

INFORME FINAL

PROYECTO

*“PROGRAMA DE ASISTENCIA DE COMERCIALIZACIÓN Y EMPRENDIMIENTO  
PARA LA PESCA ARTESANAL DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS”*

TEMA 1

ESTUDIO DE MERCADO PARA LOS PRODUCTOS DE LAS ÁREAS DE MANEJO

TEMA 2

ESTANDARIZACIÓN DE LOS INGRESOS DE LOS PESCADORES ARTESANALES

REQUIRENTE: SERVICIO DE COOPERACIÓN TÉCNICA  
FINANCIAMIENTO: SERVICIO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

EJECUTOR: FUNDACIÓN CHINQUIHUE  
CORPORACIÓN CEDIPAC

MAYO DE 2004

GERENTE GENERAL : Nelson Pérez Casas del Valle  
JEFE DE PROYECTO : Javier Valencia Camp

AUTORES : Fundación Chiquihue  
Javier Valencia Camp  
Danton Vergara Leiva  
Germán Aliaga Ricardi  
Mauricio Barrionuevo Pizarro

Consultores externos

Francisco Cerda Meza  
Ana Silva Muñoz

## INTRODUCCIÓN GENERAL

El Servicio de Cooperación Técnica, SERCOTEC, Décima Región, en cumplimiento de su Misión de “Promover y apoyar las iniciativas de mejoramiento de la competitividad de las micro y pequeñas empresas y fortalecer la capacidad de gestión de sus empresarios”, ha identificado y focalizado a la Pesca Artesanal como uno de los ejes que se vislumbran con oportunidades de desarrollo de negocios, siendo las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos y la Administración de Infraestructura Portuaria, las vías previstas por la Institución, para el logro del desarrollo económico que se pretende del sector.

Dentro de este marco y en consistencia con el Sistema Pesca Artesanal que tiene por objetivo, “Mejorar la condición económica social de los pescadores artesanales organizados, en equilibrio con su medio ambiente y en base a una articulación público-privada permanente”; SERCOTEC licitó la realización de un Programa de “Asistencia en Comercialización y Emprendimiento para la Pesca Artesanal de la Región de Los Lagos”, el cual se dividió en tres temas:

- Estudio de Mercado para los productos de las áreas de manejo.
- Estandarización de ingresos de los pescadores artesanales.
- Escuela de Emprendimiento.

Por otra parte, teniendo en consideración que Fundación Chiquihue, como institución que tiene por objetivo fundacional el *“Desarrollo y Fomento del Subsector Pesquero Artesanal, posibilitando el mejoramiento de la situación socio-económica de los pescadores artesanales, mediante la creación de sistemas económica y ecológicamente autosustentables”*, y que en el año 2001, las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, se operativizan como una alternativa atractiva y concreta para el desarrollo de los pescadores artesanales de la Región, Fundación Chiquihue, decide sumar esta vía a su accionar manteniendo en las primeras fases, una postura crítica respecto a ciertos procedimientos que con el paso del tiempo han sido o se encuentran en proceso de modificación, razones por las que postula a dicha licitación siéndole adjudicada el 11 de septiembre de 2003.

Ambas líneas de acción, acuicultura de pequeña y mediana escala y las áreas de manejo, convergen en que el aumento de la producción en manos de los pescadores artesanales, deben acompañarse con estrategias de comercialización, que apunten a maximizar los beneficios económicos de su actividad productiva. Este objetivo, se encuentra estrechamente ligado al fortalecimiento de las condiciones de emprendedores de los pescadores artesanales insertos dentro de la estructura socio-productiva de sus organizaciones, que son las llamadas a ser el eje de desarrollo local en las caletas de la Región.

Por éstas razones, Fundación Chiquihue presentó su propuesta a la licitación convocada, la cual fue adjudicada, con fecha 11 de septiembre de 2003.

En la propuesta y en el desarrollo de las actividades, con el objeto de optimizar los resultados a obtener, se contempló que los dos primeros temas sean desarrollados por los equipos técnicos de la propia institución e incorporó en el tema de la Escuela de Emprendimiento, la experticia de la

Corporación para la Educación, Desarrollo e Investigación de la Pesca Artesanal de Chile – CEDIPAC, como consultor subcontratado al efecto.

El presente informe final, entrega los resultados obtenidos en los dos primeros temas de estudio, los cuales a su vez son desarrollados por separado para mejorar su comprensión y análisis.

---

**Tema 1: Estudio de Mercado para los productos de las Áreas de Manejo.**

## **1. INTRODUCCIÓN**

La administración de los recursos bentónicos, mediante la entrega de áreas de manejo de recursos bentónicos (AMERB) a las organizaciones de pescadores artesanales, se ha transformado en la Región de Los Lagos, en un desafío muy importante tanto para las autoridades sectoriales como para los propios beneficiados por la medida. Los desafíos para la autoridad, dicen relación con la agilización de la tramitación, la asignación de recursos financieros para la elaboración de los estudios de situación base y sus correspondientes planes de manejo y el control y seguimiento de las iniciativas. Los pescadores artesanales, por su parte, deben asumir los principios de sostenibilidad y formalización productiva que la medida persigue.

Actualmente es aventurado concluir acerca de los beneficios que la medida aplicada a la Región de Los Lagos ha logrado, debido a que esta figura de administración, se ha implementado recién desde el año 2001 y solo ha beneficiado a parte de los numerosos pescadores de especies bentónicas de la Región. Sin embargo, el apoyo entregado a las organizaciones en proyectos como el presente, vienen sin duda, a aportar para que los principios de comercialización informada y ordenada garanticen el objetivo de “mejorar la condición socio-económica de los pescadores artesanales organizados, en equilibrio con su medio ambiente y en base a una articulación público-privada permanente”.

Este informe entrega los resultados alcanzados, en base a la propuesta realizada. Se entrega en una primera parte general de antecedentes, un análisis de contexto legal referido a las áreas de manejo y un análisis del contexto biológico pesquero de las especies objeto del estudio. Posteriormente, se desarrollan los resultados analizados por recurso. Adicionalmente y en consideración a la importancia que los tratados de libre comercio han traído a nuestro país, se ha incorporado un análisis de las implicancias que sobre los recursos del estudio tienen estos acuerdos. Finalmente, se entregan las consideraciones respecto al Tema, las que son complementadas con los anexos respectivos citados en el desarrollo.

Se adjuntan al informe, presentaciones informativas con resultados parciales realizadas a los beneficiarios del estudio, que se han realizado durante la elaboración de él.

## **2.- ANTECEDENTES**

### **2.1. Contexto legal**

El 26 de agosto de 1995, se publica en el Diario Oficial el Decreto Supremo del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, N° 355 del 12 de junio de ese año, el cual reglamenta las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) contemplada como una medida de administración dentro de la Ley General de Pesca y Acuicultura. El referido Reglamento contempla 24 artículos, bajo seis títulos numerales y un título final (1).

En lo medular, esta medida de administración consiste en la asignación de áreas determinadas, a organizaciones de pescadores artesanales legalmente constituidas para el manejo y explotación de los recursos bentónicos allí presentes, conforme a las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes.

Como una forma de analizar el impacto que esta medida ha tenido en la Región, creemos necesario profundizar en algunas cifras que mejoren la visión de contexto en que el presente estudio se enmarca.

Las estadísticas de desembarque de recursos bentónicos de la Xª Región de Los Lagos, nos indican que tradicionalmente es la región que aporta los mayores porcentajes al total nacional. Las cifras analizadas para un período de 10 años, entre 1992 y 2002, excluyendo el grupo de algas, dan cuenta de fluctuaciones para el total conformado por el grupo de moluscos, crustáceos y otras especies, que van entre un 54,44 % en el año 2000 hasta un 37,54 % para el año 2002. Para el caso de los moluscos, las fluctuaciones van entre un 62,33 % para el año 2001 hasta un 36,39 % para el año 2002. Lo anterior se ilustra en la Figura N° 1.

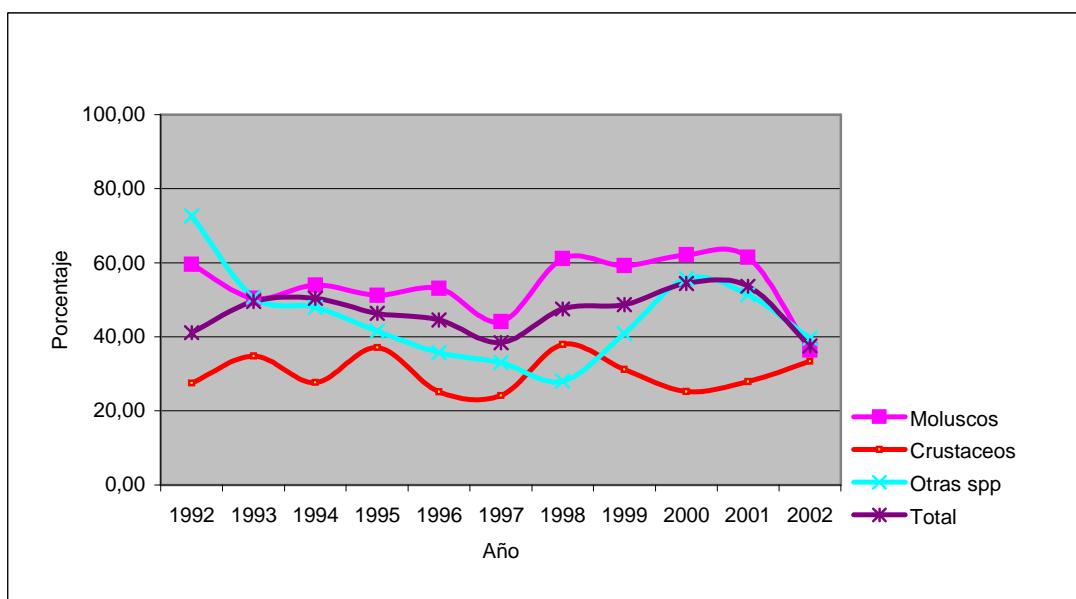


Fig. N° 1.- Evolución de los porcentajes de participación regional en el total país de los desembarques de recursos bentónicos por grupos y total, realizados por la pesca artesanal entre los años 1992 y 2002, se excluyen las algas. (5). Elaboración propia a partir de Anuarios Estadísticos. SERNAPESCA.

El 03 de agosto de 1998, el Ministerio de Defensa Nacional, a través de la Subsecretaría de Marina, fija mediante la Norma DTO-240, la Nómina Oficial de Caletas de Pescadores Artesanales en el país (2,6), indicando un número total de 191 caletas para la Xª Región de Los Lagos. Correspondiendo esta cantidad de caletas al 44,2% del total nacional. De este número de caletas se debe resaltar que un 85,6 % de ellas se encuentran en condición de ruralidad (6). El Servicio Nacional de Pesca, a su vez, mediante la inscripción que los propios pescadores artesanales realizan en el Registro Pesquero Artesanal, reconoce, para el año 2001, un total de 115 caletas regionales, correspondiendo esta cifra a un 36,4 % del total nacional (3).

El Registro Pesquero Artesanal del año 2001 (3), registra para la Región de Los Lagos un total de 4.464 buzos mariscadores que corresponde a un 43,2% del total nacional. Este mismo año, se reconoce a 3.324 armadores artesanales correspondiendo esta cifra a un 36,2% del nacional y las cifras de embarcaciones artesanales corresponden por su parte a un 35,2% del total nacional. La evolución de estas cifras, dan cuenta que a octubre de 2003, la cantidad de buzos registrados en la Región ascendía a 5.377 inscritos (un 20,4% más que al año 2001) (7). Estas cifras de recurso humano y material relacionadas con la figura AMERB, se refuerzan con la afirmación que el 50% de las organizaciones de pescadores artesanales tiene su base a nivel regional (4).

Los antecedentes entregados respecto a la importancia regional en la pesquería bentónica, al número de caletas, el número de pescadores artesanales, embarcaciones y organizaciones vinculadas a esta pesquería, reafirman la importancia y pertinencia que esta medida puede y debe alcanzar en la Xª Región, Los Lagos. Al respecto, y basados en los boletines que emite la Subsecretaría de Pesca, respecto del Estado Regional de las Áreas de Manejo, podemos señalar

que a febrero del año 2004, y considerando los sectores que se encuentran en los distintos niveles de tramitación, la Región concentra el 40,7% de total nacional según se desprende de la Figura N° 2.

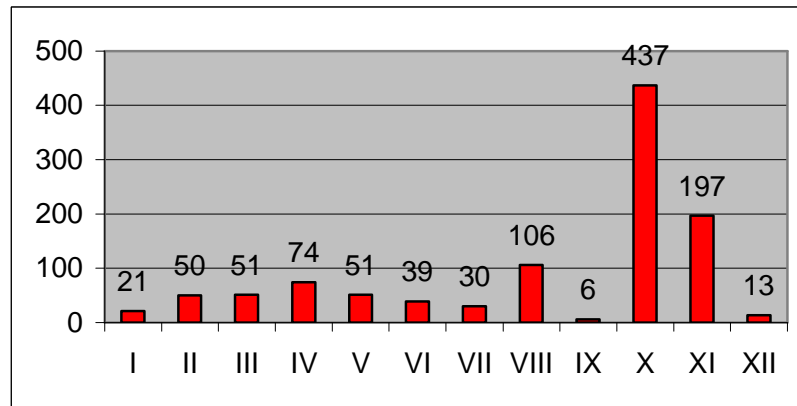


Fig. N° 2 .- Número de sectores de áreas de manejo tramitadas por región a Febrero del año 2004 (Elaboración propia a partir de Boletines [www.subpesca.cl](http://www.subpesca.cl)).

A pesar, que esta herramienta comenzó plenamente a aplicarse a partir del año 2001, en la Xª Región, Los Lagos, comparativamente más tarde que su aplicación en la zona norte del país (4), las cifras de los sectores decretados en la Región comparados con el resto del país, la sitúan al igual que el número de sectores en tramitación, en un primer lugar con 85 sectores de un total nacional 426. En la siguiente Figura N° 3, se muestra una comparación con las otras 2 regiones más importantes en el tema AMERB y el resto del total nacional.

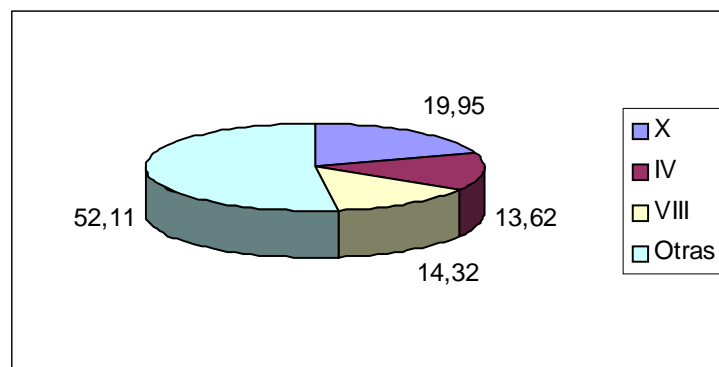


Fig. N° 3 .- Representación porcentual comparativa de las 3 regiones más importantes, de la cantidad de sectores decretados para áreas de manejo a Febrero del año 2004. (Elaboración a partir de Boletines Subsecretaría de Pesca; [www.subpesca.cl](http://www.subpesca.cl)).



Ahora bien, si comparamos el desarrollo de la herramienta en términos de la cantidad de superficie decretada, nuestra Región desciende al tercer lugar porcentual nacional, por detrás de la VIII y IV Región. Las cifras respectivas sobre un total nacional de 79.336,3 hectáreas, dan cuenta de 11.366,14 hectáreas en la Región, cifra que equivale a un 14,3 % y se grafican en la Figura N° 4.

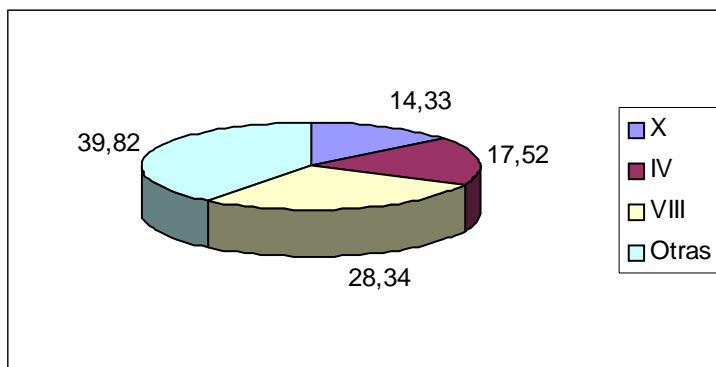


Fig. N°4 .- Representación porcentual comparativa de la superficie total de los sectores decretados para áreas de manejo en las 3 regiones más importantes a Febrero del año 2004. (Elaboración propia a partir de distintas fuentes).

Analizando las áreas decretadas en la Región, estas presentan una superficie promedio de 138,52 hectáreas con un rango que va entre 8,75 hectáreas y 623,0 hectáreas, (2 sectores en la Provincia de Chiloé, Comuna de Quellón).

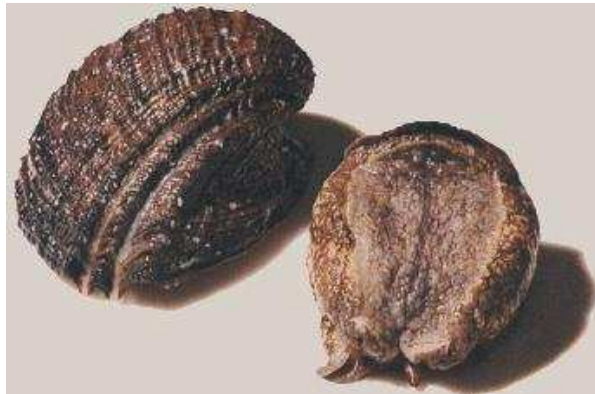
Del análisis de los sectores de avanzada en la aplicación de las AMERB en la Región de Los Lagos y de las conversaciones con los pescadores artesanales de la Región, los recursos que concentran el mayor interés como especies objetivo, son el loco (*Concholepas concholepas*); erizo (*Loxechinus albus*) y lapa (*Fissurella spp*), reafirmando la pertinencia de el presente estudio.

---

## 2.2 Contexto biológico-pesquero

### 2.2.1 Descripción biológica de los recursos objetivos del estudio.

Loco (*Concholepas concholepas* Bruguiere, 1789).



Molusco, Clase: Gastropoda, Subclase: Prosobranchia; Orden: Neogastropoda; Familia: Muricidae.

Animal marino bentónico que posee una concha unguiforme, abertura grande casi del mismo diámetro de la concha, canal sifonal provisto de dos dientes, superficie interna lisa y externa rugosa con pequeñas protuberancias. Externamente se observan anillos de crecimiento concéntricos desde la concha juvenil. El color de la concha presenta distintos tonos de pardo mezclado con gris. Posee un pie casi del mismo diámetro de la concha, mediante el cual se fija fuertemente al sustrato pudiendo soportar grandes corrientes, este mismo pie le sirve para movilizarse en busca de su alimento (8).

El recurso loco, es endémico de la costa sur del Pacífico, se distribuye desde Perú hasta el Cabo de Hornos en Chile, incluyendo la Isla Juan Fernández. Batimétricamente se distribuye desde el intermareal hasta los 40 metros de profundidad o más. Habitan formando bancos en lugares de fondos rocosos y pedregosos, con gran renovación de agua (8). Toleran amplios rangos de salinidad (28 S y 35 S) y temperaturas entre 10°C y 23° C.

Su dieta en fase larval es la filtración de fitoplancton, como juveniles y adultos son carnívoros, alimentándose principalmente de mitílidos y otros bivalvos, cirripedios, ascidias y tunicados. Es un activo predador que se desplaza en busca de su presa, registrándose en bibliografía velocidades de hasta 13cm/min (8,9).

Reproductivamente presenta sexos separados, sin dimorfismo sexual externo. El ciclo de vida comprende fecundación interna de la hembra mediante copula, quien posteriormente “deposita” cápsulas con embriones, sobre distintos sustratos. Las cápsulas poseen entre 668 y 14.250 embriones. El número de cápsulas que pone una hembra es variable y depende de la condición de alimentación, se ha observado entre 109 y 580 por hembra. Estos embriones terminan su desarrollo intracapsular y eclosionan larvas nadadoras que se asientan en un sustrato favorable

transformándose en juveniles. La talla mínima de primera madurez sexual es de 4,9 cm en machos y 5,3 cm en hembras(8,9).

La especie es predada por estrellas de mar, aves, mamíferos marinos y otros moluscos gasterópodos. En otras regiones son predados también por algunos peces.

La tasa de crecimiento es marcadamente estacional. En bancos naturales la talla mínima legal de 10 cm de longitud peristomal, se alcanza a los 5 o 6 años. En términos de peso, el pie (que corresponde a la fracción comercial del recurso) corresponde a entre un 30 % y 40% del peso total del individuo con concha sin epibiontes (10).

Erizo (*Loxechinus albus* Molina, 1782).



Equinodermo, Clase: Echinoidea; Subclase: Euechinoidea; Orden: Echinoidea; Familia: Echinidae.

Animal marino bentónico que posee una testa calcárea con forma de esfera levemente aplanada de la cual sobresalen púas que le permiten moverse y protegerse. Es de color verde con tonos de rojo, pardo y gris (8). En la parte superior del cuerpo presenta un orificio central para la evacuación de los gametos (gonoporo) y los restos de alimento (ano). En la parte inferior presenta unas estructuras similares a dientes con la cual fracciona el alimento que ingresa a su sistema digestivo. Alrededor de toda la testa presenta pies ambulacrales que le sirven para movilizarse y adherir material. Internamente presenta un básico sistema digestivo y su sistema reproductivo compuesto por 5 gónadas que corresponden a los elementos comestibles del recurso.

El recurso erizo, es endémico de la costa sur del pacífico, se distribuye desde Perú hasta el Cabo de Hornos, existiendo poblaciones en el extremo austral de Argentina. Batimétricamente se distribuye entre el intermareal y los 40 metros de profundidad, aunque existen algunos reportes de individuos encontrados a profundidades de 340 metros (11). Habitan formando bancos de distintas densidades y tamaños sobre fondos duros rocosos, bolones o mixtos con gravas (9,12). Toleran un

amplia rango de temperaturas (0,4 a 19,3°C), habitando en ambientes netamente marinos con salinidades que fluctúan entre los 30,2 y 34,9 S.

Su dieta es en base a microalgas en su fase larvaria (diatomeas y dinoflagelados preferentemente) y cuando adultos son macro herbívoros consumiendo preferentemente algas de los géneros *Macrocystis*, *Ulva*, *Lessonia*, *Durvillea* y *Porphyra* entre otras.

Reproductivamente presenta sexos separados sin dimorfismo sexual externo. El fluido de la gónada masculina es blanco y el de la hembra es amarillo anaranjado. El ciclo de vida comprende la expulsión de gametos y fecundación externa, la evolución del huevo conduce a una larva planctónica prisma que al desarrollarse se transforma en una larva con brazos (comienza con 4 y termina con 8) que termina en una larva premetamórfica que es la que finalmente se asienta en el sustrato transformándose en un juvenil con las características de los adultos. La talla de primera madurez sexual, se ha reportado para las regiones sur australes en 42,9 mm de diámetro de testa (9).

La especie es predada por estrellas de mar, peces, crustáceos y mamíferos marinos.

La tasa de crecimiento es moderadamente lenta, demorando entre 4 a 5 años en alcanzar la talla mínima de captura que es de 7,0 centímetros(9,12). En términos de peso el rendimiento comercial del producto, al comercializarse exclusivamente la gónada, depende del estado reproductivo del animal y por ende presenta variaciones estacionales marcadas. Durante los meses de diciembre, enero, febrero marzo y abril los rendimientos son bajos y difícilmente alcanzan al 5% del peso total del animal. A partir de mayo y hasta principios de noviembre los rendimientos aumentan hasta cerca o sobre el 10% de peso gónada respecto al peso total. Estas fechas concuerdan con los periodos establecidos como vedas reproductivas (11).

Lapa (*Fissurella* spp Bruguiere, 1789)



Molusco, Clase: Gastropoda, Orden: Archaeogastropoda; Familia: Fissurellidae

Bajo el nombre de lapa, se agrupan varias especies a saber: *Fissurella* spp (Lapa); *Fissurella latimarginata* (Lapa negra); *Fissurella máxima* (Lapa reina); *Fissurella cumingi* (Lapa rosada); *Fissurella crassa* entre otras.

Es un molusco que posee una concha con forma de cono más ancho que alto con una abertura superior; superficie interna lisa sin proyecciones de ninguna especie y una, superficie externa generalmente con rayos coloreados . Especies con gran variedad de colores (grises, rojizas, negras, etc.) Posee un pie musculoso de color blanco amarillento que comprende todo el diámetro de la concha, le sirve para moverse y adherirse al sustrato (8).

El recurso lapa se distribuye a nivel mundial. Por la cantidad de especies que existen en el país, se cubre toda la costa de Chile. Batimétricamente se encuentran en el intermareal llegando a pocos metros de profundidad (hasta 8 metros aproximadamente). Habitan sobre fondos rocosos en zonas expuesta al oleaje o entre los discos de fijación de algas (8,9). Toleran rangos amplios de temperaturas y habitan en sectores con salinidades superiores a 32 S.

Su dieta esta compuesta principalmente por macroalgas aunque también se han encontrado algunos animales en su estómago (13).

Reproductivamente presenta sexos separados, sin dimorfismo sexual externo. El ciclo de vida comprende la expulsión de los gametos al medio con fecundación externa. El huevo produce una larva nadadora que se desarrolla hasta asentarse y metamorfosearse transformándose en un juvenil que se posa sobre el sustrato.

La especie es predada por estrellas de mar, peces, aves marinas y mamíferos marinos.

La tasa de crecimiento depende de la especie, registrándose por ejemplo, 3 a 4 años para alcanzar tallas comerciales (talla mínima legal de 65,0 milímetros) en *F. crassa* .

## 2.2.2 Estadísticas de desembarque de los recursos objetivos.

### Loco

Este recurso es extraído exclusivamente por pescadores artesanales, que operan con una flota compuesta por pequeñas embarcaciones (botes y lanchas). Los botes son embarcaciones generalmente de madera con una eslora inferior a los 10 metros, propulsados por motores internos o fuera de borda. Las lanchas se caracterizan por tener cubierta corrida, eslora superior a los 10 metros y propulsadas por motor interno. Estas últimas, han incorporado tecnología de comunicación y seguridad marítima y laboral. El tamaño de las embarcaciones es función de las distancias que tienen que recorrer para acceder al recurso (10).

La tripulación de las embarcaciones normalmente es de 4 a 6 personas, de las cuales la mitad realiza el esfuerzo extractivo mediante buceo semi-autónomo hoocka .

Los desembarques del recurso a nivel nacional se muestran en la Figura N° 5, y corresponden a datos desde el año 1938 al presente. En ella se pueden identificar 5 periodos que poseen las siguientes características:

- **Periodo entre 1938 – 1974:** capturas bajas y estables con destino al mercado interno para consumo fresco.
- **Periodo 1974 – 1984:** capturas crecientes con destino al mercado de exportación, máximo histórico en 1980 con 24.856 toneladas.
- **Periodo 1984 – 1992:** sobrepesca y declinación de los bancos naturales, cierre de la pesquería (año 1989 a 1992). Desembarque descendentes y fluctuantes, cuotas y períodos restringidos de extracción. En 1987 por ejemplo en 45 días se extrajeron 21.236 toneladas.
- **Periodo 1993 – 1999:** establecimiento de cuotas individuales e intransferibles de captura.
- **Periodo 1999 – a la fecha:** explotación bajo régimen de áreas de manejo, pesca de investigación y plan de manejo.

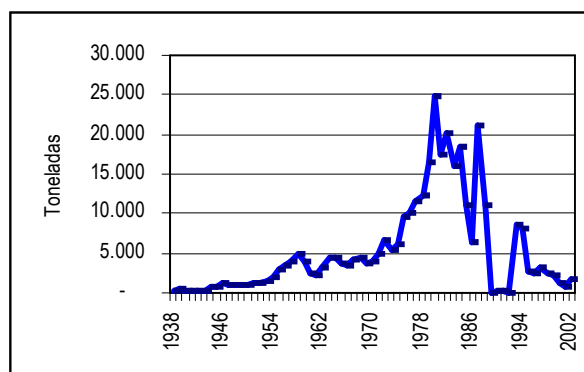


Fig. N°5 .- Desembarque nacional anual en toneladas, del recurso loco desde el año 1938 al año 2002 (Elaboración propia a partir de varios autores).

De estos volúmenes desembarcados, la décima región históricamente tiene un porcentaje de participación superior al 50 % en un periodo de análisis de 15 años, que va entre el año 1986 al año 2000, esta situación se refleja en la Figura N° 6.

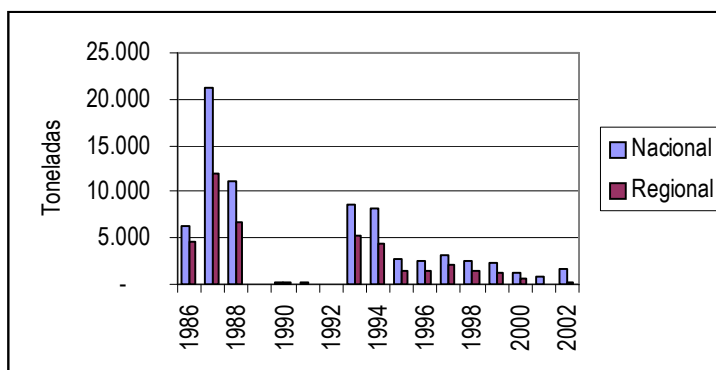


Fig. N°6 .- Comparación de la participación del desembarque regional de locos con el desembarque nacional entre los años 1986 y 2002 (Elaboración propia a partir de Anuarios Estadísticos de SERNAPESCA).

Ahora bien, en el período de análisis, independiente del sistema de administración utilizado, los volúmenes de captura asignados por la vía de la administración de las áreas de manejo a las organizaciones de pescadores artesanales, son entregadas en unidades, por lo que a continuación y de manera de establecer comparaciones se presenta la Figura N°7, que corresponde a la cantidad de unidades de loco extraídas a nivel regional, entre los años 1986 y 2003. Para este análisis se utilizó la conversión de 2,5 unidades por kilo, eventualmente la Autoridad de fiscalización usa esta cifra o la de 3,0 unidades por kilo.

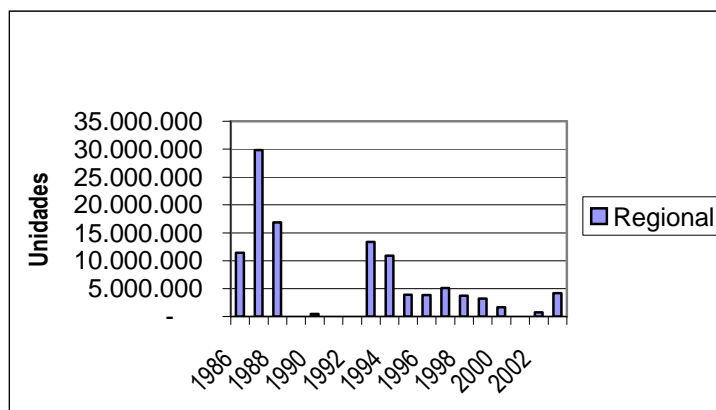


Fig. N°7 .- Unidades de recurso loco extraídas en la Xª Región entre los años 1986 y 2003, los valores anteriores al 2001 fueron calculados utilizando la razón de 2,5 unidades por kilo con concha. (Elaborada a partir de Anuarios Estadísticos Pesqueros y resultados de las áreas de manejo para los años 2002 y 2003).

## Erizo

Como todo recurso bentónico es extraído exclusivamente por pescadores artesanales, que operan con una flota compuesta por pequeñas embarcaciones (botes y lanchas). Las embarcaciones son generalmente de madera con una eslora que entre los 3,5 y 18,0 metros. El medio de propulsión más utilizado es el motor interno con potencias en el rango entre 15 a 29 Hp. La característica más resaltante en la pesquería del erizo, es que parte importante de la extracción se realiza en los bancos de la XIª Región por esfuerzo proveniente de la Xª Región, esta situación obliga a implementar “faenas” que consisten en habilitar campamentos en las proximidades de los bancos y se utilizan embarcaciones de mayor tonelaje para recolectar el producto y trasladarlo a las plantas, mayoritariamente ubicadas en la Xª Región. Actualmente, la pesquería en la parte sur de la Xª y parte de la XIª, se encuentran siendo manejadas mediante el sistema de pesca de investigación, a la espera de que se establezca un Plan de manejo de esta Pesquería para ambas regiones.

Las tripulaciones de las embarcaciones normalmente son de entre 4 a 6 personas, de las cuales la mitad son buzos que utilizan sistemas semi-autónomos hookka.

Los desembarques del recurso a nivel nacional se muestran en la Figura N° 8, y corresponden a datos entre el año 1966 al año 2002. En ella se pueden identificar 4 períodos que poseen las siguientes características:

- **Período entre 1966 – 1975:** período incipiente, con desembarques bajos con destino al mercado nacional para consumo fresco. No se superan las 5.000 toneladas a nivel nacional.
- **Período entre 1975 – 1985:** período de crecimiento con capturas crecientes con destino al mercado internacional, alcanzándose las 30.577 toneladas en el año 1985. La casi totalidad de las capturas provienen de la Xª Región.
- **Período entre 1985 – 1992:** período de extensificación, posicionándose al país como el más importante productor a nivel mundial en producción del recurso, y resaltando la Xª como el principal aportador, pero evidenciándose ya sobrepesca en las áreas de explotación.
- **Período entre 1992 – 2002:** período de recrecimiento que se basa fundamentalmente en la incorporación de la XIIª Región a los desembarques. En este período decae la importancia de la Xª Región a valores de hasta un 27,3% y se alcanza el máximo histórico nacional de 60.656 toneladas en el año 2002.



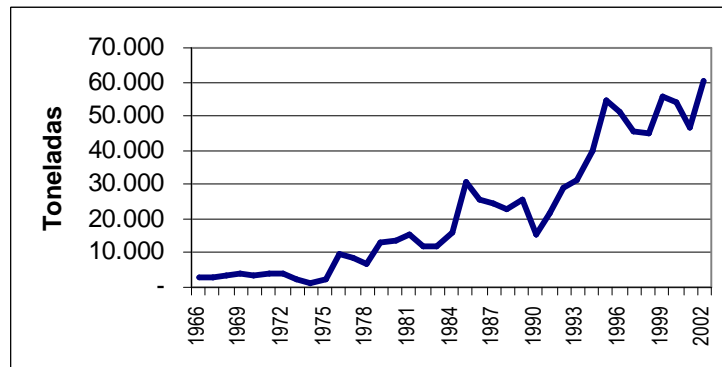


Fig. N°8 .- Desembarque nacional anual en toneladas , del recurso erizo desde el año 1966 al año 2002 (Elaboración propia a partir de varios autores)

La participación de la Décima Región en los desembarques de erizo, tiene dos períodos claros, el primero que va desde que existen estadísticas disponibles hasta el año 1992, caracterizándose por aportar porcentajes de sobre el 80 % del total nacional, con un máximo de 99 % en el año 1985. El segundo período, se caracteriza por una disminución de la importancia de la Región, por la incorporación del desembarque de la XIIª Región, situación que se verifica desde el año 1993 a la fecha y que sitúa a la Xª con una participación de cerca del 50 % y menos, llegando a su mínimo histórico de 27,3% en el año 1998. La situación regional en comparación al total nacional se grafica en la Figura N° 9.

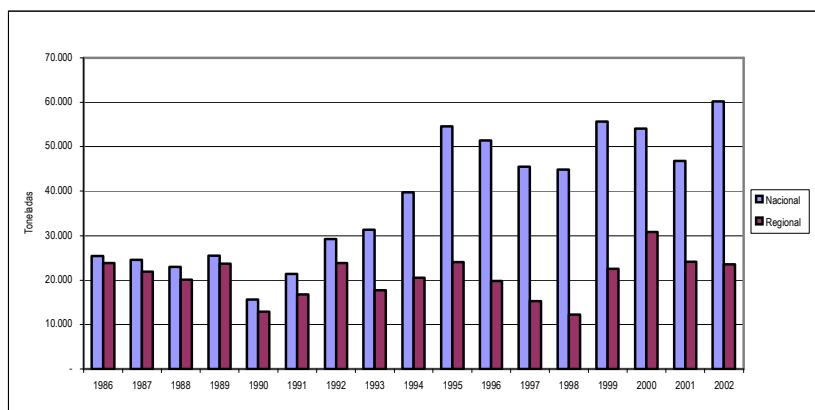


Fig. N° 9 .- Participación porcentual del desembarque regional de erizo, en comparación con el desembarque nacional entre los años 1986 y 2002. (Elaborado a partir de Anuarios Estadísticos de SERNAPESCA).

## Lapa

La pesquería de este recurso en Chile, es multiespecífica e involucra generalmente 10 especies del género *Fisurella*. Estas especies se pueden agrupar en dos grupos, en el primero

tenemos *F. máxima*; *F. cumingi*; *F. latimarginata* y *F. nigra*, especies que pueden presentar tallas superiores a 100 mm de largo. El segundo grupo, constituido por *F. picta*; *F. bridgesii*; *F. crassa*; *F. costata*; *F. limbata* y *F. pulchra* las cuales alcanzan tallas de hasta 80 mm. (10, 14).

Este recurso, al igual que los otros dos que son materia de este estudio, es extraído exclusivamente por pescadores artesanales, que operan con una flota no específica y similar a la utilizada para la captura de los dos otros recursos incluidos en el presente estudio.

Los desembarques del recurso a nivel nacional se muestran en la siguiente figura, y corresponden a datos entre los años 1978 al año 2002. De esta figura se puede identificar 3 períodos que poseen las siguientes características:

- **Período entre 1976 – 1984:** período incipiente, con desembarques destinados al mercado nacional, valores no superan las 500 toneladas anuales.
- **Período entre 1985 – 1993:** período de crecimiento de las capturas con destino al mercado de exportación, se alcanza el peak histórico con sobre 6.000 toneladas.
- **Período entre 1994 – 2002:** período de ajuste con mantención de capturas entre las 2.000 y 4.000 toneladas.

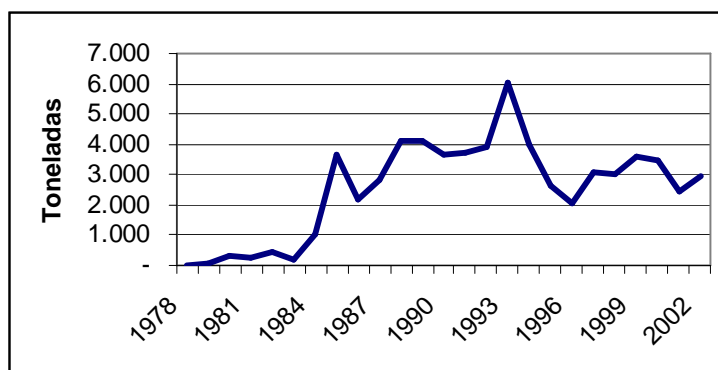


Fig. Nº 10.- Desembarque nacional anual en toneladas, del recurso lapa desde el año 1978 al año 2002 (Elaboración propia a partir de varios autores y Anuarios Estadísticos de SERNAPESCA).

La participación en los desembarques nacionales de lapa procedente de la Décima Región, comienza en el año 1980, no repitiéndose hasta el año 1984, año desde el cual comienzan a ser continuos. En el período indicado, la participación de la Décima Región en el desembarque de estas especies, alcanzó su máximo histórico en el año 1998 con un 29,3% del desembarque nacional. El año que se captura el máximo anual en la Décima Región fue 1993 con 1.388 toneladas.

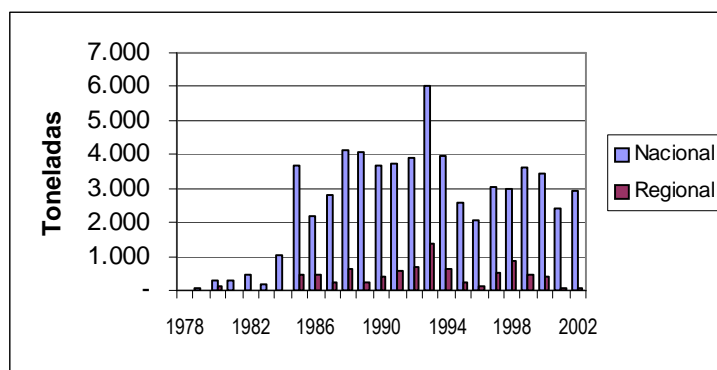


Fig. N°11.- Participación porcentual del desembarque regional de lapa, en comparación con el desembarque nacional entre los años 1978 y 2002. (Elaborado a partir de Anuarios Estadísticos de SERNAPESCA).

### 3. RESULTADOS Tema 1.

#### Objetivo General

Conocer desde un punto de vista cualitativo y cuantitativo, la situación de mercado con énfasis en la demanda que experimentan los productos objeto de este estudio, que se producirán en las áreas de manejo de la Región de Los Lagos, caso de estudio Loco (Concholepas concholepas), Erizo (*Loxechinus albus*) y la Lapa (*Fissurella* spp.)

#### 3.1 LOCO

3.1.1.- Oferta y demanda de los productos objetivos del estudio, caracterizada cualitativa y cuantitativamente.

##### a) Capturas

Actualmente la única posibilidad de realizar extracción de este recurso es mediante la asignación de cuotas como producto de las áreas de manejo, ya sea en la modalidad de pesca de investigación o por plan de manejo, figuras administrativas utilizadas en la Región en los años 2002 y 2003. Un resumen de la evolución de estas capturas, se entrega en la Tabla N° 1.

Tabla N° 1.- Número de sectores de áreas de manejo autorizados y que operaron en los años 2002 y 2003 en la Región de Los Lagos, por modalidad de pesca de investigación y por plan de manejo.

Modalidad	2002	2003 (1)	2003 (2)
Plan de Manejo	3	32	31
Pesca de Investigación	21	56	45
<b>Total</b>	<b>24 (3)</b>	<b>88</b>	<b>76</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SERNAPESCA.

- (1) Número de sectores autorizados.  
 (2) Número de sectores que efectivamente realizaron extracción.  
 (3) La totalidad de los sectores autorizados realizó extracción.

Para efectos de mercado, el mismo análisis se realiza utilizando las cifras de captura en unidades del recurso (unidad de medida utilizada en las Resoluciones de la Autoridad Normativa), estos datos se muestran en la Tabla N° 2.

Tabla N° 2.- Número de individuos de loco autorizados y capturados en los años 2002 y 2003 en la Región de Los Lagos, por modalidad de pesca de investigación y por plan de manejo.

Modalidad	2002 (1)	2002 (2)	2003 (3)	2003 (4)
Plan de Manejo	149.000	111.000	3.372.086	2.025.820
Pesca de Investigación	639.750	629.613	3.632.890	2.181.381
<b>Total</b>	<b>788.750</b>	<b>740.613</b>	<b>7.004.976</b>	<b>4.207.201</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SERNAPESCA.

- (1 y 3) Número de individuos autorizados.  
 (2 y 4) Número de individuos capturados efectivamente.

Con el objeto de localizar la oferta en términos de contribución por provincia dentro de la Décima Región, se confeccionó las Tablas N° 3 y N° 4, donde se analizan por separado el comportamiento en pesca de investigación y plan de manejo.

Tabla N°3.- Contribución provincial a la oferta del recurso loco en unidades, en el año 2002, bajo régimen de pesca de investigación y plan de manejo, comparando los valores autorizados con los declarados como capturados.

	Pesca de Investigación		Plan de manejo	
	Autorizados	Capturados	Autorizados	Capturados
Prov. Valdivia	0	0	125.000	87.000
Prov. Osorno	30.000	30.000	24.000	24.000
Prov. Llanquihue	454.750	451.623	0	0
Prov. Chiloé	155.000	147.990	0	0
Prov. Palena	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>639.750</b>	<b>629.613</b>	<b>149.000</b>	<b>111.000</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SERNAPESCA.

Tabla N°4.- Contribución provincial a la oferta del recurso loco en unidades, en el año 2003, bajo régimen de pesca de investigación y plan de manejo, comparando los valores autorizados con los declarados como capturados.

	Pesca de Investigación		Plan de manejo	
	Autorizados	Capturados	Autorizados	Capturados

Prov. Valdivia	272.820	124.362	1.524.770	478.630
Prov. Osorno	461.350	171.077	170.830	63.640
Prov. Llanquihue	1.716.640	1.381.004	908.300	812.717
Prov. Chiloé	1.182.080	504.938	768.186	670.833
Prov. Palena	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>3.632.890</b>	<b>2.181.381</b>	<b>3.372.086</b>	<b>2.025.820</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de SERNAPESCA.

De los datos entregados en las tablas anteriores, el análisis de cumplimiento de cuota, por provincia para el año 2002, nos permite observar que para plan de manejo, el mejor cumplimiento se obtuvo en la Provincia de Osorno con un 100%, en cambio para la provincia de Valdivia el resultado fue de un 69,6%, no existiendo captura por plan de manejo en las Provincias de Chiloé, Llanquihue y Palena. En el año 2003, para el régimen de plan de manejo, los mejores cumplimientos de cuota se obtienen en la Provincia de Llanquihue con un 89,5% y el peor en la Provincia de Valdivia con un 31,4%. Valores intermedios se obtienen en la Provincia de Osorno con un 37,3% y Chiloé con un 87,3%. La Provincia de Palena no realizó captura al no tener áreas de manejo en estado de tramitación avanzada.

Para el régimen de pesca de investigación, en el año 2002, los cumplimientos de cuota por provincia van desde un 95,5% para la Provincia de Chiloé, un 99,3% para la Provincia de Llanquihue y un 100% de cumplimiento en la Provincia de Osorno. La Provincia de Valdivia en el año 2002, no realizó captura bajo este régimen. En el año 2003, para el régimen de pesca de investigación, los mejores cumplimientos de cuota, se obtuvieron en la Provincia de Llanquihue con un 80,4% y los peores en la Provincia de Osorno con un 37,7%, en la Provincia de Chiloé el cumplimiento alcanzó a un 42,7% y en la Provincia de Valdivia a un 45,6%.

Estas cifras regionales, permiten compararlas oficialmente solo para el año 2002, con las cifras de desempeño nacional de las áreas de manejo, ya que en los años anteriores, como ya se ha mencionado, la Décima Región no participaba en este esquema y las cifras del año 2003, para el resto de las regiones no está disponible oficialmente. Con estos antecedentes y consideraciones podemos construir la Tabla N° 5.

Tabla N° 5.- Desembarque del recurso loco, bajo régimen de área de manejo por región, para el año 2002 en toneladas.

Año	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Total
2002	27	3	46	480	254	0	52	122	0	37	11	0	1.132

Fuente: Anuario Estadístico Pesquero SERNAPESCA 2002.

Estos datos indican que la Región de Los Lagos participó ese año con solo un 3,3% de la captura total realizada en las áreas de manejo del país para el recurso loco. Sin embargo, estas cifras tienen la particularidad de solo incluir el desembarque obtenido bajo la figura de los planes de manejo, por lo que, al incorporar la captura de pesca de investigación realizada en la Región, la cifra aumenta a 271 toneladas, alcanzando una participación de un 16,7% .

Independiente de las razones indicadas para lo reducido de la comparación anterior, es válido agregar como dato importante, que para el desempeño de las áreas de manejo en la Región, en el año 2003, la captura totalizó 1.402,4 toneladas (dato calculado en base al número de unidades capturadas y tomando un factor de conversión de 3 unidades por kilo, similar al criterio utilizado por SERNAPESCA en el año 2002). Para efectos de comparación, el único dato disponible para el año 2003 (no oficial), es el de la VIII Región y que bajo los mismos considerandos de cálculo, totalizó 168,1 toneladas, cifra que representa un incremento porcentual de un 37,8%, respecto a su captura del año 2002.

Con el objeto de realizar una proyección de captura para el año 2004, a nivel regional, se realizó un ejercicio considerando los siguientes aspectos:

- Acuerdo entre la Autoridad y los pescadores artesanales de la Región, para no permitir la figura administrativa de pescas de investigación.
- Considerar la evolución de los trámites de aprobación de los planes de manejo, incorporando nuevos sectores a la extracción.
- Proyección de captura en base a los resultados obtenidos en la temporada 2003, en los casos que a la fecha no se conozca en forma oficial la captura autorizada.
- Sectores con cuota autorizada y actualizada.
- Proyección de captura de nuevos sectores en base a promedios ponderados de rendimientos reales 2003.

Con estas consideraciones, se elaboró una proyección de captura para el año 2004, el cual se resume a nivel provincial en la Tabla N° 6.

Tabla N° 6.- Proyección de captura del recurso loco, en unidades para el año 2004 en la Región de Los Lagos.

Provincia	Proyección 2004 (unid.)
Valdivia	860.956
Osorno	276.259
Llanquihue	3.241.692
Chiloé	1.415.569
Palena	0
<b>Total</b>	<b>5.794.476</b>

Fuente: Elaboración propia

Esta cifra proyecta un incremento real de un 37,7% respecto a lo capturado en el año 2003, sin embargo, y considerando que esta proyección indica las cantidades a autorizar, es necesario aplicar un factor de corrección de cumplimiento de cuota de 75% (factor que resulta al promediar los cumplimientos de los años 2002 y 2003), quedando de esta manera un valor proyectado de 4.345.857 unidades de loco para la Región.

b) Comercialización.

El recurso loco, como la mayoría de los recursos pesqueros chilenos, a partir de finales de la década de los setenta, comenzó a ser demandado y ofertado internacionalmente.

Este producto se comercializa internacionalmente, en diversas presentaciones de carácter comercial, a saber, producto congelado, producto en conserva y producto fresco refrigerado, apareciendo en forma experimental y muy marginal, la venta de producto deshidratado.

Las características que presentan estas presentaciones son:

- a) **Loco vivo, fresco o refrigerado** (Item arancelario 0307913000) la talla de comercialización es de un calibre 4-6(unidades por kilo) / 6-8( unidades por kilo), su medida de venta, kilos netos, su presentación se realiza en cajas de poli estireno expandido de aproximadamente 12 kilos brutos por caja.
- b) **Loco congelado seco o en salmuera** (Item arancelario 03079930): la talla de comercialización va desde el calibre 4-6( unidades por kilo) / 6-8( unidades por kilo) y en algunos mercados como Japón 11-15( unidades por kilo), en los calibres mayores( 4-6/ 6-8), el producto es congelado IQF( en forma individual), mientras que los calibres menores son congelados en bloque.
- c) **Loco preparado o en conserva** (Item arancelario 1605904000): la talla de comercialización es de calibres inferiores al producto congelado, clasificado desde el calibre 8-10 ( unidades por kilo)/ 11-15 ( unidades por kilo). Su presentación es en latas de 1 y ½ libra, su venta es por cajas de 24 latas cada una.

Según las estadísticas del Servicio Nacional de Aduanas, durante el año 2002 y 2003, las exportaciones nacionales registradas para el recurso loco corresponden a los siguientes productos: loco fresco refrigerado, congelado, conserva, los demás locos. Para analizar las cifras en volumen exportado (kilos) y los valores (US\$) involucrados de las distintas presentaciones, se han confeccionado las Tablas N° 7 y N° 8.

Tabla N°7.- Oferta exportable total de recurso loco en el año 2002.

Ítem arancelario	Descripción del Ítem	Valor FOB US\$	Cantidad Kilos
03079130	Locos vivos, frescos refrigerados	402	201
03079931	Locos Congelados	1.356.598	80.454
03079939	Los demás locos(Concholepas concholepas)	165.079	8.904
16059040	Locos preparados o en conserva	5.466.489	242.197
	<b>Total</b>	<b>6.988.568</b>	<b>331.756</b>

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas, 2004.

Tabla N°8.- Oferta exportable total de recurso loco en el año 2003.

Item arancelario	Descripción del Item	Valor FOB US\$	Cantidad Kilos
03079130	Locos vivos, frescos refrigerados	684.955	55.132
03079931	Locos Congelados	5.006.598	360.451
03079939	Los demás locos(Concholepas concholepas)	41.804	726
16059040	Locos preparados o en conserva	6.918.192	431.630
	<b>Total</b>	<b>12.651.549</b>	<b>874.939</b>

Fuente: Servicio Nacional de Adunas, 2004

Al analizar las tablas anteriores, podemos señalar que el volumen exportado de recurso loco a nivel nacional creció en un 163,7 %, mientras que porcentualmente el valor total exportado solo creció un 81,0%, situación que nos indica una disminución en los precios transados en el año 2003, respecto al año 2002.

La oferta exportable nacional se concentra principalmente en 2 presentaciones, conservas y congelados que aportan el año 2002 un 97,6% y en el año 2003 un 90,5%. Entre estas presentaciones, el ítem de "locos preparados o en conserva", es el que lidera la estadística nacional, con un 63,8% en el año 2002 y un 49,3% en el año 2003.

Con el objeto de analizar y determinar los principales países de destino de nuestro producto en todas sus presentaciones comerciales, se identificó la homologación arancelaria (ítem arancelario con que ingresa la presentación del producto en el mercado de destino), los resultados se muestran en la Tabla N° 9.

Tabla N° 9.- Homologación arancelaria por país de destino y presentación del recurso loco.

Producto	Item arancelario	País de destino
Locos preparados o en conserva	1605907020	Taiwán
Locos congelados secos, salados o en salmuera	0307991700	Taiwán
Los demás crustáceos, moluscos invertebrados y en conserva	0307990000	Singapur
Los demás invertebrados acuáticos	1605900000	Japón

Fuente: ProChile, Dirección de Estudios Estratégicos, Santiago2003

Para analizar los países de destino de nuestro recurso loco, en sus diferentes presentaciones comerciales, se han confeccionado las siguientes tablas, donde se entregan los datos de valor de transacción, los volúmenes transados en kilos y los precios involucrados. Estas cifras están referidas a los totales nacionales.

- i) Locos Frescos refrigerados nacional



Tabla N° 10.- Destino, valores totales, volúmenes y precios de la exportación de locos frescos refrigerados en los años 2002 y 2003 a nivel nacional.

<b>AÑO 2002</b>			
<b>País</b>	<b>Valor FOB (US\$)</b>	<b>Cantidad (Kilos)</b>	<b>Precio (US\$/Kilo)</b>
Japón	402	201	2,00
<b>Total 2002</b>	<b>402</b>	<b>201</b>	<b>2,00</b>
<b>AÑO 2003</b>			
<b>País</b>	<b>Valor FOB (US\$)</b>	<b>Cantidad (Kilos)</b>	<b>Precio (US\$/Kilo)</b>
Taiwan	456.901	42.750	10,69
Japón	151.138	10.000	15,11
China	49.461	557	88,80
USA	27.455	1.825	15,04
<b>Total 2003</b>	<b>684.955</b>	<b>55.132</b>	<b>12,42 (*)</b>

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas, 2004.

(\*) Precio Promedio Ponderado

Al analizar los valores presentados en la Tabla N° 10, llama profundamente la atención los valores cancelados por el producto en China, al respecto no contamos con ninguna explicación, pero es evidente que existe una distorsión, ya que podemos afirmar que ningún producto pesquero chileno alcanza esos valores de mercado. Del mismo modo, el volumen y precio pagado en el año 2002, por Japón no permite un análisis cierto, ya que la venta de solo 201 kilos, es marginal, pudiendo ser una muestra con valor comercial.

En términos generales, respecto a la presentación locos frescos refrigerados podemos indicar que Taiwán concentra el 77,5% del volumen exportado y un 66,7% en cuanto al aporte en divisas. Llama la atención también, que es Taiwán el país con el menor precio, con una diferencia de US\$ 1,73 / kilo, respecto al precio promedio ponderado.

ii) Locos Congelados nacional.

Tabla N° 11.- Destino, valores totales, volúmenes y precios de la exportación de locos congelados en los años 2002 y 2003 a nivel nacional.

<b>AÑO 2002</b>			
<b>País</b>	<b>Valor FOB (US\$)</b>	<b>Cantidad (Kilos)</b>	<b>Precio (US\$/Kilo)</b>
Taiwán	1.125.461	64.146	17,55
Japón	152.514	10.095	15,11
China	62.263	5.490	11,34
USA	8.890	423	21,02
Ecuador	7.470	300	24,90
<b>Total 2002</b>	<b>1.356.598</b>	<b>80.454</b>	<b>16,86(*)</b>

<b>AÑO 2003</b>			
<b>País</b>	<b>Valor FOB (US\$)</b>	<b>Cantidad (Kilos)</b>	<b>Precio (US\$/Kilo)</b>
Taiwán	2.556.292	179.525	14,24
Japón	1.234.317	87.995	14,03
China	1.006.519	77.670	12,96
USA	121.219	9.932	12,20
Canadá	27.547	1.730	15,92
T. Británico en Asia	25.029	1.110	22,55
Corea del Sur	22.854	1.800	12,70
México	7.821	489	15,99
Colombia	5.000	200	25,00
<b>Total 2003</b>	<b>5.006.598</b>	<b>360.451</b>	<b>13,89(*)</b>

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas, 2004.

(\*) Precio Promedio Ponderado

El análisis de las cifras presentadas en la Tabla N° 11, para la exportación de la presentación loco congelado indica que entre los años 2002 y 2003 tuvo un crecimiento de un 348 % en volumen y un crecimiento en monto global de divisas de un 269,1 %. Esta no linealidad se explica por una disminución del precio ponderado de US\$ 2,97/ kilo que equivale a un 17,6 % menos.

En el período analizado, es destacable la diversificación de la demanda, de 5 países que compraban este producto en el año 2002, se aumentó a 9 en el año 2003.

Nuevamente es Taiwán el país que concentra la mayor demanda en el año 2002, que significó el 79,7% del volumen total exportado. El año 2003, su participación se redujo a un 49,8% del total, aunque su compra aumentó en un 179,9 % respecto al mismo año. El segundo país en importancia es Japón con una participación en el año 2003 de 24,4% del volumen, presentando un aumento de 771,7% del volumen adquirido en el año 2002.

iii) Locos preparados o en conserva nacional.

Tabla N° 12.- Destino, valores totales, volúmenes y precios de la exportación de locos preparados o en conserva en los años 2002 y 2003 a nivel nacional.

<b>AÑO 2002</b>			
<b>País</b>	<b>Valor FOB (US\$)</b>	<b>Cantidad (Kilos)</b>	<b>Precio (US\$/Kilo)</b>
Taiwán	2.487.896	80.304	23,90
Japón	945.830	52.632	17,97
China	123.725	6.324	19,56
Singapur	46.174	1.220	37,85
USA	2.400	120	20,00
Canadá	231	5	46,20
México	220	10	22,00
<b>Total 2002</b>	<b>5.466.488</b>	<b>242.196</b>	<b>22,57(*)</b>

<b>AÑO 2003</b>			
<b>País</b>	<b>Valor FOB (US\$)</b>	<b>Cantidad (Kilos)</b>	<b>Precio (US\$/Kilo)</b>
Taiwán	3.801.735	257.191	14,78
Singapur	1.151.224	48.495	23,74
Japón	997.577	62.424	15,98
Malasia	373.158	31.824	11,73
Suecia	227.859	7.594	30,01
T. Británico en Asia	194.516	12.903	15,08
China	74.225	5.100	14,55
Francia	34.089	2.160	15,78
Canadá	30.296	1.440	21,04
USA	17.498	1.530	11,44
México	8.500	510	16,67
Ecuador	7.515	459	16,37
<b>Total 2003</b>	<b>6.918.192</b>	<b>431.630</b>	<b>16,03(*)</b>

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas, 2004.

(\*) Precio Promedio Ponderado.

El análisis de las cifras presentadas en la Tabla N° 12, para la exportación de la presentación loco preparado o en conserva, indica que entre los años 2002 y 2003 tuvo un crecimiento de un 78,2% en volumen y un crecimiento en monto global de divisas de un 26,6 %. Esta no linealidad se explica por una disminución del precio promedio ponderado de US\$ 6,54/ kilo que equivale a un 27,7 % menos. Es importante señalar que el principal cliente, Taiwán redujo su precio desde US\$ 23,90/ kilo a US\$ 14,78 / kilo, lo que implica una reducción de un 38,2%

En el período analizado, es destacable la diversificación de la demanda, desde 7 países que compraban este producto en el año 2002, se aumentó a 12 en el año 2003, destacándose también la presencia de países europeos.

Nuevamente es Taiwán el país que concentra la mayor demanda, en el año 2002, significó el 33,2% del volumen exportado, el año 2003, su participación aumentó a un 59,6% del total, su compra aumentó en un 220 % respecto al mismo año. El segundo país en importancia es Japón con una participación en el año 2003 de 14,5% del volumen, presentando un aumento de 18,6% del volumen adquirido en el año 2002.

Para conocer el comportamiento de los mercados de exportación del producto loco, considerando ahora, lo comercializado desde nuestra Región realizaremos un análisis comparativo con las cifras nacionales ya presentadas.

#### iv) Locos frescos refrigerados regional.

Para esta presentación, nuestra Región en el año 2003, exportó un total de 43.825 kilos, lo que corresponde a un 79,5% del total nacional. Las exportaciones regionales, según la información del

Servicio Nacional de Aduana, se dirigieron a 2 países de los 4 que recibieron este ese año (Ver Tabla N° 10). El total de lo exportado a Taiwán y el 58,9% de lo exportado a USA, tiene origen en nuestra Región de Los Lagos.

v) Locos congelados regional.

Con el objeto de visualizar mejor, la participación regional en la exportación de locos congelados, se construyó la Tabla N° 13, donde se comparan los volúmenes exportados y su porcentaje de participación en los diferentes países de destino, para los años 2002 y 2003.

Tabla N° 13.- Participación de la Décima Región en la exportación de locos congelados para el año 2002 y 2003 en los distintos países de destino.

<b>AÑO 2002</b>			
<b>País</b>	<b>Nacional (kilos)</b>	<b>Regional (kilos)</b>	<b>Participación Regional (%)</b>
Taiwán	64.146	7.500	11,7
Japón	10.095	10.095	100
China	5.490	5.490	100
USA	423	0	0
Ecuador	300	300	100
<b>Total 2002</b>	<b>80.454</b>	<b>23.385</b>	<b>29,1</b>
<b>AÑO 2003</b>			
<b>País</b>	<b>Nacional (kilos)</b>	<b>Regional (kilos)</b>	<b>Participación Regional (%)</b>
Taiwan	179.525	47.650	26,5
Japón	87.995	43.100	49,0
China	77.670	25.050	32,3
USA	9.932	8.902	89,6
Canadá	1.730	1.730	100
T. Británico en Asia	1.110	0	0
Corea del Sur	1.800	0	0

México	489	489	100
Colombia	200	200	100
<b>Total 2003</b>	<b>360.451</b>	<b>127.121</b>	<b>35,3</b>

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas y ProChile.

La Décima Región aumentó su participación en la oferta de loco congelado desde un 29,1% en el año 2002, a un 35,3% en el año 2003. El volumen neto exportado el año 2003 significó un aumento de un 443,6% respecto a lo exportado el año 2002, por la Región.

vi) Locos en conserva regional.

La participación regional en la exportación de locos preparados o en conserva, se muestra en la Tabla N° 14, donde se comparan los volúmenes exportados y su porcentaje de participación en los diferentes países de destino, para los años 2002 y 2003.

Tabla N° 14.- Participación de la Décima Región en la exportación de locos en conserva para el año 2002 y 2003 en los distintos países de destino.

<b>AÑO 2002</b>			
<b>País</b>	<b>Nacional (kilos)</b>	<b>Regional (kilos)</b>	<b>Participación Regional (%)</b>
Taiwán	80.304	80.304	100
Japón	52.632	0	0
China	6.324	0	0
Singapur	1.220	1.220	100
USA	120	0	0
Canadá	5	0	0
México	10	10	100
<b>Total 2002</b>	<b>242.196</b>	<b>81.534</b>	<b>33,7</b>
<b>AÑO 2003</b>			
<b>País</b>	<b>Nacional (kilos)</b>	<b>Regional (kilos)</b>	<b>% de participación regional</b>
Taiwán	257.191	202.468	78,7

Singapur	48.495	48.495	100
Japón	62.424	4.896	7,8
Malasia	31.824	31.824	100
Suecia	7.594	7.594	100
T. Británico en Asia	12.903	0	0
China	5.100	0	0
Francia	2.160	2.160	100
Canadá	1.440	1.440	100
USA	1.530	1.530	100
México	510	510	100
Ecuador	459	459	100
<b>Total 2003</b>	<b>431.630</b>	<b>314.278</b>	<b>72,8</b>

Fuente: Servicio Nacional de Aduanas y ProChile.

La Décima Región aumentó su participación en la oferta de loco en conserva desde un 33,7% en el año 2002 a un 72,8% en el año 2003. El volumen neto exportado el año 2003, significó un aumento de un 285,5% respecto a los exportado el año 2002, por la Región.

c) Perfil de mercado de nuestro principal cliente, Taiwán.

Como ya fue analizado, nuestro principal cliente, tanto a nivel nacional como regional y en las dos principales presentaciones, es Taiwán, razón por la cual realizaremos una caracterización de este mercado para el loco.

En primer lugar, en la Tabla N° 15, se entrega la homologación arancelaria de importación de locos, con su arancel respectivo.

Tabla N° 15.- Homologación arancelaria y arancel de importación para las dos principales presentaciones del producto loco en Taiwán.

Producto	Código arancelario	Arancel (%)
Loco congelado	03079917	12,5
Loco en conserva	1605907020	10,0

Fuente: Oficina comercial de ProChile en Taiwán.

Esta tabla muestra que existe un 2.5% menos de arancel para el producto en conserva lo que explicaría en parte la preferencia para esta presentación del producto.

Las estadísticas de importación de loco, suministradas por la Oficina Comercial de ProChile en Taiwán, se muestran en la Tabla N° 16, para las presentaciones de congelado y conserva en los años 2000, 2001 y 2002.

Tabla N° 16.- Importación de recurso loco en volumen (kilo), por parte de Taiwán en las presentaciones de congelado y conserva para los años 2000, 2001 y 2002, de los distintos países indicando su porcentaje de participación.

<b>Congelado</b>						
<b>País</b>	<b>2000</b>	<b>%</b>	<b>2001</b>	<b>%</b>	<b>2002</b>	<b>%</b>
Perú	104.300	61,4	8.000	18,4	31.825	24,3
Chile	75.665	37,6	44.348	80,3	94.431	74,2
USA	1.835	1,0	500	1,0	1.000	0,8
Indonesia	0	0	10	0,3	0	0
Australia	0	0	0	0	500	0,4
Malasia	0	0	0	0	60	0,3
<b>Total</b>	<b>181.800</b>		<b>52.858</b>		<b>127.816</b>	
<b>Conservas</b>						
<b>País</b>	<b>2000</b>	<b>%</b>	<b>2001</b>	<b>%</b>	<b>2002</b>	<b>%</b>
Perú	339.640	61,4	39.270	32,5	133.365	18,2
Chile	259.355	37,9	87.649	48,0	367.150	70,1
Japón	5.453	0,8	5.022	2,3	45.712	11,0
Argentina	0	0	19.247	9,3	0	0
México	0	0	16.668	7,9	2.998	0,2
<b>Total</b>	<b>604.448</b>		<b>167.856</b>		<b>549.125</b>	

Fuente: Oficina Comercial de ProChile en Taiwán.

De los datos indicados en la Tabla N° 16, llama la atención la no concordancia con los datos de volúmenes de exportaciones que reporta el Servicio Nacional de Aduanas de Chile y llama la atención también, la importación del recurso de países que no lo poseen en forma natural, lo que permitiría aventurar que se trata de una reexportación. Los países de Chile y Perú concentran sobre

el 80% del mercado ofertador y esto es lógico, ya que hemos dicho que el recurso es endémico de sus costas. En el año 2000, Perú concentró la mayor participación tanto en congelado como en conservas, con un 61,4%. Chile se transformó en el más importante abastecedor de este recurso en los años 2001 y 2002 con porcentajes crecientes de 48,0% y 70,1% en conservas y 80,3 % y 74,2% en congelados.

#### d) Competencia

En el contexto mundial, la oferta de este recurso se concentra en los países de Chile y Perú, conociéndose en este último país como “loco”, “pata de burro”, “chanque”, “tolina” y “abalón” (15).

Con anterioridad a la firma de los diversos tratados de libre comercio por Chile, el loco se comercializaba bajo los nombres de fantasía que permitían una más favorable posición comercial, ejemplos de ello son los nombres de “baby abalone” y “chilean abalone” “baby abalone style shellfish”, logrando competir como producto sustituto del recurso Abalón (*Haliotis spp*) en mercados como Estados Unidos, Japón, México, Australia y Nueva Zelanda. No obstante a lo anterior, no es menos cierto que esto constituía una cierta forma de comercio engañoso para el consumidor final, dejando abiertas las puertas para el desprestigio comercial de Chile.

Como competencia, también podemos citar la oferta que circula desde nuestro país y que se expresa de la siguiente manera: “vendo símil loco (Concholepas concholepas) precocido congelado, producto procesado a partir de calamar blanco chileno, valor referencial US\$ 8 por kilogramo, puesto en planta procesamiento Chile”.

De los análisis de importaciones realizados por los principales clientes de nuestro país para este recurso, no cabe duda de la importancia que tiene nuestro país vecino del norte.

A modo comparativo, en la Figura N° 12, se grafican los volúmenes en toneladas desembarcados del recurso loco en Chile y Perú para la serie entre los años 1991 y 2002.

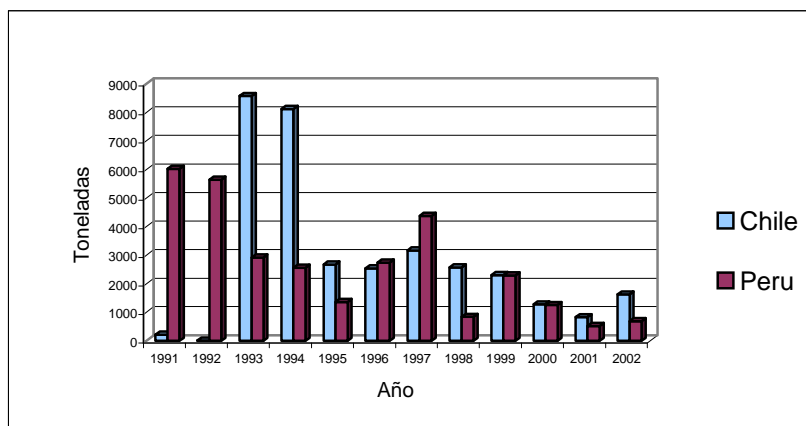




Figura N° 12.- Desembarques del recurso loco en toneladas para Chile y Perú, entre los años 1991 y 2002 (Elaborado a partir de información de FAO, Ministerio de Pesca del Perú y Anuarios Estadísticos de Pesca de SERNAPESCA, Chile).

Los desembarques de ambos países, presentan diferencias notables para el período de años entre 1991 y 1994, donde en principio, se refleja una escasa participación de Chile con altos valores de Perú, para en los dos años siguientes revertirse el proceso, mostrando Chile los máximos desembarques en el período de la figura. Desde 1995 y hasta el año 2002, el comportamiento del desembarque de ambos países, no han mostrado grandes diferencias.

La distribución del desembarque del recurso loco en la costa peruana, por puerto y departamento para los años entre 1998 y 2002, se resumen en la Tabla N° 17.

Tabla N° 17.- Desembarque en toneladas del recurso loco, en Perú por puerto y departamento, para los años 1998 al 2002.

Depart.	Puerto	1998	1999	2000	2001	2002	Total
Ancash	Chimbote	29,59	0	1,07	1,36	1,00	33,02
	Huarmey	0	0	0,15	0,06	0	0,21
	Samanco	0,24	0	0	0	0	0,24
	Otros puertos	0	0	0,21	0	0	0,21
Arequipa	Atico	4,70	0	4,87	0,48	0	10,05
	Callao	82,91	0	2,90	2,89	0,38	89,08
	Huarmey	0,04	0	0	0,06	0	0,10
	La Planchada	0	0	5,15	0	0	5,15
	Matarani	0	0	3,92	0,62	0	4,54
	Mollendo	0	5,54	1,32	0	0	6,86
	Pisco	0	0	6,09	24,12	0	30,21
	Pucusama	0,01	0	0,41	6,88	4,00	11,30
Ica	Otros puertos	0	7,67	0	1,47	0	8,77
	San Andrés	0	0	0	0,07	0	0,07
Lima	Ancón	0	33,94	0	0,85	0	34,79
	Chorrillos	0	112,83	0	0	1,00	113,83
	Huacho	0	0	3,88	0,76	0	4,64
Moquegua	Ilo	5,82	0	52,98	22,34	0	81,14
	Paita	2,12	0	16,18	0	5,2	23,50
Piura	Capulco	0,61	295,03	0	0	0	295,64
Tacna	Morro Sama	0	0	0	24,68	76,00	100,68
	Tacna	703,47	13,35	0	430,1	557,08	1.704,00
Tumbes	Tumbes	0,50	0	0	0	0	0,50
	Puerto	0	1.487,75	0	4,86	33,00	1525,61

	Pizarro						
<b>Total</b>		<b>830,02</b>	<b>1970,01</b>	<b>98,92</b>	<b>521,73</b>	<b>685,66</b>	

Fuente: Ministerio de Pesca del Perú.

Nota: La distribución de puertos por departamento cambia en el año 2000, por lo que algunos se encuentran cambiados.

De los datos entregados en la tabla anterior, la suma por puerto, permite destacar la importancia que el Puerto de Tacna, posee en el período de análisis, de los cinco años, en 3 años fue el puerto con el mayor desembarque o industrialización anual. Llama la atención también lo inconstante que son los desembarques entre los años, por ejemplo el mayor desembarque en un año, lo presenta Puerto Pizarro con 1.487 toneladas en el año 1999, para decaer bruscamente en los desembarques en los años siguientes.

Según la información suministrada por el Ministerio de Pesca del Perú, entre los años 1998 y 2002, el destino del desembarque del recurso fue para consumo fresco de la población y para industrialización, los porcentajes calculados para cada destino, son mostrados en la Tabla N°18.

Tabla N°18.- Destino de utilización en porcentaje del desembarque del recurso loco en Perú entre los años 1998 y 2002.

Destino	1998	1999	2000	2001	2002
Consumo Fresco	0,33	1,22	100	12,93	17,94
Industrialización	99,67	98,78	0	87,07	82,06

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Ministerio de Pesca del Perú.

De los datos de la tabla anterior, llama la atención lo que ocurre en el año 2000, donde no aparece industrialización del producto, dato que se contradice con los análisis de los productos exportados por Perú en ese año y que se analizan más adelante. Se debe indicar en este punto que la estadística de FAO para ese año es muy superior (1.250 toneladas) a lo señalado por el Ministerio de Pesca del Perú (es el único año en que hay discrepancias significativas, entre ambas fuentes).

Respecto a la importancia del puerto de Tacna, debemos indicar que de acuerdo a la modalidad que utilizan las autoridades pesqueras en Perú para llevar sus estadísticas, lo que figura con origen Tacna, no necesariamente tiene origen en sus costas, si no que fue industrializado en ese puerto.

La industrialización del recurso peruano, al igual que el del loco chileno, tiene por destino final el mercado de exportación. Las estadísticas de exportaciones del Perú, entre los años 1999 y 2003, son entregadas en la Tabla N°19, considerando las cifras de divisas valor FOB, para la presentación de loco congelado y en conserva.

Tabla N°19.- Monto de divisas en dólares estadounidenses producidas por la exportación de recurso loco en la modalidad de congelado y conservas desde Perú, entre los años 1999 y 2003.

Año	Monto US\$ (FOB)	Monto US\$ (FOB)
	Congelado	Conservas
1999	9.705.680	1.641.608

2000	4.543.480	3.200.910
2001	2.757.054	1.257.438
2002	3.645.462	2.126.363
2003 (*)	1.814.486	2.879.651
<b>Total</b>	<b>22.467.783</b>	<b>11.105.970</b>

Fuente: Aduana del Perú; (\*) Año 2003, hasta octubre

A modo de comparación entre Chile y Perú para las exportaciones de congelado y conserva para los años 1999 a 2003, se ha confeccionado la Tabla N° 20, que resume los aspectos de valores FOB, volúmenes, precios y relaciones de intercambio (comparación de precios entre los países).

### !!!!!!TABLA en pagina apaisada desde excel!!!!!!

En cuanto a los destinos de las exportaciones del recurso loco congelado peruano, considerando los montos en dólares estadounidenses, obtenidos de los distintos países, son indicados en la Tabla N° 21, para los años 2001 y 2002.

Tabla N°21 .- Países de destino y monto exportado en dólares estadounidenses (FOB), para el recurso loco congelado peruano en los años 2001 y 2002.

<b>País de Destino</b>	<b>2001 MontoUS\$</b>	<b>%</b>	<b>2002 MontoUS\$</b>	<b>%</b>
Japón	2.191.858	79,5	2.249.250	61,7
China	0	0	535.883	14,7
Taiwan	201.265	7,3	422.874	11,6
Honk-Kong	272.948	9,9	306.219	8,4
Chile	30.328	1,1	105.718	2,9
USA	57.898	2,1	18.223	0,5
Canadá	2.757	0,1	3.645	0,1
<b>Total</b>	<b>2.757.054</b>	<b>100</b>	<b>3.645.462</b>	<b>100</b>

Fuente: Aduanas del Perú

Estas cifras indican que para el vecino país a diferencia de Chile, el principal cliente es Japón con un importante margen de participación, nuestro principal cliente Taiwán, aparece para los dos años presentados, en un tercer lugar con participaciones cercanas al 10 % del mercado.

Es destacable de los datos presentados, que Chile aparece como cliente importador de loco peruano congelado, con una participación creciente ubicándose en un quinto lugar en el año 2002.

Las empresas peruanas que realizan exportación del recurso loco se señalan a continuación en la Tabla N° 22, indicando su ubicación y línea de presentación.

Tabla N° 22.- Empresas peruanas que realizan exportación de recurso loco durante el año 2003, indicando su dirección y líneas de operación.

Nombre	Dirección	Ciudad	Presentación		
			L1	L2	L3
Alimentos Jurado S.A	Parque Industrial Lote 25	Tacna			X
Aneca Empresa Indiv.	Parque Industrial Lote 3	Tacna		X	
Colra Fish S.A.C	PJ 2 de Diciembre 1020	Tacna	X		
Exportron Foods Products	Mz.G LT 2 Urb. Parque Industrial	Tacna		X	X
Inversiones Perú Pacífico S.A	Calle 6 MZ D Lote 12	Callao		X	
Malbomiz Import Export S.R.L	Calle Punta Negra 658	Lima		X	
Mont Blanc Export S.R Ltda.	Calle Comercio N° 663	Pisco	X	X	
Nerta S.A.C	Circunv. Norte MZ H LT 4	Tacna	X	X	
Pacific Traders S.A.C	Comandante Espinar 203	Lima	X	X	
Perla del Pacífico S.R.L	Avda. Circunvalación MZ G	Tacna	X	X	X
Productos de los Andes S.A	Portinari 199	Lima	X	X	
Triton S.A C	Calle Argentina 646	Tacna		X	

Fuente: Prompex Perú

### 3.1.2 Canales de distribución y comercialización.

- a) Agentes participantes de la cadena de comercialización del recurso loco.

El desembarque del recurso loco en Chile, se destina principalmente a la industrialización. Los porcentajes del volumen capturado que entra a algún proceso de transformación, se señalan en la Tabla N° 23, y corresponden a valores para los años entre 1998 y 2002.

Tabla N° 23.- Destino en porcentaje del desembarque del recurso loco, que es industrializado en Chile, para los años entre 1998 y 2002.

Año	Porcentaje
1998	96,72
1999	96,12
2000	97,88
2001	91,06
2002	97,72
<b>Promedio</b>	<b>95,90</b>

Fuente: Anuarios Estadísticos de SERNAPESCA.

A nivel regional las empresas que procesaron el recurso loco en el año 2003 fueron 15, sus datos son entregados en la Tabla N° 23, indicando algunos de sus datos comerciales.

Tabla N° 24.- Listado de empresas de la Décima Región que procesaron el recurso loco durante el año 2003.

Nombre	Dirección	Comuna	Teléfono
--------	-----------	--------	----------

Asoc. Grem. de Pesc. Artesan. y Gremios Afines (ex South Pacific Co S.A.).	Camino a Caicaen s/n.	Calbuco	461044 461174
Conservera y Congelados S.A. COCOSA.	Lib. Bernardo O´ Higgins 300	Calbuco.	461822
Mirza Inés Parancan Gallardo		Calbuco	
Conservera Sacramento S.A.	Eulogio Goycolea 720	Calbuco	461229
Sociedad Productos Pesqueros S.A. SOPECA	Ruta 5 norte s/n	Ancud	622028
Sociedad Comercial Dasan Ltda.	Lascar N° 1261, Sol de Oriente	Puerto Montt	266011
Sociedad Comercial Millantue Ltda.	Ruta 226 Km. 13,7, Las Quemadas	Puerto Montt	330206
Palco Chile Ltda.	Carretera Austral km 17	Puerto Montt	330418
Sociedad Pesquera Ralún Ltda	Andina s/n, St 45	Puerto Montt	257382
Sociedad Pesquera Quehui Ltda	Av. Cardonal 28	Puerto Montt	294513
Safcol Chile S.A.	Camino a Chiquihue, Km 8	Puerto Montt	257623
Pesquera Trans Antartic Ltda. (= Robinson Crusoe)	Camino a Chiquihue Km 6	Puerto Montt	255078
Somafo Ltda.	Arica N° 2478	Valdivia	215833
José Silvano Escobar Galaz		Corral	
Comer. e Inmob. S.A Las Arboledas		Valdivia	

Fuente: Elaboración propia a partir de información de SERNAPESCA

Como hemos analizado anteriormente, el principal destino del producto loco, es el mercado de exportación, con este fin en la Tabla N° 24 se entrega el listado de empresas exportadoras del recurso en las presentaciones de conservas y congelados para los años 2000 al 2003, a nivel nacional.

Tabla N° 24.- Listado de empresas exportadoras de loco en las presentaciones de congelados y conservas entre los años 2000 y 2003.

Empresas	2000		2001		2002		2003	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
Importadora y Exportadora J y C Ltda.		+		+		+		+
Nippon Meat Packers Inc. Chile y Com.		+		+		+		
Productora y Comercializadora del Mar Ltda.		+		+		+		+
Pesca Chile S.A		+						
Soc. Pesquera Quehui		+						
Proyecta Corp. S.A		+						
Soc. Comercial Qualytrade Ltda..		+						
Conservas y Congelados S.A	+		+	+	+		+	+
Soc. Pesquera Ralún Ltda.	+		+	+	+		+	+
Multiexport S.A	+		+					
Aquasur Fisheries Soc.Pesq. Ltda..	+		+				+	
Safcol Chile S.A	+				+		+	

Soc. Comercial Amstrong Ltda.	+							
Yadrán Quellón S.A	+							
Comercial Chen Zhang Luay y Cia. Ltda.	+							
Socovel Ltda.				+		+		
Comercial y Pesquera Hanamar Ltda				+				
Pesquera Isla del Rey S.A				+		+		+
Industria Marisquera de Magallanes				+				
Pesquera Isla Picton Ltda.				+		+		
Soc. Comercializadora Santa Fé Ltda.				+		+		
Proyecta Corp. S.A				+				+
Ajas de Boado S.A				+				
Comercial Cisandina Chile S.A				+		+		
Pesquera Palacios S.A				+				
Alimentos Multiexport S.A			+	+	+		+	+
Sociedad Exportadora Kugar Ltda.			+					
Comercial Aqua Viva Chile Ltda.						+		+
Phoenix Universal Trading Comp.						+		
Soc. Pesquera Tubul Ltda.						+		
Fundizexport Comercio Exterior S.A						+		
Hamilton Ramos González						+		
Export. E Importadora Novoagri Ltda.						+		
Sea Tigre Food y Cia. Ltda.								+
Industria Pesquera Costa Azul								+
Reutter Ltda.								+
Imp.y Exp. Common Wealth Ltda.								+
José Silvano Escobar Galaz								+
Soc. Com. Dasan Ltda.								+
Pablo Enrique Pizarro Maldonado								+
Com. Y Expl. Prod. Mar y Agr. Veliz y								+
Top Quality Co. S.A.								+
Pacific Import Export Ltda.								+
Soc. Com. Dasan Ltda.								+
Soc. De Productos Pesqueros S.A							+	
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>19</b>

L1: Conservas

L2: Congelados

Fuente: Información de IFOP en base a Aduana

La evolución de las empresas exportadoras de conservas del recurso loco, ha sido escasa en los años analizados, presentan un máximo de 8 en el año 2000 y un mínimo de 6 en los años 2001 y 2003. En cambio en el número de empresas exportadoras de congelados, podemos afirmar que ha existido un aumento de 7 empresas en el año 2000 hasta 19 empresas en el año 2003.

Del análisis comparativo de las tablas números 23 y 24, se desprende que no todas las empresas que procesan el producto realizan la exportación, de hecho muchas de ellas actúan como maquiladoras.

Para establecer un ranking de importancia de las empresas exportadoras, se ha confeccionado la Tabla N° 25 y la Tabla N° 26, donde se entrega un listado de las 5 empresas más importantes en términos de volumen para las presentaciones de loco congelado y conserva en los años 2002 y 2003.

Tabla N° 25.- Ranking de empresas exportadoras de loco en conserva en los años 2002 y 2003, confeccionada en base a los volúmenes.

Empresas	2002		2003	
	Volumen (Ton)	%	Volumen (Ton)	%
Alimentos Multiexport S.A	134,9	55,7	104,8	24,3
Conservas y Congelados S.A	61,3	25,3	89,2	20,7
Soc. Pesquera Ralún Ltda.	29,0	12,0	10,6	2,5
Safcol Chile S.A	16,8	6,9	185,0	42,9
Fundizexport Com. Exter. S.A	0,1	0,0	-	-
Soc. Productos Pesqueros S.A	-	-	34,0	7,9
<b>Participación sobre el Total</b>		<b>99,9</b>		<b>98,3</b>

Fuente: IFOP

Es destacable que de un año a otro, se han mantenido las empresas. Otro hecho relevante, es que de las 6 empresas mencionadas con los porcentajes más importantes a nivel nacional de participación en la exportación de producto en conserva, 5 estén localizadas en la Décima Región y con plantas propias (Alimentos Multiexport, maquila en plantas de la Xª y VIII Región).

Tabla N° 26.- Ranking de empresas exportadoras de loco congelado en los años 2002 y 2003, confeccionada en base a los volúmenes en toneladas.

Empresas	2002		2003	
	Volumen	%	Volumen	%
Import. y Export J y C Ltda.	54,2	42,2	44,7	10,8
Product. Y Comer. Del Mar Ltda.	20,6	16,0		
Nippón Meat Packers Inc.	14,3	11,1		
Soc. Proc. Alimento SOCOVEL	10,3	8,0		
Comercial Agua Viva Chile	10,0	7,8		
Alimentos Multiexport S.A.			114,8	27,8
Industria Pesquera Costa Azul			61,5	14,9
Soc. Pesquera Ralún Ltda			37,1	9,0
Sea Tiger Food Cia. Ltda			31,4	7,6
<b>Participación sobre el Total</b>		<b>85,1</b>		<b>70,1</b>

Fuente: IFOP

En la exportación de congelados, se aprecia que entre el 2002 y el 2003 hubo un reemplazo de las principales empresas exportadoras, manteniéndose en el ranking solo una de ellas. En términos

generales el año 2003 hubo una mayor dispersión de la participación, a diferencia del año 2002 donde una empresa concentraba el 42,2 %.

### 3.1.3 Precios y condiciones de venta

#### a) Valores de materia prima.

Históricamente, los precios pagados en playa para el recurso loco en el país, muestran diferencias. Por ejemplo, en un estudio publicado en el año 1989 (10), por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), se menciona que el precio pagado por unidad de recurso a lo largo de la costa de Chile, es el señalado en la Tabla N°27, de ella podemos destacar que la Décima Región es la que registra el mayor valor, con una máxima diferencia de un 90,3 % menos, con respecto a recurso comercializado en la Vª Región.

Tabla N° 27.- Precios pagados por unidad en playa para recurso loco en el año 1988, en las diferentes regiones que realizaron captura.

	III Región	IV Región	V Región	X Región	XI Región	XII Región
\$/unidad	670	613	556	1.058	917	917

Fuente IFOP (10)

Estos datos sin embargo, tienen la particularidad de no corresponder a unidades comercializadas bajo la figura de la áreas de manejo. En ese año, los demandantes cancelaban precios, de acuerdo a la experiencia de rendimientos por áreas de extracción, ejemplo de esto es que la mayor demanda nacional y por ende precios, se cancelaban en el área de Ancud, Carelmapu y Quellón, donde era reconocido que el recurso alcanzaba buen rendimiento en carne. Los criterios de compra estaban basados en la longitud peristomal, que debía superar los 10 centímetros legales y los precios eran fijados al desembarque, de acuerdo a las características del recurso, mediante inspección visual.

Con el establecimiento de las áreas de manejo, surge una nueva modalidad de comercialización, basada principalmente en que la propiedad de una cuota por parte de la organización, permite negociar anticipadamente. Para efectos de dar una mayor transparencia al negocio, se han establecido modalidades de pago a rendimiento del producto. Esta modalidad ha impuesto en las caletas, un nuevo vocabulario, el cual ha supuesto un proceso de aprendizaje por parte de los pescadores artesanales que no ha sido fácil y que no ha estado exento de dificultades.

Actualmente, las organizaciones titulares de un área de manejo, poseedoras de una cuota de extracción, realizan un acercamiento con las empresas demandantes y un proceso de negociación que en la mayoría de los casos determina la firma de un contrato de venta, al alcanzar un acuerdo.

Las condiciones de venta que han funcionado en la Región, durante los procesos extractivos 2002 y 2003, han considerado el pago del producto en base a rendimiento y a una escala de calibres. Los calibres establecidos, fueron fijados en base al número de unidades por kilo desconchados con la características de "con uña y vida", es decir producto sin vísceras, con opérculo.



Dentro de las dificultades que el proceso presenta, se tenía que los calibres establecidos, presentaban variaciones entre las distintas empresas, no pudiendo los pescadores realizar comparaciones reales de precios. Ejemplo de esto, se muestra en la Tabla N° 28, donde se muestran las distintas consideraciones que hace cada empresa para establecer sus calibres.

Tabla N° 28.- Diferencias de calibres en gramos establecidos por diferentes empresas que compran producto loco en la Décima Región.

Calibre	Empresa A	Empresa B	Empresa C
1	Más de 125 gr.	Más de 160 gr.	Más de 167 gr.
2	100 a 125 gr	120 a 159 gr	133 a 166 gr
3	83 a 99 gr.	88 a 119 gr.	125 a 132 gr.
4	Menos de 83 gr.	68 a 87 gr.	100 a 124 gr.

Fuente : Elaboración propia.

El proceso de comercialización del año 2002 y el 2003, presentó notables diferencias en cuanto a precio, para visualizar esta situación, se construyó la Tabla N°29, donde se entregan los valores pagados por kilo de producto en las condiciones de con "vida y uña", comparando los años señalados.

Tabla N°29.- Comparación de precios promedios cancelados por recurso loco en condición de desconchado y con "vida y uña" para los años 2002 y 2003 en los distintos calibres, acordados entre los pescadores y las empresas.

Calibre	Unidades/kilo	2002		2003	
		Valor kilo (\$)	Valor Unitario (\$)	Valor kilo (\$)	Valor Unitario (\$)
1	hasta 6	12.000	2.400	6.500	1.300
2	6.1 – 7.5	10.800	1.543	5.500	786
3	7.6 – 8.0	9.800	1.225	4.000	500
4	8.1 – 10.0	9.000	1.000	3.000	300

Fuente: Elaboración propia

Los valores por unidad fueron calculados en base a la media del rango de unidades por kilo y un valor de 5 para el calibre 1.

La variación de precio fue una disminución a un 54,2% del valor cancelado por el calibre 1, en el año 2002, a un 50,9% para el calibre 2, a un 40,8% para el calibre 3 y a un 33,3% para el calibre 4. Estas bajas, se explican en parte por el aumento de la oferta regional, la cual fue de un total de 788.750 unidades en el año 2002 hasta una oferta autorizada de 7.004.976 unidades para capturar en el año 2003.

Otra de las dificultades que el sistema de comercialización actual presenta, es la necesidad de contar con una comisión de miembros de la organización, que debe acceder a la planta de proceso para verificar el rendimiento, este proceso conlleva gastos de desplazamientos, estadías y desvío de fuerza laboral extractiva a labores de comercialización.

El proceso de venta a rendimiento con contrato, presentó en varias organizaciones algunos contratiempos, producto de su inexperiencia. Algunos ejemplos de estas dificultades son:

- Establecer precios solo por los calibres mayores, sin indicar precios en el contrato, por los calibres menores, generando una negociación de ellos en desventaja con el producto ya en planta y pre-procesado.
- Cláusulas de castigo por cuotas establecidos por calibre (el precio es tantos pesos por kilo siempre y cuando, un 90% de los entregado sea calibre 1).
- Diferencias en los conteos de producto en las plantas, respecto a lo consignado en las guías de despacho o facturas.
- Desconfianza de la organización con su comisión de control, al producirse diferencias.

Otra modalidad de venta fue la entrega en playa, recibiendo el agente, la cantidad de recurso que sobrepasaba la talla mínima legal de 10 centímetros, esta modalidad fue utilizada en sectores aislados que ven dificultada la posibilidad de acceder a las plantas para revisar rendimiento.

Bajo el régimen de áreas de manejo, en el año 2003, podemos comparar los precios cancelados en nuestra Región con lo cancelado en la VIII Región. En esa Región los precios fluctuaron entre los \$860 la unidad, para recurso extraído en la Isla Santa María, hasta \$458 cancelados por producto en el sector de Rumena en la Provincia de Arauco. Estos precios, no presentan las diferencias que se observaban entre las regiones con los sistemas antiguos de administración del recurso.

Para el período de captura 2004, se ha estado trabajando en distintas instancias, como por ejemplo la Comisión Bentónica de la Comisión Regional de Pescadores Artesanales, en mejorar los aspectos de la comercialización. Fruto del trabajo de esta comisión se acordó con un número importante de plantas de proceso, una estandarización de calibres, quedando como acuerdo el uso de una tabla similar a la entregada en la Tabla N° 29, pero agregando el calibre número 5, para aquellos recursos que dan más de 10 unidades por kilo.

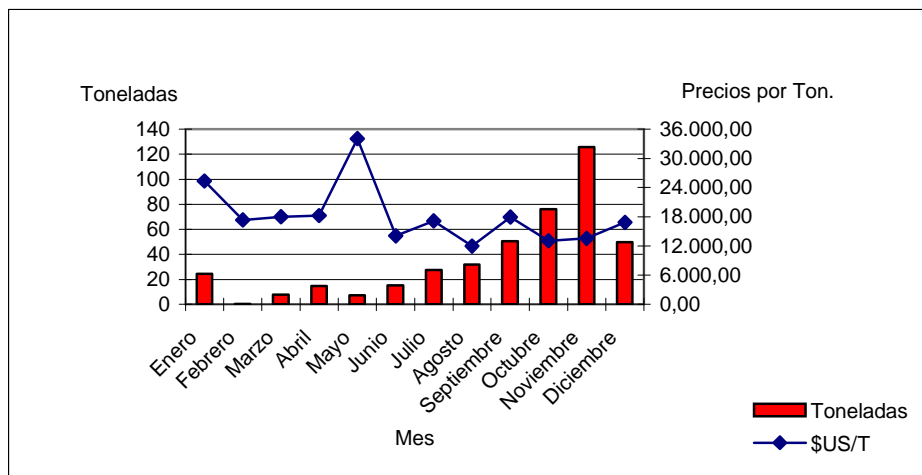
En cuanto a precio, también es importante señalar que en la mayoría de las caletas de la Décima Región existe oferta por recurso extraído ilegalmente, los precios de este producto se establecen por docena en presentación de "limpios desconchados y apaleados" con valores de \$2.000 la docena "al barrer" y de \$3.000 la docena de producto escogido.

#### b) Precios internacionales.

En el numeral 3.1.1 del presente informe, se entregan los datos de los precios internacionales, del producto loco en sus distintas presentaciones y países de destino. Estos datos fueron resumidos en la Tabla N° 20, en una comparación con el producto peruano, en este resumen se incorporó además el dato de la relación de intercambio entre ambos países.

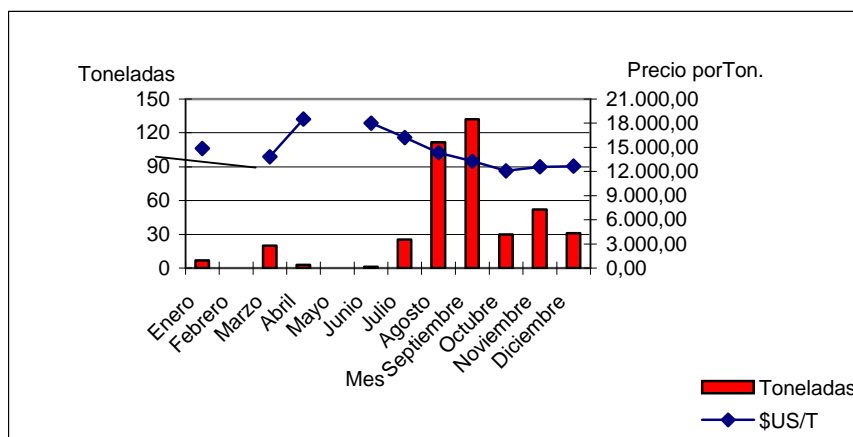
En este literal, incluiremos un análisis estacional de los precios de exportación para las presentaciones de loco congelado y loco en conserva para el año 2003, los resultados de este análisis, se presentan en las Figuras N° 13 (conservas) y Figura N° 14 (congelados).

Figura N° 13.- Volúmenes en toneladas y precios en dólares estadounidenses por toneladas cancelados por mes para el recurso loco en conserva exportado por Chile en el año 2003.



Fuente : IFOP en base datos de Aduana

Figura N° 14.- Volúmenes en toneladas y precios en dólares estadounidenses por toneladas cancelados por mes para el recurso loco congelado exportado por Chile en el año 2003.



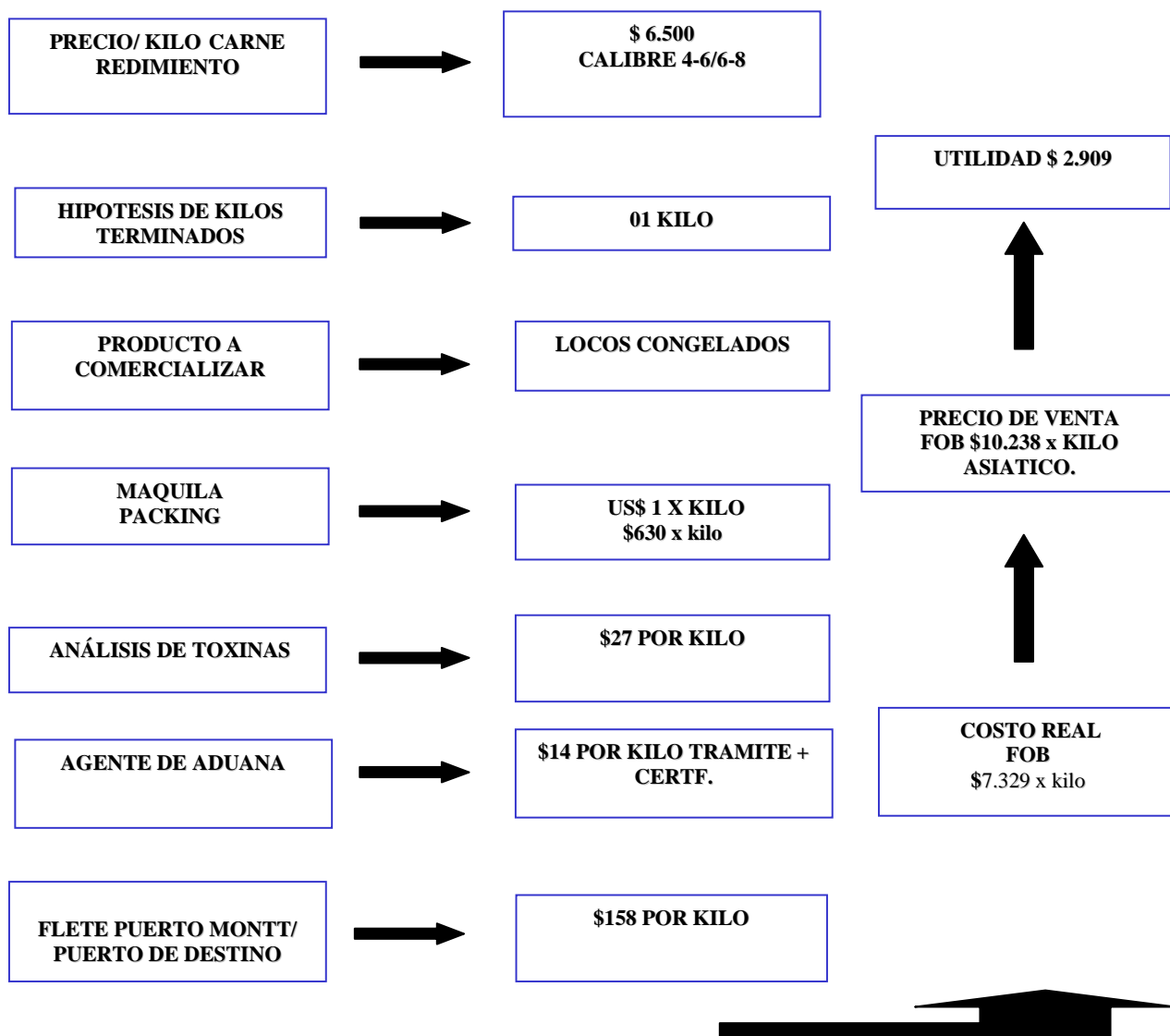
Fuente : IFOP en base datos de Aduana.

De estos datos podemos claramente establecer que la comercialización de productos en conservas, en cuanto a volumen, se concentra estacionalmente en los meses de septiembre a diciembre con un peak en el mes de noviembre.

Para el caso del producto congelado, la estacionalidad esta concentrada en los meses de agosto y septiembre.

c) Cadena de valor en el proceso exportación

Para el proceso de exportación de la presentación loco congelado, se realizó un ejercicio para establecer la cadena de valor, los componentes de esta cadena se diagraman en el esquema siguiente.



Los componentes de este esquema, están basados en un ejercicio real de exportación, con una hipótesis de trabajo de un kilo de producto congelado exportado al mercado asiático, sus componentes se desglosan de la siguiente manera.

Materia prima: corresponde al valor pagado por el empresario a la organización titular del área de manejo (este valor incluye el costo de traslado hasta la planta, el cual es asumido como costo fijo de la empresa).

Maquila y Packing: se identifica el costo del proceso productivo aplicado en la elaboración del producto final, más el costo de embalaje y etiquetado.

Análisis de toxinas: este análisis es un requisito del importador, para resguardar la calidad zoonosanitaria del producto, en el país de destino. Se identifica como una medida para-arancelaria.

Trámite aduanero: este trámite incluye los costos asignados a la elaboración del documento único de salida (DUS), emisión de certificados solicitados por el importador, costos de impuestos asociados a la exportación y comisión del agente de aduana.

Flete: corresponde al costo de envío del producto desde la planta de proceso hasta el puerto de embarque.

Resumen de costos por kilo producto congelado.

Costo Materia prima	\$ 6.500
Maquila y Packing	\$ 630
Análisis de toxinas	\$27
Tramites de aduanas	\$14
Flete hasta embarque	\$158
<b>TOTAL FOB</b>	<b>\$ 7.329</b>

Si este producto se comercializa a un valor de \$ 10.238 (cifra real cancelada a la fecha del ejercicio, tenemos una utilidad neta del exportador de \$ 2.909 por kilo de producto congelado. Esta cifra corresponde a un ejercicio en particular, con una empresa de la Región, pero debemos ser cuidadosos al generalizar estas cifras, ya que como hemos analizado, el mercado de este producto esta determinado por muchos factores.

### 3.1.4.- Modelos de comercialización asociativa.

La opinión generalizada, en las reuniones preliminares a la ejecución del estudio, sostenidas con los dirigentes de la pesca artesanal de la Región, que participan de las áreas de manejo, era la necesidad de lograr la asociatividad, con el objeto de obtener una mejor posición de negociación ante los demandantes.

Uno de los ejemplos en este sentido, estuvo dado por la construcción del siguiente análisis FODA con las principales organizaciones de la comuna de Ancud, en el marco de un proyecto Profo, financiado por SERCOTEC y ejecutado por Fundación Chiquihue en el año 2003.

Misión : COMERCIALIZAR JUNTOS

• FORTALEZAS	• OPORTUNIDADES
Dueños del recurso (cuota de extracción).	Demanda existente.

Conocimiento (Comunicación). Capacidad para unirse. Especulación limitada. Representatividad.	Fundación Chiquihue y Sercotec. Medio Ambiente. Acceso a medios tecnológicos. Espíritu asociativo. Existencia de planta de proceso en poder de Pescadores Artesanales.
• DEBILIDADES	• AMENAZAS
Desconfianza y Desinformación. Inexperiencia para vender. Poca credibilidad de las bases (presión por vender rápido).	Intermediarios. Pesca ilegal. Poco tiempo extracción. Poca transparencia en información oficial. Medio ambiente. Excesiva burocracia. Poco apoyo de las autoridades fiscalizadores.

Los avances logrados, en este sentido, dicen relación con la conformación de grupos de comercialización conjunta en la Provincia de Valdivia, la comercialización conjunta que realizan las organizaciones de la caleta de Carelmapu y la articulación de la Comisión Bentónica de la COREPA. Sin embargo, el objetivo de lograr una articulación a nivel regional, no ha sido posible debido a que persisten las individualidades de carácter territorial y falta un principio de confianza entre los actores.

Este proceso de comercializar juntos, debe reconocer las diferencias que existen en la calidad del producto y las condiciones de extracción que se tienen a lo largo de la costa de la Región. Esta iniciativa debe estar acompañada de un soporte técnico permanente.

Del mismo modo, hay que trabajar con los beneficiarios en orden a internalizar como conducta comercial, el manejo racional de la oferta, de manera que grandes cifras de cuotas autorizadas no creen en el mercado la sensación de sobreoferta.

### 3.1.5.- Divulgación de resultados.

Uno de los objetivos principales del estudio, era lograr que las organizaciones de pescadores artesanales que participan en la extracción del recurso loco, bajo la figura de las áreas de manejo, logran comprender de mejor manera el comportamiento del mercado de su producto principal. Con este fin, Fundación Chiquihue participó de reuniones de divulgación de los resultados parciales del estudio, difundió listado de agentes demandantes del producto, realizó contacto con empresas pesqueras de la Región y participó de las reuniones de coordinación de la comisión bentónica de COREPA y comisiones de comercialización de la Provincia de Valdivia. A modo de resumen de estas actividades, en entrega a continuación un listado de ellas.

OCTUBRE 2003

- 07/10/2003 Reunión con directiva CPALO.
- 09/10/2003 Reunión COREPA comercialización.
- 15/10/2003 Reunión de coordinación con SCT Valdivia y consultor J.M Zalvidea.
- 23/10/2003 Presentación situación comercialización en Ancud.
- 27/10/2003 Reunión de coordinación con pescadores litoral de Osorno y consultor Sr. R. Calcagni.
- 31/10/2003 Reunión de coordinación proyecto SCT- CEDIPAC

#### NOVIEMBRE 2003

- 06/11/2003 Reunión Presidente Federación Purranque
- 17/11/2003 Reunión de coordinación proyecto SCT- CEDIPAC
- 27/11/2003 Primer informe de avance

#### DICIEMBRE 2003

- 2-3/12/2003 Presentación resultados Taller Ancud (en el marco de proyecto PROFO Ancud).
- 5/12/2003 Reuniones informales con dirigentes en el marco del Taller SCT
- 10/12/2003 Presentación ante las unidades de comercialización en Valdivia.
- 11/12/2003 Reunión de coordinación SCT
- 17/12/2003 Segundo Informe de avance
- 19/12/2003 Reunión STI Polocué (Ancud).

#### ENERO 2004

- 06/01/2004 Participación y exposición Taller CPALO.
- 07/01/2004 Reunión de coordinación con PROCHILE
- 07/01/2004 Presentación de proyecto y avances ante organizaciones de la Ribera Norte del Río Maullín.
- 08/01/2004 Reuniones informales con dirigentes de las organizaciones de la Región en Taller CEPASA.
- 09/01/2004 Presentación en Taller CEPASA.
- 10/01/2004 Presentación avances en Carelmapu
- 12/01/2004 Recopilación de datos en reunión FIPASUR Niebla.

#### FEBRERO 2004

- 07/02/2004 Presentación avances en Estaquilla.
- 20/02/2004 Presentación Taller COREPA

#### MARZO 2004

- 03/03/2004 Presentación en reunión FOPA
- 05/03/2004 Reunión en COREPA

- 11/05/2004 Presentación avances en Ancud
- 15/03/2004 Reunión comisión comercialización Valdivia.
- 17/03/2004 Coordinación organizaciones de Valdivia reuniones en empresas
- 26/03/2004 Reunión en COREPA

#### ABRIL 2004

- 14/04/2004 Presentación en Pucatrihue.
- 19/04/2004 Presentación en Maullín.

#### MAYO 2004

- 05/05/2004 Reunión COREPA

### 3.2 Erizo

### 3.3 Lapa

## 4. DISCUSIÓN Tema 1

### General

La aplicación del Reglamento contemplado en la Ley de Pesca y Acuicultura, conocido como "Área de Manejo y Explotación de los Recursos Bentónicos" AMERB, en la Xª Región de Los Lagos, debe transformarse sin lugar a dudas en la que marque las pautas de análisis y evolución de la medida y por ende en la sustentabilidad de los recursos bentónicos en el país. Esta afirmación se basa en la cantidad de recursos bentónicos extraídos tradicionalmente en la Región, la cantidad de caletas pesqueras existentes y en la cantidad de pescadores artesanales organizados, que realizan esfuerzo sobre los recursos objetivos de esta herramienta de administración.

A pesar que la aplicación en propiedad de esta medida de administración pesquera comenzó a aplicarse desde el año 2001 en nuestra Región, la concentración del 40,7 % de las solicitudes totales ingresadas al sistema, reafirma la importancia que la medida tiene en la Región, situación que supone por parte de las Autoridades desafíos de gestión, control y financiamiento que deben ser asumidos a la brevedad para no ocasionar el descontento entre los usuarios del sistema.

### Loco

El crecimiento en número de sectores incorporados al sistema extractivo entre el año 2002 y el año 2003, fue de un 266.7 % en términos de autorizaciones, siendo de un 216,7% en términos de captura real. Estas cifras para el año 2004, no deberían aumentar debido al acuerdo de no permitir la figura de la pesca de investigación y a los tiempos involucrados en la tramitación de nuevos de sectores.



En cuanto a los volúmenes autorizados y capturados, observamos que en el año 2002, se obtuvo un 93,9 % de cumplimiento de las cuotas, con valores de 74,5% para planes de manejo y de 98,4 % para la figura de pesca de investigación. En cambio para el año 2003, los resultados indican un cumplimiento de cuota para plan de manejo y pesca de investigación de un 60,1%. Las razones de estas diferencias son variadas y se pueden resumir en los siguientes aspectos:

- Errores en los cálculos de biomasa explotable.
- Incrementos irreales de biomasa con fines especulativos.
- Dificultades operativas en la extracción por condiciones climáticas.
- Disminución efectiva de los días de operación por atraso en la entrega de las Resoluciones que habilitan el proceso.
- Decisiones comerciales, que determinan no extraer recursos de bajo calibre por precio no atractivo.
- Presión de los beneficiarios por tratar de obtener la mayor cuota posible.

La comparación a nivel nacional, del desempeño del recurso loco, bajo la figura de las áreas de manejo, solo fue posible realizarlo oficialmente para el año 2002, donde la Región incluyendo pesca de investigación y captura por plan de manejo alcanzó una participación de un 16,7%. La evolución regional indica que el año 2003, la captura creció en un 433,4%, lo que representa un 86,5% del total desembarcado en el país, el año 2002. Estas cifras nuevamente confirman la importancia regional de este recurso y la implicancia comercial que esta situación posee. En todo caso, estas cifras auspiciosas del año 2003, aún pueden considerarse como marginales, si las comparamos con el desembarque histórico regional de 11.936 toneladas en el año 1986.

La proyección de captura para el año 2004, realizada bajo una serie de considerandos, entrega una cifra de 4.345.857 unidades, cifra que resulta ser de un 3,3% superior a lo capturado el año 2003.

La presentación comercial que más se exporta corresponde a la de "locos preparados o en conserva", seguido de la presentación "locos congelados", ambas presentaciones representan sobre el 90% de la oferta en los años 2002 y 2003.

El año 2003, al aumentar el desembarque a nivel nacional del producto, aumentó la exportación en un 163,7% en volumen, sin embargo en término de retorno de divisas este crecimiento fue solo de un 81,0%.

Respecto a la presentación locos frescos refrigerados, el año 2003 comienza a ser significativo, se comercializó a 4 países, entre los cuales Taiwán concentra el 77,5% del volumen exportado y un 66,7% en cuanto al aporte en divisas. El precio promedio ponderado para el año 2003, fue de US\$ 12,42 / kilo, siendo Taiwán, el país con el menor precio, con una diferencia de US\$ 1,73 / kilo.

La exportación de la presentación loco congelado, entre los años 2002 y 2003 tuvo un crecimiento de un 348,0 % en volumen y un crecimiento en monto global de divisas de un 269,1 %. Esta no linealidad se explica por una disminución del precio ponderado de US\$ 2,97/ kilo que

equivale a un 17,6 % menos. En este período y para esta presentación, es destacable la diversificación de la demanda, de 5 países que compraban este producto en el año 2002, se aumentó a 9 en el año 2003.

Taiwán el país que concentra la mayor demanda, en el año 2002, significó el 79,7% del volumen exportado, el año 2003, su participación se redujo a un 49,8% del total, aunque su compra aumentó en un 280 % respecto al mismo año. El segundo país en importancia es Japón con una participación en el año 2003 de 24,4% del volumen, presentando un aumento de 771,7% del volumen adquirido en el año 2002.

La exportación de la presentación loco preparado o en conserva, indica que entre los años 2002 y 2003 tuvo un crecimiento de un 78,2% en volumen y un crecimiento en monto global de divisas de un 26,6 %. Esta no linealidad se explica por una disminución del precio no ponderado de US\$ 6,54/ kilo que equivale a un 29,0 % menos. Es importante señalar que el principal cliente, Taiwán redujo su precio desde US\$ 23,90/ kilo a US\$ 14,78 / kilo, lo que implica una reducción de un 38,2%

En el período analizado, es destacable la diversificación de la demanda, desde 7 países que compraban este producto en el año 2002, se aumentó a 12 en el año 2003, destacándose también la presencia de países europeos.

Nuevamente es Taiwán el país que concentra la mayor demanda, en el año 2002, significó el 33,2% del volumen exportado, el año 2003, su participación aumentó a un 59,6% del total, su compra aumentó en un 220,3 % respecto al mismo año. El segundo país en importancia es Japón con una participación en el año 2003 de 14,5% del volumen, presentando un aumento de 18,6% del volumen adquirido en el año 2002.

La Décima Región aumentó su participación en la oferta de loco congelado desde un 29,1% en el año 2002 a un 35,3% en el año 2003. El volumen neto exportado el año 2003 significó un aumento de un 443,6% respecto a los exportado el año 2002 por la Región.

La Décima Región aumentó su participación en la oferta de loco en conserva desde un 33,7% en el año 2002 a un 72,8% en el año 2003. El volumen neto exportado el año 2003 significó un aumento de un 285,4% respecto a lo exportado el año 2002 por la Región.

Nuestra principal competencia por los mercados internacionales es la República del Perú, sus desembarques aunque reflejan fluctuaciones se han mantenido en rangos similares a los de nuestro país, a partir del año 1995. Es necesario señalar que en nuestro vecino país existen diferencias entre las estadísticas internas de desembarque y las que registra FAO.

Un resumen comparativo del mercado de exportación del recurso loco se entrega en la Tabla N° 20, desde el año 1999 al 2003. En esta tabla resalta la favorable relación de intercambio que posee nuestro país en todos los años analizados y en las dos presentaciones, las razones de estas cifras pueden deberse a que el loco chileno presenta un mejor calibre, nuestro país garantiza el cumplimiento de medidas sanitarias internacionales, existe un ordenamiento de la pesquería, las empresas comercializadoras mantienen una buena imagen internacional.

El destino de las exportaciones del recurso peruano es principalmente en la presentación de congelado, su principal cliente es Japón, concentrando un porcentaje de entrada de divisas por este concepto del 79,5% para el año 2001 y un 61,7% para el año 2002. Llama la atención de que en los destinos de exportación del loco peruano congelado, aparece Chile en un quinto lugar de participación con un 1,1% en el año 2001 y un 2,9% en el año 2002. Taiwán nuestro principal cliente, se encuentra en tercer lugar en el año 2002 con una participación de un 11,6%.

Otro aspecto destacable es la importancia que ha presentado el puerto de Tacna, en la industrialización del recurso loco, esta situación podría eventualmente confirmar los rumores de procesamiento de recurso chileno en el vecino país.

En Chile los porcentajes de industrialización del producto loco son superiores al 95,9 % en promedio para los años entre 1998 y 2002.

La Décima Región posee una importante capacidad instalada para la industrialización del producto loco, en el año 2003 procesaron este recurso un total de 15 empresas, 3 de la Provincia de Valdivia, 11 de la Provincia de Llanquihue (7 de Puerto Montt y 4 de Calbuco) y 1 de la Provincia de Chiloé.

De las 6 empresas mencionadas con los porcentajes más importantes a nivel nacional de participación en la exportación de producto en conserva, 5 estén localizadas en la Décima Región y con plantas propias. El ranking construido para las 5 principales empresas exportadoras de loco en conserva, es estable en los años 2002 y 2003. Para la exportación de producto loco congelado, el ranking de las 5 principales empresas, sufre un cambio casi total entre los años 2002 y 2003, de hecho una sola empresa se mantiene de un año al otro.

Con anterioridad a la aplicación de las áreas de manejo, el recurso loco era adquirido en Chile, directamente en las caletas de pescadores artesanales, los precios cancelados estaban en función de la longitud peristomal (la cual debía sobrepasar los 10 centímetros legales) y a la experiencia de rendimientos que poseían los agentes compradores en playa. En esta modalidad, el recurso capturado en la Décima Región fue mejor pagado que en otras regiones del país, ya que los volúmenes y rendimientos históricos del producto capturado en Carelmapu, Ancud y Quellón poseían características de acuerdo a los requerimientos del mercado. Esta situación, bajo la modalidad de áreas de manejo no es tan significativa, ya que surge se estandariza al pago a rendimiento.

Con el establecimiento de las áreas de manejo, se impone una nueva modalidad de compra del producto, esta es, cancelar en base a los rendimientos en carne del recurso, una vez ingresados a planta y de realizarles el inicio del proceso de transformación. Esta nueva modalidad, ha supuesto el establecimiento de un nuevo vocabulario comercial que ha obligado a una serie de adaptaciones en las organizaciones.

En los dos primeros años de establecido el sistema, han existido procesos de aprendizaje por ambas partes (pescadores y empresarios), lo que se debe traducir en una mejor relación comercial que transparente en lo posible, el mercado del producto.

Las cifras de precios del año 2003, se vieron claramente afectadas por la sobreoferta autorizada del producto, esta situación fue la principal causa de la disminución del precio de entre un 45,7 % para el calibre mayor hasta un 66,7% para el calibre menor.

El análisis de la cadena de valor en el proceso de exportación del producto loco congelado al mercado asiático, arrojó una utilidad neta de \$2.909 por kilo de producto, si este valor lo proyectamos a un contenedor de 22.000 kilos, la utilidad se traduce en \$ 64.011.000. Esta cifra es el resultado de un análisis puntual de un ejercicio y no debiera ser considerado para generalizar el proceso.

La asociatividad como estrategia comercial en la venta del producto loco, no ha sido posible construir a nivel regional, debido a la existencia de individualidades territoriales y a falta de confianza entre los actores.

**Erizo**

**Lapa**

## **5. BIBLIOGRAFÍA Tema 1**