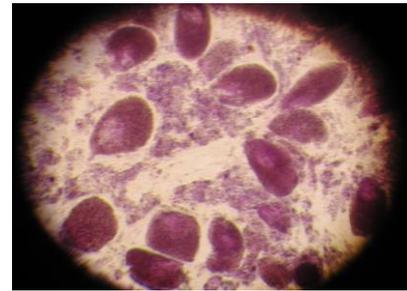
Grado	Estadio	Observación Macroscópica	Observación Microscópica (frotis)
I	Indeterminado	Se caracteriza porque externamente se observa flacidez a nivel de la masa visceral y al realizar el corte transversal no es posible observar contenido gonadal.	No se observan células germinativas en el frotis.
II	En Desarrollo	Al realizar el corte transversal se observa alrededor de las paredes de la masa visceral poca cantidad de contenido gonadal, corresponde a un <i>desarrollo inicial</i> (D.I).	La mayoría de las células presentan formas alargadas, pocas piriformes con el citoplasma muy granuloso y núcleos poco visibles.
		Se caracteriza por presentar mayor cantidad de contenido gonadal alrededor de las paredes de la masa visceral que corresponde a un <i>desarrollo medio</i> (D.M).	Presencia de mayor cantidad de células de forma piriformes, ovaladas y pocas células redondeadas, citoplasma granuloso pero con núcleos más visibles y de forma alargada.
III	Madura	Se caracteriza porque al realizar el corte transversal se observa gran cantidad de contenido gonadal cubriendo las paredes de la masa visceral que corresponde a un <i>desarrollo avanzado</i> (D.A). o se produce un desbordamiento del contenido gonadal que corresponde a un <i>estadio maduro</i> (M).	La mayoría de las células tienen formas poligonales y/o redondas; con núcleos grandes bien visibles de forma esférica.
IV	Desove	Externamente se observa estrías en la masa visceral y al realizar el corte transversal presenta poca cantidad de contenido gonadal en la parte interna.	Corresponde a un período de evacuación de los gametos. Se observan residuos de células maduras y células en <i>desarrollo inicial</i> (células alargadas).

ANEXO 2. Observación microscópica de estadios de madurez sexual de la gónada hembra (*Anadara tuberculosa*)



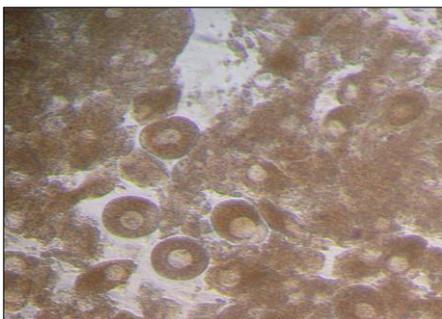
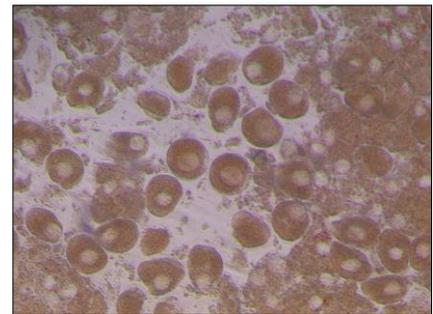
Estadio II, En Desarrollo: Células germinales de formas alargadas con citoplasma granuloso y núcleos pocos visibles, originando un desarrollo inicial (D.I.).

Estadio II, En Desarrollo: Células de forma piriformes ovaladas, citoplasma granuloso con núcleos alargados más visibles, correspondiendo a un desarrollo medio (D.M.)



Estadio III, Madura: Células germinales abundantes de formas poligonales y núcleos visibles, corresponde a un desarrollo avanzado (D.A.).

Estadio III, Madura: Células germinales abundantes de formas redondas, con núcleos grandes visibles, corresponde a un estadio maduro (M).



Estadio VI, Desove: Se observan residuos de células maduras y presencia de células en desarrollo inicial.

ANEXO 3. Encuesta tipo para ecuatorianos residentes en España

1. **Edad:** ___ 18-25
 ___ 26-33
 ___ 34-41
 ___ 42-49
 ___ 50 o más
2. **Género:** ___ M ___ F
3. **Estado Civil:** ___ Soltero(a)
 ___ Casado(a)
 ___ Unión Libre
 ___ Divorciado(a)
 ___ Viudo(a)
4. **¿Cuántas personas habitan y dependen de usted en su hogar en España?**
- | | |
|----------|------------------|
| Adultos: | Niños y jóvenes: |
|----------|------------------|
5. **¿Cuál es su ingreso mensual?:**
- ___ Menos de 600 €
 ___ Entre 600 y 999 €
 ___ Entre 1,000 y 1,299 €
 ___ Entre 1,300 y 1,499 €
 ___ Mas de 1,500 €
6. **¿Qué tiempo tiene de residencia en España?:**
- ___ Menos de un año
 ___ Entre 13 a 18 meses
 ___ Entre 19 a 24 meses
 ___ Más de dos años
7. **Aparte de sus familiares y amigos, ¿qué es lo que más extraña del Ecuador?**

Comida típica		¿Por qué?
Gente		¿Por qué?
Ambiente		¿Por qué?
Clima		¿Por qué?

Si contestó comida continúe con las preguntas, caso contrario termine la encuesta

8. ¿Cuál es el tipo de comida que usted más extraña? Elija por lo menos cinco de las alternativas presentadas asignándoles números, siendo 1 el que más extraña y cinco el que menos extraña

Seco de chivo		Cebiche de Concha	
Fritada		Encebollado de pescado	
Cuy		Cebiche de camarón	
Guatita		Seco de pollo	

Si contesto concha, continúe con la siguiente pregunta, caso contrario termine la encuesta

9. ¿Cuándo fue la última vez que consumió Concha prieta?

- Hace 1 Año
 Hace 1 Semestre
 Hace 1 Trimestre
 Hace 1 Mes
 Hace 1 Semana

Otra:

10. ¿Con qué frecuencia ha consumido concha prieta en este país:

- 1 vez al año
 Semestralmente
 Trimestralmente
 1 vez al mes
 Semanalmente

Otra:

11. ¿Dónde consume usted por lo general concha prieta:

- Restaurante latino
 En casa de parientes ecuatorianos
 Supermercados
 Pescaderías

Otra:

12. ¿Cuánto le ha costado el consumo de la concha prieta en este país?

Euros/Kg.

13. ¿Cuál es su opinión con respecto a la siguiente afirmación: En este país, es sencillo obtener y comprar concha prieta

- Totalmente de acuerdo
 Parcialmente de acuerdo
 Neutral

- () Parcialmente en desacuerdo
() Totalmente en desacuerdo

14. ¿Si existiera una empresa ecuatoriana que vendiera conchas frescas en este país, estaría usted dispuesto a comprarlas?

- () SI () NO

15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por 200 gramos de concha prieta?

16. ¿Con que frecuencia la consumiría?

17. ¿Si se pone a la venta la concha prieta, que lugar usted recomendaría para su venta? (escoja por favor solo una opción)

Supermercados	
Mercados populares	
Pescadería	
Otra	¿Cuál?

18. ¿Si se vendiera en presentación de 300 gramos, cuántas veces al mes estaría dispuesto a adquirirla en su lugar de venta preferido?

- ___ 1 - 3
___ 4 - 6
___ 7 - 9
___ 10 o más

19. ¿Qué Cantidad compraría cada vez que la quiera consumir?

- ___ 300 Gr
___ 600 Gr
___ 900 Gr
___ 1200 Gr
___ 1500 Gr o más

ANEXO 4. Principales cuadros financieros

INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS			
A) VEHÍCULOS Y EQUIPOS			
	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Camión semitérmico	1	\$22.500,00	\$22.500,00
Balanza gramera	2	\$500,00	\$1.000,00
Salinómetro portátil	1	\$1.000,00	\$1.000,00
Peachimetro portátil	1	\$1.200,00	\$1.200,00
Computador e impresora	1	\$650,00	\$650,00
Cámara digital	1	\$350,00	\$350,00
Tanque de recepción de semilla	2	\$300,00	\$600,00
Tanques para tamboreo	3	\$5,00	\$15,00
Herramientas varias	1	\$200,00	\$200,00
Fax-teléfono con línea	1	\$400,00	\$400,00
Muebles oficina	1	\$400,00	\$400,00
Camas y colchones para garitas	8	\$80,00	\$640,00
Manómetro	1	\$100,00	\$100,00
Bomba 2" portátil a gasolina	1	\$650,00	\$650,00
Escopeta	8	\$200,00	\$1.600,00
Intercomunicadores	10	\$120,00	\$1.200,00
Hieleras	8	\$70,00	\$560,00
Congelador	1	\$800,00	\$800,00
Subtotal			\$33.865,00
B) OBRAS FÍSICAS			
Galpón de madera para empaque de conchas (20 x 10 mts)	1	\$5.000,00	\$5.000,00
Garitas para guardianía de 125 mts ²	8	\$1.250,00	\$10.000,00
Estacas de mangle	80	\$30,00	\$2.400,00
100 mts de maya anchovetera	8	\$1.600,00	\$12.800,00
Subtotal			\$25.200,00
C) IMPREVISTOS			
Imprevistos 5%			\$2.953,25
Subtotal			\$2.953,25
TOTAL ACTIVOS FIJOS			\$62.018,25

Elaboración: las Autoras

INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS	
	Costo
A) GASTOS DE ORGANIZACIÓN	
Constitución jurídica de la compañía	\$800,00
Subtotal	\$800,00
B) PATENTES Y LICENCIAS	
Legalización del registro sanitario	\$2.600,00
Legalización en superintendencia de compañías	\$2.000,00
Certificado de exportación a la UE por parte del INP	\$1.000,00
Subtotal	\$5.600,00
C) CAPACITACIÓN	
Capacitación concheros de El Morro	\$800,00
Subtotal	\$800,00
D) PROMOCIÓN PREOPERATIVA	
Diseño y publicación de página Web	\$950,00
Participación en feria internacional en Madrid	\$10.000,00
Subtotal	\$10.950,00
E) IMPREVISTOS	
Imprevistos 5%	\$907,50
Subtotal	\$907,50
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS	\$19.057,50

Elaboración: las Autoras

VENTAS DEL PRODUCTO DURANTE EL PRIMER AÑO

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Producción Bruta						80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
Muertes (5%)						4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Producción Neta						76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000
Peso aprox. de la concha						25 gr						
Cantidad de conchas para producto final						12	12	12	12	12	12	12
Cantidad de fundas de 300 gr. de carne de concha						6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333
Precio al broker internacional						\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50
Ventas Brutas						\$41.166,67						
Cuentas incobrables (2% de las ventas)						\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33
VENTAS NETAS						\$40.343,33						
TOTAL VENTAS ANUALES												\$282.403,33

Elaboración: las Autoras

VENTAS CONSTANTES DEL PRODUCTO DURANTE LOS AÑOS 2-3-4

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Producción Bruta	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
Muertes (5%)	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Producción Neta	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000
Peso aprox. de la concha	25 gr.											
Cantidad de conchas para producto final	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Cantidad de fundas de 300 gr. de carne de concha	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333	6.333
Precio al broker internacional	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50	\$6,50
Ventas Brutas	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67	\$41.166,67
Cuentas incobrables (2% de las ventas)	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33	\$823,33
VENTAS NETAS	\$40.343,33											
TOTAL VENTAS ANUALES												\$484.120,00

Elaboración: las Autoras

GASTOS ADMINISTRATIVOS

	CANTIDAD	COS. UNIT.	COS. TOTAL
A) PERSONAL ADMINISTRATIVO			
Gerente General	1	\$1.200,00	\$1.200,00
Secretaria	1	\$360,00	\$360,00
Subtotal			\$1.560,00
B) ALQUILERES			
Alquiler de oficina Guayaquil	1	\$500,00	\$500,00
Subtotal			\$500,00
C) SERVICIOS			
Teléfono	1	\$40,00	\$40,00
Internet	1	\$45,00	\$45,00
Luz y agua/oficina	1	\$50,00	\$50,00
Imprevistos 5%			\$6,75
Subtotal			\$141,75
D) ALIMENTACIÓN			
Alimentación mensual personal fijo (\$1.30 diario/22 días)	2	\$28,60	\$57,20
Subtotal			\$57,20
E) OTROS			
Suministros y útiles de oficina	1	\$40,00	\$40,00
Subtotal			\$40,00
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS			\$2.298,95

Elaboración: las Autoras

GASTOS DE VENTAS

	CANTIDAD	UNIDAD	COS. UNIT.	COS. TOTAL
1. COSTOS VARIABLES				
A) EMBALAJE				
Cintas adhesivas	8	unidad	\$1,20	\$9,60
Zunchos y cinta	16	unidad	\$0,40	\$6,40
Cajas de cartón	317	unidad	\$0,04	\$12,67
Fundas de polietileno grueso	6.333	unidad	\$0,15	\$950,00
Marcadores permanente	2	unidad	\$0,80	\$1,60
Gel-pack	317	unidad	\$0,05	\$15,83
Subtotal				\$996,10
B) MANO DE OBRA DIRECTA				
Eventuales de embalaje y entrega	2	personas	\$170,00	\$340,00
Subtotal				\$340,00
C) FLETES				
Vía courier Madrid	1	flete	\$2.100,00	\$2.100,00
Subtotal				\$2.100,00
D) BONIFICACIONES				
4% comisión broker por ventas				\$1.646,67
Subtotal				\$1.646,67
2. COSTOS FIJOS				
A) PERSONAL INDIRECTO				
Jefe de Comercialización	1	persona	\$800,00	\$800,00
Subtotal				\$800,00
B) ALIMENTACIÓN				
Alimentación mensual personal fijo	1		\$28,60	\$28,60
(\$1.30 diario/22 días)				
Subtotal				\$28,60
C) PUBLICIDAD				
Afiches, recetas	4	varios	\$30,00	\$120,00
Subtotal				\$120,00
D) MANTENIMIENTO				
Mantenimiento camión	1	unidad	\$93,75	\$93,75
Imprevistos 5%				\$4,69
Subtotal				\$98,44
E) MOVILIZACIÓN				
Gasolina	40	galón	\$1,23	\$49,20
Subtotal				\$49,20

OTROS GASTOS

Cuenta	Costo
Investigación y Desarrollo	\$3.000,00
Participación en ferias internacionales	\$7.000,00
Total	\$10.000,00

Elaboración: las Autoras

COSTOS DE PRODUCCIÓN

	Cantidad	Unidad	Cos. Unitario	Cos. Total
1. COSTOS VARIABLES				
A) COSECHA				
Compra de conchas ovadas para siembra	833	Unidad	0,05	\$41,67
Subtotal				\$41,67
B) DEPURACIÓN				
Compra de agua de laboratorio	80	m3	0,4	\$32,00
Subtotal				\$32,00
C) MANO DE OBRA DIRECTA				
Obreros contratados	24	persona	250	\$6.000,00
Eventuales de cosecha	8	persona	170	\$1.360,00
Guardias de corrales	16	persona	220	\$3.520,00
Subtotal				\$10.880,00
2. COSTOS FIJOS				
A) SERVICIOS				
Radio	1	derecho	\$30,00	\$30,00
Derecho por luz a galpón				\$25,00
Agua dulce para producción y personal de finca	10	m3	\$4,00	\$40,00
Subtotal				\$95,00
B) ALIMENTACIÓN				
Alimentación mensual personal fijo	40	persona	\$28,60	\$1.144,00
Alimentación mensual eventuales (\$1,30 x día/ 22 días)	8	persona	\$28,60	\$228,80
Subtotal				\$1.372,80
C) IMPLEMENTOS DE TRABAJO				
Cepillos	8	unidad	\$1,00	\$8,00
Guantes de goma	32	par	\$0,60	\$19,20
Cartuchos	2	caja	\$8,50	\$17,00
Varillas de metal	32	unidad	\$2,00	\$64,00
Focos	8	unidad	\$0,65	\$5,20
Piolas	80	metro lineal	\$0,10	\$8,00
Cigarrillos	48	cajetillas	\$1,25	\$60,00
Imprevistos 5%				\$9,07
Subtotal				\$190,47
D) PERSONAL INDIRECTO				
Jefe de Producción	1	persona	\$650,00	\$650,00
Subtotal				\$650,00
E) MANTENIMIENTO GENERAL				
Mantenimiento de equipos (10% anual)			\$94,71	\$94,71
Subtotal				\$94,71
F) MANTENIMIENTO				
Mantenimiento en galpón (10%)			\$41,67	\$41,67
Subtotal				\$41,67
G) OTROS				
Análisis microbiológicos	1	paquete	\$300,00	\$300,00
Subtotal				\$300,00

CÀLCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ingresos por ventas netas	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$40.343	\$40.343	\$40.343	\$40.343	\$40.343	\$40.343	\$40.343
Egresos	\$11.673	\$11.673	\$11.673	\$13.972	\$13.972	\$23.843	\$23.843	\$23.843	\$23.843	\$23.843	\$23.843	\$23.843
Costos de Producción*	\$11.673	\$11.673	\$11.673	\$11.673	\$11.673	\$13.698	\$13.698	\$13.698	\$13.698	\$13.698	\$13.698	\$13.698
Gastos de Ventas						\$6.179	\$6.179	\$6.179	\$6.179	\$6.179	\$6.179	\$6.179
Gastos Administrativos				\$2.299	\$2.299	\$2.299	\$2.299	\$2.299	\$2.299	\$2.299	\$2.299	\$2.299
Otros Gastos						\$1.667	\$1.667	\$1.667	\$1.667	\$1.667	\$1.667	\$1.667
Saldos	\$11.673	\$11.673	\$11.673	\$13.972	\$13.972	\$16.500	\$16.500	\$16.500	\$16.500	\$16.500	\$16.500	\$16.500
Saldo acumulado	\$11.673	\$23.346	\$35.019	\$48.990	\$62.962	\$46.462	\$29.961	\$13.461	\$3.039	\$19.540	\$36.040	\$52.541

Elaboración: las Autoras

INVERSIÓN INICIAL TOTAL PARA EL PROYECTO

I. Inversión Fija	\$62.018,25
II. Inversión Diferida	\$19.057,50
III. Capital de Trabajo	\$62.962,13
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$144.037,88

Aporte propio	\$94.037,88	65,29%
Monto prestado	\$50.000,00	34,71%
	\$144.037,88	

Elaboración: las Autoras

AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO A 4 AÑOS

CRÉDITO DE LARGO PLAZO				
MONTO		\$50,000		
PLAZO		8		
GRACIA		2		
INTERÈS NOMINAL		6%		
PERÍODO	PRINCIPAL	INTERÈS	AMORTIZ.	CUOTA
1	\$50,000	\$3,000	\$0	\$3,000
2	\$50,000	\$3,000	\$0	\$3,000
3	\$50,000	\$3,000	\$8,333	\$11,333
4	\$41,667	\$2,500	\$8,333	\$10,833
5	\$33,333	\$2,000	\$8,333	\$10,333
6	\$25,000	\$1,500	\$8,333	\$9,833
7	\$16,667	\$1,000	\$8,333	\$9,333
8	\$8,333	\$500	\$8,333	\$8,833
TOTAL		\$16,500	\$50,000	\$66,500

Elaboración: las Autoras

DEPRECIACIÓN, MANTENIMIENTO Y SEGURO DE LOS ACTIVOS FIJOS

CONCEPTO	MONTO	VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN
Camión semitérmico	\$22.500,00	5	\$4.500,00
Balanza gramera	\$1.000,00	5	\$200,00
Salinómetro portátil	\$1.000,00	5	\$200,00
Peachímetro portátil	\$1.200,00	5	\$240,00
Computador e impresora	\$650,00	3	\$216,67
Cámara digital	\$350,00	3	\$116,67
Tanque de repeciòn de semilla	\$600,00	10	\$60,00
Tanques para tamboreo	\$15,00	10	\$1,50
Herramientas varias	\$200,00	5	\$40,00
Fax-teléfono con línea	\$400,00	3	\$133,33
Muebles oficina	\$400,00	5	\$80,00
Camas y colchones para garitas	\$640,00	5	\$128,00
Manómetro	\$100,00	5	\$20,00
Bomba 2" portátil a gasolina	\$650,00	5	\$130,00
Escopeta	\$1.600,00	5	\$320,00
Intercomunicadores	\$1.200,00	5	\$240,00
Hieleras	\$560,00	5	\$112,00
Congelador	\$800,00	5	\$160,00
Obras Físicas	\$25.200,00	10	\$2.520,00
TOTAL DEPRECIACIÓN			\$9.418,17
INVERSIÓN EN ACTIVOS DIFERIDOS	\$19.057,50	5	\$3.811,50

Elaboración: las Autoras

FLUJO DE CAJA

	0	1	2	3	4
Ingresos netos		\$282.403,33	\$484.120,00	\$484.120,00	\$484.120,00
Costos de Producción		\$154.252,41	\$164.379,74	\$164.379,74	\$164.379,74
Gastos de Ventas		\$43.253,03	\$73.557,65	\$73.557,65	\$73.557,65
Gastos Administrativos		\$20.690,55	\$27.587,40	\$27.587,40	\$27.587,40
Otros Gastos		\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00
Interés préstamo		\$7.200,00	\$6.600,00	\$4.200,00	\$1.800,00
Depreciación		\$9.418,17	\$9.418,17	\$9.418,17	\$9.418,17
Amortización intang.		\$3.811,50	\$3.811,50	\$3.811,50	\$3.811,50
Utilidad antes imptos.		\$33.777,68	\$188.765,54	\$191.165,54	\$193.565,54
Part. Trabajadores		\$5.066,65	\$28.314,83	\$28.674,83	\$29.034,83
Impto. a la renta		\$7.177,76	\$40.112,68	\$40.622,68	\$41.132,68
Utilidad neta		\$21.533,27	\$120.338,03	\$121.868,03	\$123.398,03
Depreciación		\$9.418,17	\$9.418,17	\$9.418,17	\$9.418,17
Amortización intang.		\$3.811,50	\$3.811,50	\$3.811,50	\$3.811,50
Inversión Inicial	-\$81.075,75				
Inversión de reemplazo				-\$1.400,00	
Inversión de ampliación					
Inversión cap. Trabajo	-\$62.962,13				
Préstamo	\$50.000,00				
Amortización deuda		\$0,00	\$16.666,67	\$16.666,67	\$16.666,67
Valor de desecho					
FLUJO DE CAJA	-\$94.037,88	\$34.762,94	\$116.901,03	\$117.031,03	\$119.961,03
VAN (19.25%)	\$147,144.38				
TIR	74,51%				

Elaboración: las Autoras

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

RUBRO	2008	2009	2010	2011
Ventas netas	\$282.403,33	\$484.120,00	\$484.120,00	\$484.120,00
(Costos Operacionales)	-	-	-	-
	\$154.252,41	\$164.379,74	\$164.379,74	\$164.379,74
Utilidad Bruta	\$128.150,93	\$319.740,26	\$319.740,26	\$319.740,26
(Gastos Adm. y de Vtas.)	-\$63.943,58	\$101.145,05	\$101.145,05	\$101.145,05
(Gastos Financieros)	-\$7.200,00	-\$6.600,00	-\$4.200,00	-\$1.800,00
(Dep. y Amortiz.)	-\$13.229,67	-\$13.229,67	-\$13.229,67	-\$13.229,67
(Otros Gastos)	-\$10.000,00	-\$10.000,00	-\$10.000,00	-\$10.000,00
Utilidad antes impuestos	\$33.777,68	\$188.765,54	\$191.165,54	\$193.565,54
(15% empleados y obreros)	-\$5.066,65	-\$28.314,83	-\$28.674,83	-\$29.034,83
(25% impto. a la renta)	-\$7.177,76	-\$40.112,68	-\$40.622,68	-\$41.132,68
Utilidad Neta	\$21.533,27	\$120.338,03	\$121.868,03	\$123.398,03
10% Reserva Legal	\$2.153,33	\$12.033,80	\$12.186,80	\$12.339,80
Utilidad disponible para accionistas	\$19.379,94	\$108.304,23	\$109.681,23	\$111.058,23

Elaboración: las Autoras

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Variable	Valor antes de sensibilización		% sens.	Valor después de sensibilización		RESULTADO
	TIR	VAN		TIR	VAN	
Productividad	74,51%	\$147,144.38	-20%	34,75%	\$49.397,74	Sensible
Precio mercado externo	74,51%	\$147,144.38	-20%	33,63%	\$46.334,38	Sensible
Costos de Producción	74,51%	\$147,144.38	20%	54,69%	\$109.586,80	Poco sensible
Gastos Administrativos	74,51%	\$147,144.38	20%	67,14%	\$144.414,47	Poco sensible
Gastos de Ventas	74,51%	\$147,144.38	20%	71,50%	\$158.337,47	Poco sensible
Tasa de financiamiento	74,51%	\$147,144.38	20%	73,88%	\$165.900,76	Poco sensible

Elaboración: las Autoras