
INFORME TÉCNICO (R. PESQ.) N° 135/2012

Veda extractiva y suspensión de inscripciones para recurso ostión del Norte (*Argopecten purpuratus*) en el área marítima comprendida entre las regiones de Arica-Parinacota y Coquimbo (XV-IV Regiones)



Valparaíso, Julio de 2012

INFORME TÉCNICO (R.PESQ.) Nº 135/2012

I. INTRODUCCIÓN

El Decreto Supremo del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción (MINECON) Nº 146/1986, de fecha 25 de abril de 1986, estableció un período de veda extraordinario de 2 años (a partir del 6 de junio de 1986), a la extracción del recurso ostión del norte, *Argopecten purpuratus*, desde la I a la IX Región, exceptuando de esta disposición la captación de semillas mediante el uso de colectores. El Decreto Supremo MINECON Nº 198/1988, de fecha 19 de mayo de 1988, proroga por un plazo de tres años dicha moratoria. A través de los Decretos Supremos MINECON Nº 208/91 y Nº 86/93, de fechas 29 de mayo de 1991 y 1 de junio de 1993, respectivamente, se mantiene dicha moratoria por plazos sucesivos de 2 años. Luego de ello, por Decreto Exento MINECON Nº 101/95, de fecha 30 de mayo de 1995, se prorrogó la veda extractiva por un plazo de 5 años, en las regiones I a IV, excluyendo de esta disposición a las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB). Asimismo, la misma norma establece que por Resolución fundada de la Subsecretaría de Pesca, se podrá autorizar la extracción de semillas y reproductores desde bancos naturales ubicados en las zonas sujetas a restricción. Posteriormente, mediante Decreto Exento MINECON Nº 223/2000, de fecha 31 de mayo 2000, se prorrogó la veda extractiva por un plazo de 2 años, en las regiones I a IV, excluyendo de esta disposición a las AMERB. En el año 2002, se publica el Decreto Exento Nº 411 (3/Jun/02), el cual proroga la misma veda extractiva en las regiones I a IV, durante 5 años, manteniendo la excepción de las AMERB. Esta medida se mantiene desde el año 2007, por 5 años, mediante el Decreto Exento Nº **1208/07** (13/Ago/07).

El objeto de la medida administrativa contenida en dichos Decretos, ha sido propender a la recuperación del recurso, cuyos bancos se encuentran en estado de sobreexplotación, con el propósito que pueda ser explotado controladamente por los pescadores artesanales, a través del régimen de AMERB. Junto a lo anterior, se ha iniciado la protección de bancos que puedan aportar reproductores y semilla de buena calidad bajo el punto de vista genético, con el objeto de repoblar bancos agotados y propiciar el desarrollo de las actividades destinadas al cultivo de ostión.

El presente informe tiene por objetivo proporcionar los antecedentes que sustentan las iniciativas de administración propuestas para el recurso ostión del norte, *Argopecten purpuratus*, enmarcadas dentro de los objetivos de manejo pesquero enunciados en el presente documento.

II. ADMINISTRACION DEL RECURSO OSTION DEL NORTE

Objetivos de la administración

- a. Restaurar y conservar los principales stocks silvestres de *Argopecten purpuratus* con el propósito que sustenten actividades productivas.
- b. Impulsar la actividad productiva a través del cultivo y de las AMERB.
- c. Conservar la diversidad genética de stocks silvestres seleccionados, estableciendo reservas marinas (como reservas genéticas) para esta especie.

Estrategias de administración

Con el propósito de lograr los objetivos enunciados, se están desarrollando las siguientes estrategias de administración:

- a. Priorizar las acciones en aquellos bancos naturales que presenten una o más de las siguientes características:
 - Presenten una alta variabilidad genética y aporten buenos reproductores con miras a promover ejemplares cultivados de buena calidad genética.
 - Constituyan buenas áreas para captar semilla mediante colectores artificiales o naturales.
 - Sustentem la extracción de individuos con fines de repoblar artificialmente bancos naturales sobre-explotados, que sean recuperables.
 - Constituyan bancos naturales sobre-explotados recuperables a través de repoblaciones naturales o artificiales, con fines de establecer AMERB.
- b. Propiciar y agilizar el establecimiento y operación de las AMERB que involucren esta especie.
- c. Propender a focalizar el manejo del recurso a nivel local.
- d. Propiciar la creación de reservas marinas, para establecer reservas genéticas de ostión, administradas con la participación del sector privado e instituciones de investigación.

III. ANTECEDENTES BIOLÓGICOS - PESQUEROS

1. Distribución y biología reproductiva

El ostión del norte, *Argopecten purpuratus*, es un bivalvo del bentos litoral de la costa norte y central de Chile (desde Arica hasta Valparaíso), se distribuye entre los 2 y 30 metros de profundidad y ocasionalmente hasta los 40 metros. En nuestro país este recurso forma agregaciones discretas con tamaños poblacionales relativamente bajos en comparación con los tamaños poblacionales reportados en las bahías peruanas donde se encuentra esta misma especie.

Según Illanes y col., (1985) el ostión es una especie hermafrodita funcional, con fecundación cruzada externa, maduración simultánea con evacuación de espermios y óvulos en forma secuencial. La talla de primera madurez sexual ocurre a los 35 mm., aunque la formación de gametos se inicia en ejemplares de menor dimensión, Cañas y col., (1984), Hogg (1977), Bórquez y col. (1979), Disalvo y col. (1984). Brown y Guerra (1980), postulan para el ostión un ciclo de reproducción continuo. Sin embargo, los antecedentes aportados por Akaboshi e Illanes (1985), Cañas y col. (op.cit.) indican que la mayor frecuencia e intensidad ocurre en los meses de primavera y verano, principalmente octubre, evidenciándose diferencias en el número de evacuaciones gaméticas y épocas de ocurrencia en las diferentes localidades.

2. Situación del recurso

Los antecedentes históricos de desembarque registrados para esta pesquería, indican que el ostión del norte hasta el año 1981, tradicionalmente constituyó un recurso de bajos niveles de desembarque, destinado principalmente a consumo interno. A partir del año 1982 se inician las exportaciones regulares de este recurso, constituyendo el mercado internacional uno de los principales demandantes de este producto. El inicio de las exportaciones coincide con el evento El Niño 1982-1983, el cual genera un ambiente favorable para el crecimiento y reclutamiento de los stocks de ostión, lo que se traduce en un fuerte crecimiento de los desembarques en el período 1983-1985, que decae bruscamente en el año siguiente debido a que la actividad extractiva explotó la mayor parte del stock generado en el período de El Niño antes indicado (Fig. 1). Habiendo desaparecido las condiciones ambientales excepcionalmente favorables producidas por este fenómeno, los stocks se constriñeron a sus niveles poblacionales normales. Cabe destacar que durante este período también en Perú se detectó un excepcional incremento de las poblaciones de ostión. Como consecuencia del evento El Niño 1997-1998, se detecta nuevamente un pulso de reclutamiento en bancos de la II Región, lo que indicaría que este mismo efecto pudiera haberse producido en los bancos de la zona norte del país (XV a IV Regiones). Los desembarques de la última década (Fig. 2), procedentes casi exclusivamente de centros de cultivo de las Regiones de Atacama y Coquimbo, se mantuvieron en niveles anuales cercanos a las 20.000 toneladas, sufriendo una caída significativa con un mínimo observado el año 2010 (8.840 ton), asociada a la fuerte competencia ejercida por Perú.

Cabe destacar que durante la moratoria impuesta a la extracción de este recurso, el desembarque registrado en las estadísticas oficiales de SERNAPESCA, está sustentado principalmente en las cosechas reportadas por los centros de cultivos (Tabla I).

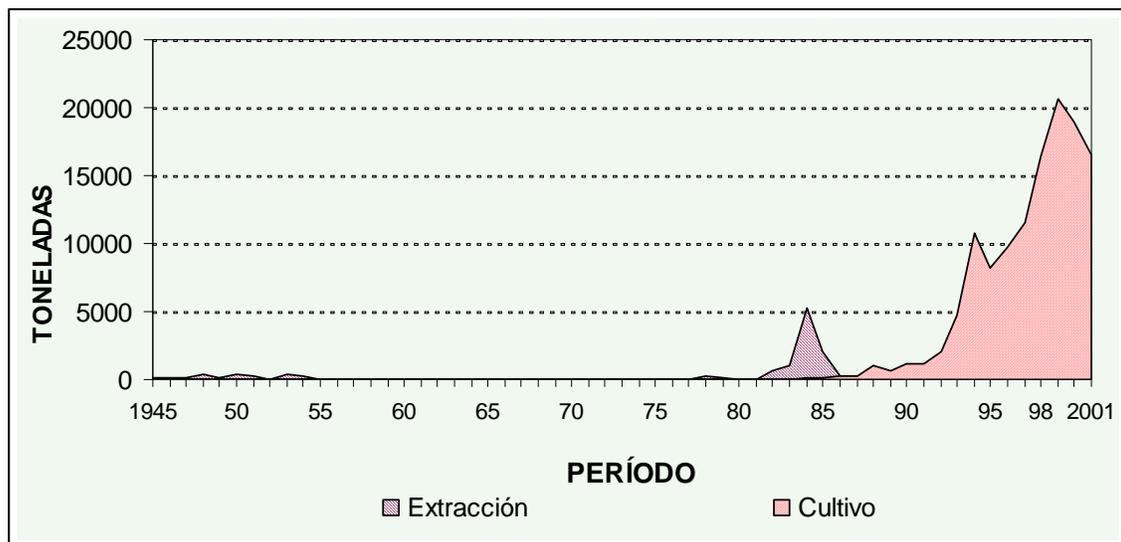


Figura 1. Desembarque de ostión del norte en el período 1945 a 2001, basado en las estadísticas de la Dirección de Pesca y Caza y la División de Protección Pesquera, del Ministerio de Agricultura (1945 - 1957) y del Servicio Nacional de Pesca (1978 - 2001).

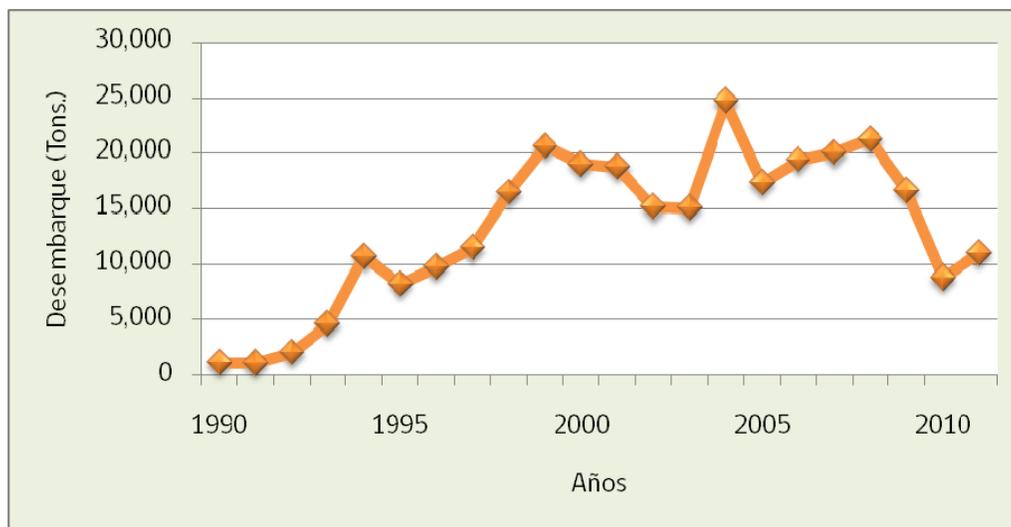


Figura 2. Desembarques de ostión del norte en el período 1990 a 2011. (Fuente.- Servicio Nacional de Pesca)

TABLA I
Desembarques totales (ton) de ostión del Norte por año y región
(Período 1990-2011)

AÑO	XV	I	II	III	IV	V	X	Total General
1990		8	68	90	1,016			1,182
1991		1	117	139	850	2	56	1,165
1992		4		1,134	973	1	1	2,113
1993		52	79	2,909	1,643			4,683
1994		16	138	5,142	5,438	5	1	10,740
1995		5	44	3,607	4,608			8,264
1996		1	108	3,777	5,855	9	38	9,788
1997			26	3,191	8,245	4	20	11,486
1998		7	108	6,449	9,853	16	62	16,495
1999		7	138	6,680	13,793	8	42	20,668
2000		7	186	6,078	12,722	5	40	19,038
2001		6	452	6,973	11,337	1	37	18,806
2002		135	147	4,707	10,180		10	15,179
2003		25	198	6,945	7,959		2	15,129
2004		73	222	9,840	14,533		29	24,697
2005		40	799	7,357	9,162		4	17,362
2006		33	s/i	6,625	11,863			19,426
2007		24	454	5,683	13,911			20,072
2008		18	273	5,728	15,258			21,277
2009				6,126	10,545			16,671
2010		1		1,787	7,052			8,840
2011				4,935	6,084		2	11,021

Fuente.- Sernapesca

Aunque no se dispone de información cuantitativa suficiente y actualizada para determinar la situación del recurso ostión en áreas de libre acceso de la zona norte del país, existen antecedentes cualitativos, que sustentan el siguiente diagnóstico:

REGIONES DE ARICA-PARINACOTA y TARAPACÁ (XV-I)

Históricamente los principales bancos de ostiones se encuentran en las localidades de Chipana, San Marcos, Caleta Buena y Mejillones del Norte. De acuerdo con la información disponible, en estas localidades el ostión constituye pequeños bancos que pueden incrementar su abundancia por efecto del evento El Niño, al igual que en otras localidades de la región. Estos pulsos de reclutamiento generan un

conjunto de agregaciones menores que se distribuyen a lo largo de la costa donde los sustratos son apropiados para la sobrevivencia de los reclutas. No obstante lo anterior, la abundancia del recurso no permite una actividad pesquera extractiva relevante para los buzos y la flota inscrita en el registro, cuando ésta es realizada de acuerdo a los mecanismos del régimen de libertad de pesca.

REGIÓN DE ANTOFAGASTA (II)

La información existente sobre el recurso proveniente de estudios efectuados por investigadores de la Universidad de Antofagasta en bancos naturales de ostiones de la Rinconada y de Mejillones del Sur indica lo siguiente:

- Gracias a la creación de la Reserva Marina La Rinconada, en 1997, con una superficie de 337 Ha, que se extiende a lo largo de 2 km de costa, actualmente se desarrollan en ella programas de captación de semillas de ostión del norte en el marco de un convenio celebrado entre la Universidad de Antofagasta Asistencia Técnica S.A. (UATSA), Servicio Nacional de Pesca II Región (Sernapesca) y el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC). La UATSA actúa como unidad administradora, el Servicio Nacional de Pesca Región de Antofagasta, controla el normal desarrollo de la actividad y el Servicio de Cooperación Técnica apoya el desarrollo de proyectos. Esta área, está cerrada a las actividades pesqueras extractivas del sector artesanal.
- La última cuantificación del banco de ostiones de la localidad de Mejillones del Sur, realizada en agosto de 1999, estimó un stock cercano a los 18 millones de ejemplares. La distribución de tallas de la población, muestra el efecto de la actividad clandestina que se ha estado realizando permanentemente en la zona, puesto que sólo cerca del 9 % de los ejemplares se encuentran sobre el tamaño mínimo legal (durante el primer cuatrimestre del año 2000, se decomisaron en la II Región cerca de 270 mil unidades de ostión). Se estima que la situación detectada en Mejillones del Sur, que constituye el principal banco de ostiones factible de explotar en esta temporada, no difiere del resto de los bancos secundarios presentes en la región.
- En la zona de Mejillones, se encuentra establecida el área de manejo y explotación denominada "Bahía de Mejillones Sector A", en la cual se ejecutó sin éxito, durante un par de años un plan de manejo que incluyó al ostión del norte, loco y erizo, entre sus especies principales. Dicho plan fue dejado sin efecto en marzo de 2010, aunque el sector continúa disponible bajo régimen AMERB.
- Junto a lo anterior, debido a la construcción del nuevo complejo portuario de Mejillones, se trasladó una fracción del banco presente en el área de influencia de las obras de dragado efectuadas para construir las instalaciones portuarias y de habilitación del puerto. Esta fracción se destinó a repoblar el área de manejo de Bahía Mejillones.

- Por otra parte, existen bancos secundarios de ostión de la región que constituyen AMERB (“Las Guaneras” y “Hornos sector A”, ambas sin continuidad en sus planes de manejo, desde el año 2009), con lo cual se reducen las áreas de libre acceso que eventualmente pudieran ser explotadas. De acuerdo con las evaluaciones directas realizadas por el Instituto de Fomento Pesquero, la abundancia del ostión del norte en estas áreas de manejo es baja a nula.

En este contexto, se estima que la situación del recurso en la II Región, no permite sustentar la actividad extractiva de la flota artesanal.

Desde el año 2005, la Subsecretaría de Pesca, ha mantenido suspendida la inscripción de nuevos usuarios en el Registro Pesquero Artesanal (R.P.A.) para la pesquería del recurso ostión del norte en el área marítima de la II Región, situación que se encuentra vigente hasta agosto del 2014, según Res. Ex. N° 2748 (13/Ago/09).

REGIÓN DE ATACAMA (III)

En la actualidad no se dispone de información precisa respecto al estado de los bancos de la región. En lo que respecta al sector bajo régimen AMERB denominado “BAHÍA HUASCO”, que consideró en su solicitud inicial al recurso ostión del norte, el respectivo Estudio de Situación Base permitió constatar la ausencia total de este recurso en la zona.

REGIÓN DE COQUIMBO (IV)

Los resultados obtenidos por investigadores de la Universidad Católica del Norte, indicaban que en febrero del 2000, el banco de Puerto Aldea (localizado en la ribera sur de la Bahía de Tongoy) poseía una abundancia cercana a 7 millones de ostiones, este banco ha estado sometido a protección por parte de la comunidad de pescadores de la localidad, por cuanto constituye un AMERB.

Respecto al banco presente en la zona central y norte de la bahía de Tongoy, la mayor proporción del banco se encontraría actualmente asociada a la zona autorizada para el ejercicio de acuicultura, ocupada por los centros de cultivo que operan en el área (no se dispone de información cuantitativa actualizada). Esta misma situación estaría aconteciendo respecto al banco localizado en Bahía Guanaqueros.

Respecto del banco de Bahía Coquimbo, bajo el alero del régimen AMERB, se aplicó un plan de manejo y explotación entre los años 2000 y 2007. Sin embargo, la organización de pescadores titular, durante todo el período de asignación, únicamente reportó desembarques menores el año 2004 y actualmente, se debe dejar sin efecto dicho plan dado el incumplimiento en la entrega de seguimientos, desde hace más de tres años.

3. Esfuerzo de pesca nominal

El esfuerzo de pesca nominal que existe en las regiones para extraer el recurso está representado por los buzos mariscadores y embarcaciones inscritos en el Registro Pesquero Artesanal, sección pesquería de ostión (Tabla III). Sin embargo, dado el actual escenario de veda extractiva, escasos bancos naturales ubicados en áreas de libre acceso y la asignación de áreas históricas de este recurso dentro del régimen AMERB, no existe una real estimación del esfuerzo pesquero efectivo que podría ser aplicado sobre este recurso.

Tabla III
Número de pescadores inscritos en RPA, según categoría, para el recurso ostión del norte
Regiones de Arica-Parinacota a Coquimbo (XV a IV)

REGIONES	ARMADOR ARTESANAL	BUZO	PESCADOR ARTESANAL	RECOLECTOR DE ORILLA, ALGUERO O BUZO APNEA	TOTAL PERSONAS
Arica-Parinacota	80	125	228	259	451
Tarapacá	189	397	339	502	896
Antofagasta	296	614	421	451	1,167
Atacama	242	508	495	970	1,430
Coquimbo	609	1,189	826	685	1,789
Total x Categoría	1,416	2,833	2,309	2,867	5,733

4. Actividades económicas

a) Cultivo

La actividad de cultivo del ostión del norte ha tenido un importante crecimiento en los últimos años, lo cual se refleja en el incremento experimentado por el número de centros de cultivo autorizados para la especie (Tabla IV) y el aumento de las cosechas de ostión (Figura 1-2 y Tabla I) obtenidas por los centros en operación.

Aunque se han autorizado un número importante de centros de cultivos para cultivar ostión del norte en la X Región de Los Lagos, éstos recién están iniciando su fase productiva, por lo que la producción de cultivo nacional ha estado sustentada por los centros localizados entre las regiones III y IV (producen cerca del 95%), ya que en la I y II Regiones el cultivo todavía es poco significativo en el contexto nacional.

TABLA IV
Distribución regional y anual de concesiones de acuicultura
autorizadas que incluyen al ostión del norte

AÑOS	REGIONES							TOTAL
	XV	I	II	III	IV	X	OTRAS	
1983			2					2
1984		2						2
1985		1						1
1986					1			1
1987			1		1			2
1988					6	4		10
1989			1	4	4	7		16
1990				1	3			4
1991				2	1	4		7
1992				4	3	3	1	11
1993					1	1		2
1994				1		1		2
1995				5	3	4		12
1996				2	8	16		26
1997			1	1	3	9		14
1998					3	26	1	30
1999				1	7	19	1	28
2000		3		2	3	17		27
2001				2	6	10		18
2002				3		22	1	26
2003				2		36		39
2004		1		6	1	22		30
2005		2		5	2	29	1	39
2006	2	1			2	10		15
2007	1		3	2		3	1	10
2008		2	2	1		4		9
2009	2	1		1	1	2		7
2010	3	1				2		6
2011	2	3		2	1	2		10
Total	10	17	10	47	60	253	6	406

FUENTE.- Subsecretaría de Pesca

Considerando por una parte la brecha existente entre el número de centros autorizados para cultivar la especie y el número de centros que han iniciado su fase productiva, y por la otra, el hecho que la mayoría de los centros autorizados no han completado las metas de implementación de infraestructura y de producción programadas, se puede inferir que el desarrollo de la pectinicultura chilena se encuentra todavía en etapa de crecimiento.

El abastecimiento de semilla es uno de los factores determinantes para el crecimiento de esta actividad productiva. En la actualidad, la mayor parte de los centros que operan en el país se abastecen de semillas provenientes de captaciones de post-larvas producidas por la actividad gamética de ejemplares silvestres o del desove en el ambiente natural de sus propios stocks de reproductores y de hatcheries que producen semillas de ostión por desove inducido, cuyos niveles de producción de semilla permiten suplir las demandas de ejemplares de los centros en períodos en que la captación de post-larvas es deficiente o, proporcionan partidas de semilla que permiten a los centros de crianza y engorda mantener la producción con mayor continuidad durante el año. Por otra parte, para mantener reproductores de buena calidad en los hatcheries, se requiere mantener los stocks silvestres, lo que además permitiría generar desoves masivos con el objeto de obtener semilla de buena calidad a bajo costo.

b) Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB)

En el contexto de la estrategia de desarrollo planteada, si bien el crecimiento en número de las AMERB que incluyen al recurso ostión del norte, no ha sido importante en el transcurso de estos últimos años, el trabajo realizado por las organizaciones de pescadores que cuentan con áreas de manejo sí lo ha sido en términos de la conservación y la explotación de este recurso, destacando en ello los pescadores del área de manejo Puerto Aldea. Se espera que en el futuro próximo se incremente el número de áreas basadas en el recurso ostión, siguiendo la gestión realizada por Puerto Aldea. En la Tabla IV, se incluyen las AMERB ingresadas a la Subsecretaría de Pesca, que consideran como recurso objetivo al ostión del norte.

A pesar de lo anterior, en la implementación del régimen AMERB, desde 1998 hasta la fecha, sólo un escaso número de estos sectores consideró la incorporación del recurso ostión del norte como especie principal, en concordancia con el bajo número de bancos naturales reconocidos para este recurso. Además, durante el desarrollo de los distintos planes de manejo, los resultados obtenidos no han permitido la recuperación ni la estabilización de las poblaciones manejadas. Esta situación se evidencia en los nulos resultados de las evaluaciones directas de densidad y abundancia, que a su vez no han permitido sustentar cuotas de extracción estables, ni de relevancia.

TABLA V
Áreas de Manejo (AMERB) con Ostión del Norte declarado
entre sus Especies Principales (Período 1998-2012)

XV REGIÓN	I REGIÓN	II REGIÓN	III REGIÓN	IV REGIÓN
Camarones	Caleta Los Toyos	Bahía Mejillones A	Bahía Huasco	Coquimbo
	Chipana Sector A	Hornos Sector A		Guayacán
	Pisagua	Cobija Sector A		Puerto Aldea
	Punta Colorada	Punta Campamento		Puerto Aldea Sector B
	Punta de Piedra	Las Guaneras		Tongoy

c) Exportaciones

Las exportaciones del recurso ostión del norte aportaron el año 1994 un ingreso de divisas del orden de los US\$ 13 millones de dólares americanos, lo que representó el 86% de las divisas generadas por los cultivos de moluscos en el país. En el año 1999 esta cifra se incrementó a US\$ 24,4 millones, situando a Chile como la tercera potencia mundial en pectinicultura después de China y Japón.

El año 2004, Chile se sitúa como el segundo país productor mundial de ostiones de cultivo, después de China, con cosechas cercanas a las 14.000 toneladas brutas por año. Aunque los ostiones tienen mucha aceptación en el mercado interno, el grueso de la producción se exporta. Durante el 2005, se exportaron 1.840 toneladas netas de ostiones, de éstas, un 98% corresponde a centros de cultivo de la III y IV Regiones, generando retornos cercanos a los US\$ 24,34 millones. La producción se exporta principalmente a Francia, como producto congelado y fresco-refrigerado, alcanzando un total de 1.593 toneladas netas anuales.

Las últimas cifras del período, indican exportaciones del orden de US\$ 12,6 millones el año 2010 y de US\$ 16,8 millones para el año 2011.

IV. DIAGNÓSTICO

De acuerdo con las características de distribución y abundancia del recurso y los antecedentes históricos de desembarque, se puede señalar que el recurso ostión del norte en nuestro país, no presenta aún niveles poblacionales que permitan sustentar una pesquería artesanal masiva en el largo plazo, pues la mayoría de los bancos son pequeños y de fácil acceso, lo cual hace al recurso muy vulnerable y propenso a

ser sobre-explotado rápidamente con bajos niveles de esfuerzo (en comparación con los niveles de esfuerzo aplicados en otras pesquerías artesanales, como por ejemplo las de almeja, culengue, locate y erizo), lo cual le confirió a la pesquería características de una pesquería de pulso, que genera una actividad extractiva complementaria para el sector artesanal por períodos reducidos de tiempo, sin relevancia en el desembarque nacional de invertebrados marinos y en el aporte a la economía nacional. No obstante lo anterior, con el desarrollo de las actividades de cultivo este recurso comenzó a ser importante en la economía regional y a partir del año 1994, ha adquirido significancia en la generación de divisas.

Considerando los antecedentes disponibles del estado del recurso y de usuarios inscritos, y dado que la inscripción en el Registro Pesquero Artesanal para esta especie se encuentra abierta, se prevé que la operación normal del contingente de buzos y embarcaciones que pueden acceder a esta pesquería, sería capaz de generar un esfuerzo y niveles de captura que excederían ampliamente las posibilidades productivas de los stocks silvestres. De acuerdo a lo anterior se estima que, si no se dispone de facultades administrativas que permitan regular la operación de los pescadores en los bancos, la apertura de una temporada de pesca bajo régimen de libertad de pesca, generaría la concentración de esfuerzo en los bancos existentes en cada región, generando el rápido agotamiento de los escasos stocks disponibles.

La veda no ha tenido los efectos deseados, debido a que existe una constante vulneración de la norma. Sin embargo, su aplicación ha permitido, en alguna medida, disminuir la presión de pesca sobre los stocks silvestres, permitiendo a la vez el desarrollo de las actividades de cultivo. La aplicación prolongada de la veda extractiva, ha generado una inequidad en el acceso al aprovechamiento del recurso, lo cual se está corrigiendo en las medidas actuales y futuras, a través del impulso dado por el Estado a la aplicación del régimen de Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos.

Los cultivos de ostión en Chile, obtienen una fracción importante de su abastecimiento de semilla a partir de captaciones efectuadas desde bancos naturales y de sus propios reproductores. La producción de los hatcheries, permite complementar o suplir el déficit de semillas en los períodos de baja captación y además permite dar mayor continuidad en el año a la producción de los centros. Dada la baja disponibilidad de este recurso en condiciones naturales, necesariamente la actividad económica deberá basarse en la producción de centros de cultivo y la producción de bancos naturales o repoblados, manejados por las organizaciones de pescadores artesanales, a través de las áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos.

V. RECOMENDACION

En consideración a la situación que presenta el recurso y los lineamientos enunciados para su administración, se recomienda lo siguiente:

- Prorrogar por un periodo de **cinco (5) años**, la veda extractiva del recurso ostión del norte (*Argopecten purpuratus*) en el área marítima comprendida entre las regiones de Arica-Parinacota y Coquimbo (XV a IV Regiones), con el objeto de restaurar y conservar los principales bancos naturales de este recurso presentes en dichas regiones.

Sin perjuicio de lo anterior, se deberá excluir de esta veda a los sectores establecidos bajo régimen de áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, en conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Pesca y Acuicultura, las que se regirán por sus respectivos planes de manejo y explotación aprobados por resolución de la Subsecretaría de Pesca.

- Suspende transitoriamente la inscripción en el Registro Pesquero Artesanal del recurso ostión del norte, para todas las categorías, por un período de **tres (3) años**, para las regiones de Arica-Parinacota (XV), Tarapacá (I), Atacama (III) y Coquimbo (IV).

*Unidad de Recursos Bentónicos
26 de julio de 2012*

MAP/AGC/AVA