



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR

**Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento Académico de Economía**

TESIS

ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DE ALMEJA CATARINA (*Argopecten ventricosus*) EN PUERTO SAN CARLOS, B.C.S; POTENCIALIDADES Y LIMITANTES

QUE COMO REQUISITO PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRA EN CIENCIAS SOCIALES CON
ORIENTACIÓN EN DESARROLLO SUSTENTABLE**

PRESENTA:

LAVINIA NÚÑEZ AMAO

DIRECTORES:

DR. JOSÉ ANTONIO MARTÍNEZ DE LA TORRE

DR. LUIS FELIPE BELTRÁN MORALES.

LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR, NOVIEMBRE DE 2013.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA SUR
Área de Conocimiento de Ciencias Sociales y Humanidades
Departamento Académico de Economía
POSGRADO EN CIENCIAS SOCIALES: DESARROLLO SUSTENTABLE Y
GLOBALIZACIÓN



Fecha: 31 de Octubre del 2013

DR. MANUEL ANGELES VILLA
JEFE DEL DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE ECONOMÍA
PRESENTE.

Los abajo firmantes, Miembros de la Comisión Revisora de Tesis Terminada, titulada :

**ANÁLISIS DE LA CADENA PRODUCTIVA DE ALMEJA CATARINA(*Argopecten ventricosus*) EN
PUERTOS SAN CARLOS, B.C.S.; POTENCIALIDADES Y LIMITANTES**

Que presentó: **LAVINIA NÚÑEZAMAO**

Otorgamos nuestro voto **aprobatorio** y consideramos que la Tesis está lista para su defensa, a fin de obtener el **Grado de Maestría** en Ciencias Sociales: Desarrollo Sustentable y Globalización, con Orientación en Desarrollo Sustentable

Comisión Revisora:

DR. JOSE ANTONIO MARTÍNEZ DE LA TORRE

Nombre del Director Interno

FIRMA

DR. LUIS FELIPE BELTRÁN MORALES

Nombre del Director Externo

FIRMA

DR. HÉCTOR REYES BONILLA

Nombre del Asesor

FIRMA

C.c.p. Dra. Antonina Ivanova Boncheva, Responsable del Posgrado en Ciencias Sociales: DESyGLO.
c.c.p. Expediente del alumno (DESyGLO)

Departamento de Economía • Universidad Autónoma de Baja California Sur • Km. 5.5.
Carretera al Sur, La Paz, CP 23080. Baja California Sur • MEXICO • Teléfono: (52) 612 123 88 00,
ext. 3223 • correo-e: desyglo@uabcs.mx • Web: <http://www.uabcs.mx>

Dedicatoria:

*A mi esposo y a nuestra hija
Romina, la más bella razón de mi vida.*

*A mi abuela por sus cuidados y cariño de siempre.
A mi padre, por haberme enseñado el valor del estudio y del trabajo.
A mi madre, por acompañarme y guiarme en cada paso de mi vida.
A mis hermanos, por enseñarme a ser paciente y hacer mi vida más placentera.*

Agradecimientos:

A los permisionarios de Almeja Catarina de Puerto San Carlos B.C.S. por su atención. En especial a: Sr. Alfonso Loera Peña (Q.E.P.D.), Sr. Guadalupe Amador Manríquez, Sr. Guadalupe Osuna Astorga y al sr. Humberto Arias Espinoza.

Al personal de la delegación e instituciones de CONAPESCA, SECRETARIA DE PESCA Y CRIP en Baja California Sur, así como a la empresa DON'S GULF SELECT por la información proporcionada.

A mi comité de tesis, por su tiempo y asesoría.

Al Dr. René Torres Villegas y al Biólogo Uriel Fernando Valdez Montiel, por su apoyo para realizar este trabajo.

A Bea, Mariel, Maru y Mayra, por su motivación constante.

ÍNDICE

Introducción	3
Justificación	6
Objetivos	7
Metodología y área de estudio	8
I. Caracterización del producto	9
I.1. Almejas.....	9
I.1.1. Definición y clasificación	9
I.1.2. <i>Argopecten ventricosus</i> , características.....	10
I.1.3. Clasificación arancelaria.....	11
II. Indicadores socioeconómicos del área de estudio.....	13
II.1. Población.....	13
II.2. Estructura de la población por sexo.....	14
II.3. Características Educativas.....	14
II.4. Viviendas y Servicios.....	15
II.5. Servicios de salud.....	17
II.6. Características económicas.....	17
II.7. Índice de marginación.....	18
III. RESULTADOS	19
III.1. Análisis de la oferta de almejas y Almeja Catarina (mercado nacional, Baja California Sur y Puerto San Carlos, B.C.S.).....	19
III.1.1. Participación de la producción de almejas en el mercado nacional.....	19
III.1.2. Principales estados productores de almejas a nivel nacional.....	20
III.1.3. Producción de almejas en México y en Baja California Sur. Serie histórica 2002-2011.....	21
III.1.4. Producción de Almeja Catarina en México y Baja California Sur. Serie histórica 2008-2012.....	22
III.1.5. Producciones de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.....	24
III.2. Análisis de la demanda nacional del producto.....	32

III. 2. 1. Determinación del consumo aparente de almejas	33
III.2.1.1. Consumo aparente, para la partida 030721 correspondiente a Moluscos, vivos, frescos o refrigerados.	35
III.2.1.2. Consumo aparente, para la partida 030729 correspondiente a Moluscos, los demás.....	36
III.3. Perfil del mercado de exportación, EE.UU.	
(partidas arancelarias).....	41
III.3.1. Información de la Partida HTS - 030721: scallops, including queen scallops, of the genera pecten, chlamys or placopecten, live, fresh or chilled.....	42
III.3.2. Información de la Partida HTS - 030729: scallops, including queen scallops, of the genera pecten, chlamys or placopecten, frozen, dried, salted or in brine.....	44
III.3.3. Normas y requisitos sanitarios para exportación de almejas a Estados unidos de Norteamérica.....	46
III.3.3.1. Otros requisitos para exportación de productos pesqueros.....	46
III.3.3.2. Etiquetado.....	49
III.4. Descripción de la cadena productiva de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.....	51
III.4.1. Sector Productivo.....	53
III.4.2. Valor agregado.....	61
III.4.3. Distribución.....	66
III.5. Problemática identificada	71
III.6. Estrategias y acciones.....	85
Conclusiones.....	91
Referencias Bibliográficas.....	95
ANEXOS	

INTRODUCCIÓN

La pesca es una actividad que se practica desde el inicio de la humanidad. Hoy en día, contribuye a la seguridad alimentaria al suministrar alimento y mejorar la ingesta de proteínas a la población mundial. En los últimos 50 años el suministro mundial de productos pesqueros destinados al consumo humano ha superado el crecimiento de la población mundial. El sector pesquero aporta medios de vida e ingresos, tanto directa como indirectamente a una parte considerable de la población mundial. Los productos pesqueros se encuentran entre los productos alimenticios más comercializados a nivel mundial. (FAO 2010).

La falta de capacidad institucional y la no inclusión del sector en políticas nacionales y regionales de desarrollo siguen obstaculizando las posibles contribuciones de la pesca artesanal al crecimiento económico, la reducción de la pobreza y el desarrollo rural. 357 millones de personas dependen directamente de la pesca en pequeña escala que da empleo a más del 90% de los pescadores de captura del mundo. (FAO 2010).

En este sentido cabe destacar la importancia del sector pesquero para el estado mexicano al poseer 11,592.77 kilómetros de costas, de las cuales 8,475 corresponden al litoral del Pacífico (73%) y 3,118 al del Golfo de México y Mar Caribe (27%). Los sistemas costeros mexicanos ocupan zonas subtropicales y tropicales. La línea costera muestra un contorno casi continuo, con irregularidades fisiográficas que dan lugar a una gran cantidad de rasgos costeros, que albergan a la fauna marina entre los que destacan moluscos marinos y salobres. (CASTILLO-RODRIGUEZ 2009).

La especie de estudio es un pectínido a la cual le corresponde la siguiente clasificación: *Argopecten ventricosus*, autor: Sowerby. 1842, nombre común: Almeja Catarina (V. COAN, SCOTT Y R. BERNARD, 2000).

Los pectínidos son moluscos bivalvos que han sido explotados intensamente en todo el mundo. Las especies de importancia comercial habitan fondos blandos y someros, por lo que son fácilmente capturadas. Durante su ciclo de vida las larvas son pelágicas, mientras que los

juveniles y adultos tienen hábitos epibentónicos. Pueden desplazarse a distancias cortas, por impulso de chorros de agua, abriendo y cerrando las valvas. Es abundante en fondos semiduros cubiertos con vegetación (pastos y algas) y pedazos de concha o coral. Es considerada de vida corta (1 a 2 años) y crecimiento acelerado (talla comercial 56 a 60 mm, aproximadamente en menos de 1 año. (Tripp- Quezada, 1985; Caceres-Martínez, 1990; Villalejo-Fuerte, 1992. FELIX-PICO 1993).

Esta especie se distribuye desde la Isla de Cedros, Baja California hasta Perú. En México se reporta su presencia en distintas zonas costeras, pero en Baja California Sur es donde se explota de manera comercial. (DELEGACIÓN FEDERAL DE PESCA EN B.C.S., 1994).

De acuerdo a los registros de SAGARPA Y CONAPESCA, la producción de almejas en México se registra principalmente en la zona Pacífico. La zona del Golfo de México y el Caribe registra una producción poco representativa del total de producción nacional.

La pesquería de Almeja Catarina en Baja California Sur, se ha realizado en ambos litorales. Por el lado del Golfo de California se ha capturado comercialmente en la Ensenada de La Paz y en Bahía Concepción, en tanto que en la costa occidental la especie se ha explotado en el complejo lagunar de Bahía Magdalena-Almejas desde la Bahía de Santa Marina al sur, hasta el complejo de esteros de Puerto López Mateos al norte. También se ha capturado en el Estero El Cardón, Laguna San Ignacio y Estero el Coyote al sur de Punta Abreojos, así como el complejo Lagunar Ojo de Liebre (Guerrero Negro) y en el estado de Baja California en Laguna Manuela. (MASSO-ROJAS 1996).

De acuerdo al análisis de datos de SAGARPA, en México, Baja California Sur, es el estado que registra la mayor producción de almejas seguido por Sonora, Sinaloa y Baja California principalmente.

Esta pesquería ha representado una problemática social por el desplazamiento de los campos pesqueros, el cual fue analizado en 1984 por Aguilar y Hernández (1985). Ese año fueron registradas un total de 34 embarcaciones menores para la extracción del recurso, generando empleo para 441 trabajadores. (MASSO-ROJAS 1996).

La captura comercial organizada de esta especie se remonta a finales de la década de los 50. Al principio su extracción fue únicamente para satisfacer las demandas del mercado local. Por ello durante más de casi 25 años su captura fue de baja intensidad pero continúa. Sin embargo, su introducción en el mercado nacional y sobre todo al de los Estados Unidos de Norteamérica, motivó una extracción comercial cada vez más intensiva, incrementando sus registros anuales de captura. (MASSO-ROJAS 1996).

Actualmente la explotación del recurso en el estado de Baja California Sur, se realiza, principalmente en la zona de Bahía Magdalena, siendo la localidad de Puerto San Carlos quien tiene la mayor participación en los volúmenes de producción estatal, de acuerdo a datos de SAGARPA, con un 92.8% promedio, en el período 2007-2011. La captura de almeja es efectuada por permisionarios, la extracción es manual y se lleva a cabo a través de lanchas pesqueras de fibra de vidrio.

De acuerdo al aviso publicado en el DOF el 16 de Marzo de 1994, se establece un período de veda del 15 de Diciembre al 31 de Marzo de cada año.

El callo de almeja es comercializado en el mercado nacional y a nivel internacional principalmente en el mercado de Estados Unidos de Norteamérica. La exportación del producto es considerada indirecta debido a que tradicionalmente, el producto es comercializado por los permisionarios a pie de playa en la presentación fresco – enhielado a compradores norteamericanos quienes cumplen con los requisitos sanitarios de exportación del país destino como son el plan HACCP, así como registros en la FDA, además de las disposiciones de la Ley contra el bioterrorismo que implica el registro de instalaciones y notificaciones de envíos y arribos.

La captura y aprovechamiento de Almeja Catarina en aguas de jurisdicción federal de los estados de Baja California y Baja California Sur, se encuentra regulada por la NORMA Oficial Mexicana 004-PESC-1993. En ella se establecen la talla mínima de captura, el método de extracción, los equipos autorizados, así como los lineamientos para el establecimiento de cuotas y concesiones.

En cuanto a la producción por acuicultura, México ocupa el cuarto lugar en la producción de moluscos bivalvos en América Latina. Realizándose casi exclusivamente en las costas del Pacífico de Baja California y en el Golfo de California y ocupa el cuarto lugar en América Latina después de Chile, Brasil y Perú. La producción se basa prácticamente en la ostra del Pacífico (*Crassostrea gigas*) y en menor grado en el ostión de placer (*Crassostrea corteziensis*), el mejillón (*Mytilus galloprovincialis*), la Almeja Catarina (*Argopecten ventricosus*) y en la ostra perlera (*Pteria sterna*). Registrando durante el 2005 una producción de 1,400 toneladas. (MAEDA-MARTÍNEZ 2008).

Durante el 2005, Chile alcanzó las 100,000 toneladas, produciendo principalmente mejillón (*Mytilus chilensis*) y el pectínido (*Argopecten purpuratus*). En ese año, Brasil produjo cerca de 15,000 toneladas de las cuales 12,700 toneladas fueron de mejillón Perna perna y 2,100 toneladas de ostión del Pacífico (*Crassostrea gigas*). En Perú, la producción fue de 11,000 toneladas, produciendo casi exclusivamente (*A. purpuratus*). En México, la producción de bivalvos en el 2005 fue de 1,400 toneladas (MAEDA-MARTÍNEZ 2008).

En este país la acuicultura de Almeja catarina (*Argopecten ventricosus*), inició en 1987 en el estado de Baja California Sur. En ese año se reporta por primera vez una producción de 20 toneladas la cual se mantuvo a ese nivel hasta 1991. Los registros de FAO reportan en el período 1992-1994 alrededor de 60 toneladas de músculos anuales. Después de 1995, la producción ha sido nula. (MAEDA-MARTÍNEZ 2008).

JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a datos del INEGI 2010, En Baja California Sur, durante el 2008 el PIB estatal fue de 67,609.2 millones de pesos, aportando el 0.6 por ciento al total nacional. Las actividades de agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza representaron el 4 por ciento del total estatal, representando el 0.7 por ciento al total nacional en el mismo sector y ocupando al igual que el total del PIB estatal.

De acuerdo al análisis de datos publicados por INEGI, Dentro de este rubro, el sector pesquero representó el 24 por ciento del valor total de la producción; la producción de almejas represento el 15 por ciento del valor total.

La participación de Almeja Catarina en la producción estatal de almejas en el período 2007-2011 ha estado por encima del resto de las producciones de almejas en B.C.S, abarcando en promedio, cerca del 80% de la producción total estatal de almejas. (CONAPESCA, 2012).

En lo que respecta a la producción nacional de Almeja Catarina, la producción de Baja California Sur está por encima del 90%, el resto corresponde a las producciones del estado de Sonora, y, en menor escala a las producciones del estado de Sinaloa. (CONAPESCA, 2012.).

OBJETIVO GENERAL:

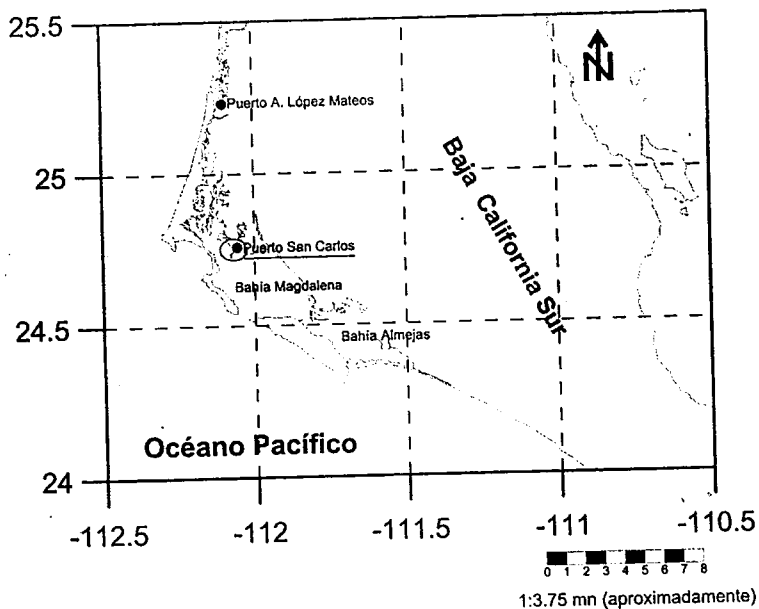
Presentar un análisis de la cadena productiva de Almeja Catarina (*Argopecten ventricosus*), en Puerto San Carlos, Baja California Sur.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Describir la problemática de la cadena productiva.
- Evaluar las oportunidades comerciales de los productos de la especie de estudio, en el mercado nacional.
- Presentar un análisis de información del mercado más viable de exportación.
- Indicar cuales son las normas y procedimientos de sanidad y calidad para incursionar en el mercado más viable de exportación.
- Presentar estrategias que permitan revertir la problemática de la cadena productiva en Puerto San Carlos, B.C.S. y coadyuven a la sustentabilidad de la pesquería.

METODOLOGÍA Y ÁREA DE ESTUDIO.

El área de estudio es la localidad de Puerto San Carlos, la cual se localiza en el Municipio de Comondú del Estado de Baja California Sur, México, a una distancia de 57 km al suroeste de la cabecera municipal, ciudad constitución y se encuentra en las coordenadas GPS: Longitud (dec): -112.105278, Latitud (dec): 24.788056. La localidad se encuentra a una mediana altura de 10 metros sobre el nivel del mar.



En cuanto al desarrollo del presente trabajo, para la descripción de la cadena productiva y de la problemática, se realizaron visitas de campo a la localidad de estudio, llevándose a cabo levantamiento fotográfico y aplicándose 26 entrevistas a los principales líderes del sector pesquero con permiso para captura de almeja catarina, como presidentes de federaciones y representantes de uniones de permisionarios y cooperativas pesqueras así como a los principales comercializadores y empresas transportistas de la zona a efecto de constituir el presente estudio como una prueba piloto.

Las entrevistas que se aplicaron fueron mixtas, es decir, se desarrollaron de acuerdo a un guión y estructura definida combinándose con preguntas abiertas y generales. El trabajo se complementó con un análisis de información de mercado a través de recursos de internet y fuentes estadísticas, consulta bibliográfica y análisis de información proporcionada por el CRIP, CONAPESCA, SECRETARÍA DE PESCA.

I. CARACTERIZACIÓN DEL PRODUCTO DE ESTUDIO.

I.1. ALMEJAS

I.1.1. Definición y clasificación.

Las almejas pertenecen al grupo de los **moluscos bivalvos**.

Diversas enciclopedias pesqueras coinciden en la siguiente definición de los moluscos bivalvos:

“Los moluscos bivalvos son animales generalmente marinos, de cuerpo blando protegido por dos valvas o conchas calcáreas, de igual forma y tamaño en el mejillón y la almeja, o distintas como la ostra y la vieira.

Los bivalvos marinos viven próximos o en los fondos del mar o de los estuarios, en general fijos sobre un soporte de forma definitiva (ostra y mejillón) o enterrados en substratos arenosos o fangosos (almeja, berberecho), aunque algunos pueden llevar una vida más libre, como la vieira.”

La Carta Nacional Pesquera mexicana nos presenta la siguiente clasificación:

Almejas

Cuadro I.1: clasificación de almejas en la zona pacífico.

Nombre común	Nombre científico
Almeja catarina	<i>Argopecten ventricosus</i>
Almeja chocolata	<i>Megapitaria squalida</i>
Almeja mano de León	<i>Lyropecten subnodosus</i>
Almeja pata de mula	<i>Anadara tuberculosa</i>
Almeja generosa	<i>Panopea generosa</i>
Almeja roñosa	<i>Chione californiensis</i>

Fuente: Carta Nacional Pesquera 2012.

1.1.2 Argopecten ventricosus, características.

***Argopecten ventricosus* (anteriormente conocida como *Argopecten circularis*)**



Nombre Común:

Almeja Catarina

Posición Taxonómica:

- ◆ Reino: Animalia
- ◆ Phylum: Mollusca
- ◆ Clase: Pelecypoda
- ◆ Subclase: Pteriodea
- ◆ Orden: Pteriodea
- ◆ Superfamilia: Pectinidae
- ◆ Género: *Argopecten* (Monterosato, 1889)
- ◆ Especie: *Ventricosus* (Sowbery, 1835)

Descripción morfológica

La Almeja Catarina es un bivalvo que posee dos pequeñas prolongaciones calcáreas a nivel del umbo llamadas comúnmente “orejas”, las valvas son convexas y presentan surcos o radios ubicados concéntricamente que parten de la región umbral. Su coloración varía: existen organismos color naranja con café; purpura con blanco; café y blanco, así como gris con blanco.

Hábitat

Son organismos bentónicos que se distribuyen en zonas fango-arenosas con presencia de pastos, algas y conchillas. Como una particularidad muy especial, este organismo se desplaza al abrir y cerrar sus valvas con energía. Se alimenta principalmente de fitoplancton.

Ciclo de vida

Se ha observado que la Almeja Catarina inicia su reproducción al alcanzar la talla de 38 a 42 mm., sin embargo, su mayor fecundidad se da en las tallas 58 a 62 mm. Esta almeja se reproduce normalmente durante todo el año, pero el desove masivo ocurre de Enero a Marzo (zona sur: ensenada de la Paz, Bahía Magdalena y Bahía Concepción) y de Junio a Julio (zona norte: Laguna de San Ignacio, Ojo de Liebre y Guerrero Negro).

Esta especie es hermafrodita y al presentarse la época de desove, los productos sexuales se expulsan al exterior, donde ocurre la fecundidad, dando origen a pequeñas larvas planctónicas que permanecen en suspensión de 14 a 19 días antes de precipitarse al fondo o adherirse mediante el biso a algún sustrato.

Distribución Geográfica:

Esta especie se distribuye desde la Isla de Cedros, Baja California hasta Perú.

En México se reporta su presencia en distintas zonas costeras, pero en Baja California Sur es donde se explota de manera comercial.

Fuente: Dirección General de Organización y Capacitación Pesquera. 1994.
(Delegación Federal de Pesca en Baja California Sur).

1.1.3. Clasificación arancelaria

Para realizar la investigación de los productos descritos partiremos de la clasificación arancelaria que proporciona el Sistema Armonizado en el que México es usuario. Este sistema otorga 6 números fijos para clasificar los productos lo que facilita el estudio de estadísticas de las importaciones y exportaciones entre los países usuarios. Cada País de acuerdo a sus necesidades otorga números adicionales después de los seis dígitos.

Cuadro I.2. Clasificación Arancelaria

Moluscos: Almeja

Fracciones:

03.07.21, Vivos, frescos o refrigerados.

03.07.29, Los demás.

Partida, subpartida o fracción arancelaria	Descripción
03	Pescados y crustáceos y moluscos y otros invertebrados acuáticos.
03.07	Moluscos, incluso separados de sus valvas, vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera; invertebrados acuáticos, excepto los crustáceos y moluscos vivos, frescos, refrigerados, congelados, secos, salados o en salmuera.
03.07.21	Vivos, frescos o refrigerados.
03.07.29	Los demás.

Fuente: SICOEX ALADI.

II. INDICADORES SOCIOECONÓMICOS DEL ÁREA DE ESTUDIO.

II.1. Población

Según el documento, Resultados básicos 2010 del INEGI, el estado de Baja California Sur, registró una población total de 637,026 habitantes, de los cuales el 49 % corresponde a población femenina y el 51 % a población masculina.

Baja California Sur, cuenta con cinco municipios de los cuales, Comondú ocupa el tercer lugar con 70,816 habitantes, siguiendo a Los Cabos y La Paz (Gráfico II.1). La población del municipio de Comondú representa el 11 % de la población estatal (Gráfico II.2).

Gráfico II.1 Habitantes por municipio

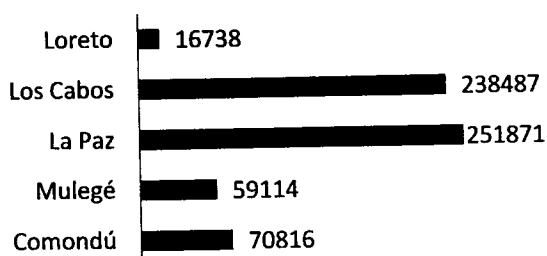
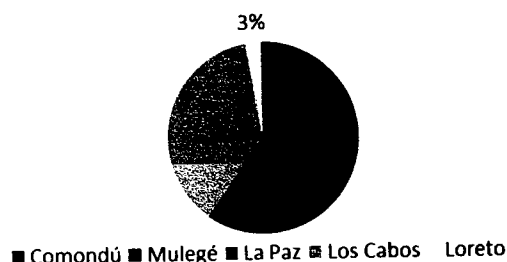


Grafico II.2. Participación porcentual de la población por municipio



Fuente: INEGI, 2010.

Puerto San Carlos, se ubica en el municipio de Comondú el cual cuenta con 653 localidades, de las cuales, 33 localidades cuentan con más de 100 habitantes, Puerto San Carlos se ubica como la tercer comunidad más grande del municipio con 5,538 habitantes siguiendo a Cd. Insurgentes que cuenta con 8,741 habitantes y a Cd. Constitución con 40,935 habitantes.

II.2. Estructura de la población por Sexo.

Según datos del INEGI 2010, la población en el municipio de Comondú está integrada por 34,380 mujeres y por 36,436 hombres representado el 49 % y 51 %, respectivamente.

En Puerto San Carlos, la población ascendió a 5,538 habitantes de los cuales 2,852 son hombres y 2,686 son mujeres coincidiendo con los porcentajes de composición que se registran a nivel municipal.

En cuanto a la tasa de crecimiento promedio anual 2000-2010, al municipio de Comondú le corresponde una tasa del 1 %, registrando la tasa más baja a nivel estatal. (cuadro II.1).

Cuadro II.1. Tasa de crecimiento promedio anual 2000-2010 por municipio.

Municipio	Población	Tasa de crecimiento
La Paz	251871	2.4
Los Cabos	238487	8.2
Comondú	70816	1
Mulegé	591144	2.4
Loreto	16738	3.4

Fuente: INEGI, 2010.

II.3. Características Educativas.

II.3.1. Tasa de Analfabetismo

La tasa de Analfabetismo más alta, de la población de 15 años y más, la registra el municipio de Mulegé con 5.8 %. El municipio de Comondú, ocupa la segunda posición a nivel estatal con 5.4 % (Cuadro II.2.).

Cuadro II.2. Tasa de Analfabetismo de la población de 15 años y más por municipio

Municipio	Tasa de analfabetismo
La Paz	2.3
Los Cabos	2.9
Comondú	5.4
Mulegé	5.8
Loreto	3.3

Fuente: INEGI, 2010.

II.3.2. Población que asiste a la escuela.

En cuanto al porcentaje de la población de 6 a 14 años que asiste a escuela, el municipio de Comondú ocupa la tercer posición con el 95.8 %, precediendo a Los Cabos y La Paz que ocupan la segunda y tercera posición con el 95.9 % y 97 %, respectivamente (cuadro II.3).

Cuadro II.3. Porcentaje de población de 6 a 14 años que asiste a la escuela por municipio.

Municipio	Porcentaje
La Paz	97.0
Los Cabos	95.9
Comondú	95.8
Mulegé	93.2
Loreto	96.0

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, 2010.

El municipio de Comondú ocupa la segunda posición a nivel estatal en relación al porcentaje de población de 3 a 5 años que asiste a la escuela, con un 47.9 % del total de la población, es superado por el municipio de La Paz, con 55.4 %.

En Puerto San Carlos, la población de 18 a 24 años que asiste a la escuela es 107, de los cuales 51 son hombres y 56 son mujeres. En cuanto a la población de 15 a 17 años que asiste a la escuela es de 195 personas, de los cuales 104 son hombres y 91 son mujeres. En cuanto a la Población sin escolaridad el registro es de 183, de los cuales 103 son hombres y 80 son mujeres. Las personas de 15 años y más que no saben leer ni escribir ascienden a 128, de los cuales 67 son hombres y 61 son mujeres.

La población nacida en Puerto San Carlos es de 2,005 de los cuales, 1,075 son hombres y 930 son mujeres. En cuanto a la población de 3 años y más que habla una lengua indígena se registró un número de 48, de los cuales 27 son hombres y 21 son mujeres.

II.4. Viviendas y servicios

El municipio de Comondú cuenta con el 97.2 % de viviendas particulares que disponen de energía eléctrica, lo que la ubica en la segunda posición a nivel estatal en cuanto a

cobertura de este servicio, siendo superado solamente por el municipio de La Paz, el cual cuenta con el 97.9 % de cobertura del servicio (cuadro II.4.).

Cuadro II.4. Porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de energía eléctrica.

Municipio	Porcentaje
La Paz	97.9
Los Cabos	96
Comondú	97.2
Mulegé	95.4
Loreto	89.2

Fuente: INEGI, 2010.

En cuanto al porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada, el municipio de Comondú cuenta con el 96 % de cobertura del servicio ocupando el primer lugar a nivel estatal, en cuanto a cobertura (cuadro II.5).

Cuadro II.5. Porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada.

Municipio	Porcentaje
La Paz	95.2
Los Cabos	88.5
Comondú	96
Mulegé	92.3
Loreto	90.8

Fuente: INEGI, 2010.

En lo que respecta a la cobertura del servicio de drenaje en las viviendas particulares habitadas, el municipio de Comondú, ocupa la tercer posición con el 89.5 % siendo superado por los municipios de La Paz y Los Cabos. (cuadro II.6).

Cuadro II.6. Porcentaje de viviendas particulares habitadas que disponen de drenaje.

Municipio	Porcentaje
La Paz	96.6
Los Cabos	96.3
Comondú	89.5
Mulegé	82.7
Loreto	90.7

Fuente: INEGI, 2010.

En cuanto a las características de las viviendas de Puerto San Carlos, en relación a los servicios, de acuerdo a datos del INEGI 2010, se registró que existen 1,349 viviendas con agua entubada y 88 que no poseen el servicio. 1,273 viviendas con servicio de drenaje y 163 que no cuentan con el servicio. 1,399 viviendas con sanitario y 1,208 viviendas con luz, agua y drenaje. Así como un registro de 28 viviendas sin electricidad.

II.5. Servicios de salud.

En Puerto San Carlos se cuenta con un registro de una población de 4,407 la cual es derechohabiente a servicios de salud de las cuales 2,079 es derechohabiente al IMSS, 410 al ISSSTE y 2,006 al seguro popular. INEGI, 2010.

II.6. Características económicas

La población económicamente activa en el municipio de Comondú es del 99.1%, siendo la población económicamente activa ocupada del 49.67 %. INEGI, 2000.

En cuanto al personal ocupado por sector económico, el sector COMERCIO Y el sector PESCA Y ACUACULTURA ocupan la mayor participación de la población. (Cuadro II.7).

Cuadro II.7. Personal ocupado por sector económico en el municipio de Comondú, 2003

Total	9939
Pesca y Acuicultura	2465
Minería	32
Electricidad agua y gas	116
Construcción	85
Industrias manufactureras	1598
Comercio	3206
Transportes, correos y almacenamiento	356
Servicios	2081

Fuente: (INEGI) Censos Económicos 2004,
Cuadro de Resultados Baja California Sur

En Puerto San Carlos la población económicamente activa es 2,514, de los cuales 1,709 son hombres y 805 son mujeres con un registro de población ocupada de 2473, de los cuales

1678 son hombres y 795 son mujeres. En cuanto a la población desocupada, el registro es muy bajo con solo 41 personas de las cuales 31 son hombres y 10 son mujeres.

II.7. Índice de marginación.

El índice de marginación es una medida resumen de nueve indicadores socioeconómicos que permiten medir formas de la exclusión social y que son variables de rezago o déficit, esto es, indican el nivel relativo de privación en el que se subsumen importantes contingentes de población. CONAPO, 2001.

El municipio de Comondú registra un índice de marginación de -1.13 considerado con un grado muy bajo.

Cuadro II.8. Comondú. Índice y grado de marginación.

Municipio	Índice de rezago social	Grado de Rezago social	Lugar a nivel nacional
Comondú	-1.13885	Muy bajo	2161
Mulegé	-0.68801	Bajo	1745
La Paz	-1.40997	Muy bajo	2329
Los Cabos	-0.90900	Muy bajo	1953
Loreto	-1.08907	Muy bajo	2116

Fuente: (CONEVAL) Población total, pobreza por ingreso, indicadores, índice y grado de rezago social, según municipio, 2005

De los nueve indicadores utilizados en la determinación del índice, los tres más importantes son: el porcentaje de población analfabeta, el porcentaje de población sin primaria completa y el porcentaje de población en viviendas con piso de tierra. CONAPO, 2001.

Puerto San Carlos, registra un índice de marginación de 1.408783 considerado al igual que el municipio de Comondú como muy bajo. (Cuadro II.8).

Cuadro II.9. Puerto San Carlos. Índice y grado de marginación.

Índice de marginación	Grado de marginación
-1.408783	Muy bajo.

Fuente: CONAPO, con base al conteo de población 2005.

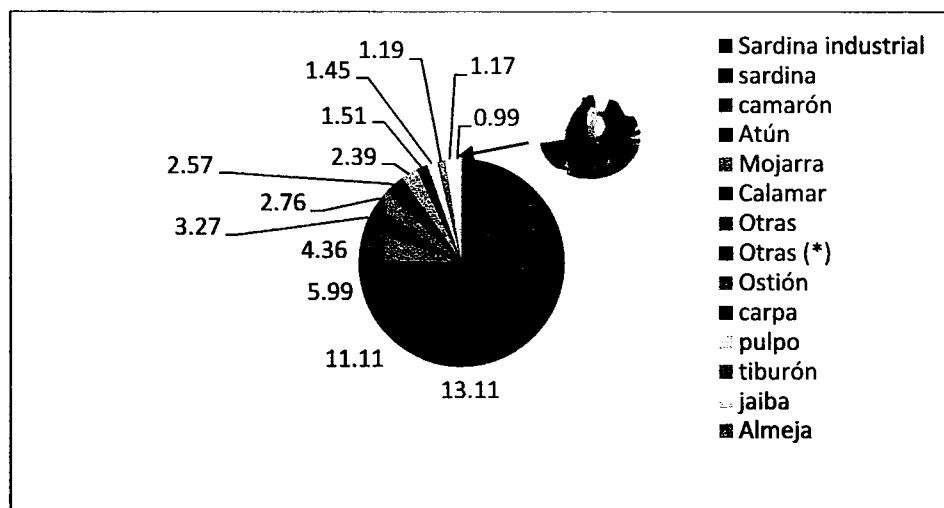
III. RESULTADOS

III.1 ANÁLISIS DE LA OFERTA DE ALMEJAS Y ALMEJA CATARINA (MERCADO NACIONAL, BAJA CALIFORNIA SUR Y PUERTO SAN CARLOS, B.C.S.).

III.1.1 Participación de la producción de almejas en el mercado nacional.

Durante el 2009 el volumen total de la producción pesquera nacional fue de 1,768,068 toneladas (peso vivo). La producción de almeja se ubicó en la posición número trece con una producción de 17,448 representando casi el 1 % de la producción nacional. (Gráfico II.1), (cuadro III.1).

Gráfico III. 1: Participación de mercado de las producciones de Almeja en México durante el 2009.



Fuente: CONAPESCA, SAGARPA.2009

III.1.2. Principales Estados productores de almeja a nivel nacional.

La producción de almejas en México se registra principalmente en la zona Pacífico. La Zona del Golfo de México y el Caribe registra una producción poco representativa del total de producción nacional.

Durante el año 2009 la producción total de almejas ascendió a 15,184 toneladas. La producción de la zona del océano Pacífico representó 82 % del total nacional con una producción total de 12,446 toneladas. La producción de almejas de la zona del Golfo y el Caribe representó solamente el 18 % con 2,738 toneladas. (Cuadro III.2)

Cuadro III.1: Participación de mercado de las producciones almeja en México durante el 2009. Toneladas (en peso vivo)

Lugar Nacional	Especie	Participación	
		Volumen *	%
	Total (toneladas)	1768068	100
1	Sardina industrial	640789	36.24
2	Sardina	231851	13.11
3	Camarón	196456	11.11
4	Atún	105835	5.99
5	Mojarra	77009	4.36
6	Calamar	57847	3.27
7	Otras	48876	2.76
8	Otras sin registro oficial	45512	2.57
9	Ostión	42250	2.39
10	Carpa	26659	1.51
11	Pulpo	25680	1.45
12	Tiburón	21029	1.19
13	Jaiba	20605	1.17
14	Almeja	17448	0.99

Fuente: Anuario Estadístico CONAPESCA, SAGARPA.2009

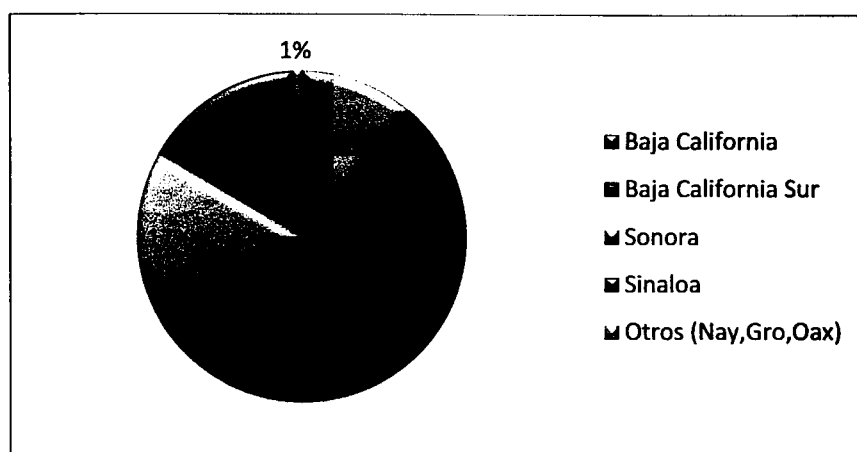
Cuadro III.2. Producciones de almeja por zonas

Producción por zonas	Volumen de producción	Porcentaje
Pacífico	1,2446	82
Golfo y caribe	2,738	18
Total nacional	15,184	100

*toneladas: peso desembarcado

Fuente: CONAPESCA, SAGARPA.2009

Gráfico III.2. Participación de mercado por estado respecto a la producción de almeja en México durante el 2009.

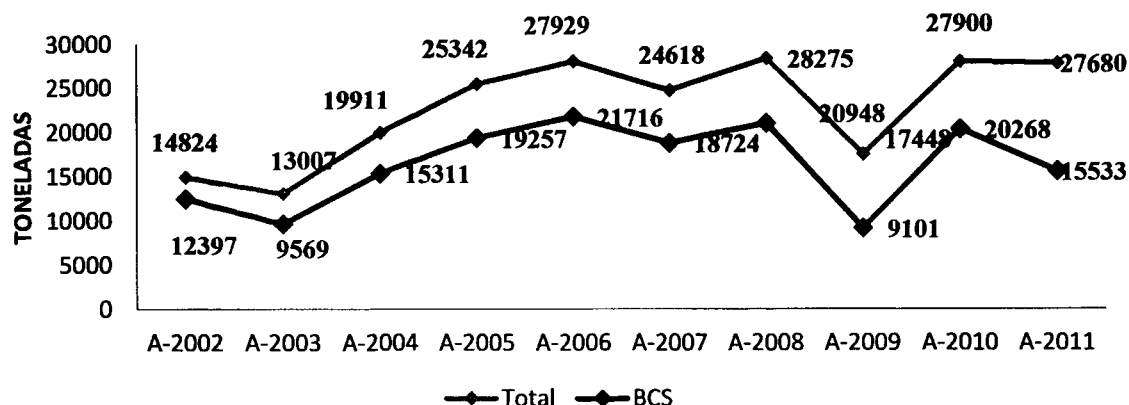


Fuente: Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico CONAPESCA, SAGARPA.2009

III.1.3. Producción de ALMEJAS en México y en Baja California Sur. Serie histórica 2002-2011.

De acuerdo a datos de CONAPESCA, en el período de tiempo 2002-2011, la producción de almejas a nivel nacional, registró un comportamiento creciente con solamente dos disminuciones, una durante el año 2007 y la otra en el año 2009. Registrando la cifra más baja durante el año 2003 con 13,007 toneladas y la más alta durante el año 2006 con 27,929 toneladas. Por otro lado, Baja California Sur, en el mismo período de tiempo, registró, de igual forma, un comportamiento creciente en cuanto al volumen de producción registrando disminuciones en el nivel de producción, durante el año 2003, 2007, 2009 y 2011. Siendo la producción más baja, la registrada durante el año 2009 con 9,101 toneladas y la más alta durante el año 2006 con 21,716. (Gráfico III.3)

Gráfico III.3. Producción nacional de almejas y producción estatal. Serie histórica 2002-2011.

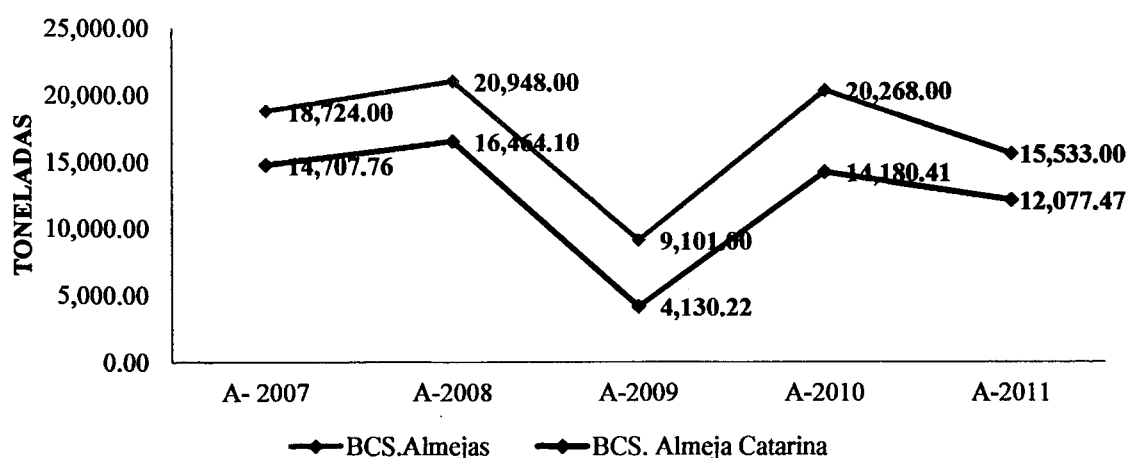


Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

III.1.4. Producción de Almeja Catarina en México y Baja California Sur. Serie histórica 2008-2012.

La participación de Almeja Catarina en la producción estatal de almejas abarca, en promedio, cerca del 80 % (gráfico III.4), el otro restante corresponde a otros tipos de almejas que son producidos en el Estado como son:

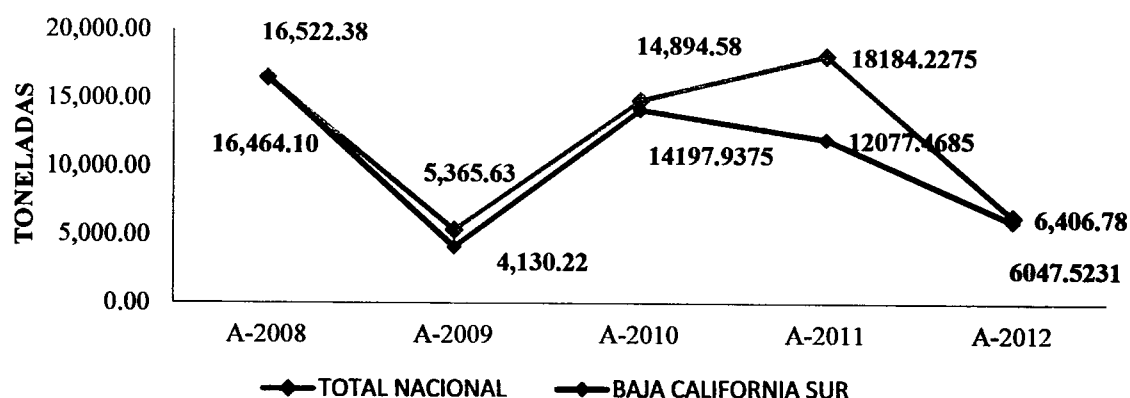
Gráfico III.4. BAJA CALIFORNIA SUR. Producción de almejas y Almeja catarina. Serie histórica 2007-2011.



Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

En lo que respecta a la producción nacional de Almeja Catarina, como se puede observar en el gráfico III.5, la producción de Baja California Sur está por encima del 90 %, el resto corresponde a las producciones del estado de Sonora, y, en menor escala a las producciones del estado de Sinaloa. Así mismo puede observarse que después del registro de producciones de un alto volumen, se registran años con un descenso considerable como es el caso del período de 2008 a 2009, en el cual, la producción nacional paso de 16,522 toneladas a 5,365 toneladas, en el mismo sentido, del año 2011 al año 2012, el volumen de producción descendió 18,184 toneladas a 6,406 toneladas.

Gráfico III.5. Producción nacional y estatal de Almeja Catarina, Serie histórica 2008-2012.

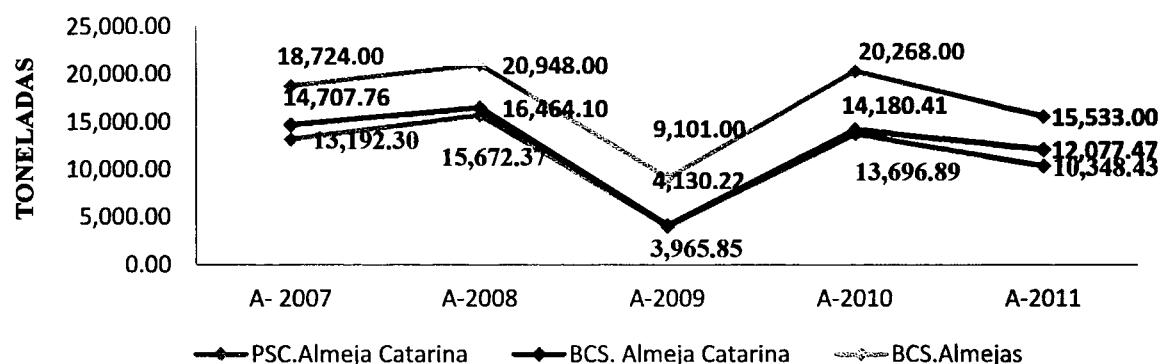


Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

III.1.5. Producciones de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.

En el gráfico III.6 se observa como las producciones de Almeja Catarina que registra Baja California Sur, están conformadas por encima del 90 % por las producciones de Puerto San Carlos. En el cuadro III.3, se muestran las cifras y participaciones exactas.

Gráfico III.6. BAJA CALIFORNIA SUR. Producción de Almejas y Almeja Catarina, Serie histórica 2007-2011.



Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

Cuadro III.3 Participaciones de la producción de Almeja Catarina de Puerto San Carlos en la producción de Almeja Catarina de Baja California Sur.

Año	Puerto San Carlos	Baja California Sur	PSC Participación en BCS.
2007	13,192.30	14,707.76	90%
2008	15,672.37	16,464.10	95%
2009	3,965.85	4,130.22	96%
2010	13,696.89	14,180.41	97%
2011	10,348.43	12,077.47	86%

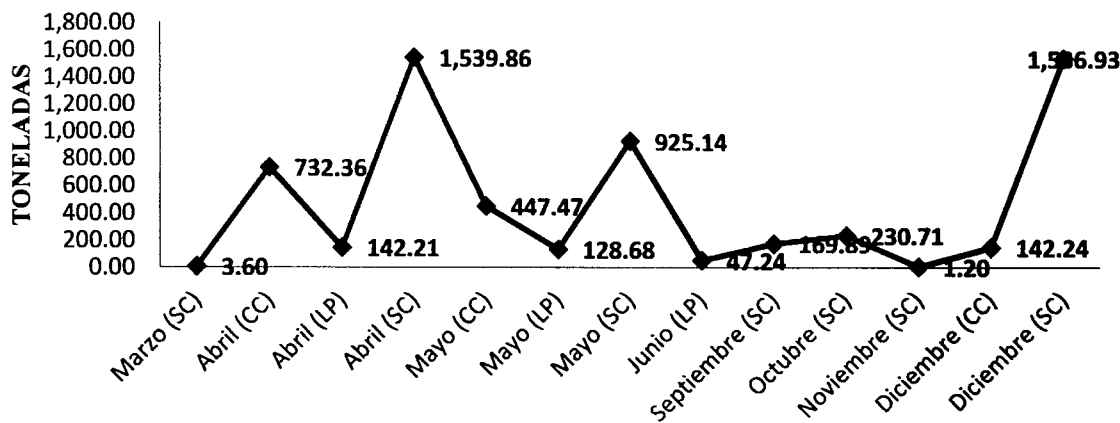
Fuente: CONAPESCA.

En un análisis por año, se obtienen los siguientes datos:

Durante el año 2012 el volumen de producción total de Almeja Catarina en Baja California Sur fue de 6,047 toneladas. Los meses que registraron mayores volúmenes de producción

fueron Abril y Diciembre siendo la oficina de pesca de Puerto San Carlos, quien registró los volúmenes más altos de producción con 1,539 y 1,536 toneladas de Almeja Catarina respectivamente. Ver Gráfica III.7.

Gráfico III.7. Baja California Sur. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2012.

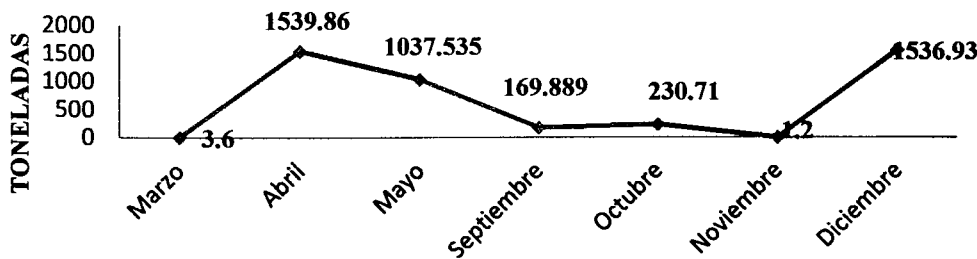


Siglas	Ubicación de la oficina de pesca
SC	San Carlos
CC	Ciudad Constitución
LP	La Paz

Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuacultura, 2013.

De acuerdo a la descripción anterior, se presenta el gráfico III.8 con los volúmenes de producción exactos de Puerto San Carlos para el año 2012:

Gráfico III. 8. Puerto San Carlos. Volumen de producción de Almeja Catarina 2012.

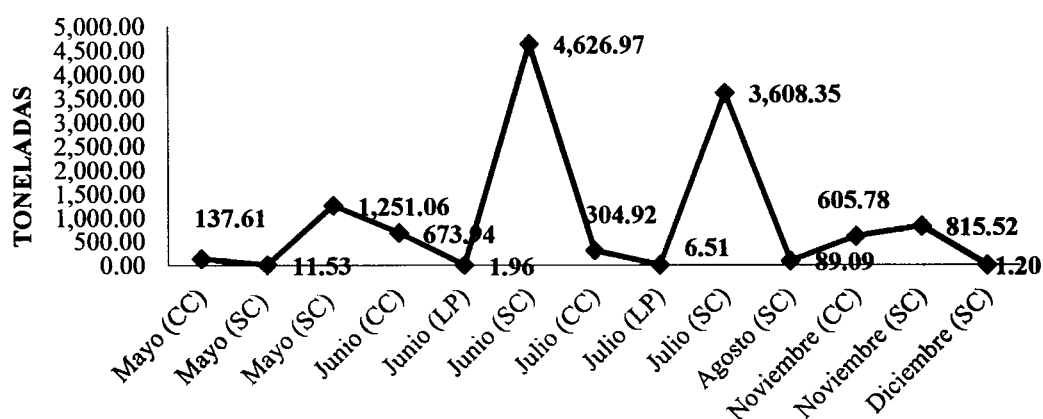


Fuente:

Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuacultura, 2013.

En el gráfico III.9 se muestran los datos de la producción de Almeja Catarina en Baja California Sur para el año 2011, se reflejan los meses de producción más altos siendo Mayo, Junio y Julio, coincidiendo los tres meses en registros de la oficina de pesca de Puerto San Carlos.

Gráfica III.9. Baja California Sur. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2011.

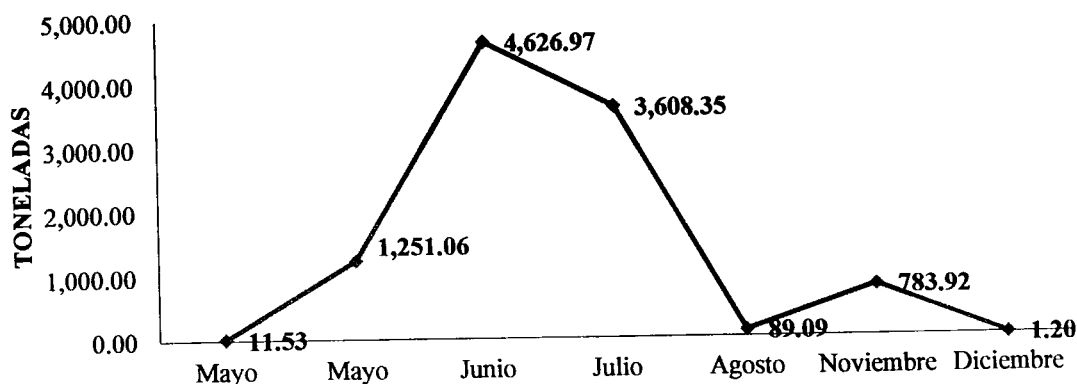


Siglas	Ubicación de la oficina de pesca
SC	San Carlos
CC	Ciudad Constitución
LP	La Paz

Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

En el gráfico III.10 se observan los valores de producción registrados en Puerto San Carlos durante el año 2011. Los meses más altos, como se comentó anteriormente, corresponden al mes de Mayo con 1,251 toneladas, Junio con 4,626 toneladas y Julio con 3,608 toneladas.

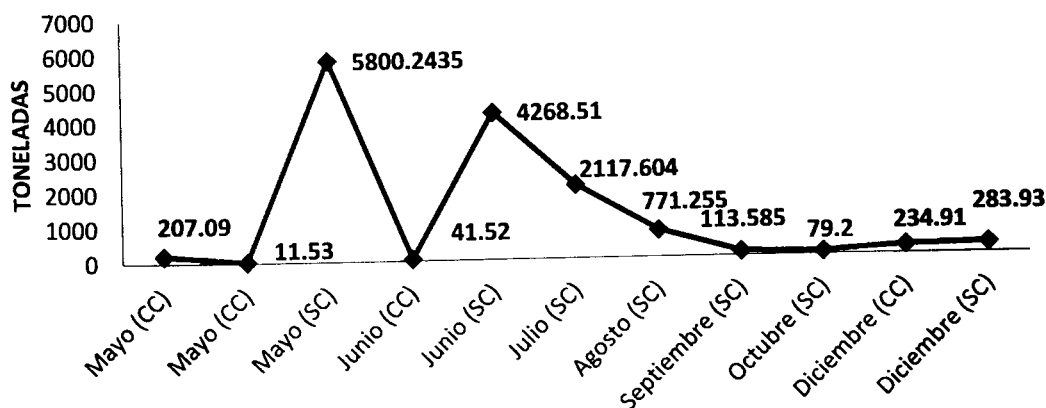
Grafico III.10. Puerto San Carlos. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2011.



Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

En el gráfico III.11 se muestran los datos de producción de Almeja Catarina de Baja California Sur correspondientes al año 2010, los registros de producción más altos, corresponden a los registros de la oficina de pesca de Puerto San Carlos durante los meses de Mayo y Junio.

Grafico III. 11. Baja California Sur. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2010.

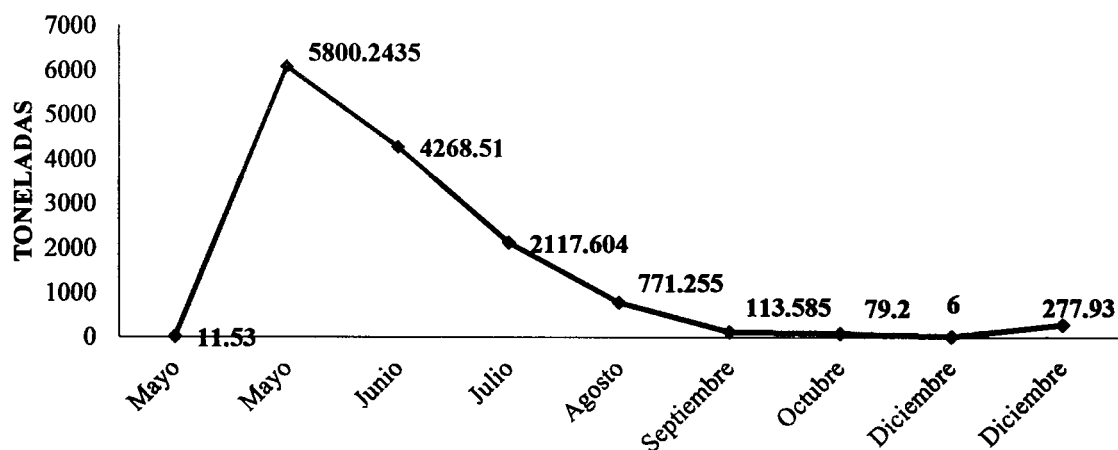


Siglas	Ubicación de la oficina de pesca
SC	San Carlos
CC	Ciudad Constitución
LP	La Paz

Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

El gráfico III. 12 muestra los valores de producción de Almeja Catarina, registrados en Puerto San Carlos durante el 2010, correspondientes al mes de Mayo con 5,800 toneladas y al mes de Junio con 4,268 toneladas.

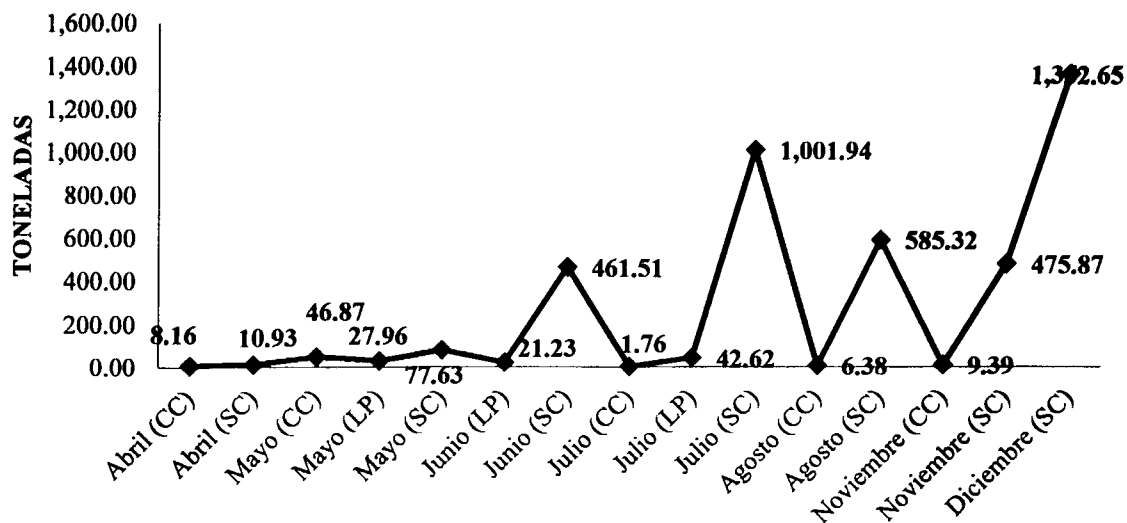
Grafica III.12. Puerto San Carlos. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2010.



Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

En el gráfico III.13, se observan los valores de producción de Almeja Catarina para el año 2009, siendo los meses de Julio, Agosto y Noviembre, quienes registran los volúmenes de producción más altos, correspondiendo a los registros de la oficina de pesca de Puerto San Carlos.

Gráfico III.13. Baja California Sur. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2009.

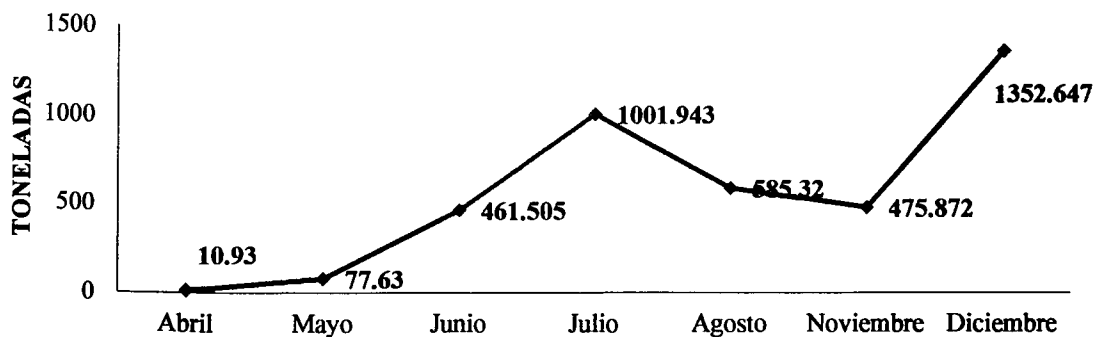


Siglas	Ubicación de la oficina de pesca
SC	San Carlos
CC	Ciudad Constitución
LP	La Paz

Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

El gráfico III.14, muestra los valores de producción de Puerto San Carlos durante el año 2009. Los registros más altos, corresponden a los meses de Julio con 1001 toneladas, Agosto con 585 toneladas y Diciembre con 1,352 toneladas.

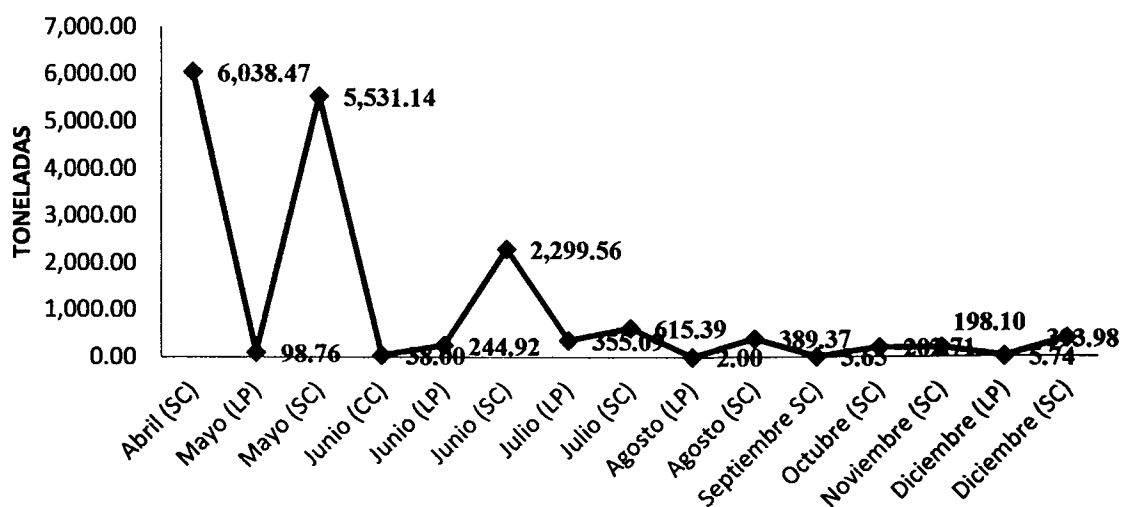
Gráfica III.14. Puerto San Carlos. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2009.



Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

El gráfico III.15, muestra los valores de producción de Almeja Catarina en Baja California sur, durante el año 2008. Los valores de producción más altos corresponden a los meses de Abril, Mayo y Junio, coincidiendo en registros de la oficina de pesca de Puerto San Carlos.

Gráfico III.15. Baja California Sur. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2008.

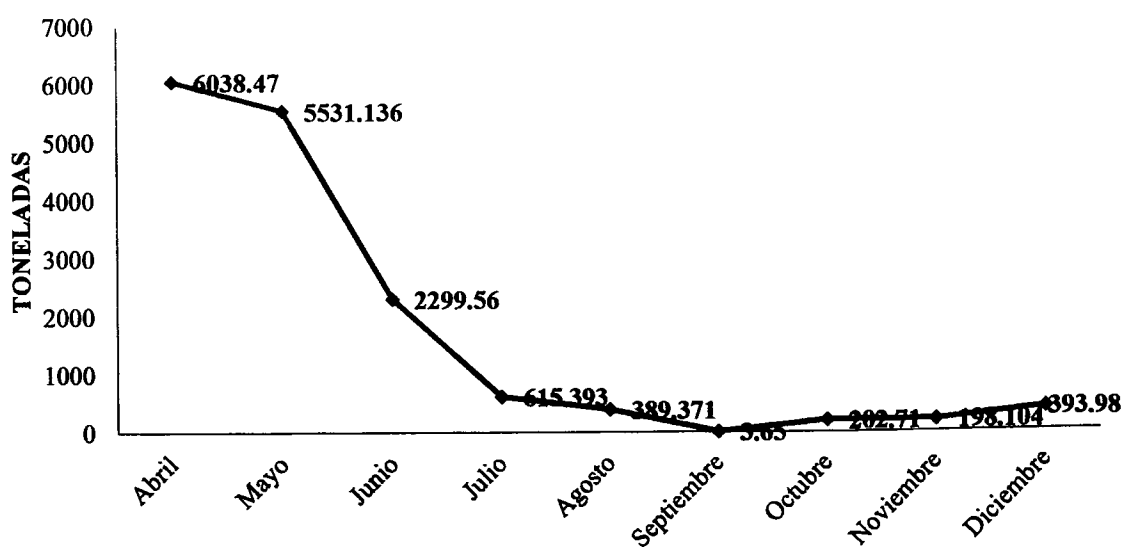


Siglas	Ubicación de la oficina de pesca
SC	San Carlos
CC	Ciudad Constitución
LP	La Paz

Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

El gráfico III.16 muestra, los valores de producción de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, durante el año 2008. De acuerdo, a lo comentado anteriormente los meses que registran los valores más altos son Abril con 6,038 toneladas, Mayo con 5,531 toneladas y Junio con 2,299 toneladas.

Gráfico III.16. Puerto San Carlos. Volumen de producción de Almeja Catarina, 2008.



Fuente: Base de datos del Registro Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013.

III.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA NACIONAL DEL PRODUCTO.

Introducción:

El objetivo de este apartado es determinar el consumo aparente o demanda subyacente para las producciones de almeja en México.

Para determinar el consumo aparente o demanda subyacente en México de los productos de estudio, la clasificación en capítulos, partidas y subpartidas en las bases de datos que manejan las cifras de producción en nuestro país como por ejemplo el censo de producción económico que emite el INEGI o los sistemas de clasificación que coordina la SAGARPA tendrían que coincidir con la clasificación de los productos importados y exportados en nuestro país reflejados en la Balanza comercial y en los sistemas de clasificación y consulta arancelaria. De ser así podríamos saber con exactitud la demanda de cada uno de los productos de estudio. Sin embargo, no existe coincidencia en las clasificaciones lo que dificulta los cálculos y seguimiento de las producciones.

Metodología:

Para determinar el **consumo aparente o demanda subyacente se utilizó la fórmula:** $(P + M - X)$ donde P = producción, M = Importaciones, X = Exportaciones.

Para referir la **producción nacional** se tomó como base el Anuario Estadístico de Pesca y Acuicultura 2009 que publica SAGARPA .

Para referir las **Exportaciones e Importaciones Nacionales** se tomaron como referencia la Balanza Comercial de México y el sistema SIAVI, sistema de consulta arancelaria de la Secretaría de Economía.

III. 2. 1. Determinación del consumo aparente de Almejas

⇒ De acuerdo a información del Anuario Estadístico de Pesca y Acuicultura, la producción de almejas para el año 2009 fue la siguiente:

Cuadro III.4. Valor de la Producción nacional de almejas 2009

Descripción	Valor (millones de pesos)
Producción nacional de almejas	220.12

Fuente: Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2012

⇒ La Balanza comercial de México del 2009 registro la siguiente clasificación y cifras en cuanto a las **importaciones** en el rubro pesquero:

Cuadro III.5. Valor de importaciones en el rubro pesquero 2009

Descripción	Importaciones totales (millones de dólares)	Importaciones totales (millones de pesos)
Pescados, crustáceos y moluscos	275.7	3595.128
Pescado fresco o refrigerado excepto filete	3.4	44.336
Pescado congelado excepto filete	40.4	526.816
Filetes de pescado	155	2021.2
Pescado en conserva	155.1	2022.504
Crustáceos	45.1	588.104
Camarón congelado	22.0	286.88
Moluscos	12.2	159.088
Otros pescados, crustáceos y moluscos	4.6	59.984

Fuente: (INEGI, BALANZA COMERCIAL DE MEXICO , 2009)

⇒ En el mismo sentido, la Balanza comercial de México del 2009 registro la siguiente clasificación y cifras en cuanto a las **exportaciones** en el rubro pesquero:

Cuadro III.6. Valor de exportaciones en el rubro pesquero 2009

Descripción	Exportaciones totales (millones de dólares)	Exportaciones totales (millones de pesos)
Pescados, crustáceos y moluscos	673.3	8779.832
Pescado fresco o refrigerado excepto filete	76.9	1002.776
Pescado congelado excepto filete	51.8	675.472
Crustáceos	426.7	5564.168
Camarón congelado	360.9	4706.136
Moluscos	75.4	983.216
Otros pescados, crustáceos y moluscos	42.5	554.2

Fuente: (INEGI, BALANZA COMERCIAL DE MEXICO , 2009)

De esta forma obtenemos que:

- ♦ Durante el 2009 México produjo 220.12 millones de pesos correspondientes a la producción de almejas. La balanza comercial registra un monto de importación de 159.08 millones de pesos en la partida correspondiente a “moluscos” y uno de 983.216 millones de pesos para las exportaciones, en la misma partida.

Utilizando estos datos se obtiene un consumo aparente de -604.016 millones de pesos debido a que el valor de las exportaciones supera la sumatoria del valor de la producción nacional y las importaciones del producto.

Como puede observarse, este registro no es exacto debido a que la balanza comercial sólo nos permite apreciar el rubro de la partida “moluscos” y no el producto desglosado como “almejas”.

De acuerdo al sistema SIAVI, de la Secretaría de Economía, se obtuvo la siguiente información:

III.2.1.1. Consumo aparente, año 2009 para la partida 030721 correspondiente a Moluscos, vivos, frescos o refrigerados.

Volumen - Valor comercial

- ⇒ Producción nacional de almejas = 220.12 millones de pesos
- ⇒ Las Importaciones totales para esta partida fueron de: No se registraron importaciones de esta partida.
- ⇒ Exportaciones totales = 7,507,972 dólares = 97.9 millones de pesos

El consumo aparente corresponde a:

122.22 millones de pesos

Cuadro III. 7. Importaciones, partida 030721

Pais	Valor 2010 ene-ago	Volumen 2010 ene-ago	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	0	0	0	0	0	0	5	5
PERU (REPÚBLICA DEL)	0	0	0	0	0	0	5	5

*Valores en dólares

*Volumen en kilogramos

Fuente: SIAVI, (SECRETARIA DE ECONOMIA).

Las exportaciones fueron dirigidas en un 99 % hacia estados unidos de Norteamérica.

Cuadro III. 8. Exportaciones, partida 030721

	Valor 2010 ene-nov	Volumen 2010 ene-nov	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	9,810,091	1,746,388	7,507,972	1,315,309	15,749,680	2,376,580	6,636,945	815,313
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	9,808,091	1,746,188	7,507,242	1,315,071	12,236,455	2,033,057	1,399,268	194,400
CHINA (REPUBLICA POPULAR)	2,000	200	0	0	37,037	3,367	338,778	30,798
HONG KONG (REGION ADMINISTRAT IVA ESPECIAL DE LA REPUBLICA)	0	0	10	10	3,460,468	338,357	4,898,899	590,115
JAPON	0	0	700	200	159	62	0	0
COREA (REPUBLICA DE) (COREA DEL SUR)	0	0	20	28	0	0	0	0
MALASIA	0	0	0	0	14,349	1,585	0	0
SINGAPUR (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	1,212	150	0	0

*Valores en dólares

*Volumen en kilogramos

Fuente: SIAVI, (SECRETARIA DE ECONOMIA).

III.2.1.2. Consumo aparente, año 2009 para la partida 030729 correspondiente a Moluscos, los demás.

Volumen - Valor comercial

⇒ Producción: Los anuarios estadísticos y los censos económicos no registran las producciones de esta partida.

⇒ Exportaciones totales: un volumen de 6120 kilogramos con un valor de 101,010 dólares = 1.317 millones de pesos.

⇒ Las Importaciones totales para esta partida fueron de: 135,868 kilogramos con un valor de 1,259,827 dólares = 16.428 millones de pesos.

El consumo aparente corresponde a:

15.11 millones de pesos.

El 84 % de las exportaciones de esta partida fueron dirigidas a Estados Unidos, mientras que el 16 % se dirigieron a Hong Kong.

Cuadro III.9. Exportaciones, partida 030729

							Valor 2007 mln.-dls.	Volumen 2007 mln.-kgs.
Total	673,238	125,763	101,010	6,120	214,708	22,447	50,329	15,422
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	633,975	123,182	85,180	4,210	162,427	15,328	47,710	14,654
HONG KONG (REGION ADMINISTRAT IVA ESPECIAL DE LA REPUBLICA)	32,722	2,031	15,830	1,910	52,281	7,119	0	0
CUBA (REPUBLICA DE)	6,541	550	0	0	0	0	2,619	768

*Valores en dólares

*Volumen en kilogramos

Fuente: SIAVI, (SECRETARIA DE ECONOMIA).

Las importaciones de esta partida se registraron en un 66 % provenientes de Estados Unidos, 20 % provenientes de China y 5 % provenientes de Canadá.

Cuadro III.10. Importaciones 030729

	Valor 2010 ene-dic	Volumen 2010 ene-dic	Valor 2009 ene-dic	Volumen 2009 ene-dic	Valor 2008 ene-dic	Volumen 2008 ene-dic	Valor 2007 jul-dic	Volumen 2007 jul-dic
Total	2,063,145	196,856	1,259,827	135,868	834,254	58,181	345,516	23,650
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA	1,520,903	146,737	840,164	67,925	803,748	54,002	306,774	18,969
JAPON	379,184	27,243	4,555	312	0	0	0	0
CHINA (REPUBLICA POPULAR)	67,804	13,121	261,306	53,358	3,954	369	16,023	2,495
CANADA	54,257	4,626	60,860	5,164	0	0	3,795	295
ESPAÑA (REINO DE)	30,773	4,502	11,496	2,000	19,458	2,712	6,880	900
REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA E IRLANDA DEL NORTE	3,617	330	2,911	150	5,685	960	0	0
POLINESIA FRANCESA	2,285	84	0	0	0	0	0	0
CHILE (REPUBLICA DE)	1,440	108	76,419	6,698	0	0	0	0
ISLAS SALOMON (COMUNIDAD BRITANICA DE NACIONES)	1,262	59	172	44	0	0	0	0
VIETNAM (REPUBLICA SOCIALISTA DE)	1,045	33	1,944	215	1,409	138	2,051	240
CAMBOYA (REINO DE)	575	10	0	0	0	0	0	0
IRLANDA (REPUBLICA DE)	0	0	0	0	0	0	9,993	750

*Valores en dólares

*Volumen en kilogramos

Fuente: SIAVI, (SECRETARIA DE ECONOMIA).

En México existe un nicho comercial no desarrollado correspondiente a los productos envasados y en salmuera que está siendo abordado por países industrializados y representa a su vez, una importante oportunidad comercial para los permisionarios de Almeja Catarina.

Otra oportunidad comercial para los productos de estudios es la que se presenta a través de las cadenas comerciales establecidas en el estado como son Wal-Mart, City Club, SAM'S club, Comercial Mexicana entre otras, para ello los permisionarios deben cumplir con los requisitos de empaque requeridos como son la presentación de los productos en cajas, las cuales deben de contener una etiqueta con la descripción del producto en español, peso neto en kilos, peso bruto en kilos, número de lote fecha así como fecha empaque y fecha de caducidad, a una temperatura de conservación de -18°C. Además de cumplir con los requisitos de facturación. Así mismo el centro de producción debe contar con el visto bueno del personal de productos perecederos de las cadenas comerciales quienes realizan una visita de verificación en las instalaciones donde se procesa y empaca el producto. (CUADRO III.11).

En este trabajo se presenta un listado de los principales compradores de pescados y mariscos en los mercados Mayorista La Nueva Viga en México D.F. y Mercado del Mar, en Zapopan, Jalisco los cuales son considerados compradores actuales y potenciales del producto. Así como otros compradores en los principales mercados de abastos de los estados de Nuevo León, Baja California y otros, de la parte sur de la República Mexicana. (ANEXO 1).

Cuadro III.11. Requisitos de empaque para comercializar almeja en una cadena comercial. (Caso Wal-Mart de México).

CASO: WAL-MART

Conforme a su solicitud adjunto datos sobre Empaque requerido para la compra de Callo de almeja:

- *En el caso de Los Callos de Almeja el peso ideal del embalaje es de 10kg. de producto neto en caja máster y que contengan dos bolsas de 5 kg. c/u, esto para que la Tienda siempre descongele una bolsa por evento.*
- Todas las cajas deben contener:
 1. Una etiqueta con la descripción del producto en español.
 2. Peso neto en Kilos.
 3. Peso bruto en Kilos.
 4. Fecha de empaque y
 5. Fecha de caducidad.
 6. Temperatura de conservación -18°C.
 7. Número de lote
- Una vez ya catalogado en la empresa para la compra :
 - Datos del proveedor y # de vendedor (Número interno designado de proveedor para la compra y catalogación de artículos),
 - # de item o Artículo (que nosotros les proporcionamos).

Fuente: Subdirección de Compras Perecederos W*M Autoservicio Occidente.
Oficinas Plaza México Guadalajara. Conmutador (0133) 3648- 4760 Ext .7772 y 7168
Tel. Directo 3648-4772 Fax 3648-4773

III.3. PERFIL DEL MERCADO DE EXPORTACIÓN, EE.UU. (PARTIDAS ARANCELARIAS).

Introducción

El mercado definido como el más óptimo ha sido Estados Unidos en función de la ubicación geográfica estatal, los acuerdos y tratados comerciales que México sostiene con EE.UU. así como el nivel de importaciones y exportaciones de los productos de estudio que EE.UU realiza a nivel mundial.

Los permisionarios de Almeja Catarina, determinaron Estados Unidos de Norteamérica como el mercado más viable de exportación por su ubicación geográfica y por la experiencia que tienen en la zona con compradores norteamericanos. Lo ideal para los permisionarios es buscar una exportación directa a efecto de eliminar el intermediarismo sin embargo esto requiere formalizar las unidades de producción en figuras jurídicas así como contar con la capacidad instalada necesaria de acuerdo a las normas y lineamientos norteamericanos entre otros aspectos.

Se considera que las oportunidades comerciales en Estados Unidos son muy amplias, en relación a ello, para los productos de estudio, este trabajo presenta información de la oficina de administración internacional de comercio del gobierno de EE.UU. para la partida 030721 "SCALLOPS, INCLUDING QUEEN SCALLOPS, OF THE GENERA PECTEN, CHLAMYS OR PLACOPECTEN, LIVE, FRESH OR CHILLED" la cual registra una clasificación más precisa para almejas. De acuerdo a esa institución, EE.UU, importa el 90.06 % de esa partida de Canadá, el 9.02 % de México y solamente el 2 % de Perú por lo que las producciones de México tienen un mercado importante en ese país.

III.3.1. Información de la Partida HTS - 030721: SCALLOPS, INCLUDING QUEEN SCALLOPS, OF THE GENERA PECTEN, CHLAMYS OR PLACOPECTEN, LIVE, FRESH OR CHILLED

(Valor)

General Customs Value by General Customs Valuefor ALL Countries. U.S. General Imports

Country	2008	2009	2009 YTD	2010 YTD	Percent Change YTD2009 - YTD2010
	In Actual Dollars				
General Customs Value where quantities are collected in kilograms					
Canada	27,716,350	17,691,285	17,638,533	21,486,429	21.8%
Mexico	5,484,014	1,753,692	1,640,203	5,527,365	237.0%
Peru	453,858	5,320	5,320	86,009	1,516.7%
China	1,004,442	0	0	31,617	N/A
Chile	5,772	0	0	0	N/A
Japan	3,099,692	0	0	0	N/A
Ecuador	0	0	0	0	N/A
Norfolk Is	0	0	0	0	N/A
Hong Kong	0	0	0	0	N/A
Norway	0	0	0	0	N/A
Antigua Barbuda	0	0	0	0	N/A
Taiwan	0	0	0	0	N/A
United Kingdom	0	0	0	0	N/A
New Zealand	0	0	0	0	N/A
Indonesia	0	0	0	0	N/A
Subtotal Product Group (Quantities Collected in kilograms)	37,764,128	19,450,297	19,284,056	27,131,420	40.7%
All Other:	0	0	0	0	%
Total	37,764,128	19,450,297	19,284,056	27,131,420	40.7%

Fuente: (U.S. INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION)

(Cantidad)

**General First Unit of Quantity by General Customs Value
for ALL Countries**

U.S. General Imports

Country	2008	2009	2009 YTD	2010 YTD	Percent Change YTD2009 - YTD2010
	In Actual Units of Quantity				
General First Unit of Quantity where quantities are collected in kilograms					
Canada	1,818,931	1,245,438	1,241,315	1,324,730	6.7%
Mexico	1,055,465	301,900	282,364	1,022,401	262.1%
Peru	55,388	708	708	11,582	1,535.9%
China	194,973	0	0	2,898	N/A
Chile	449	0	0	0	N/A
Japan	205,347	0	0	0	N/A
Ecuador	0	0	0	0	N/A
Norfolk Is	0	0	0	0	N/A
Hong Kong	0	0	0	0	N/A
Norway	0	0	0	0	N/A
Antigua Barbuda	0	0	0	0	N/A
Taiwan	0	0	0	0	N/A
United Kingdom	0	0	0	0	N/A
New Zealand	0	0	0	0	N/A
Indonesia	0	0	0	0	N/A
All Other:	0	0	0	0	%

Fuente: (U.S. INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION)

En cuanto a la partida "030729 SCALLOPS, INCLUDING QUEEN SCALLOPS, OF THE GENERA PECTEN, CHLAMYS OR PLACOPECTEN, FROZEN, DRIED, SALTED OR IN BRINE" la oficina de administración internacional de comercio del gobierno de EE.UU., registra que las importaciones procedentes de México sólo representan el 1 %, siendo Japón de quien se obtienen las mayores importaciones de esta partida con 44 %, seguido por China con el 26 %, Canadá con el 12 %, Argentina con el 8 %, Perú con el 6 % y Rusia con el 1 %. Por lo que se considera que existe un mercado

altamente potencial para México y los permisionarios de almeja catarina, al generar productos con mayor valor agregado.

III.3.2. Información de la Partida HTS - 030729: SCALLOPS, INCLUDING QUEEN SCALLOPS, OF THE GENERA PECTEN, CHLAMYS OR PLACOPECTEN, FROZEN, DRIED, SALTED OR IN BRINE

(Valor)

**General Customs Value by General Customs Value
for ALL Countries**

U.S. General Imports

Country	2008	2009	2009 YTD	2010 YTD	Percent Change YTD2009 - YTD2010
	In Actual Dollars				
General Customs Value where quantities are collected in kilograms					
China	63,353,576	53,334,424	48,231,498	59,831,713	24.1%
Japan	86,597,078	90,323,794	79,592,502	55,749,809	-30.0%
Canada	32,597,951	25,218,978	23,922,176	27,338,442	14.3%
Peru	3,130,369	13,176,284	9,386,222	11,883,477	26.6%
Argentina	11,981,789	16,995,622	16,395,381	6,631,059	-59.6%
Mexico	2,206,445	2,374,047	2,220,434	3,921,394	76.6%
Philippines	25,275	58,859	58,859	3,527,093	5,892.4%
Chile	280,475	895,531	895,531	626,291	-30.1%
Russia	334,159	1,974,452	1,974,452	545,441	-72.4%
Hong Kong	288,499	494,723	461,723	335,066	-27.4%
Vietnam	0	0	0	246,820	N/A
France	0	46,238	46,238	174,982	278.4%
Korea	277,200	0	0	119,714	N/A
Malaysia	0	37,864	33,148	26,568	-19.9%
Spain	0	0	0	9,087	N/A
Subtotal Product Group (Quantities Collected in kilograms)	201,072,816	204,930,816	183,218,164	170,966,956	-6.7%
All Other:	2,600	738,591	724,291	0	-100.0%
Total	201,075,416	205,669,407	183,942,455	170,966,956	-7.1%

Fuente: (U.S. INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION)

(Cantidad)

**General First Unit of Quantity by General Customs Value
for ALL Countries**

U.S. General Imports

Country	2008	2009	2009 YTD	2010 YTD	Percent Change YTD2009 - YTD2010
<i>In Actual Units of Quantity</i>					
General First Unit of Quantity where quantities are collected in kilograms					
China	11,649,672	9,634,662	8,801,502	9,038,206	2.7%
Japan	5,531,831	5,892,080	5,211,881	2,972,738	-43.0%
Canada	2,041,613	1,553,956	1,475,084	1,603,031	8.7%
Peru	390,586	1,865,248	1,376,941	1,328,283	-3.5%
Argentina	2,122,867	3,292,317	3,201,194	1,105,649	-65.5%
Mexico	172,563	218,418	205,984	450,631	118.8%
Philippines	17,359	30,648	30,648	810,523	2,544.6%
Chile	40,373	98,493	98,493	56,758	-42.4%
Russia	31,467	191,413	191,413	45,996	-76.0%
Hong Kong	9,553	19,681	18,167	10,941	-39.8%
Vietnam	0	0	0	43,908	N/A
France	0	3,758	3,758	14,840	294.9%
Korea	19,051	0	0	21,773	N/A
Malaysia	0	2,330	2,100	1,000	-52.4%
Spain	0	0	0	444	N/A
All Other:	400	60,195	59,167	0	-100.0%

Fuente: (U.S. INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION)

Este trabajo presenta una relación de compradores e importadores de productos pesqueros en el mercado norteamericano considerados como compradores potenciales para los permisionarios de Almeja Catarina de Puerto San Carlos, B.C.S. (ANEXO 2). Así mismo, se muestran las presentaciones de las principales marcas de almejas enlatadas que se comercializan en las cadenas comerciales norteamericanas. (ANEXO 3).

III.3.3. Normas y requisitos sanitarios para exportación de almejas a Estados Unidos de Norteamérica.

Para realizar una exportación directa a EE.UU., los permisionarios de Almeja Catarina deben cumplir con lo estipulado en el Programa Mexicano de Sanidad de Moluscos Bivalvos (PMSMB), el cual establece un sistema de control y vigilancia de las actividades pesqueras, la certificación de procesadores y los requisitos para la comercialización. Este programa, establece una guía que contiene las disposiciones de dos normas, principalmente, la NORMA oficial mexicana NOM-128-SSA1-1994, bienes y servicios, que establece la aplicación de un sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos (ARCP), en la planta industrial procesadora de productos de la pesca y la NORMA Oficial Mexicana NOM-242-SSA1-2009, Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba. La cual establece entre sus principales disposiciones, las características de las embarcaciones de pesca y recolección, estibación del producto, extracción de moluscos bivalvos, manejo a bordo y grado de conservación de los productos de la pesca, conservación y manejo de desechos, características del equipo de pesca, requisitos de los establecimientos, procesamiento, transporte y expendio de los productos de pesca. Por otro lado estas normas deben complementarse con la NOM-031-SSA1-1993. Bienes y Servicios. Productos de la Pesca. La cual establece las especificaciones sanitarias para Moluscos bivalvos frescos-refrigerados y congelados. Y con la NOM-032-SSA1-1993. Bienes y Servicios. Productos de la Pesca, que establece las especificaciones sanitarias para Moluscos bivalvos en conserva. Entre otras.

III.3.3.1. Otros Requisitos sanitarios para exportación de productos pesqueros

Cualquier producto destinado a la comercialización dentro de los Estados Unidos debe llevar las etiquetas en inglés. El país en el que se produjo o manufacturó el producto debe estar claramente señalado en el envase como -Lugar de Origen. Específicamente, para los productos alimenticios, el Código General de los EE.UU. requiere que todo producto alimenticio contenga un nombre común o usual que lo describa en el lado o cara principal

del envase. Así mismo los productos deben de cumplir con la Ley del etiquetado de alérgicos y, debe constar el nivel de grasas polisaturadas en las etiquetas.

III.3.3.1.1 Acidified & Low-Acid Canned Foods

(Para Alimentos de Baja Acidez y Acidificados (LACF/AF))

Los alimentos LACF/AF, así como sus fabricantes, antes de realizar la primera exportación deben estar registrados ante la FDA. El registro consiste en tener asignado un número de identificación de la instalación (Food Canning Establishment Number, FCE) y otro del producto registrado (Submission Identifier, SID). Para obtener estos registros, la FDA debe examinar los procesos de fabricación de cada uno de los productos que se pretenda exportar prestando especial atención al peso seco, actividad de agua, formulación, pH, proceso de esterilización, etc. que aseguran la ausencia de patógenos en dichos productos. Para ello las empresas interesadas deberán completar los formularios FDA-2541 para la obtención del número de identificación de la instalación (FCE) y el formulario FDA-2541a para el código del producto (SID) de baja acidez y acidificado, respectivamente.

Información en la página: <http://www.cfsan.fda.gov>

III.3.3.1.2. Regulación contra el bioterrorismo:

La Ley de Seguridad de la Salud Pública y Preparación/Respuesta ante el Bioterrorismo (Ley contra el Bioterrorismo) fue establecida en junio del 2002 es aplicada a la importación de alimentos a Estados Unidos.

Información en la página: <https://www.access.fda.gov>

La ley contra el Bioterrorismo se resume en las siguientes normas:

a) Notificación Previa de Partidas de Alimentos Importados

Cada envío de alimentos a EE.UU. deberá notificarse al FDA antes del arribo de la carga a puerto estadounidense, siendo exigida para alimentos que van a ser usados, almacenados o distribuidos en los Estados Unidos, incluyendo los regalos, muestras comerciales, muestras para el control de calidad / aseguramiento de la calidad, alimentos que transitan a través de Estados Unidos hacia otro país, así como alimentos enviados por correo.

El envío de la notificación previa deberá ser recibido y confirmada su recepción por la FDA no más de 15 días antes del arribo y no menos del tiempo especificado según los modos de transporte utilizados, como se indica a continuación:

- ◆ 2 horas antes del arribo vía terrestre
- ◆ 4 horas antes del arribo por vía aérea o férrea
- ◆ 8 horas antes del arribo vía marítima

La notificación previa puede ser emitida por cualquier individuo con conocimiento de la información requerida, incluido, pero no limitado a brokers, importadores y agentes en Estados Unidos.

Las notificaciones previas se realizan por artículo. Este trámite se efectúa por vía electrónica a través del portal de la FDA.

En caso de alimentos enviados por correo internacional, la notificación previa debe ser emitida y confirmada antes que el alimento sea embarcado. Además, el número de dicha notificación previa deberá acompañar al artículo alimenticio.

b) Registro de Instalaciones Alimentarias

Las instalaciones alimentarias nacionales y extranjeras que fabrican, procesan, envasan, distribuyen, reciben o almacenan alimentos para consumo humano o animal en los Estados

Unidos deberán registrarse en la FDA a partir del 12 de octubre, hasta el día 12 de diciembre del 2003.

El registro debe hacerse en la página: <https://www.access.fda.gov/oa/>

Una vez enviado el formulario electrónico, la FDA entregará automáticamente un número único de registro de la instalación (Registration Number), certificando su conformidad. Este registro es un número de 11 dígitos.

III. 3.3.2. Etiquetado

La norma entro en vigor el 5 de octubre de 2004 y considera entre otras cosas que el país en el que se produjo o manufacturó el producto esté claramente señalado en el envase como -Lugar de Origen-.

Mayor información en relación al etiquetado de los alimentos se puede encontrar en:

<http://www.cfsan.fda.gov/label.html>

Marcado de País de origen:

http://edocket.access.gpo.gov/cfr_2004/aprqr/pdf/19cfr134.11.pdf

El Link para consultar la norma es el siguiente:

http://www.foodrisk.org/nutrition_labeling/food_content/animal.cfm

Allergen Labelling Law (Ley de Etiquetado de Alergénicos).

Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act of 2004 (Public Law 108-282, T. II).

Obliga a que en las etiquetas de los productos figuren ocho de los alergénicos más comunes, si forman parte de los ingredientes, que son: leche, huevos, pescado, crustáceos, nueces, trigo, cacahuets, brotes de soja y cualquier ingrediente elaborado con los anteriores.

<http://www.fda.gov/Food/LabelingNutrition/FoodAllergensLabeling/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/ucm106187.htm>

Trans Fat Labelling Regulation (Regulación de Etiquetado de Grasa),

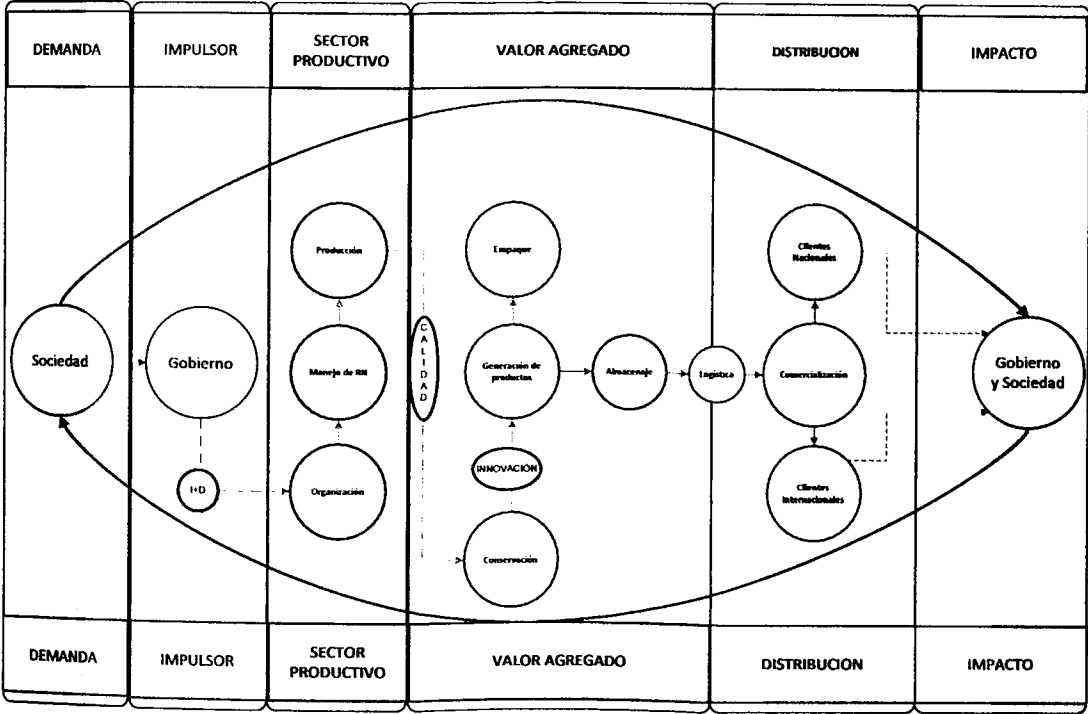
Emitida por la Agencia de Alimentos y Fármacos de EEUU (FDA, sus siglas en inglés).
Esta normativa obliga a que conste en el etiquetado de los productos el nivel de grasas
polisaturadas.

III.4. DESCRIPCIÓN DE LA CADENA PRODUCTIVA DE ALMEJA CATARINA EN PUERTO SAN CARLOS, B.C.S.

Producto: Almeja /Especie: <i>Argopecten ventricosus</i>	
	Características: Bivalvo que posee dos pequeñas prolongaciones calcáreas a nivel del umbo llamadas comúnmente "orejas", las valvas son convexas y presentan surcos o radios ubicados concéntricamente que parten de la región umbral. Su coloración varía: existen organismos color naranja con café; púrpura con blanco; café y blanco, así como gris con blanco. Distribución geográfica: desde la Isla de Cedros, Baja California hasta Perú.
Principales estados productores en México: B.C.S. (90% aprox.). Son. Y Sin. (10 % aprox.).	
Subproductos que se pueden obtener: harinas, aceites, enlatados (conservas), callos empanizados, congelados, cremas, callos marinados, callos cocidos, callos ahumados, artesanías, fertilizantes.	
Clasificación arancelaria 03.07.21, Vivos, frescos o refrigerados. 03.07.29, Los demás.	
Sistema de captura La extracción es manual y se lleva a cabo a través de lanchas pesqueras de fibra de vidrio las cuales miden 21 pies de eslora, accionadas con un motor fuera de borda de 45 caballos de fuerza. El equipo utilizado para la pesca es semiautónomo tipo "hooka" que consta de un compresor de ocho HP y tres tramos de manguera de hule de 15 pies cada una. La tripulación está constituida por el buzo, cabo de vida y el bombero.	
Permisos de captura / No. de embarcaciones Permisos que operan en Bahía Magdalena: 144. No.de embarcaciones: 354 Permisos registrados en Puerto San Carlos: 93. No. de embarcaciones: 223	
Empleo estimado (directo) Bahía Magdalena: 3,540 Puerto San Carlos: 2,230	Mercado Mercado internacional: EE.UU. (70%) Mercado nacional: Sinaloa, Jalisco y México. (30%)
Estrategia de logística: El principal comercializador de la localidad transporta el producto en remolque Termo King con caja refrigerada de capacidad de 48 a 53 pies a través de la empresa Transportes Refrigerados Romero Davis, S.A. de C.V. El producto se entrega en cajas de cartón con capacidad de 1500 libras que contienen las bolsas de almeja catarina con medidas de 60 X 90 con un peso estimado de 5 a 6 kg. La carga se maneja a una temperatura de -10 grados centígrados. La ruta es Puerto San Carlos - Corona, California (a 120 millas aproximadas de la frontera), con un tiempo estimado de 2 días y un costo de \$2,800.00 USD por viaje para una carga máxima de 18 toneladas por viaje. En Corona California, la carga transborda a través de la empresa Prime Time, hasta Louisiana donde se ubica la comercializadora del comprador. Para el mercado nacional los compradores utilizan transportes tipo Torton.	

La figura III.4.1. describe el conjunto de actividades económicas, verticalmente vinculadas en relación al producto de estudio, almeja catarina. Estas actividades son llevadas a cabo por los agentes económicos constituidos por la sociedad, el gobierno y los productores quienes participan y determinan los procesos de producción, transformación y distribución del producto al consumidor final. Son tres los elementos que condicionan la cadena productiva: mercado, tecnología y capital.

Figura III.4.1. Fases de la cadena productiva de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.

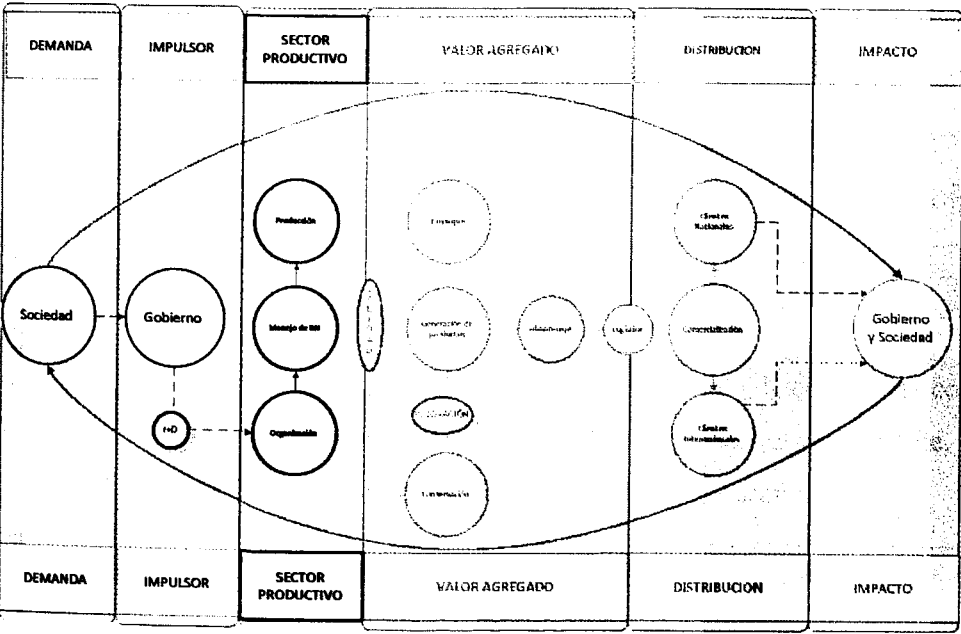


A continuación se describen las fases de la cadena productiva de almeja catarina en Puerto San Carlos, de acuerdo al trabajo de campo realizado en el cual se realizaron un total de 26 entrevistas a los principales líderes del sector como presidentes de federaciones y representantes de uniones de permisionarios y cooperativas pesqueras así como a los principales comercializadores y empresas transportistas de la zona a efecto de constituir el presente estudio como una prueba piloto.

III.4.1. SECTOR PRODUCTIVO

El actor principal de la cadena, es la sociedad quien genera una demanda del producto la cual es transmitida al gobierno, considerándose este un impulsor. El gobierno, a través de sus instituciones genera investigación y desarrollo, actividades fundamentales que son la base de la cadena productiva ya que brindan soporte y dirección a las actividades de la primera fase, las del sector productivo, que para el producto de estudio, están determinadas por la organización, el manejo de los recursos naturales y la producción. (FIGURA III.4.2).

Figura III.4.2. Primera fase de la cadena productiva de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.



III.4.1.1. Organización.

La captura de Almeja Catarina es realizada por permisionarios; personas físicas o morales, siendo la cooperativa la figura jurídica predominante, quienes cuentan con autorización emitida por CONAPESCA y quienes a su vez, se encuentran organizados en federaciones. En el municipio de Comondú, existen 13 federaciones.

Cuadro III.4.1. Relación de federaciones en el municipio de Comondú.

FEDERACIONES EN EL MUNICIPIO DE COMONDÚ.

FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA Y ACUÍCOLA "LAS TRES BAHÍAS", A.C.
FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA "CORREDOR INDUSTRIAL PESQUERO DEL PACIFICO SUR", F. C. L.
FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA "PIONEROS DE BAHÍA MAGDALENA", S.C. DE R.L.
FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA ACUÍCOLA "NORTE DE COMONDÚ", S.C.L.
FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA PESQUERA RIBEREÑA Y DE ALTA MAR "DEL MUNICIPIO DE COMONDÚ", S.C. DE R.L.
UNIÓN DE PERMISIONARIOS DE PESCA "COMPLEJO LAGUNAR BAHÍA MAGDALENA", A.C.
NUEVA UNIÓN DE PERMISIONARIOS DE PESCA "DEL MUNICIPIO DE COMONDÚ", SC
COMUNIDAD ECO TURÍSTICA Y PESQUERA "ESTERO SAN BUTO"
FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS "CECILIA Y ASOCIADOS"
FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS DE LA INDUSTRIA "ADOLFO BELTRAN CAMACHO" S.C. DE R.L.
FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS LA INDUSTRIA PESQUERA "TRES ISLAS" S. DE R.L.
FEDERACIÓN REGIONAL DE SOCIEDADES COOPERATIVAS LA INDUSTRIA PESQUERA "PESCADORES DE BAHIA MAGDALENA" S. DE R.L.
UNION DE PERMISIONARIOS Y COOPERATIVAS TURÍSTICAS DE COMONDU, S. DE R.L.
UNIÓN DE PERMISIONARIOS DE ALMEJEROS DE BAJA CALIFORNIA SUR, S.C.

Fuente: DELEGACIÓN DE CONAPESCA EN BAJA CALIFORNIA SUR.

En cuanto a los permisos de captura de almeja catarina, Bahía Magdalena cuenta con 144 permisos y Puerto San Carlos con 93, con un registro de 354 y 223 respectivamente.

Cuadro III.4.2. Relación de Permisos de almeja catarina

Zona pesquera	Permisos	Embarcaciones
Bahía Magdalena	144	354
Puerto San Carlos	93	223

Fuente: DELEGACIÓN DE CONAPESCA EN BAJA CALIFORNIA SUR.

La edad promedio de los permisionarios de almeja catarina en Puerto San Carlos es de 53 años de edad con estudios hasta la secundaria. Sus familias están compuestas en promedio por 5 integrantes, de los cuales trabajan en promedio 2 miembros. Cuentan con décadas de experiencia en la actividad la cual han practicado por generaciones y practican de manera tradicional y rudimentaria. (Cuadro III. 4.3).

Cuadro III.4.3. Perfil de los permisionarios de almeja catarina en Puerto San Carlos.

INDICADOR	EDAD	AÑOS ESCOLARIDAD	AÑOS EXPERIENCIA	MIEMBROS EN LA FAMILIA	MIEMBROS EN LA FAMILIA Q TRABAJAN
Media	53	9	25	5	2
Moda	52	6	30	5	1
Mínimo	39	6	15	2	1
Máximo	75	16	30	10	6

Fuente: Estimación de acuerdo a información proporcionada por los permisionarios durante el desarrollo de trabajo de campo.

De acuerdo a las embarcaciones que trabajan de acuerdo al permiso expedido por CONAPESCA, se estiman los siguientes números de personas que trabajan de manera directa en la pesquería de Almeja Catarina:

Cuadro III.4.4. Estimación de las personas que trabajan en forma directa en la pesquería de almeja catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.

Zona pesquera	Personas que trabajan la pesquería de almeja catarina.
Bahía Magdalena	3,540
Puerto San Carlos	2,230

Fuente: Estimación de acuerdo a información proporcionada por los permisionarios durante el desarrollo de trabajo de campo.

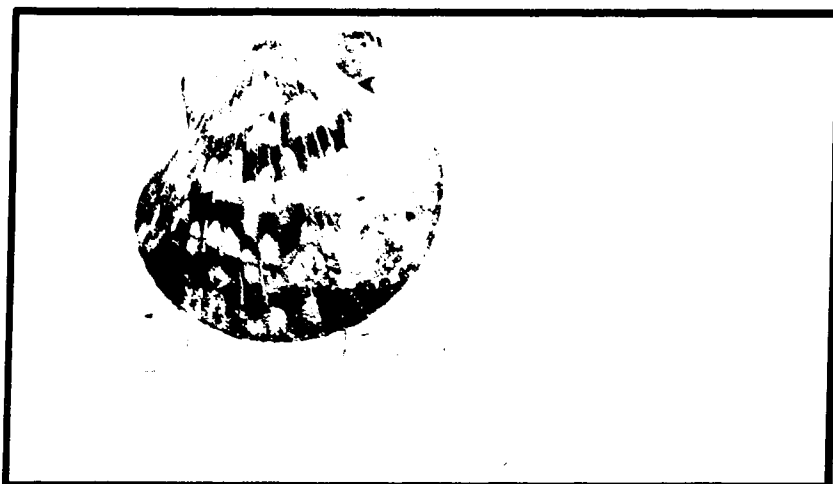
III.4.1.2. Manejo de los recursos naturales.

Actualmente la explotación del recurso en el estado de Baja California Sur, se realiza, principalmente en la zona de Bahía Magdalena, siendo la localidad de Puerto San Carlos la que cuenta con la mayor participación en los volúmenes de producción estatal, de acuerdo a datos de CONAPESCA, con un 92.8 % promedio, en el período 2007-2011. De la Almeja Catarina, se aprovecha el músculo abductor o callo, el cual puede llegar a representar hasta el 10% del individuo de acuerdo a información de los permisionarios.

El CRIP (Centro Regional de Investigaciones Pesqueras), es el responsable de realizar las evaluaciones de los bancos de almeja catarina, antes de iniciar la temporada, el resultado de

las evaluaciones es turnado a la oficina regional de CONAPESCA quien a su vez es la entidad responsable de determinar una cuota de captura por embarcación.

**Imágenes de Almeja Catarina,
durante el período de Evaluaciones del Recurso. Abril 2013**



Puerto San Carlos, B.C.S.

Durante el 2013, la CONAPESCA emitió las siguientes condiciones a los permisionarios respecto a la captura:

1) El titular del permiso queda obligado a presentar una bitácora, con la posición geográfica de los bancos donde se realice la extracción del recurso, así como los resultados de la captura en término de número de jabas y peso de callo.

2) Si los organismos NO presentan la talla legal en los términos descritos anteriormente, deberá suspender inmediatamente la extracción del recurso, aún cuando esté vigente el periodo autorizado.

3) Derivado del Dictamen Técnico se autoriza la extracción de ALMEJA CATARINA en el Cuerpo principal de Bahía Magdalena, B.C.S., con una cuota total de captura de producto en presentación de callo fresco.

4) En el entendido de que al momento de completar la cuota total autorizada, deberá suspender inmediatamente la captura del recurso en los bancos señalados, aún cuando el presente periodo este vigente.

5) El acceso a la extracción del recurso en la zona que se describe en el punto anterior, queda condicionado a la satisfacción previa de los siguientes requisitos:

a) Presentación de certificados médicos de buena salud para cada uno de los buzos participantes.

b) Garantizar la disponibilidad y buen funcionamiento de la cámara hiperbárica que sirva de apoyo al desarrollo de la pesquería.

6) La extracción del recurso se autoriza efectuarla mediante la aplicación de un equipo(s) de pesca, compuesto por un buzo, un cabo de vida, una embarcación menor, motor fuera de borda, equipada con un compresor.

7) El ejercicio del permiso, queda sujeto a los siguientes términos y condiciones:

II. Las capturas deberán cumplir con la talla mínima de 600 mm. de longitud de la concha.

III. Se autoriza un solo viaje de pesca por día, a realizarse entre las 8:00 y 15:00 horas.

III. De acuerdo al artículo 75 de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentable, los avisos de arribo deberán ser llenados al momento del desembarque, manifestando la producción en concha, tal como lo estipula el Numeral 3.10 de la Norma Oficial Mexicana que regula la pesca de almeja Catarina (NOM-004-HISC-1993). Así mismo, el titular queda obligado a registrar diariamente, con veracidad, los datos de captura y zona de pesca, en la bitácora correspondiente.

8) El titular del permiso, queda obligado a:

II. Prestar los apoyos requeridos para llevar a cabo las tareas de monitoreo diario de las capturas y el seguimiento de la pesquería.

III. Implementar el Programa de Seguimiento de la Pesquería Almeja Catarina mediante el llenado veraz y fidedigno de bitácoras de captura donde se registren las operaciones de pesca, incluyendo la ubicación de los sitios de captura mediante coordenadas geográficas en formato UTM.

III. Enviar semanalmente las bitácoras al CRIP La Paz, para su análisis y procesamiento.

9) De acuerdo a la normatividad en materia de Protección Ecológica, en la explotación del recurso deberán observarse las siguientes disposiciones:

II. En caso de instalarse campamentos, estos deberán indicar el nombre de la unidad económica correspondiente, contar con latrinas con sistemas de encañado permanente y depósitos de agua para el lavado de manos, siendo ubicadas a una

distancia mínima de 100 metros de la marea más alta; estas letrinas al término de la captura, serán retiradas por los permisionarios.

II. Las áreas destinadas para la separación de la pulpa de la almeja y para empaque deberán cubrir los requisitos sanitarios previstos por las normas correspondientes, debiendo contar con mosquiteros, mesas, o en su defecto una lona en donde se depositara la almeja desembarcada.

III. Los desechos de desconchado se depositaran diariamente en el relleno sanitario construido en el sitio destinado ex profeso por la autoridad Municipal en coordinación con el Gobierno del Estado y la Secretaria de Salud, debiendo evitar efectuar el desconchado en domicilios particulares que no dispongan de infraestructura para tal efecto así como en la zona de playa.

Los titulares de los permisos de pesca están obligados a dar todo tipo de facilidades al personal de la Secretaria de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, así como a los organismos de Inspección y Vigilancia de la CONAPESCA, para el debido cumplimiento de sus funciones. El incumplimiento de los términos y condiciones señalados da lugar a las sanciones establecidas en la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables y su Reglamento, así como en la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y sus Reglamentos.

III.4.1.3. Producción

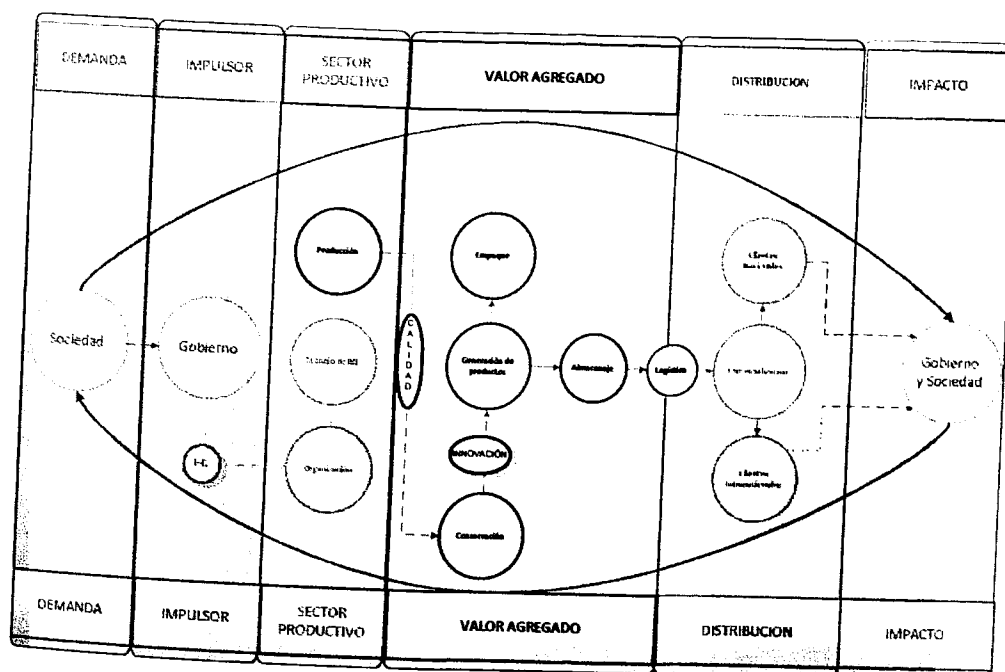
La captura de almeja es efectuada por los cooperativistas y permisionarios, la extracción es manual y se lleva a cabo a través de lanchas pesqueras de fibra de vidrio las cuales miden 21 pies de eslora, accionadas con un motor fuera de borda de 45 caballos de fuerza. El equipo utilizado para la pesca de la almeja catarina, es semiautónomo tipo "hooka" que consta de un compresor de ocho HP y tres tramos de manguera de hule de 15 pies cada una. La tripulación está constituida por el buzo, cabo de vida y el bombero. El buzo, es

quien se encarga de recolectar la almeja, su equipo de trabajo consta de un traje de neopreno con capucha y calcetines, así como un cinturón con plomos para sumergirse, para la extracción utilizan guantes revestidos y una bolsa o jaba de piola tejida. Una vez capturada la almeja, el cabo de vida es quien se encarga de subir a la superficie a jaba llena del producto, por medio de un cabo, así como de mantener la comunicación del buzo con la embarcación siguiéndolo en sus desplazamientos, mientras que el bombero se encarga de mantener en operación el motor fuera de borda, la bomba de suministro de oxígeno y la estabilidad de la embarcación. Un día normal de pesca, dura aproximadamente de dos a cuatro horas y la pesca se lleva a cabo durante la marea más baja del día y en unos 15 a 25 días de cada mes. (Guzmán-Vizcarra, 2000).

III.4.2. VALOR AGREGADO

El valor agregado es el que se genera en la segunda fase de la cadena productiva. En la transición de la primera a la segunda fase, el elemento calidad se considera esencial, definido para este caso y nuestro producto de estudio, como el grado en que las actividades van generando en el producto, las especificaciones y características que el consumidor final está esperando. La segunda fase inicia con el proceso de conservación, para posteriormente dirigirse a la generación de productos donde la innovación es el elemento que juega el papel más importante al promover el cambio o transformación del producto. El resto de actividades en esta fase son el empaque, el almacenaje y la logística. (FIGURA III.4.3.)

Figura III.4.3. Segunda fase de la cadena productiva de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.



III. 4.2.1. Proceso después de captura.

El proceso que se lleva a cabo después de captura es el descalle, para ello existen mataderos autorizados o zonas de desconche, en las localidades de Puerto San Carlos, Adolfo López Mateos y Santo Domingo. El control sanitario de los mataderos se realiza a través de la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), la cual realiza verificaciones físicas y sanitarias, estableciendo que deben contar con baños sanitarios para las necesidades fisiológicas de los trabajadores, el área deber ser higiénica, deben existir los mecanismos adecuados para conservación del producto, el personal que realiza el desconche debe estar en condiciones limpias y de salud a efecto de evitar la contaminación del producto. Los desechos de vísceras y concha deben tirarse diario al relleno sanitario y mantenerse tapados evitando la proliferación de moscas.

Proceso de descalle en matadero ubicado en Puerto San Carlos, B.C.S



Proceso de descafe en matadero ubicado en Puerto San Carlos, B.C.S.



La COFEPRIS, también establece, respecto al relleno sanitario, que estos no deben ser un tiradero a cielo abierto, se deben estar taponeando los desechos con tierra como una trinchera; debe compactarse el desecho de vísceras y concha para evitar la proliferación de fauna nociva como lo es la mosca entre otros insectos.

Relleno sanitario Puerto San Carlos, B.C.S.



Para conservar el producto, los permisionarios utilizan cubetas con hielo, las cuales mantienen por un tiempo máximo de 24 horas hasta entregarse al comercializador quien acopia el producto en alguna de las cuatro plantas ubicadas en Puerto San Carlos, que prestan el servicio de congelado de Almeja Catarina a un precio promedio de \$6.00 pesos por kilogramo y un tiempo de entrega de 72 hrs.

Cuadro III.4.5.: Plantas ubicadas en Puerto San Carlos, que prestan el servicio de congelación de almeja catarina.

Nombre	Año de inicio de operaciones	Capacidad de congelación diaria (t)	Capacidad de almacenaje (t)
Soc. Cooperativa Punta Gato S.C. de R.L.	1997	3	30-40
Covimar de San Carlos, S.A. de C.V.	2002	20	100
Soc. cooperativa La Auténtica, S.C.L.	2003	8-10	30-40
Del Mar Industrial, S.A. de C.V.	2010	35	120

Fuente: información proporcionada en las entrevistas realizadas a los permisionarios.

Cabe destacar que cada permisionario es responsable de trasladar los desechos al relleno sanitario. Así mismo debe realizar el pago de cuotas para mantenimiento del relleno sanitario, cada inicio de temporada.

En cuanto a la generación de productos, en los mataderos se realiza, la selección de tallas.

La clasificación por tallas de acuerdo a información de los productores de Puerto San Carlos, es la siguiente:

Cuadro III.4.6. Clasificación por tallas de Almeja Catarina

Callos por libra	Medida
120-150	Extrachica
100-120	Chica
80-100	Regular
60-80	Mediana
40-60	grande

Fuente: información proporcionada en las entrevistas realizadas a los permisionarios

El producto que se obtiene en esta etapa, cuenta con las siguientes características comerciales:

Cuadro III.4.7. Características de la presentación de almeja catarina

Aspectos comerciales	SI	No
Envase y Embalaje		
Envase Primario	X	
Envase secundario		X
Envase terciario		X
Etiqueta		
Información de contenido neto o masa drenada		X
Lote y Fecha de caducidad		X
Marca		X
Código de Barras		X
Información nutrimental		X
Dirección de centro de elaboración del producto.		X

Fuente: Análisis del producto en Puerto San Carlos, B.C.S.

Después de la selección de tallas el producto es empacado en bolsas de plástico con medidas de 60 X 90 cm con capacidad de 5 a 6 kg que posteriormente el comercializador deposita en cajas grandes de cartón con una capacidad aproximada de 1,500 libras.

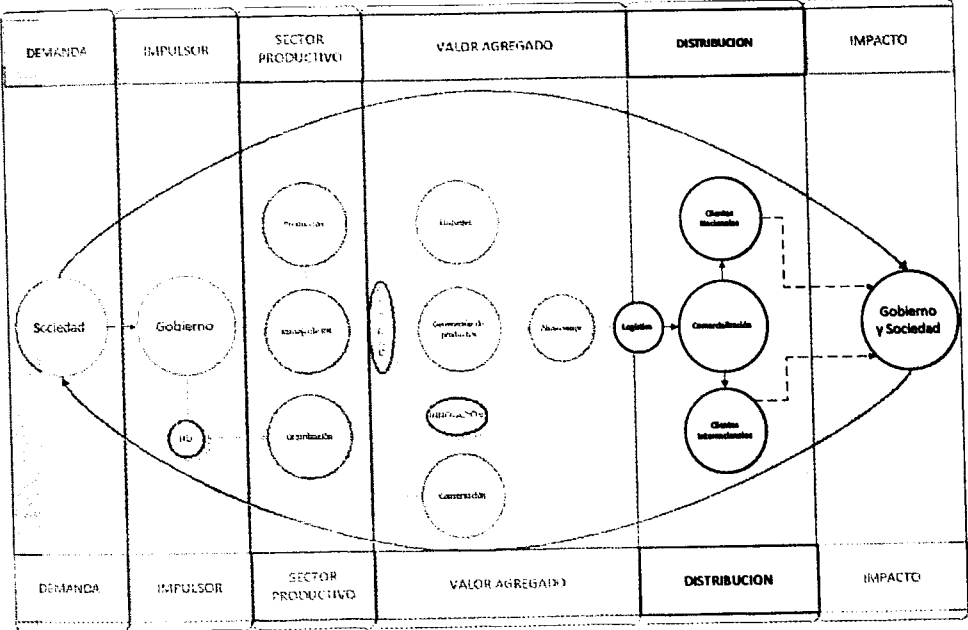
El almacenaje del producto no se lleva a cabo, salvo el tiempo que dura el proceso de congelación señalado anteriormente por 72 hrs.

En cuanto a la logística, el principal comercializador de la localidad transporta el producto en remolque Termo King con caja refrigerada de capacidad de 48 a 53 pies a través de la empresa Transportes Refrigerados Romero Davis, S.A. de C.V. La carga se maneja a una temperatura de -10 grados centígrados. La ruta es Puerto San Carlos - Corona, California (a 120 millas aproximadas de la frontera), con un tiempo estimado de 2 días y un costo de \$2,800.00 USD por viaje para una carga máxima de 18 toneladas por viaje. En Corona California, la carga transborda a través de la empresa Prime Time hasta Louisina donde se ubica la comercializadora Don Gulf Select. Para el mercado nacional los compradores utilizan transportes tipo Torton.

III.4.3. DISTRIBUCIÓN.

La última fase de la cadena productiva, es la distribución donde el producto es dirigido a través de la comercialización a los compradores nacionales e internacionales, quienes entregan el producto al consumidor final integrado por gobierno y sociedad.

Figura III.4.4. Tercera fase de la cadena productiva de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.



La comercialización de Almeja Catarina en Puerto San Carlos se realiza a través de comercializadores que llegan a la zona pesquera antes del inicio de temporada para avituallar a los permisionarios y seleccionar a los acopiadores quienes son los responsables de recolectar la cuota establecida por los compradores. Los permisionarios reciben dinero de parte de los comercializadores para gasolina y los primeros gastos. De acuerdo a la información proporcionada por los permisionarios y las entrevistas realizadas a los comercializadores, se estima que en promedio, el destino de la producción es del 70 % al 80 % dirigido al mercado norteamericano y del 30 % al mercado nacional.

Cuadro III.4.8. Principales comercializadores en Puerto San Carlos, B.C.S.

Principales Comercializadores en Puerto San Carlos, B.C.S.	
Nombre	Localidad
Don's Gulf Select	EE.UU.
Deli Sea México, S.A. de C.V.	Cancún, Q. Roo.
Ricardo Lopa	Puerto San Carlos
Agustín Olivas	Cd. Constitución
Erik Cervantes	Los Mochis, Sinaloa

Fuente: Información proporcionada en las entrevistas realizadas a los permisionarios

En la actualidad el destino principal de la Almeja Catarina de Puerto San Carlos es Estados Unidos, a través del comercializador Don's Gulf Select, quien tiene más de 13 años comprando en la zona de Puerto San Carlos y a quien, de acuerdo a información de los permisionarios y del propio comercializador se le han entregado los siguientes porcentajes de la producción total de los últimos años:

**Cuadro III.4.9. Porcentajes de venta de almeja catarina a comercializador
Don's Gulf Select en Puerto San Carlos, 2009-2013.**

2009	2010	2011	2012	2013
70-80 %	70-80%	99 %	70%	80%

Fuente: Información proporcionada en las entrevistas realizadas a los permisionarios

El resto de la producción de Almeja Catarina, se entrega a comercializadores de Sinaloa y en menor escala a comercializadores locales y a procedentes a los estados de Jalisco y México.

III.4.3.1. Mecanismos de fijación de precios.

Para establecer el precio del producto, los permisionarios se reúnen al inicio de la temporada con los comercializadores, en ocasiones, contando con la participación de las autoridades estatales y federales. Estas reuniones les han permitido establecer acuerdos en

cuanto a la fijación del precio habiéndose conseguido una notable mejoría en el precio del producto cuando los acuerdos han sido respetados por todos los permisionarios.

Los precios de Almeja Catarina que se han registrados en los últimos años a pie de playa en Puerto San Carlos, son los siguientes:

Cuadro III.4.10. Precios de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S. 2009-2013

2009	2010	2011	2012	2013
\$60.00	\$75.00-\$80.00	\$90.00-\$100.00	\$75.00-\$80.00	\$75.00-\$85.00

Fuente: Información proporcionada en las entrevistas realizadas a los permisionarios

Del precio del producto, el permisionario deduce los siguientes gastos:

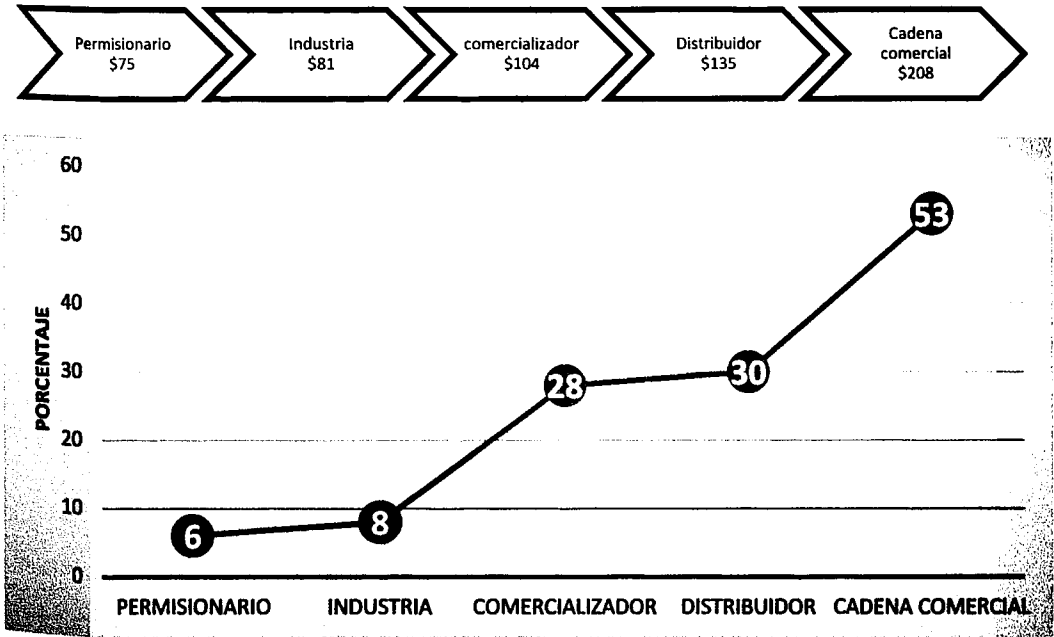
Cuadro III.4.11. Costos de producción, Almeja Catarina, Puerto San Carlos, B.C.S.

Concepto	costos(2013)
Gastos por permiso	
Cámara hiperbárica	\$ 3,000.00
Gastos por esfuerzo pesquero	
Derecho de aprovechamiento	\$ 359.00
Prospección	\$ 500.00
Evaluación	\$ 600.00
Gastos por kg	
Pago por 400 kg. De concha al relleno sanitario	\$ 400.00
Gasolina para captura de 100 kg.	\$ 700.00
Barra de hielo para conservación de callo 1000 kg.	\$ 120.00
Pago a buzo por captura de 1 kg.	\$ 18.00
Pago a jabero por manejo de 1kg.	\$ 10.00
Pago a matador por descalle por 1kg.	\$ 18.00
Bolsa para empaque de 1 kg.	\$ 1.00
Gastos por temporada	
Habilitación de casa de campaña y baño para el matador (único pago)	\$ 3,000.00
Guantes y utensilios para el descalle (único pago)	\$ 1,000.00
Gastos de administración (por mes)	\$ 2,000.00
Coordinación y supervisión (por mes)	\$ 8,000.00

Fuente: Información proporcionada en las entrevistas realizadas a los permisionarios.

Del análisis de costos 2013 y considerando la información del mercado principal del producto proporcionada por el comercializador DON GULF SELECT se obtiene que el producto se vendió a un precio promedio de \$80 pesos, recibiendo un incremento en el precio por parte del permisionario del 6% sobre el costo estimado de producción, margen que varía de acuerdo a la demanda internacional y a la oferta, definida principalmente por las producciones de almeja de China, Japón y Perú. Posteriormente el producto pasa por la industria local, donde el precio recibe un incremento del 8% hasta llegar al comercializador donde el precio del producto se incrementa un 28%. El comercializador utiliza 5 marcas en Estados Unidos para la distribución del producto como una estrategia de diferenciación: Don's Select, Baja Scallop, Don's Gulf Select, Blue Ocean Star y Texas Star. El producto lo entrega a los distribuidores o brokers quienes son agentes especializados y se encargan de colocar el producto en hoteles, restaurantes y cadenas comerciales, ganando el producto un incremento en el precio del 30 %. En la última etapa el producto es ofertado al consumidor final con un incremento de hasta el 53 % en el precio. Figura III.4.5.

Figura III.4.5. Incremento porcentual del precio por kg. del producto, durante las fases de la cadena productiva.



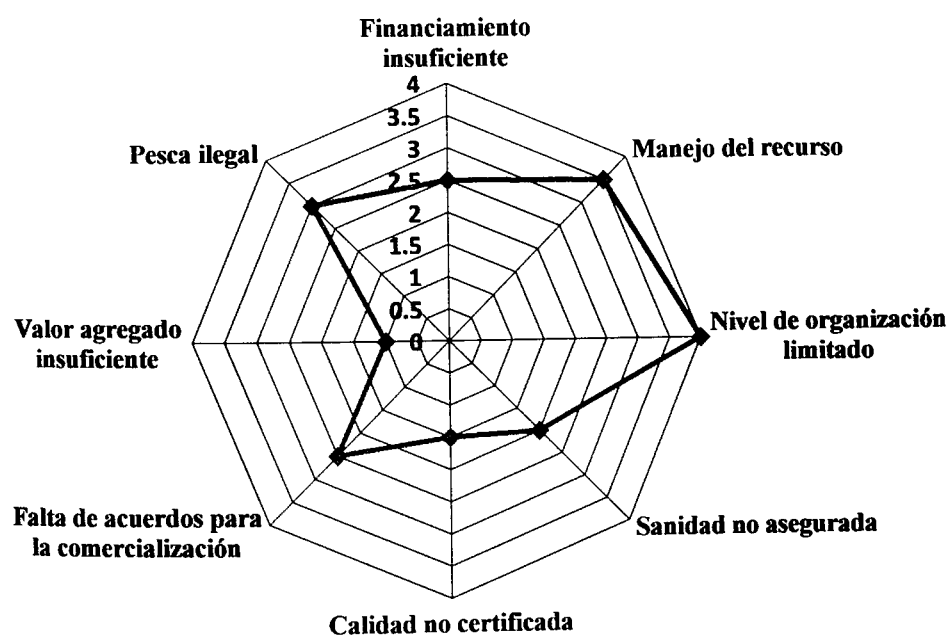
En el caso del permisionario el incremento 6% se realiza respecto a su costo de producción, lo que le permite obtener una utilidad de \$ 5.00 pesos aprox. por kilogramo. En el caso de la industria se estima una utilidad del 16 % del incremento en el precio (\$1.00 pesos por kg).

En el caso de los tres actores restantes de acuerdo a la información obtenida, podemos observar el incremento porcentual en el precio al pasar el producto de un actor a otro, sin reflejarse la utilidad con precisión debido a que se desconocen los costos y gastos de operación de cada uno de ellos, sin embargo de acuerdo al incremento porcentual en el precio por encima del 50% se estima que las utilidades más altas son obtenidas en la última etapa del proceso de distribución del producto, la realizada por las cadenas comerciales.

III.5. PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA

De acuerdo a la información obtenida en el trabajo de campo, los permisionarios definieron ocho aspectos como los más relevantes en cuanto a la problemática de la cadena productiva de almeja Catarina, los cuales son señalados en la figura III.5.1 donde se incluye el nivel de percepción en un rango del 0 al 4, recibiendo el 4 el aspecto de mayor importancia.

Figura III.5.1. Nivel de percepción de la problemática de la cadena productiva de Almeja Catarina por parte de los permisionarios en Puerto San Carlos, B.C.S.



Fuente: Entrevistas realizadas durante el trabajo de campo en Puerto San Carlos, B.C.S.

La problemática señalada en el esquema anterior, los elementos que la condicionan así como otros aspectos considerados por los pemisionarios como parte de la problemática de la cadena productiva, se describen a continuación agrupados en tres apartados: organización, producción (manejo de los recursos naturales, impacto ambiental y líneas de producción), y comercialización.

III.5.1. ORGANIZACIÓN

La organización para la producción, aspecto fundamental para el desarrollo de la cadena productiva es un tema que los permisionarios de Almeja Catarina definen como incipiente. Implicaría desde establecer mecanismos claros y suficientes para el manejo adecuado de los recursos naturales, definir acciones que mejoren la calidad del producto, hasta la determinación del proceso y forma, para la comercialización, sin embargo la organización se lleva a cabo, solo como un elemento necesario para la obtención de los permisos de captura y/o participación en convocatorias para recibir apoyos federales. A continuación se detalla la percepción que tienen los permisionarios de Almeja Catarina de puerto San Carlos, de los elementos que influyen en la organización:

III.5.1.1 Liderazgo insuficiente

El liderazgo considerado como la capacidad que se tiene para influir en un grupo haciendo que este trabaje con entusiasmo en el logro de objetivos y metas, es calificado por los permisionarios de Almeja Catarina como insuficiente, consideran que las federaciones de cooperativas y uniones de permisionarios, deben ser fortalecidas con personal capacitado, además de equipos y esquemas de financiamiento para los socios a efecto de fortalecer las acciones de liderazgo en el sector.

III.5.1.2. Incumplimiento de acuerdos por los permisionarios y al interior de las cooperativas

Otro factor que limita la organización, es el incumplimiento de los acuerdos por los permisionarios y al interior de las cooperativas. Consideran que no se ha implementado el mecanismo adecuado para formalización de los acuerdos así como para su cumplimiento. Este hecho, afecta sobre todo, la capacidad de negociación y establecimiento de precios por temporadas.

III.5.1.3. Mecanismos de negociación interna deficientes

Los mecanismos que se llevan a cabo dentro de las organizaciones son deficientes. Las reuniones se realizan sin una planeación previa surgiendo cuando los problemas y/o necesidades del sector son ya de carácter urgente. Las federaciones de cooperativas y permisionarios, manifiestan la urgencia de fortalecer las asambleas dentro de sus organizaciones así como la necesidad de asesoría jurídica para lograrlo.

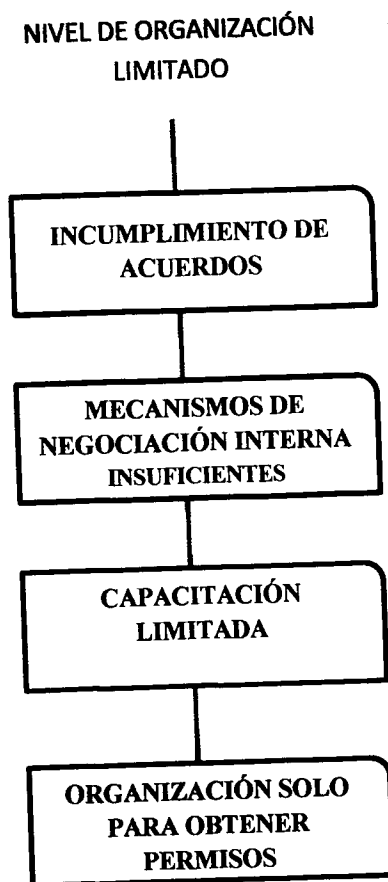
III.5.1.4. Capacitación limitada

La capacitación es considerada como un elemento fundamental por los permisionarios de Almeja Catarina, sin embargo manifiestan que no reciben capacitación sobre el manejo de los recursos pesqueros así como tampoco llevan a cabo talleres donde se analicen los elementos necesarios para el fortalecimiento de las organizaciones.



Reunión con permisionarios de Puerto San Carlos, B.C.S.

Figura III.5.2. ORGANIZACIÓN. Árbol de problemas



Fuente: Entrevistas realizadas durante
el trabajo de campo en Puerto San Carlos, B.C.S.

III.5.2. PRODUCCIÓN

III.5.2.1. Manejo de los recursos naturales.

En cuanto al manejo de los recursos naturales los permisionarios de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S. Señalan tres aspectos fundamentales de incidencia:

1. Demanda de investigación no atendida.- Las necesidades de investigación parten desde la necesidad de investigaciones de mercado que les permitan conocer cuál es la demanda real y potencial de la producción de Almeja Catarina así como del conocimiento de los productos derivados de mayor consumo y desplazamiento. Al mismo tiempo demandan necesidades de investigación aplicada en nuevas tecnologías que les permitan optimizar los procesos, los cuales realizan de manera rudimentaria. Otra de las áreas de investigación demandada es la requerida para conocer la disponibilidad del recurso en aguas profundas o mar adentro, la cual requiere de inversión, infraestructura y personal especializado.
2. Pesca ilegal.- Otro de los aspectos señalados con bastante hincapié es la pesca ilegal, la cual, de acuerdo a los pescadores afecta en gran medida el desarrollo de la actividad, estimando que este tipo de actividad se lleva cerca de la tercera parte de la producción total. Se considera que no se cuenta con suficiente personal de vigilancia.
3. Cambio climático.- los pescadores consideran que la pesquería se ve afectada por el cambio climático pero desconocen sobre el tema y señalan no contar con acercamiento a una instancia de investigación que les proporcione la información sobre el tema.
4. Desconfianza en las evaluaciones.- Consideran que las evaluaciones arrojan cantidades demasiado conservadoras, es decir, muy por debajo del recurso disponible para captura.

III.5.2.2. Impacto ambiental

El impacto ambiental de la actividad, es identificada, principalmente por el mal manejo de los desechos y desperdicios, así como los desechos provenientes de la pesca y la contaminación de playa.

Deficiente manejo de basura y desperdicios.- Los desperdicios y basura que se generan en Puerto San Carlos son arrojados al relleno sanitario el cual opera prácticamente como un tiradero. Se observa como la basura no es clasificada y se encuentran los restos de cartón, plástico, botes, ropa, llantas además de otros desperdicios de alimentos.

Mal manejo de desechos de pesca.- Las conchas y el resto de desechos de almeja catarina son arrojados al relleno sanitario al igual que la basura y desperdicios. Los permisionarios hacen mención a que durante la temporada de Almeja Catarina son ellos quienes sostienen el relleno sanitario a través de cuotas por el acarreo de la concha, con lo cual las máquinas realizan un despliegue de la basura y desechos abriendo el espacio necesario.

Contaminación en las playas.- El reclamo de los permisionarios recae principalmente en el relleno sanitario el cual provoca la filtración de los contaminantes los cuales terminan en el mar. Al mismo tiempo, las playas se contaminan al manejarse los desperdicios y basura al aire libre. Otro factor es el hecho de la población migrante la cual, señalan, realiza muchas veces, sus necesidades en la playa sin que exista regulación o vigilancia.

III.5.2.3. Líneas de producción.

III.5.2.3.1. Acceso a financiamiento inexistente

Una de las principales manifestaciones de los permisionarios de Almeja Catarina, es la falta de acceso a esquemas de financiamiento o microcrédito. Los permisionarios, señalan no contar con el perfil que las instituciones financieras les demandan, así mismo, la actividad de captura de Almeja Catarina por temporadas les complican los esquemas de pagos además de no contar con las garantías requeridas.

III.5.2.3.2. Producción mayormente artesanal

El proceso de captura se realiza de manera artesanal a través de lanchas de fibra de vidrio, participando el motorista, un jabeto y el buzo quien extrae el producto. La producción se arroja a pie de playa donde están instalados los mataderos y se procede al descalle de manera inmediata. Este sistema de producción es calificado por los permisionarios, como artesanal ya que se realiza sin la ayuda de herramientas o máquinas además de que es una actividad que han desarrollado de generación en generación.

III.5.2.3.3. Innovación en líneas de producción no aplicada

El sistema de producción se lleva a cabo de forma rudimentaria, no existe conocimiento ni aplicación de nuevos procedimientos y tecnologías que pudieran mejorar las formas de producción.

III.5.2.3.4. Sanidad e inocuidad insuficiente

Los temas de sanidad e inocuidad son tratados de forma incipiente por los permisionarios de Almeja Catarina. Manifiestan, que solamente cuando va a iniciar la temporada de captura, personal de la COFEPRIS asiste para darles recomendaciones sobre el manejo de la almeja, sin embargo no se han elaborado protocolos ni existe un seguimiento de normas en cuanto a buenas prácticas de captura, producción y manejo de desechos, entre otros temas relacionados. Ante ello, demandan capacitación y atención por parte de las autoridades de salud y CONAPESCA.

III.5.2.3.5. No aseguramiento de la calidad

No existe un aseguramiento de la calidad, los procesos se llevan a cabo sin el seguimiento a protocolos previamente establecidos. Los insumos que se utilizan para el descalle no son verificados, el proceso se lleva a cabo con vestimenta inadecuada, no existe control sobre la entrada y salida de personas al área de descalle. El producto es colocado en tinas o bandejas sin control de procedencia. No se cuenta con herramientas para medir la temperatura del producto y vigilar su conservación.

III.5.2.3.6. Productos con valor agregado insuficiente

Los productos se comercializan sin valor agregado prácticamente a pie de playa, después del descale siendo portado solamente en un envase primario (bolsa de plástico con capacidad de 5 a 6 kg). La bolsa no posee etiquetas ni signos distintivos. Así mismo el producto no recibe ningún tipo de tratamiento, salvo la colocación en hielo.



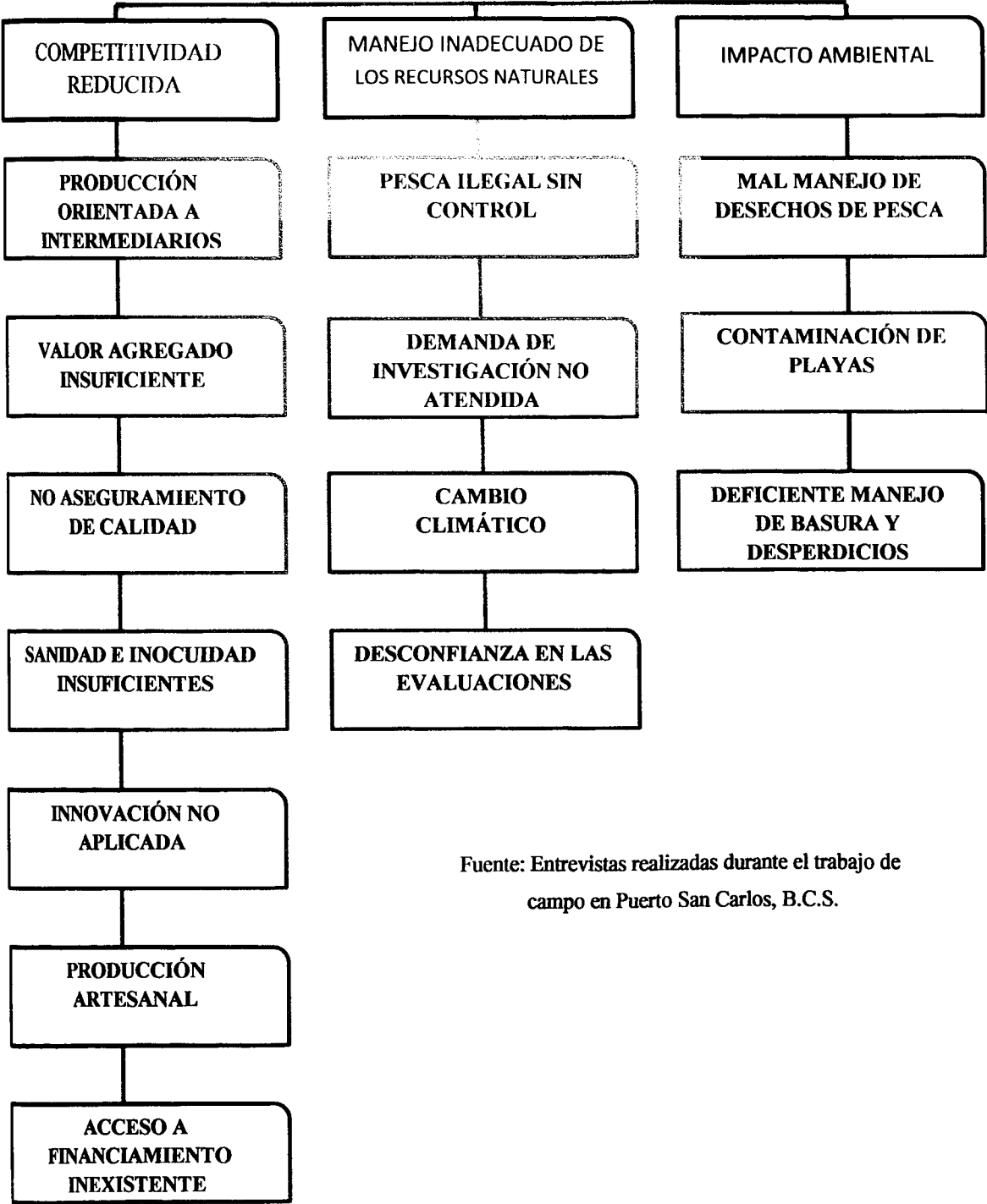
Presentación de Callo fresco-enhielado.

III.5.2.3.7. Producción orientada a intermediarios

Se considera que la producción esta orienta a intermediarios debido a que los productores no cuentan con certificaciones o con protocolos necesarios para exportación directa como son el plan Haccp, registros en la FDA así como diversos lineamientos y disposiciones federales y estatales, en el caso de destinos como Estados Unidos de Norteamérica. Así mismo la producción se orienta al mercado nacional a través de intermediarios debido a que no se cuenta con la capacidad e infraestructura necesaria para congelar y almacenar la producción, por lo que la única opción que pueden ofrecer los permisionarios, es la presentación fresco-enhielado lo que imposibilita la comercialización directa a los principales mercados del país.

Figura III.5.3 PRODUCCIÓN. Árbol de problemas.

**SISTEMA DE PRODUCCIÓN
DEFICIENTE**



Fuente: Entrevistas realizadas durante el trabajo de campo en Puerto San Carlos, B.C.S.

III.5.3. COMERCIALIZACIÓN

III.5.3.1. *Competencia con la calidad global en los supermercados locales*

La comercialización almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S. se realiza a través de intermediarios que acuden a pie de playa. Los permisionarios manifiestan la dificultad para acceder a los súper mercados locales, debido a la calidad que les exigen en cuanto presentaciones del producto así como requisitos en cuanto a formalidades de facturación y requisitos fiscales con los que no cuentan.

III.5.3.2. *No diferenciación de los productos.*

Otra de la problemática manifestada en la parte de mercado, es que los productos que se obtienen, no se encuentran diferenciados, es decir, no cuentan con ningún signo distintivo o señalamiento que permita al consumidor conocer la procedencia del producto y sus características.

III.5.3.3. *Introducción de productos al Estado sin regulación.*

Otro aspecto a considerar en cuanto al mercado, es que no existe una regulación en cuanto a la cantidad de productos que se introducen al Estado cada temporada, es decir, los permisionarios consideran que a efecto de mejorar las condiciones de comercialización de sus productos, la introducción de otros productos al Estado, debería realizarse estableciendo cuotas en función de la producción estatal, de tal forma que se buscara evitar la saturación del mercado y con ello mejorar los precios de los productos locales, como es el caso, de Almeja Catarina.

III.5.3.4. *Reglamentación limitada.*

En materia de regulación comercial, los permisionarios señalan que no existen normas, reglamentos o disposiciones jurídicas que protejan la producción local, es decir, en caso de que no existan intermediarios en pie de playa, el producto se pierde por la dificultad de acceder a otros mercados debido a las condiciones limitadas de los productores pesqueros.

Consideran que los gobiernos deberían de crear mecanismos de comercialización que brinden alguna seguridad al sector.

III.5.3.5. Red de frío inexistente

Uno de los factores críticos en el caso de la comercialización de productos pesqueros frescos o congelados, es la red de frío. El producto debe contar con un medio de conservación adecuado desde que sale del mar hasta su colocación en los anaqueles donde el consumidor final los obtendrá. En el caso de los permisionarios de Almeja Catarina, el único medio de conservación con el que cuentan son tinas o bandejas rellenas con hielo, además de las plantas congeladoras que existen en la localidad a las cuales señalan no tener acceso por el alto costo que les implica, de tal forma que la comercialización del producto, deben realizarla en forma inmediata de lo contrario el producto se pierde.

III.5.3.6. Déficit de producción de hielo.

Siendo el hielo, el único medio de conservación con el que se cuenta, asegurar el abasto cada temporada, es fundamental. Los permisionarios hacen referencia que el hielo no alcanza a satisfacer la demanda durante la temporada de captura. En Puerto San Carlos solo existen dos lugares donde venden hielo.

III.5.3.7. Hielo de mala calidad

El hielo que se utiliza para la conservación de almeja Catarina, no cuenta con una garantía en cuanto a la elaboración y consistencia del mismo, es considerado por los permisionarios como de muy baja calidad.

III.5.3.8. Medios de conservación insuficientes

Una de las principales demandas de los permisionarios, es la necesidad de contar con cuartos fríos y sistemas de congelación que les permitan conservar el producto, consideran que este aspecto les permitiría contar con mejores condiciones para negociar el precio de la Almeja Catarina.

III.5.3.9. Mecanismos para determinar precios, incipientes

El precio es determinado en función de la oferta y demanda del producto. Al inicio de temporada, con el apoyo de las autoridades estatales y federales, los permisionarios se reúnen con los compradores para determinar un precio. Sin embargo, los acuerdos no se expresan formalmente ni se fijan medidas para verificar el cumplimiento. Por otro lado, los permisionarios no determinan un margen de utilidad en función de un análisis de costo de producción.

III.5.3.10. Productos comercializados en fresco

El producto es comercializado en la presentación fresco-enhielado, lo que limita el poder de negociación de los permisionarios.

III.5.3.11. Logística para la comercialización no desarrollada

La logística es una parte fundamental para la comercialización debido a que es el enlace entre la producción y el mercado. Abarca todas las actividades de compra, producción, almacenaje y distribución. El objetivo primordial es colocar el producto en el tiempo y lugar solicitado por los compradores. En el caso de los productores de almeja Catarina, como se ha comentado anteriormente, no cuentan con los medios necesarios para analizar la demanda del mercado y conocer los deseos y características de los consumidores, aunado a ello, no cuentan con el soporte técnico como sería almacenes, cuartos fríos, vehículos de transporte, así como de la capacitación necesaria para darle seguimiento a la producción y satisfacción del cliente, lo que implicaría una logística desarrollada.

En materia de infraestructura como soporte a la comercialización, se detallan los siguientes limitantes:

III.5.3.12. Servicios de drenaje no instalado

La comunidad de Puerto San Carlos, en general, no cuenta con drenaje, este servicio ha sido solicitado a diferentes instancias de gobierno en reiteradas ocasiones, sin embargo no

ha sido atendido, este hecho imposibilita el interés de los pescadores por certificar las pesquerías.

III.5.3.13. Servicios de salud limitados

La mayoría de los permisionarios cuenta con seguro popular, manifiestan que el servicio que provee esta institución no es el que mejor cubre sus necesidades, sin embargo, señalan que el acceso al IMSS representa un servicio demasiado caro para ellos y que esta instancia no considera las condiciones y características del sector pesquero. Los permisionarios cubren los servicios de salud, inclusive en lo relativo a la medicina privada cuando los servicios son requeridos en los campamentos de trabajadores procedentes de otros estados de la república que trabajan en la localidad durante la temporada de Almeja Catarina.

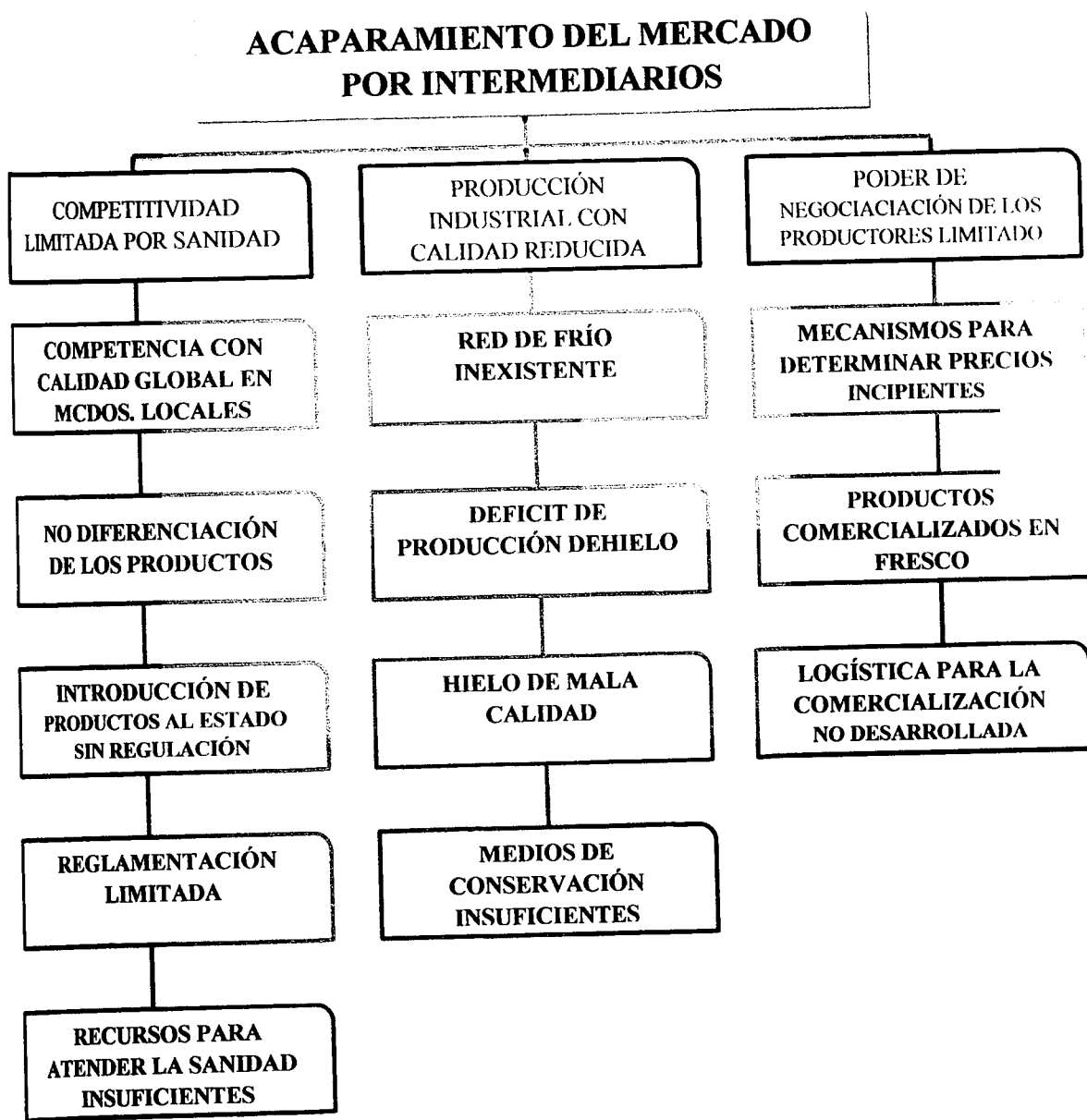
III.5.3.14. Carretera de difícil acceso

La carretera transpenínsular, principal vía de comunicación con los mercados de comercialización, se encuentra en condiciones limitadas para el transporte de trailers y vehículos de carga, constantemente se registran accidentes por invasión de carriles debido a la angostura de la carretera.

III.5.3.15. Recursos para atender la sanidad insuficientes

Se considera que los recursos materiales, humanos y financieros para atender la sanidad son insuficientes. No existe un comité de sanidad en el sector pesquero que regule y norme los procedimientos de manejo del producto, por lo que las demandas en el tema de sanidad constituyen un tema primordial para los productores.

Figura III.5.4. COMERCIALIZACION. Árbol de problemas



Fuente: Entrevistas realizadas durante el trabajo de campo en Puerto San Carlos, B.C.S.

III.6. ESTRATEGIAS Y ACCIONES

La cadena productiva de almeja Catarina en Puerto San Carlos, requiere de importantes esfuerzos en investigación y desarrollo así como de la participación de las autoridades de los tres niveles de gobierno que no solo permitan el sostenimiento de la actividad, sino que fortalezcan el proceso productivo a través de programas de financiamiento, capacitación, equipamiento a las unidades de producción, apoyo para la creación de una infraestructura de soporte de la actividad adecuada entre otros aspectos. En este apartado se presentan una serie de estrategias y acciones, las cuales constituyen una propuesta del presente trabajo de investigación, considerando que pueden coadyuvar al desarrollo y fortalecimiento de la cadena productiva.

Problemática: Nivel de organización limitado

Estrategia: Promoción del liderazgo como factor de mejora en los procesos de la cadena productiva.

Acciones:

- Organizar cursos y talleres para desarrollar capacidades de liderazgo entre los permisionarios de Almeja Catarina.
- Difundir los casos de éxito de organizaciones de productores estatales así como de otras entidades a efecto de conocer los recursos empleados y los factores de liderazgo.

Estrategia: Desarrollo de capacidades de integración.

Acciones:

- Promover talleres enfocados a la aplicación de herramientas de integración de grupos y trabajo en equipo.
- Fomentar el desarrollo de cursos, seminarios, foros y asesorías sobre la importancia de buscar metas de grupo.

Estrategia: Fortalecimiento de capacidades de negociación.

Acciones:

- Otorgar capacitación sobre figuras jurídicas y formalización de actas de asamblea.
- Capacitar a los permisionarios de Almeja Catarina sobre técnicas de negociación.
- Asesorar sobre la importancia del cumplimiento de acuerdos.
- Difundir las ventajas de realizar compras consolidadas de insumos para la producción.

Problemática: Sistema de producción deficiente.

Estrategia: Fomento del acceso a financiamiento para los permisionarios de Almeja Catarina.

Acciones:

- Impulsar la creación de fondos de auto-aseguramiento para la producción de Almeja Catarina.
- Crear un fondo de garantías líquidas para que los permisionarios que no tengan las suficientes garantías para acceder al crédito bancario, puedan hacerlo.
- Destinar una área de atención que articule los apoyos federales y los complementa con otras fuentes de financiamiento, para lograr que los permisionarios logren acceder al crédito.
- Promover el establecimiento de convenios con empresas locales o nacionales puedan otorgar créditos en especie a los permisionarios de Almeja Catarina.
- Crear una incubadora de empresas a efecto de reducir el riesgo de la inversión y garantizar el financiamiento de los proyectos nuevos y en operación.

Estrategia: Fomento de la eficiencia en las unidades de producción artesanal.

Acciones:

- Priorizar la inversión en activos productivos de mayor impacto en productividad y eficiencia.
- Gestionar recursos federales e internacionales para el desarrollo y apropiación de tecnologías.

Estrategia: Desarrollo de la innovación en los procesos de la cadena productiva de Almeja Catarina.

Crear programas Acciones:

- que promuevan la innovación en la creación de nuevos productos.
- Impulsar el desarrollo de marcas y patentes.
- Promover la vinculación con grupos científicos y técnicos orientados a la solución de problema de la producción.
- Realizar convenios con centros de investigación e instituciones académicas para generar nuevos productos.

Estrategia: Aseguramiento de la sanidad de la cadena productiva de Almeja Catarina.

Acciones:

- Fomentar la Creación del comité estatal de sanidad del sector pesquero y del subcomité estatal para atención a los problemas sanitarios de la cadena productiva de Almeja Catarina.
- Definir un programa de sanidad que atienda la problemática de la cadena productiva de Almeja Catarina.
- Otorgar un presupuesto anual para atender los problemas sanitarios de la cadena productiva de Almeja Catarina.

- Crear un grupo de profesionales y técnicos especializados y capacitados para las labores de vigilancia y atención a contingencias sanitarias.
- Establecer laboratorios certificados especializados para garantizar la sanidad e inocuidad de los procesos de la cadena productiva de Almeja Catarina.
- Implementar mecanismos de monitoreo de la sanidad durante las temporadas de producción de Almeja Catarina.
- Fortalecer la aplicación de NOM'S así como las regulaciones que tienen como objetivo garantizar la sanidad de los productos alimentarios pesqueros como almejas.

Estrategia: Desarrollo y aplicación de sistemas de gestión de calidad total y competitividad.

Acciones:

- Implementar la gestión de la calidad total con base en la mejora continua asumiéndose por todos los actores de la cadena productiva.
- Fomentar la creación de diagnósticos permanentes para detectar los niveles tecnológicos implementados en la cadena productiva.
- Establecer sistemas de monitoreo de los niveles de productividad en los procesos.
- Promover la creación de premios estatales de calidad enfocados al desarrollo de productos y subproductos de Almeja Catarina.

Problemática: Acaparamiento del mercado por intermediarios.

Estrategia: Fomento de la integración de los actores de la cadena productiva.

Acciones:

- Crear mecanismos de convergencia de los actores de la cadena productiva para tomar decisiones sobre inversión y desarrollo de estrategias para el manejo postproducción.

- Fomentar la realización de acuerdos para consolidar ofertas para abastecer mercados de alta demanda.
- Promover las compras consolidadas de insumos.

Estrategia: Fortalecimiento de la regulación y normalización para el manejo de alimentos.

Acciones:

- Desarrollar los manuales de manejo y conservación de Almeja Catarina que incluyan tiempos de almacenamiento, temperaturas óptimas, análisis de daños en casos de cambios bruscos de temperatura, mecanismos de conservación en base a los mercados meta.
- Establecer los reglamentos sobre normas y sistemas de calidad a implementarse desde la producción hasta la distribución.

Estrategia: Capacitación y profesionalización para la posproducción.

Acciones:

- Crear programas de capacitación y certificación de la operación en la posproducción.
- Fomentar la profesionalización y certificación de las empresas orientadas a los servicios de logística.

Estrategia: Establecimiento de un sistema de gestión de calidad para la post-producción de alimentos.

Acciones:

- Promover la operación de un sistema de información de puntos críticos del proceso de post-producción y conservación.
- Verificar los procedimientos de post-producción y la correcta aplicación de normas y manuales de manejo.
- Inspeccionar la aplicación del frío de forma constante y a la temperatura adecuada

desde la producción hasta la distribución a efecto de preservar productos sanos y de calidad.

Estrategia: Fomento a la creación de una red de frío estatal para la comercialización de alimentos

Acciones:

- Fomentar la creación de centros de acopio, almacenamiento y transformación especializados.
- Promover la instalación de almacenes frigoríficos de capacidad menor en zonas productoras estratégicas con el objetivo de alargar la vida útil de los productos antes de ser trasladados a los centros de acopio y almacenamientos generales.
- Priorizar el establecimiento de una red de camiones frigoríficos que opere en coordinación con los centros generales de acopio, almacenamiento y transformación para recoger los productos en las áreas de producción.

Estrategia: Fortalecimiento de la creación de valor agregado para la comercialización.

Acciones:

- Impulsar la construcción de áreas especializadas dentro de los centros de acopio para proporcionar servicios de empaque y embalaje de los productos.
- Establecer programas de fomento para el desarrollo y aplicación de tecnologías para el alargamiento y conservación de la vida útil de los alimentos.

CONCLUSIONES

La sustentabilidad de la pesquería de Almeja Catarina es un tema complejo que requiere un enfoque multidisciplinario de estudio que involucre los aspectos biológicos, económicos y sociales de la cadena productiva. El análisis que se requiere es muy amplio por lo que esta investigación se constituye como una aproximación al enfoque económico-social a efecto de promover diagnósticos, estudios y evaluaciones posteriores en el tema que permitan aplicar estrategias que coadyuven al desarrollo de Puerto San Carlos, Baja California Sur.

Las entrevistas realizadas a los principales líderes del sector pesquero permitieron identificar la problemática que limita el desarrollo de la cadena productiva la cual se agrupa en tres grandes aspectos: organización, líneas de producción y comercialización.

El nivel de organización limitado es el tema que perciben los permisionarios como de mayor relevancia debido a que se realiza solamente como un elemento necesario para la obtención de los permisos de captura y/o participación en convocatorias para recibir apoyos federales por lo que está determinado por un liderazgo insuficiente, incumplimiento de acuerdos por los permisionarios y al interior de las cooperativas, mecanismos de negociación interna deficientes y capacitación limitada.

A pesar de la amplia presencia de centros de investigación científica en disciplinas cuyo enfoque son las ciencias del mar y una diversidad de universidades en Baja California Sur, existe un fuerte reclamo por parte de los permisionarios por la falta de vinculación y participación en proyectos que fortalezcan la actividad. En este sentido el manejo de los recursos naturales, el cambio climático y los procedimientos para realizar las evaluaciones demandan atención.

El tema de la sanidad es uno de los temas que requieren mayor atención durante todo el proceso de la cadena productiva, sin embargo este aspecto es percibido como menos relevante que la pesca ilegal y más importante que la calidad no certificada y el valor agregado a la producción.

En cuanto a las limitantes de producción, están determinados por un acceso a micro-crédito inexistente, producción mayormente artesanal, innovación en líneas de producción no aplicada, sanidad e inocuidad insuficiente, no aseguramiento de la calidad, productos con valor agregado insuficiente y producción orientada a intermediarios.

Por otro lado no existen mecanismos de acceso a mercados desarrollados, los permisionarios enfrentan competencia con la calidad global en los supermercados locales, introducción de productos al estado sin regulación, reglamentación limitada, red de frío inexistente, déficit de producción de hielo, hielo de mala calidad, medios de conservación insuficientes, mecanismos para determinar precios incipientes, productos comercializados en fresco, servicio de drenaje no instalado lo que dificulta la certificación de la pesquería, servicios de salud limitados, carretera de difícil acceso, recursos para atender la sanidad reducidos.

Toda esta problemática se ve reflejada en la comercialización como eslabón de la cadena productiva. La oferta del producto se traduce prácticamente en materia prima. No existen producciones de ciclos cerrados. No existe generación de valor agregado; no existe aplicación tecnológica en los procesos; los procesos de envasado, enlatados y la presencia de marcas son nulos así mismo las condiciones de sanidad no son las adecuadas. El precario nivel de organización de los productores se vislumbra en la mesa de negociación con los compradores a la hora de ofrecer sus productos debido a que no logran acordar precios para determinar su oferta, lo que aunado a la escasa información de mercado limita su poder de negociación.

Si bien es cierto, el libre mercado promueve la creación de empresas así como la operación de estrategias para alocar los recursos enfocándose a reducir costos y establecer canales de comercialización adaptándose a cada uno de los países objetivos, generando para los consumidores en los países en desarrollo, mayores opciones de compra y tener al alcance casi cualquier producto, para las unidades de producción implica un mayor reto ya que no sólo compiten respecto a los atributos del producto sino también a todos los aspectos referidos a la calidad como son el precio, la vida de anaquel, las presentaciones, los tiempo de entrega del producto, el servicio, y en sí, la satisfacción del cliente respecto a lo que se espera del producto. En el caso de los permisionarios de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S. esto es evidente debido a que a pesar del establecimiento de cadenas comerciales en el Estado, no se ha logrado establecer una vinculación.

Por todo lo anterior, la comercialización se realiza sin planeación, no existe una investigación de mercado previa que permita determinar la rentabilidad de la producción en función de una demanda u oportunidad.

El margen de utilidad para los permisionarios de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S. (6 % aprox.), es muy bajo debido a la problemática señalada. La industria local que realiza el proceso de congelación del producto estima una utilidad aproximada al 16%. Sin embargo, los actores del proceso de distribución del producto donde el precio recibe un incremento de un 28% hasta un 53%, son probablemente quienes reciben los márgenes de utilidad más altos.

Las potencialidades de la cadena productiva de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S. son muy amplias, toda vez que existe una fuerte demanda en el mercado nacional que recurre a las importaciones del producto. La introducción de los productos de Almeja Catarina a las cadenas comerciales establecidas en el estado es una oportunidad que no ha sido aprovechada

por los permisionarios al no desarrollar esquemas de facturación eficaces y no existir la formalización de figuras jurídicas adecuadas dentro de las organizaciones de productores además de los factores mencionados anteriormente. El mercado norteamericano ofrece una amplia oportunidad para el producto de estudio, sin embargo se requiere trabajar en un esquema de organización y certificación de procesos que permitan cumplir con las normas y lineamientos vigentes.

La cadena productiva de Almeja Catarina en Puerto San Carlos se verá fortalecida en la medida que las autoridades locales y estatales, la sociedad civil organizada y los centros de investigación en colaboración con los permisionarios intervengan como actores en la elaboración y aplicación de planes de acción y estrategias que permitan un mejor manejo de los recursos naturales, reducir el impacto ambiental, certificar la producción, industrializar los procesos, generar mayor valor agregado y lograr esquemas eficaces de acceso a los mercados de acuerdo a las demandas señaladas por los permisionarios de Almeja Catarina en Puerto San Carlos, B.C.S.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUILAR, CH.M. Y M.A. HERNÁNDEZ 1995. *Importancia, evolución y características de la pesquería de Almeja Catarina en Baja California Sur*.
- ALFONSO N. MAEDA-MARTÍNEZ (2008). *Estado actual del cultivo de bivalvos en México*.
- BALANZA COMERCIAL DE MÉXICO 2009.
- BALANZA COMERCIAL DE MÉXICO 2010.
- BORRAYO LÓPEZ, R. (2002). *Sustentabilidad y Desarrollo Económico*. México: McGraw-Hill.
- (CASTILLO-RODRIGUEZ 2009) *Moluscos de interés comercial en México*. Noticiario semanal pag 31-49. NOTICIARIO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MALACOLOGÍA. NO. 53-2010.
- CEPAL. (2010). *Espacios de Convergencia y Cooperación Regional*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- GIL CORRALES, M. A. (2007). *Crónica Ambiental*. México: Fondo de cultura Económica.
- CEI. 2010. *Cuaderno de datos básicos 2010*. La Paz, BCS: Gobierno del Estado de Baja California Sur, Secretaria de Promoción y Desarrollo Económico.
- CONABIO. 2000. *Estrategia nacional sobre biodiversidad de México*. Distrito Federal, México: Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad .
- CONAPO. Anexo Estadístico. *Índice de desarrollo humano por municipio*, 2000.
- CONAPO. 2005. *Índices de marginación*. México. CONEVAL. 2005. Cambios en la incidencia de pobreza 2000-2005.

CONEVAL. *Población total, pobreza por ingreso, indicadores, índice y grado de rezago social, según municipio*, 2005

CONEVAL. 2007. *Estimaciones de rezago social con base en el II Censo de Población y Vivienda*. México.

DELEGACIÓN FEDERAL DE PESCA EN BAJA CALIFORNIA SUR, 1994. Dirección General de organización y capacitación pesquera. *Manual Cultivo de la Almeja Catarina*.

D.O.F. 08 de Enero de 1986. *Ley federal del mar*. *Diario Oficial de la Federación*.

D.O.F. 24 de julio de 2007. *Ley general de pesca y acuacultura sustentables*. *Diario Oficial de la Federación*.

FAO. *El estado mundial de la pesca y acuacultura*, 2010.

FAO. *El estado mundial de la pesca y acuacultura*, 2012.

FAO. 1992. *Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo: Aplicación y Ejecución*. Roma: FAO.

FAO. 1992. *Conferencia Internacional sobre la Pesca Sustentable*. Roma : FAO.

FAO. 1995. *Código de Conducta para la Pesca Responsable* . Roma: FAO.

FÉLIX PICO, ESTEBAN FERNANDO. *Estudio biológico de la Almeja Catarina, Argopecten circularis (Sowerby, 1835) en Bahía Magdalena, B. C. S., México*. La Paz, B. C. S. TESIS 1973.

GONZÁLEZ MERINO, MARÍA EUGENIA. *Consideraciones ambientales legales y político administrativas en el manejo de recursos naturales renovables, los casos de la almeja catarina (argopecten circularis) y la jojoba simmondsia chinensis*. TESIS, 1993.

GUZMÁN VIZCARRA, EVÁNGELINA 2000. *Descripción de Captura, proceso en planta y alternativas de presentación de productos pesqueros en Baja California Sur*. SEP-

CONACYT, SIMAC, UABCS Y SECRETARIA DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO ECONÓMICO.

HERNÁNDEZ VICENT, MIGUEL ANGEL. *Importancia, evolución y características de la pesquería de Almeja Catarina en Baja California Sur*. La Paz, Baja California Sur: Universidad Autónoma de Baja California Sur, 1990.

INEGI XII Censo General de población y vivienda, 2000.

JOSE ANTONIO MASSO ROJAS (1996). *Pesquería de Almeja Catarina en Estudio del potencial Pesquero y Acuícola de Baja California Sur*. Casas Valdez, M. y G. Ponce Díaz (eds). 1996.

NOM-128-SSA1-1994, *bienes y servicios, que establece la aplicación de un sistema de análisis de riesgos y control de puntos críticos (ARPC), en la planta industrial procesadora de productos de la pesca*.

NOM-242-SSA1-2009, *Productos y servicios. Productos de la pesca frescos, refrigerados, congelados y procesados. Especificaciones sanitarias y métodos de prueba*.

NOM-031-SSA1-1993, *Bienes y Servicios. Productos de la Pesca. Moluscos bivalvos frescos-refrigerados y congelados. Especificaciones sanitarias*.

NOM-032-SSA1-1993, *Bienes y Servicios. Productos de la Pesca. Moluscos bivalvos en conserva. Especificaciones sanitarias*.

PORTER, M. E. (2004). *Estrategia Competitiva*. México: Compañía Editorial Continental.

SAGARPA. Jueves 28 de junio de 2006. *Carta Nacional Pesquera*. Diario Oficial de la Federación.

SAGARPA. 2 de diciembre de 2010. *Carta Nacional Pesquera*. Diario Oficial de la Federación.

SAGARPA. 2009. *Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca*. SAGARPA.

SAGARPA. 2010. *Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca*. SAGARPA.

TORRES-VILLEGAS J.R., NUÑEZ-AMAO L., M.G. PELÁEZ-GÁLVEZ Y M.T. LÓPEZ-VÁZQUEZ. 2011. *Planeación estratégica de las cadenas productivas de peces pelágicos menores y almeja Catarina, para su aprovechamiento sustentable*. SAGARPA-CICIMAR. La Paz, B.C.S.

TORRES-VILLEGAS J.R., L. NUÑEZ-AMAO, E. OLMOS-MARTINEZ. 2011. *Diagnóstico sectorial para el Estado de Baja California Sur*. SAGARPA, GOBIERNO DEL ESTADO DE B.C.S.

TORRES-VILLEGAS J.R., NUÑEZ AMAO L. 2011. *Estrategias propuestas para atender las necesidades de la población rural de Baja California Sur*.

REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

FAO. PAGINA OFICIAL. <http://www.fao.org>

FOODS AND DRUGS ADMINISTRATION. PAGINA OFICIAL. <http://www.fda.gov>

DEPARTMENT OF COMMERCE. UNITED STATES OF AMERICA.

INTERNATIONAL TRADE ADMINISTRATION. <http://trade.gov>

PORTAL SIAVI (SISTEMA DE INFORMACIÓN ARANCELARIA VÍA INTERNET)

Secretaría de Economía. www.economia-snci.gob.mx/

REGISTRO NACIONAL DE PESCA Y ACUACULTURA.

www.conapesca.sagarpa.gob.mx/wb/cona/consulta_especifica_por_rnpa

SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN DE MERCADOS, Secretaría de Economía.

www.economia-sniim.gob.mx

ANEXO 1. DIRECTORIO DE COMPRADORES POTENCIALES DE ALMEJA CATARINA EN EL MERCADO NACIONAL.

Mercado Mayorista La Nueva Vega, México D.F. y Mercado del Mar, Zapopan, Jalisco.

Mercado mayorista	Nombre establecimiento	Domicilio establecimiento	Teléfono	Fax
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Pescados y Mariscos Lubasa, S.A. de C.V.	C-25 y 26	01(55)5694-5605/5640-7094	01(55)5694-9279
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Rene Sosa	D-17	01 (55) 56-00-19-90	
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Pescados y Mariscos Horacio Sarmiento Hernández	D-29	01(55)56-94-94-64 56-94-96-28	01(55)56-00-49-83
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Pescadería Mazatlan	A-52	01(55)5600-4063	01(55)5600-4063
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Omar Cruz Mancillas	B-21	01(55) 5600-0438	
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Guillermina Alejandra López Gazpar	C-35	01(55) 5600-1240	01(55)5640-7507
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Setemar	B-23	01(55) 85-00-05-94	01(55)85-00-05-90
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Pescadería El Bigotes	D-16	01 (55) 56-00-54-45	
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Grupo Camaronero Bajsa, S.A. de C.V.	D-22	01 (55) 5600-6322 /5640-8215	01 (55)
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Pescadería "Rosas"	C-43	01(55) 56-00-08-83	01(55) 56-00-05-37
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Pescados y Mariscos Salina Cruz.	D-41	01 (55) 5600-3592	
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Comercializadora La Marinera, S.A.de R.L	B-17 y 18	01 (55) 56-00-03-20	01 (55) 56-00-11-31
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Pescadería D'MAR-COPATO'S.com	C-38	01(55) 5600-6855	01(55) 5600-6855
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Pescadería Flipper II	C-21	01(55)5600-4143	
Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Vega	Abastecedora del Mar, S.A. de C.V.	E-36	01(55)56-00-19-07	01(55)56-00-16-28

Distrito Federal: Central de Pescados y Mariscos La Nueva Viga	Pescadería Lolito	D-26	01(55) 58-56-22-12	01(55) 56-00-53-70
Jalisco: Mercado del Mar Zapopan	Sr. Salvador Guerrero Alba	Av. del Píal No. 26		
Jalisco: Mercado del Mar Zapopan	Mariscos Selectos	Av del Píal No. 21	01(33)36262397; 35857355	
Jalisco: Mercado del Mar Zapopan	Desconchadero "El Golfo"	Av. del Estrivo No. 18		

Centrales de Abastos en el resto de la república mexicana.

Central de abasto	Nombre establecimiento	Domicilio establecimiento	Teléfono	Fax
Baja California: Mercado de Abasto de Tijuana	Pescadería Sinaloa	Calle 6ta # 8524	01 (664) 685-31-55	01(664) 685-31-55
Baja California: Mercado de Abasto de Tijuana	Pescaderías Las Playas	Calle 6ta #2334 Entre Ocampo y Pio Pico	01(664) 688-18-10 Y 685-76-79	01(664) 685-92-70
Baja California: Mercado de Abasto de Tijuana	El Pescador	Calle 6ta # 8724	01(664) 688-18-47 Y 973-21-91	01(664) 685-99-43 Y 215-41-19
Nuevo León: Mercado de Abasto "Estrella" de San Nicolás de los Garza	Mariscos La Estrella, S.A. de C.V.	Ave. Los Angeles no. 1000 int. 418,458, Col. Garza Cantú, C.p. 66480, San Nicolás de los Garza	(01 81) 83 314 035	(01 81) 83 315 883
Nuevo León: Mercado de Abasto "Estrella" de San Nicolás de los Garza	Mariscos La Estrella, S.A. de C.V.	Ave. Los Angeles no. 1000 int. 418,458, Col. Garza Cantú, C.p. 66480, San Nicolás de los Garza	(01 81) 83 314 035	(01 81) 83 315 883
Oaxaca: Módulo de Abasto de Oaxaca	Productos Alimenticios del Mar	Belisario Domínguez 512 B Col. Reforma	01(951) 51 37433	01 (951) 51 37433
Quintana Roo: Módulo de Abasto de Cancún	Congeladora y Empacadora Márquez	Carretera- Cancún Aeropuerto km. 17, Mpio. Benito Juárez; Bodega No. 116	01(998) 886-2226	
Quintana Roo: Módulo de Abasto de Cancún	Ahumados Noruegos, S.A. de C.V.	Carretera- Cancún Aeropuerto km. 17, Mpio. Benito Juárez ; Bodega No.9	01(998) 886-2112	01(998) 886-2353

**ANEXO 2. DIRECTORIO DE COMPRADORES POTENCIALES DE ALMEJA
CATARINA EN EL MERCADO DE EXPORTACION.**

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

LONG BEACH SEAFOODS CO.
825 WEST 16TH. ST.
LONG BEACH CA. 90813-1488

TELEFONO:
TELEFAX:
E-MAIL:
WEB. PAGE:
GIRO:
EJECUTIVO CONTACTO:
PUESTO:

(562) 432-7300
(562) 435-3927
bob@longbeachseafood.com
www.longbeachseafood.com
MAYORISTA
ROBERT K. STILWELL
VICE PRESIDENT

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

H & N FISH COMPANY INC.
5580 SOUTH ALAMEDA ST.
VERNON CA. 90058

TELEFONO:
TELEFAX:
E-MAIL:
WE. PAGE:
GIRO:
EJECUTIVO CONTACTO:
PUESTO:

(323) 586-9388
(323) 586-9333
oscar_mendez@hnfoods.com
www.hnfish.com
MAYORISTA
OSCAR MENDEZ
BUYER

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

STATE FISH COMPANY INC.
2194 SIGNAL PLACE
SAN PEDRO CA. 90731-7288

TELEFONO:
TELEFAX:
E-MAIL:
WEB. PAGE:
GIRO:
EJECUTIVO CONTACTO:
PUESTO:

(310) 832-2633
(310) 831-2402
marc@stetefish.com
www.StateFish.com
MAYORISTA
MARC HEINZMAN
IMPORT/EXPORT DIRECTOR

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

OCEAN FRESH FISH COMPANY
1100 SOUTH SANTA FE AVENUE
LOS ANGELES CA. 90021-1743

TELEFONO:
TELEFAX:
E-MAIL:
GIRO:
EJECUTIVO CONTACTO:
PUESTO:

(213) 622-3677
(213) 622-3437
oceanfreshfish@sbcglobal.net
MAYORISTA E IMPORTADOR
YOUNG KIM
PURCHASING MANAGER

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

TELEFONO:

TELEFAX:

E-MAIL:

GIRO:

EJECUTIVO CONTACTO:

PUESTO:

LOS ANGELES FISH COMPANY
420 STAMFORD AVENUE
LOS ANGELES CA. 90013-1717
(213) 629-1213
(213) 629-3435
kmorihiro@lafishco.com
IMPORTADOR
KYOKO MORIHIRO
GENERAL MANAGER

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

TELEFONO:

TELEFAX:

E-MAIL:

INICIO OPERACIONES:

NUMERO EMPLEADOS:

EJECUTIVO CONTACTO:

PUESTO:

SEA & FRAMFRESH IMPORTS INC.
855 MONTEREY PASS ROAD
MONTEREY PARK CA. 91754
(323) 265-7075
(323) 265-9578
kelvins@supremeshef.com
1986
15
KELVIN LU
INTERNATIONAL MARKETING DIRECTOR

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

TELEFONO:

TELEFAX:

E-MAIL:

WEB. PAGE:

GIRO:

EJECUTIVO CONTACTO:

PUESTO:

SANTA MONICA SEAFOOD CO.
18531 BROADWICK ST.
RANCHO DOMINGUEZ CA. 90220
(310) 886-7935
(310) 886-1057
logan@smseafood.com
www.santamonica-seafood.com
MAYORISTA E IMPORTADOR
LOGAN KOCK
DIRECTOR OF PURCHASING

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

TELEFONO:

TELEFAX:

E-MAIL:

WEB. PAGE:

GIRO:

EJECUTIVO CONTACTO:

PUESTO:

UNIFIED SEAFOOD COMPANY INC.
556 TOWNE AVENUE
LOS ANGELES CA. 90013
(213) 623-7670
(213) 683-8874
ufds@unifiedseafood.com
www.unifiedseafood.com
IMPORTADOR Y MAYORISTA
JOSE MOLINA
PURCHASING MANAGER

NOMBRE EMPRESA: PACIFIC SEAFOOD GROUP
DOMICILIO: 3220 SW. FIRST AVENUE
PORTLAND OR. 97201
TELEFONO: (503) 905-4548
TELEFAX: (503) 226-3959
E-MAIL: lmalony@pacseafood.com
WEB. PAGE: www.pacseafood.com
GIRO: PROCESADOR Y DISTRIBUIDOR
EJECUTIVO CONTACTO: LARZ MALONY
PUESTO: INTERNATIONAL PURCHASING

NOMBRE EMPRESA: PACIFIC PORT PRODUCTS CORP.
DOMICILIO: 15 5TH. AVENUE
SAN MATEO CA. 94401
TELEFONO: (650) 340-9900
TELEFAX: (650) 347-6603
E-MAIL: import-operations@Cport.net
WEB. PAGE: www.cport.net
GIRO: DISTRIBUIDOR, IMPORTADOR-MAYORISTA
EJECUTIVO CONTACTO: MIKE DANIELS
PUESTO: PURCHASING

NOMBRE EMPRESA: STARVIN MARVIN'S SEAFOOD'S
DOMICILIO: 310 EATS 10TH. ST.
COCUILLE OR. 97423
TELEFONO: (541) 888-5808
TELEFAX: (541) 396-7054
E-MAIL: marvin@starvinmarvinsseafoods.com
WEB. PAGE: www.starvinmarvinsseafoods.com
GIRO: MAYORISTA E IMPORTADOR
EJECUTIVO CONTACTO: MARVIN STARVIN
PUESTO: PRESIDENT

NOMBRE EMPRESA: CEJA ENTERPRISES INC.
DOMICILIO: 655 DEEP VALLEY DRIVE SUITE 125 F
ROLLING HILLS ESTATES CA. 90274
TELEFONO: (310) 265-2531
TELEFAX: (310) 265-2532
E-MAIL: anthony.dirocco@verizon.net
GIRO: IMPORTADOR
EJECUTIVO CONTACTO: ANTHONY DIROCCO
PUESTO: PURCHASING DIRECTOR

NOMBRE EMPRESA: AMENDE SCHULTZ
DOMICILIO: 1017 FREMONT AVENUE
SOUTH PASADENA CA. 91030
TELEFONO: (323) 682-3806

TELEFAX:
E-MAIL:
GIRO:
EJECUTIVO CONTACTO:
PUESTO:

(626) 799-7572
atoz-bb@pacbell.net
BROKER E IMPORTADOR
BRUCE BEAGLE
MARKETING DIRECTOR

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

PACIFIC GIANT
732 SOUTH ALAMEDA ST.
LOS ANGELES CA. 90021

TELEFONO:

(213) 689-4000

TELEFAX:

(213) 689-4020
clim@pacificgiant.com

E-MAIL:

MAYORISTA E IMPOIRTADOR

GIRO:

CHANG YUN LIM

EJECUTIVO CONTACTO:

PRESIDENT

PUESTO:

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

ORIENTAL FOODS INC.
2550 WEST MAIN ST. SUITE 210
ALHAMBRA CA. 91801

TELEFONO:

(626) 293-1994

TELEFAX:

(626) 293-1983

E-MAIL:

ofi1@flash.net

GIRO:

IMPORTADOR

EJECUTIVO CONTACTO:

G.V. REDDY

PUESTO:

PRESIDENT

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

R.W. JOYCE COMPANY INC.
11777 SAN VICENTE BLVD. SUITE 500
LOS ANGELES CA. 90049

TELEFONO:

(310) 820-8150

TELEFAX:

(310) 820-0943

E-MAIL:

rjoyce6394@aol.com

GIRO:

IMPORTADOR

EJECUTIVO CONTACTO:

KEVIN P. JOYCE

PUESTO;

VICE PRESIDENT

NOMBRE EMPRESA:
DOMICILIO:

ANDERSON SEAFOODS INC.
4780 BRYSON ST.
ANAHEIM CA. 92807

TELEFONO:

(714) 777-7100

TELEFAX:

(714) 777-7116

E-MAIL:

todd@andersonseafoods.com

GIRO:

IMPORTADOR

EJECUTIVO CONTACTO:

TODD ANDERSON

PUESTO:

PURCHASING DIRECTOR

ANEXO 3. MARCAS Y PRESENTACIONES EN EL MERCADO DE EXPORTACIÓN.



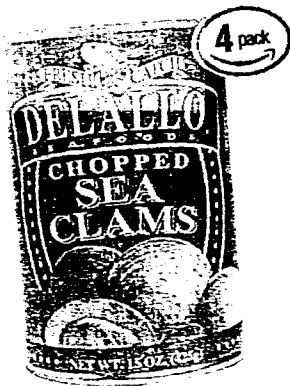
Bar Harbor All Natural Chopped Clams, 6.5-Ounce Cans (Pack of 12) Price: \$35.45



Crown Prince Minced Clams, 6.5-Ounce Cans (Pack of 12) Price: \$20.17



Snows Clam Chopped, 6.5-Ounce Cans (Pack of 12) Price: \$ 24.62



DeLallo Chopped Sea Clams, 15-Ounce Unit (Pack of 4), \$12.02



DeLallo Chopped Sea Clams, 15-Ounce Unit (Pack of 4), \$30.62