



Macha



Identificación de la especie

Nombres

Común	: Macha
Científico	: <i>Mesodesma donacium</i>
Internacional	: Razor clam
Símil Comercial	: <i>Siliqua patula</i>

Posición taxonómica

Phylum	: Mollusca
Clase	: Pelecypoda
Orden	: Bivalvia
Familia	: Mesodesmatidae
Género	: Mesodesma

Esta Ficha forma parte de los resultados del Convenio suscrito con la Subsecretaría de Pesca "Asesoría integral para la toma de decisiones en pesca y acuicultura, 2011", y da cuenta del "Indicador Áreas Manejo Recursos Bentónicos 2011", de la actividad 4 "Seguimiento Pesquerías Bentónicas", consistente en evaluar el desempeño de las principales pesquerías bentónicas bajo régimen de administración "Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB)". Esta ficha, realizada con fines de difusión, entrega antecedentes de las principales pesquerías AMERB con información levantada como resultado del Convenio.

Antecedentes de la especie

En Chile se distribuye desde Arica (18° LS) a Chiloé (43°20' LS) (Osorio et al. 1979). Batimétricamente entre los 0 a 20 metros, su distribución es diferenciada según estados, en que los juveniles se ubican en la zona intermareal y los adultos en la zona submareal (Jaramillo et al. 1994). Especie de comportamiento gregario, habita playas arenosas

donde se entierran en la arena fina, concentrándose preferentemente en la zona de rompiente.

Organismo dioico, sin dimorfismo sexual y fecundación externa. El periodo de desove de todas las poblaciones a lo largo de la costa chilena es relativamente coincidente, produciéndose las mayores intensidades entre noviembre y febrero en la zona norte y entre mayo y agosto en la zona sur (Rubilar et al. 2001; Jerez et al. 1995 y Jerez et al. 1999).

La talla de primera madurez sexual varía latitudinalmente estimándose entre 25 y 30 mm para la I Región (Jerez et al., 1999), entre 35 y 40 mm para la IV Región (Jerez et al., 1999) y entre 45 y 52 mm para ejemplares de la zona sur (X Región) (Osorio, 2002; Rubilar et al., 2001).

Pesquería

Serie histórica de desembarques:

Históricamente se identifican 4 periodos: I) Periodo comprendido entre 1945 y 1982 donde se inicia la extracción comercial del recurso, con desembarques bajos hasta 1951 (500 toneladas promedio) y luego con desembarques variables que no superan las 5.000 toneladas, II) Periodo comprendido entre 1983 y 1989, presenta un crecimiento sostenido de los desembarques alcanzando las 17.000 toneladas producto del fomento de las exportaciones, III) Periodo comprendido entre 1990 y 1998, presenta una disminución de los desembarques debido a la fuerte explotación a la que es sometido el recurso y IV) Periodo comprendido entre 1999 hasta la fecha con desembarques más estables, observándose un leve aumento de los desembarques a partir del año 2006, alcanzando desembarques sobre las 4.000 toneladas en el año 2010 (Figura 1).

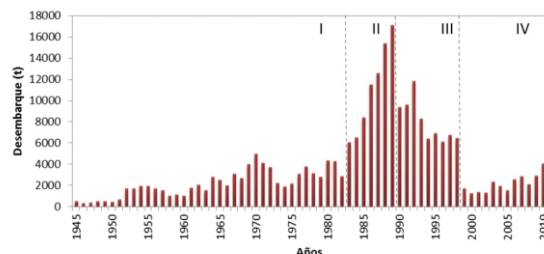


Figura 1. Desembarque nacional total del recurso macha (1945-2010)



A partir del año 2001 se registran desembarques desde Áreas de Manejo, los que en promedio representarían el 40% del desembarque total nacional, alcanzando valores cercanos al 70% en los años 2003 y 2007. Estos desembarques presentan un comportamiento aparentemente cíclico, alcanzando su máximo valor histórico en el año 2007 (1.950 toneladas) (Figura 2).

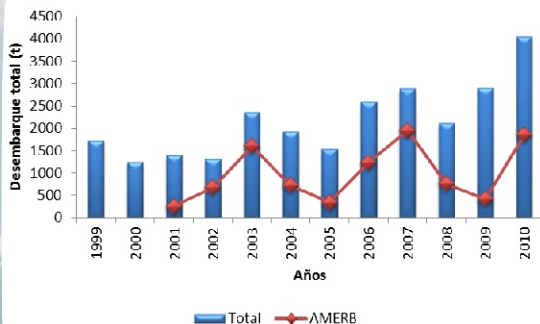


Figura 2. Desembarque nacional total y en áreas de manejo del recurso macha (1999-2010)

Localización de la pesquería:

La extracción se desarrolla en la condición de libre acceso y bajo régimen AMERB, observándose los mayores niveles de desembarque en la IV y X Regiones, las que concentran cerca del 95% del desembarque total del recurso (periodo 2006 - 2010). Similar comportamiento es observado en el libre acceso, concentrando sus desembarques en la IV y X Regiones, siendo esta última Región la de mayor importancia (cerca del 60% del desembarque en este tipo) (Figura 3). Los desembarques bajo régimen AMERB se concentran en la IV Región, alcanzando sobre 90% de participación entre 2006 y 2009, en el año 2010 se observa un fuerte aumento de los desembarques AMERB de la X Región representando cerca del 80% del desembarque total AMERB (Figura 4).

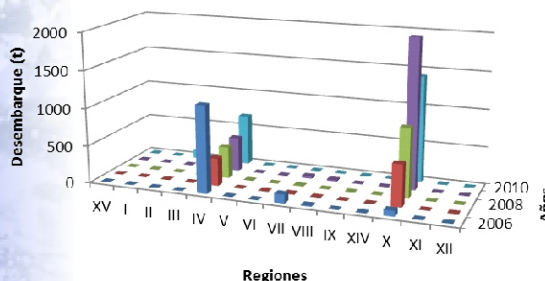


Figura 3. Distribución desembarque recurso macha bajo régimen libre acceso (2006-2010).

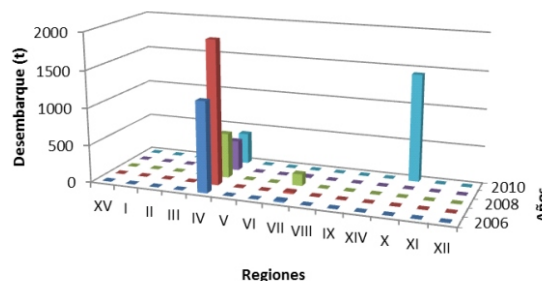


Figura 4. Distribución desembarque recurso macha bajo régimen AMERB (2006-2010).

Incidencia del recurso en el desembarque artesanal nacional:

Desembarque	2006	2007	2008	2009	2010
Invertebrados (*) (t)	106.830	113.516	105.398	102.649	110.237
Moluscos (**) (t)	56.113	61.180	50.593	49.035	64.169
Macha (t)	2.593	2.882	2.108	2.906	4.056
Incidencia en Desemb. Inverteb.	2,43%	2,54%	2,00%	2,83%	3,68%
Incidencia en Desemb. Molusc.	4,62%	4,71%	4,17%	5,93%	6,32%

(*) No incluye algas y jibia

(**) No incluye Jibia

Incidencia del recurso en el desembarque de Áreas de Manejo:

Desembarque	2006	2007	2008	2009	2010
Total Áreas de Manejo (t)	7.581	8.300	7.933	18.066	15.919
Total Invertebrados AM (*) (t)	6.121	6.404	5.330	5.360	6.155
Total Macha (t)	2.593	2.882	2.108	2.906	4.056
Área Manejo Macha (t)	1.229	1.950	757	417	1.855
Incidencia en Desemb AM	16,21%	23,49%	9,54%	2,31%	11,65%
Incidencia Desemb Tot. Macha	47,40%	67,66%	35,91%	14,35%	45,73%

(*) No incluye algas

Administración de la pesquería

Medidas de administración:

Los aspectos jurídicos que regulan la pesquería de macha en nuestro país se encuentran establecidos en la Ley General de Pesca y Acuicultura (Ley N° 18.892, de 1989 y sus modificaciones). El recurso se encuentra bajo estado de Plena Explotación a partir del año 1999 (Res. Ex. 2617-99) entre las regiones I a XI.

La talla mínima legal de extracción es diferenciada por zona; 50 milímetros longitud máxima para las regiones IX y X (D.S. 683-80) y 60 milímetros longitud máxima para las regiones XV a VIII y XI a XII (D.S. 242-83).

A partir de 2005 se establecen vedas extractivas con el fin de recuperar los stocks del recurso, estas vedas presentan distintas coberturas geográficas y temporales. Actualmente se encuentran vigentes las vedas extractivas en la X Región hasta noviembre de 2013 (D. Ex. 1668-09), la que se encuentra suspendida entre enero de 2012 hasta diciembre de 2012 en área de playa Cucao (D. Ex. 99-12) y en la IV Región desde el 30 de mayo de 2011 por un periodo de 5 años (D. Ex. 513-11)



Áreas de Manejo:

Hasta el año 2011 se totalizan 28 AMERB, en diferentes estados de solicitud, que tienen como objeto de evaluación y forma parte del PMEA el recurso macha. Así, se observa que el 57% de estas Áreas de encuentran en las categorías de operativas y operativas en duda (**Figura 5**).

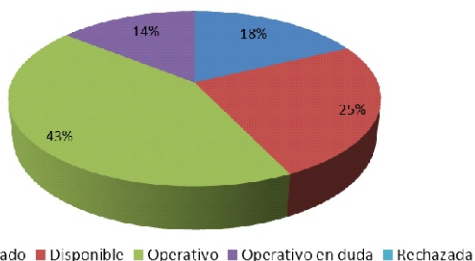


Figura 5. Estados de las áreas de manejo para la macha.

La IV y VIII Regiones presentan la mayor cantidad de AMERB operativas y en continuidad en duda que tienen como especie de interés a la macha con una participación de 25% y 38%, respectivamente (**Figura 6**).

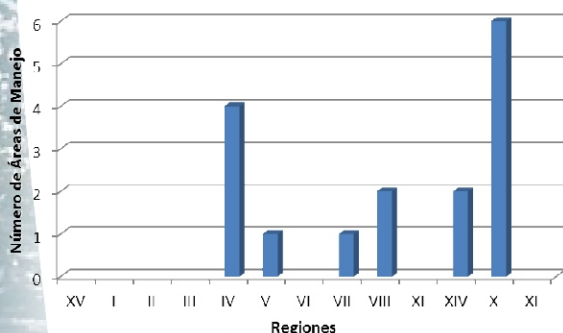


Figura 6. Número de áreas de manejo operativas y en continuidad en duda por Regiones para la macha.

Procesamiento y mercado

Utilización del desembarque (toneladas):

Destino final desembarque	2006	2007	2008	2009	2010
Congelado	498	126	68	182	292
Conservas	1.817	2.331	1.616	1.722	2.386
Fresco-enfriado	48	249	313	274	73
Total	2.363	2.706	1.997	2.178	2.751

Exportaciones (US\$/t):

Entre 2001 y 2011, la cantidad de recurso macha exportado presenta una tendencia creciente alcanzando las 650 toneladas en el año 2007. A partir del año 2008 la cantidad exportada disminuye

alcanzando niveles inferiores a las 165 toneladas. El recurso es exportado preferentemente como conserva, representando en promedio el 97% del total de productos exportados. El precio de exportación presenta un comportamiento estable entre el año 2001 y el año 2005, moviéndose en el rango de 8.600 US\$/t y 9.400 US\$/t; en el año 2006 se incrementa el precio alcanzando un valor de 11.300 US\$/t, disminuyendo luego en el año 2007, en el rango señalado anteriormente. A partir del año 2007 se observa una tendencia creciente pasando de 9.500 US\$/t a 11.800 US\$/t en el año 2011 (**Figura 7**).

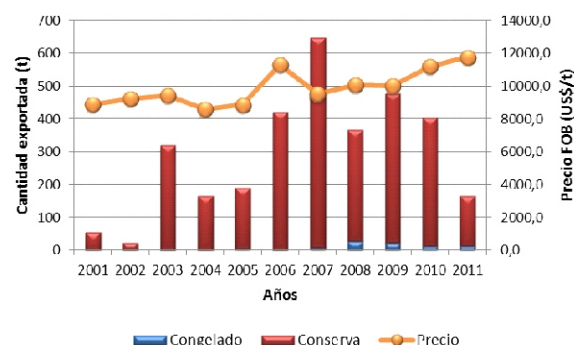


Figura 7. Cantidades exportadas y precios FOB de macha. Período 2001-2011.

Valor de las exportaciones (MUS\$):

Los ingresos por concepto de exportaciones del recurso registran un aumento en los años 2002 2007, con valores que alcanzaron los 6 millones de dólares. Entre los años 2008 2011 se observa una disminución de los ingresos alcanzando valores que no superan los 1,7 millones de dólares. El valor de las exportaciones sigue la variación de las cantidades exportadas, explicado por la mantención de los precios (**Figura 8**).

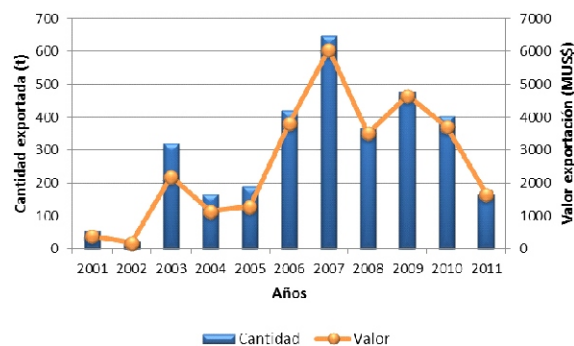


Figura 8. Evolución del valor de las exportaciones de macha 2001 2011.



Principales países de destino de las exportaciones:

Para el año 2011, la oferta del recurso macha ha sido destinada a un total de 14 países, siendo el destino más importante España, con un 82% del total de productos exportados. Otros destinos de importancia son Argentina, Canadá y Ecuador.

regiones I y III. IFOP. Informe final FIP N°97-33. 475 pp.

Jerez, G., L. Ariz, D. Brown, R. Roa & H. Miranda. 1995. Monitoreo de la pesquería del recurso macha en las regiones IV y V. IFOP. Informe final FIP. 77 pp.

Referencias

Jaramillo E., M. Pino, L. Filún & M. González. 1994. Longshore distribution of *Mesodesma donacium* (Bivalvia: Mesodesmatidae) on Sandy Beach of the South of Chile. The Veliger 37 (2): 192-200.

Osorio C., J. Atria y S. Mann, 1979. Moluscos marinos de importancia económica en Chile. Bio. Pesq. Chile 11:3-47.

Rubilar P., L. Ariz, V. Ojeda, E. Lozada, P. Campos, G. Jerez, C. Osorio & I. Olivares. 2001. Estudio biológico pesquero del recurso macha en la X Región. Informe final FIP N° 2000-17. 242 pp.

Jerez, G., L. Ariz, V. Baros, A. Olguín, J. González, J. Oliva, V. Ojeda & E. Díaz. 1999. Estudio biológico pesquero del recurso macha en las

Servicio Nacional de Pesca, Anuarios Estadísticos de Pesca. www.sernapesca.cl