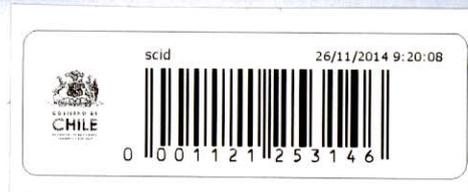


MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO  
**SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA**  
MOD. VEDA CENTOLLA XIV, X, XI, XII REGIONES AÑO 2014



Handwritten signature in blue ink over a circular stamp of the 'JEFA DIVISION JURIDICA'.



MODIFICA D.S. N° 443 DE 1990 y D.S. N° 509 DE 1991, QUE ESTABLECE VEDA BIOLÓGICA PARA EL RECURSO CENTOLLA EN ÁREAS Y PERÍODO QUE INDICA.

DECRETO EXENTO N° 865

SANTIAGO, **26 NOV. 2014**

**VISTO:** Lo informado por la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en Memorándum Técnico (R. PESQ.) N° 208/2014 de fecha 17 de noviembre de 2014; lo dispuesto en el artículo 32 N° 6 de la Constitución Política de la República; el D.F.L. N° 5 de 1983; la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 y sus modificaciones, cuyo texto refundido fue fijado por el D.S. N° 430 de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; la Ley N° 20.174; el D.S. N° 19 de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República; los D.S. N° 443 de 1990 y N° 509 de 1991, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; la comunicación previa al Comité Científico Pesquero de Recursos Crustáceos Demersales.

**CONSIDERANDO:**

Que mediante D.S. N° 443 de 1990, se estableció una veda biológica para el recurso Centolla **Lithodes santolla** en el área marítima de la XII Región, durante el periodo comprendido entre el 01 de diciembre de cada año y el 30 de junio del año siguiente, ambas fechas inclusive.

Que asimismo mediante D.S. N° 509 de 1991, se estableció una veda biológica para el recurso Centolla en el área marítima de la XIV, X y XI Regiones, durante el periodo comprendido entre el 01 de diciembre de cada año y el 31 de enero del año siguiente, ambas fechas inclusive.

Que de la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, mediante Memorándum Técnico (R. PESQ.) N° 208/2014, citado en Visto, ha recomendado modificar el inicio de las señaladas medidas de administración para el año 2014, en atención a la presencia de señales atípicas respecto del ciclo reproductivo detectadas durante la temporada de pesca, por lo que se requiere contar con antecedentes técnicos que permitan evaluar la procedencia de adecuar el periodo de veda de manera permanente.

Que el artículo 3° letra a) de la Ley General de Pesca y Acuicultura establece la facultad y el procedimiento para fijar vedas biológicas por especie en un área determinada.

Que estas medidas de administración se han comunicado previamente al Comité Científico Técnico respectivo.

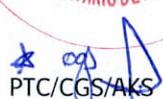
**OFICINA DE PARTES**  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura  
**26 NOV. 2014**  
**TERMINO DE TRAMITACION**

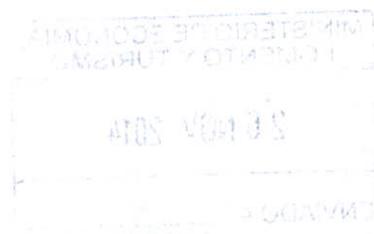
**DECRETO:**

**Artículo Único.-** Modifícase los artículos 1º de los D.S. Nº 443 de 1990 y Nº 509 de 1991, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en el sentido de señalar que la veda biológica del recurso Centolla *Lithodes santolla* en el área marítima de la XIV, X, XI y XII Regiones, regirá para el año 2014, a contar del 11 de diciembre.

**ANOTESE, COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL Y A TEXTO INTEGRO EN LOS SITIOS DE DOMINIO ELECTRONICO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA.**

**POR ORDEN DE LA PRESIDENTA DE LA REPUBLICA**

  
  
**LUIS FELIPE CESPEDES CIFUENTES**  
Ministro de Economía, Fomento y Turismo  
  
PTC/CGS/AKS





MINISTERIO DE ECONOMIA,  
FOMENTO Y TURISMO

26 NOV 2014

ENVIADO A: DJ

REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO  
SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA  
CASILLA 100 - V  
**VALPARAISO**

**MODIFICA D.S. N° 443 DE 1990 y D.S. N° 509 DE 1991, QUE ESTABLECE VEDA BIOLÓGICA PARA EL RECURSO CENTOLLA EN ÁREAS Y PERÍODO QUE INDICA.**

(EXTRACTO)

Por Decreto Exento N° **865** **26 NOV. 2014**

de este Ministerio, modificase los artículos 1° de los D.S. N° 443 de 1990 y N° 509 de 1991, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en el sentido de señalar que la veda biológica del recurso Centolla en el área marítima de la XIV, X, XI y XII Regiones, regirá para el año 2014, a contar del 11 de diciembre.

  
**RAUL SUNICO GALDAMES**  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura

VALPARAISO,



(DDP) N° 2631 /

VALPARAISO, 25 NOV 2014

Señor  
Dante Queirolo Palma  
Presidente  
Comité Científico Técnico Recursos Crustáceos Demersales  
Escuela de Ciencias del Mar  
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso  
Av. Altamirano 1480  
**VALPARAISO**

REF.: Comunica modificación del DS N° 443/1990 y N° 509/1991, que establece veda biológica para el recurso Centolla en área y periodo que indica.

De mi consideración:

En su calidad de Presidente del Comité Científico Técnico de Recursos Crustáceos Demersales, organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías, **comunico** de acuerdo al artículo 3° letra a) que, modifícase los artículos 1° de los D.S. N° 443 de 1990 y N° 509 de 1991, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en el sentido de señalar que la veda biológica del recurso Centolla *Lithodes santolla* en el área marítima de la XIV, X, XI y XII Regiones, regirá para el año 2014, a contar del 11 de diciembre.

Saluda atentamente a Ud.

**POR ORDEN DEL SR. SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA**



**LEONARDO SASSI BARROS**  
Jefe de Gabinete

*[Handwritten signature]*  
AGR/DA/714

CC:

- Sr. Alejandro Karstegl, Secretario CCT Recursos Crustáceos Demersales
- Archivo DDP
- Oficina de Partes

Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Bellavista 168, piso 16, Casilla 100-V, Valparaíso, Chile



(D.J.) ORD. N° 2408

ANT: No hay.

MAT.: Envía decreto para firma

-Adjunto-

VALPARAISO, 25 NOV. 2014

A : **MINISTRO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO**

DE : **SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA**

Por medio de la presente, adjunto remito a Ud. para su firma decreto que modifica los artículos 1º de los D.S. N° 443 de 1990 y N° 509 de 1991, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en el sentido de señalar que la veda biológica del recurso Centolla *Lithodes santolla* en el área marítima de la XIV, X, XI y XII Regiones, regirá para el año 2014, a contar del 11 de diciembre.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 5º de la Ley N° 20.416, informo a Ud. que los antecedentes preparatorios fueron publicados con fecha 24 de noviembre de 2014, en los términos exigidos en el artículo 7º del D.S. N° 80 de 2010, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

Atendida que la citada medida requiere ser implementada a la brevedad para efectos de un adecuado manejo y administración de la señalada pesquería, solicito a Ud. se sirva calificar dicho acto con carácter de urgente, de acuerdo con lo dispuesto en el inciso final del artículo 7º del Reglamento aprobado mediante D.S. N° 80 de 2010, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y en consecuencia, dar curso al trámite de firma del Decreto a la brevedad.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



**RAUL SUNICO GALDAMES**

Subsecretario de Pesca y Acuicultura

PTC/CGS

**DISTRIBUCION**

1. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo
2. Gabinete
3. División Jurídica
4. Archivo (2)
5. Partes (1)

**MEMORANDUM TÉCNICO (R. PESQ.) N° 208/2014**

DE : JEFA DIVISION DE ADMINISTRACION PESQUERA

A : JEFE DIVISION JURIDICA

REF. : MODIFICACIÓN VEDA BIOLÓGICA CENTOLLA (*Lithodes santolla*), XIV, X, XI y XII REGIONES, AÑO 2014.

FECHA : 17 DE NOVIEMBRE DE 2014

---

Adjunto envío a Ud., Informe Técnico (R. PESQ.) N° 208, conteniendo un pronunciamiento acerca de la materia de la referencia.

Saluda atentamente a Ud.,



*Maria Angélica Barbieri Bellolio*

**MARIA ANGÉLICA BARBIERI BELLOLIO**  
Jefa División de Administración Pesquera

---

**Informe Técnico (R. Pesq.) N° 208/2014**

---

**Modificación Veda Biológica Centolla (*Lithodes santolla*),**

**XIV, X, XI y XII Región, año 2014**



Noviembre de 2014

## CONTENIDO

I.	OBJETIVO.....	1
II.	ANTECEDENTES LEGALES.....	1
III.	GENERALIDADES DE LA PESQUERÍA .....	2
IV.	ANTECEDENTES.....	3
4.1	CICLO REPRODUCTIVO DE LA CENTOLLA .....	3
4.2	EJEMPLARES DE CENTOLLA CON CAPARAZÓN BLANDO.....	4
4.2.1	<i>Ejemplares blandos en zona de pesca.</i> .....	4
4.2.2	<i>Porcentaje de ejemplares de centolla con caparazón blando muestreados en puertos de desembarque región de Magallanes año 2014.</i> .....	5
4.3	PROPORCIÓN SEXUAL. ....	6
4.4	RAZÓN ENTRE EL NÚMERO DE MACHOS MADUROS Y HEMBRAS MADURAS.....	8
4.5	TAMAÑO Y PROPORCIÓN DE MASAS OVÍGERAS. ....	9
4.6	EVOLUCIÓN DE TALLA MEDIA EN LOS DESEMBARQUES. ....	11
4.7	RENDIMIENTO DE PESCA.....	13
4.8	DESEMBARQUE MENSUAL. ....	15
V.	ANÁLISIS.....	17
VI.	RECOMENDACION.....	18
VII.	REFERENCIAS .....	19

## **INFORME TECNICO (R.PESQ.) N°208/2014**

### **MODIFICACIÓN VEDA BIOLÓGICA CENTOLLA (*Lithodes santolla*), REGIONES XIV, X, XI y XII, AÑO 2014**

#### **I. OBJETIVO**

El presente informe tiene como objetivo proporcionar los antecedentes para la modificación del periodo de veda biológica del recurso Centolla (*Lithodes santolla*) durante el año 2014, en la XIV, X, XI y XII Región.

#### **II. ANTECEDENTES LEGALES**

La Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) define, en el Artículo 1° B, como objetivo la conservación y el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos, mediante la aplicación del enfoque precautorio, de un enfoque ecosistémico en la regulación pesquera y la salvaguarda de los ecosistemas marinos en que existan esos recursos. Para la aplicación del enfoque ecosistémico en la conservación y administración de los recursos pesqueros y la protección de sus ecosistemas, según lo establecido en el artículo 1°C, se deberá aplicar un enfoque que considere objetivos a largo plazo para las pesquerías y los ecosistemas, así como evaluaciones de las medidas de manejo adoptadas. Asimismo, se deberá aplicar un principio precautorio, debiendo ser cauteloso cuando la información sea incierta, sin embargo, no se deberá utilizar la falta de información para posponer o no adoptar medidas de administración.

Al artículo 3° de la LGPA faculta a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura para proteger los procesos biológicos relevantes de las especies hidrobiológicas, a través del establecimiento de Vedas. La Veda biológica, consiste en la prohibición de capturar o extraer con el fin de resguardar los procesos de reproducción y reclutamiento de una especie hidrobiológica (se entenderá por reclutamiento la incorporación de individuos juveniles al stock). La Ley faculta a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura para establecer esta medida a través de informes técnicos fundados.

### III. GENERALIDADES DE LA PESQUERÍA

La pesquería de Centolla es una importante fuente de divisas y empleos para las Regiones de la Patagonia Chilena, donde sin duda es de mayor relevancia en la Región de Magallanes, pero incipientemente ha cobrado importancia en la Región de Los Lagos, Aysén y Los Ríos. Este recurso es un producto de alta calidad y competitividad en mercados nacionales e internacionales. La pesquería de Centolla comienza a explotarse desde 1928, y se empieza a registrar formalmente los desembarques desde 1945, mostrando hasta el presente un aumento sostenido de los desembarques y el esfuerzo de pesca (Figura 1).

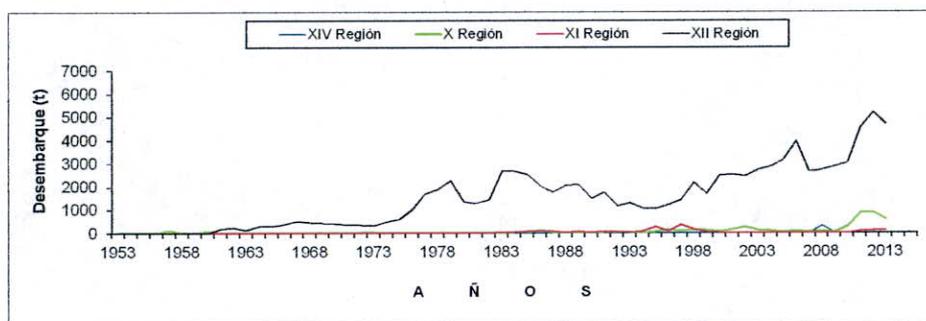


Figura 1. Desembarques de centolla en Chile. Período 1953-2013

Durante el año 2012 y 2013 se desembarcó, de acuerdo a la cifra oficial del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, entre la XIV y la XII Región, un total de 6.404 y 5.726 toneladas respectivamente. A principios de Noviembre de 2014 se registra un total desembarcado de 4.171 toneladas de Centolla.

La pesquería de Centolla se administra mediante la estrategia conocida como "SSS" (Size, Sex, Season) con regulación de talla, prohibición de desembarque de hembras y veda estacional (que protege el proceso reproductivo). Complementariamente se dispone de regulación del esfuerzo pesquero, lo que se realiza mediante la regulación de los artes de pesca y la mantención del número actual de embarcaciones, prohibiéndose el ingreso de nuevas unidades de esfuerzo.

La temporada de pesca está restringida por una veda reproductiva que es diferida por zona geográfica. En la X, XIV y XI Región, la veda comienza el 01 de diciembre y se extiende hasta el 31 de enero del año siguiente (DS N°509/1991). Por su parte, la veda en la región de Magallanes y Antártica Chilena, la veda comienza el 01 de diciembre hasta el 30 de junio del año siguiente (DS

Nº443/1990). El sustento técnico histórico de esta veda contempla el conocimiento científico del proceso reproductivo desarrollado intensamente durante la década 1980–1990, el que pese a considerarse aun vigente, requiere de revisiones y validaciones en virtud de los cambios que ha sufrido el ambiente como la actividad extractiva.

#### IV. ANTECEDENTES

##### 4. 1 Ciclo Reproductivo de la Centolla

La centolla es una especie que tiene un ciclo reproductivo anual y las diferentes etapas comprendidas dentro de éste parecen mantener una constancia relativa respecto de la época del año en la cual ocurren (Figura 2). Es sabido que las hembras llevan los huevos sujetos a los pleópodos durante 10 meses aproximadamente (Boschi *et al.*, 1984). La eclosión de las larvas debe ocurrir entre septiembre y noviembre mientras que la extrusión de los nuevos huevos ocurriría entre mediados de diciembre y principio de enero. Los antecedentes disponibles respecto de la muda en hembras, indican que este proceso, ocurriría con mayor intensidad en diciembre, en el caso de los machos la muda ocurriría entre fines de marzo y fines de abril, después del período de apareamiento.



Figura 2. Esquema del Ciclo Reproductivo de Centolla (Fuente: Boschi *et al.*, 1984).

## 4.2 Ejemplares de Centolla con Caparazón Blando

### 4.2.1 Ejemplares blandos en zona de pesca.

En consecuencia con el ciclo reproductivo descrito en los antecedentes científicos históricos, el porcentaje de ejemplares en proceso de muda, ya sea antes o después del proceso de emparejamiento y cópula, debería estar adecuadamente protegido con la veda biológica vigente. Sin embargo, y como se indica en las Figuras 3 a la 5, en las cuales se observa ejemplares con caparazón blando, tanto de hembras como de machos, en épocas de captura. Particularmente para los años 2011, 2012 y 2013 existe una tendencia clara a aumentar el porcentaje de ejemplares con caparazón blando a medida que avanza la temporada extractiva es decir de julio a noviembre.

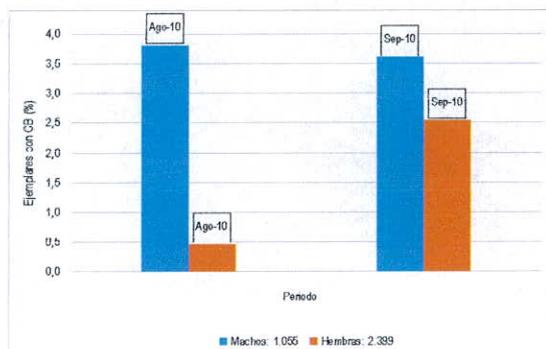


Figura 3. Porcentaje de ejemplares con caparazón blando (CB) mostrados en zona de pesca Seguimiento de Crustáceos bentónicos región de Magallanes año 2010.

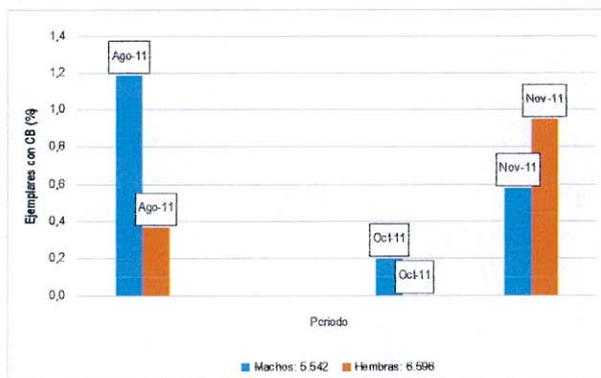


Figura 4. Porcentaje de ejemplares con caparazón blando (CB) mostrados en zona de pesca Seguimiento de Crustáceos bentónicos región de Magallanes año 2011.

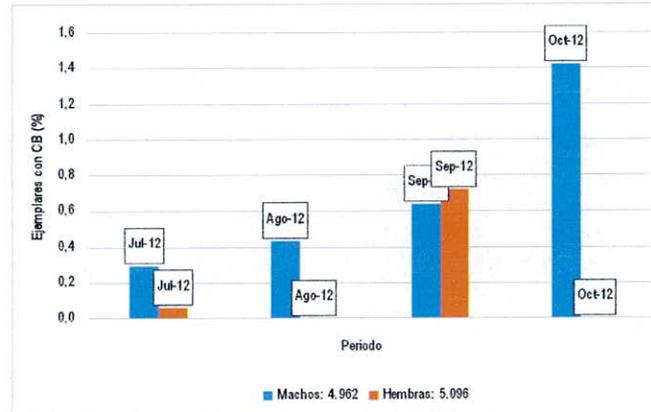


Figura 5. Porcentaje de ejemplares con caparazón blando (CB) mostrados en zona de pesca Seguimiento de Crustáceos bentónicos región de Magallanes año 2012.

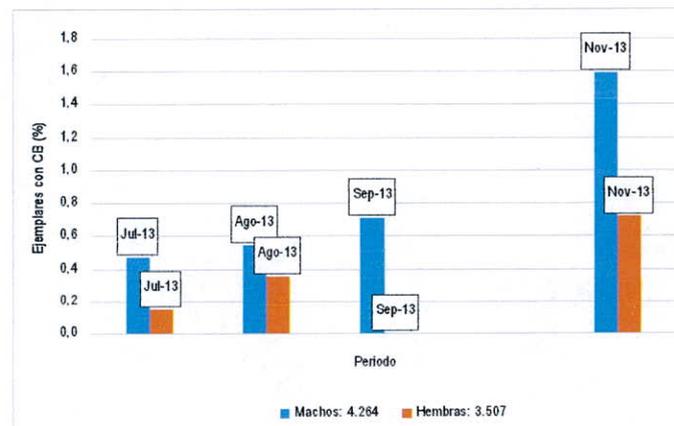


Figura 5. Porcentaje de ejemplares con caparazón blando (CB) mostrados en zona de pesca Seguimiento de Crustáceos bentónicos región de Magallanes año 2013.

#### 4.2.2. Porcentaje de ejemplares de centolla con caparazón blando muestreados en puertos de desembarque región de Magallanes año 2014.

En la Tabla I, se adelantan los porcentajes de ejemplares de centolla con caparazón blando muestreados por mes y punto de desembarque durante el año 2014. El énfasis en el análisis de la data se debe cotejar en el puerto de Porvenir donde se están concentrando cerca del 60% de los desembarques a nivel regional. Se observa que entre los meses de agosto y septiembre se han incrementado los porcentajes de ejemplares machos que presentaron caparazón blando.

Tabla I. Porcentaje de ejemplares de centolla con caparazón blando por mes y punto de desembarque temporada extractiva 2014.

Puerto de Desembarque	Periodo	Total muestreados	Total CB	Prop. (%)
Porvenir	Jul-14	1.014	10	0,99
Porvenir	Ago-14	4.178	68	1,63
Porvenir	Sep-14	2.731	40	1,46

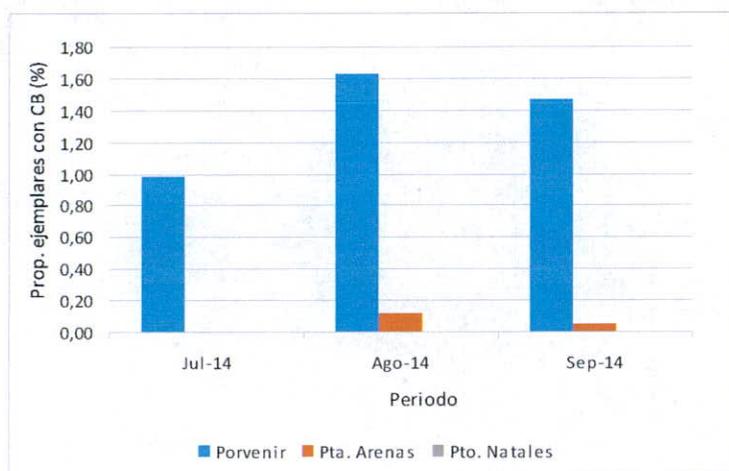


Figura 6. Porcentaje de ejemplares con caparazón blando (CB) muestreados por puerto de desembarque y mes Seguimiento de Crustáceos bentónicos región de Magallanes año 2014.

### 4.3 Proporción Sexual.

Respecto a la proporción sexual, esta es relevante para mantener el potencial reproductivo de la especie, ya que en estas especies no solamente basta con disponer de los efectivos poblacionales de ambos sexos, sino que además se deben considerar caracteres morfológicos externos, particularmente de los machos, donde el tamaño y potencial espermático, es fundamental para lograr fecundaciones óptimas. Cabe señalar que los "Lithodidos" presentan una desagregación batimétrica por sexo, y donde el porcentaje de mezcla está asociado a los procesos de copula.

Durante el año 2013, en las áreas prospectadas no se observaron patrones determinantes hacia uno u otro sexo. Esto refleja una gran dinámica en la proporción de sexos como consecuencia de las interacciones reproductivas. En la Figura 7, se presenta información histórica de este indicador en centolla. En general, la proporción de sexos en todos los sectores estudiados presentó

variaciones a lo largo del rango de tallas, ya sea reflejando una dominancia por parte de los machos en algunos segmentos de la distribución o de las hembras en otros, dependiendo del avance del año, en proximidad al evento de copula.

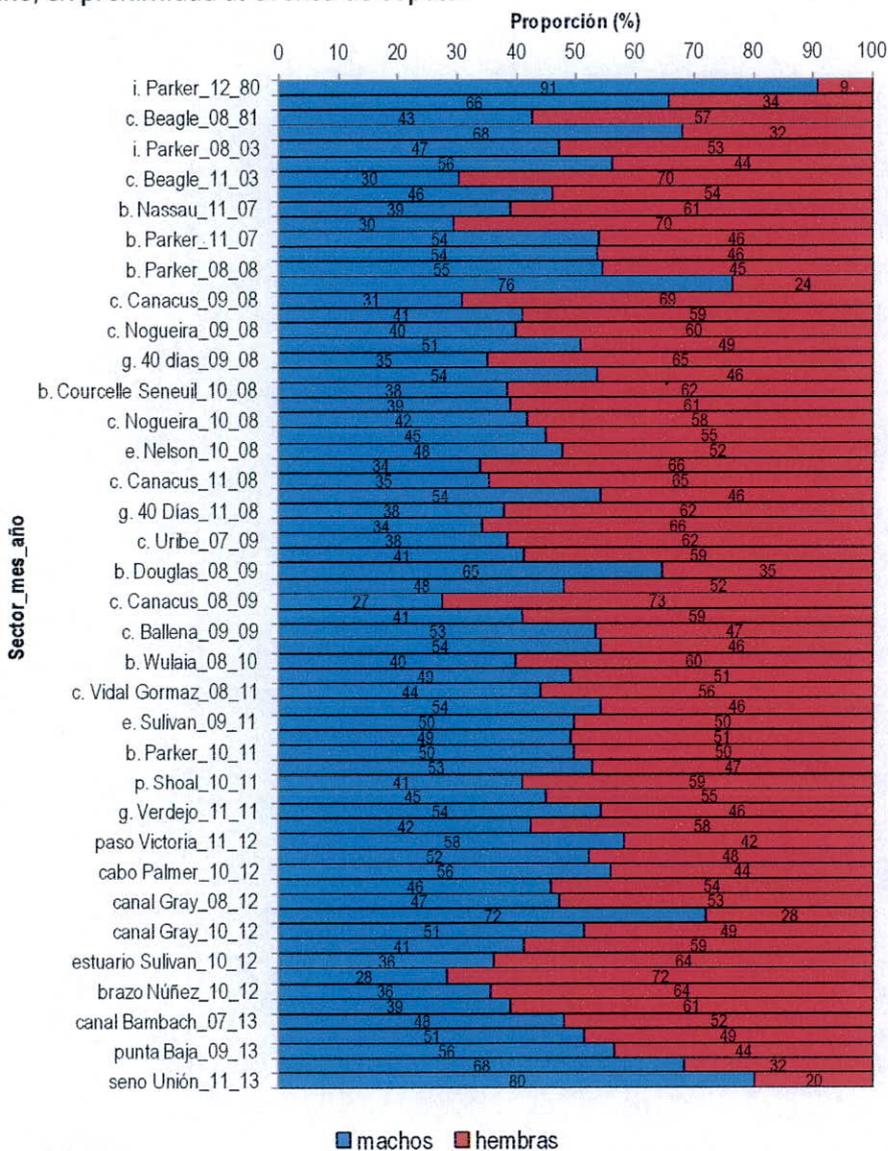


Figura 7. Proporciones sexuales registradas para centolla. Extraídas de Guzmán & Ríos (1985) y Guzmán et al., (2004). Se incluyen datos de Seguimiento año 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013.

La proporción sexual (macho: hembra) registradas en las capturas con trampas, en la X Región fue de 1:1, mientras que en la XI Región fue de 1:2.

#### 4.4 Razón entre el Número de Machos Maduros y Hembras Maduras.

Un factor relevante para asegurar un evento reproductivo exitoso se sustenta en la proporción de ejemplares hembras sexualmente maduras respecto a la proporción de los ejemplares machos capacitados para aparearse y fecundar a las hembras. De los análisis realizados durante la última temporada, se da cuenta de una relación que se incrementa desde una proporción de uno a uno (un macho maduro por cada hembra madura) hasta cuatro a uno (cuatro machos maduros por cada hembra madura) a medida que avanza el año. Asimismo, se aprecia una tendencia que disminuye la talla de madurez sexual registrada. Lo anterior puede deberse a que los ejemplares de mayor tamaño copulan primero que los de menor tamaño o, que se incorporen al stock reproductivo ejemplares que se encuentran en su primera madurez sexual.

En la Tabla II, se muestran las tallas de madurez sexual obtenidas para las áreas visitadas por los observadores del IFOP, junto con el número de machos y hembras maduras y sus respectivas proporciones. Se observó que la talla de madurez sexual difiere entre las áreas muestreadas. Al considerar las proporciones entre hembras y machos maduros, canal O'Higgins y seno Unión, mostraron la mayor diferencia.

Tabla II. Razón entre número de machos maduros y hembras maduras en el recurso centolla.  
Talla de madurez sexual (TMS).

Sector	periodo	sexo	n	TMS	maduros	proporción
c. Bambach	jul-13	machos	632	101	611	0,93:1
		hembras	687	93	659	
	ago-13	machos	1.470	100	1.353	1,05:1
		hembras	1.395	93	1.286	
p. Baja	sep-13	machos	1.408	107	1.310	1,29:1
		hembras	1.146	100	1.015	
c. O'Higgins	nov-13	machos	280	92	231	2,14:1
		hembras	128	88	108	
s. Unión	nov-13	machos	474	85	364	4,04:1
		hembras	151	82	90	

#### 4.5 Tamaño y Proporción de Masas Ovíferas.

Uno de los principales indicadores del éxito del evento reproductivo del año anterior es el tamaño y la calidad de los huevos que portan las hembras. En este sentido, una masa de mayor volumen da cuenta de un apareamiento con un macho fuerte, una masa ovígera de menor tamaño puede significar que el macho reproductor era pequeño o ya había realizado otras copulas por tanto, su potencial reproductivo se encontraría disminuido. En virtud de lo anterior, es relevante indagar respecto cuanta proporción de las hembras sexualmente maduras fue fecundada, y de las fecundadas, cual es el tamaño de las masas ovíferas que portan. En las referencias históricas se definen tres categorías de tamaño, en relación a la cobertura del abdomen de la hembra: 1/3, 2/3 y 3/3, las cuales se señalan en la Figura 8.

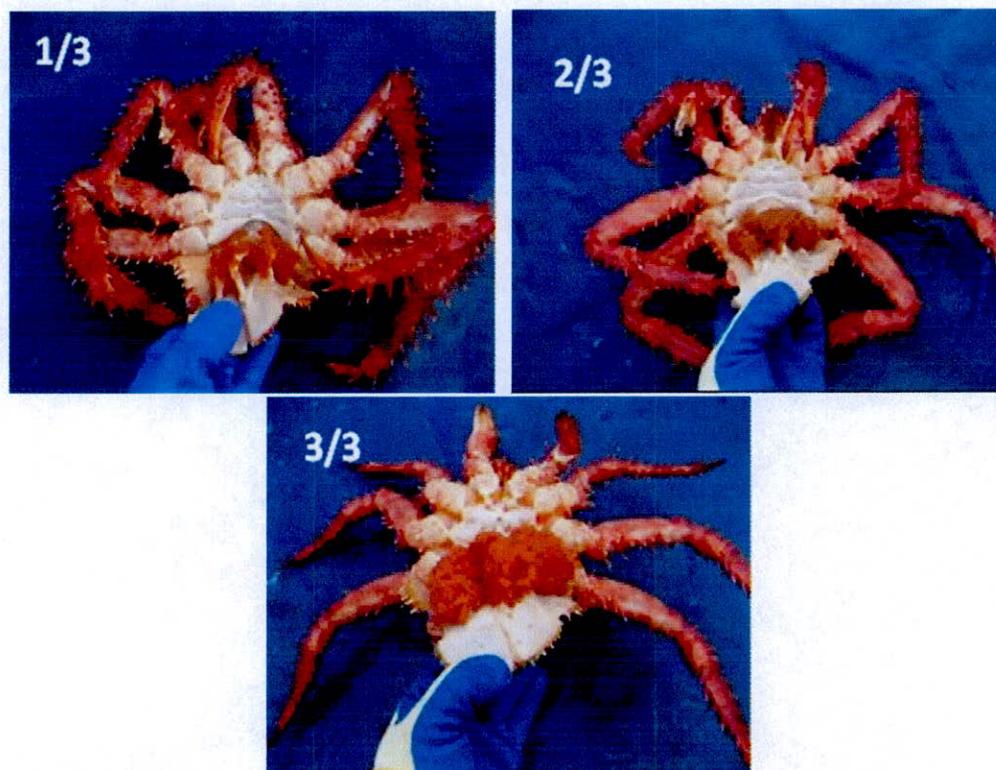


Figura 8. Tamaño de masa ovígeras en hembras portadoras, señalándose las tres categorías: 1/3, 2/3 y 3/3. Fuente IFOP.

De acuerdo con la información disponible, en todos los sectores fue mayor la proporción de hembras cuya cavidad abdominal era de 2/3 de masa ovígera. Por otra parte, se observaron diferencias en los tamaños de las hembras cuya cavidad abdominal ocupada fue de 3/3 denotando mayores tamaños que las que se encontraban en la condición de 2/3 y 1/3, lo que

sugiere que esta condición está relacionada con el tamaño de los individuos sin un desgaste aparente producto de la madurez. Tomando en cuenta la información generada el año 2011 se observó que las hembras cuyas proporciones de masa ovígera equivalentes a 3/3 fueron predominantes. Sin embargo, durante los periodos 2012 y 2013 las hembras cuyas proporciones de masa ovígera equivalentes a 2/3 predominaron fuertemente con grandes variaciones entre los distintos sectores y periodos de pesca (Figura 9).

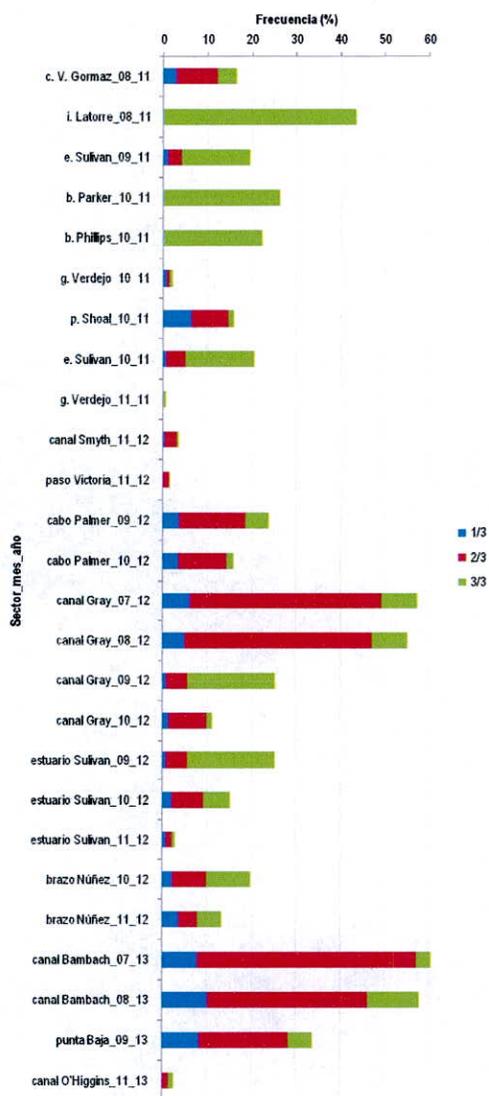


Figura 9. Proporciones de hembras (respecto del total) según tamaño de masa ovígera en su cavidad abdominal capturadas históricamente entre 2011 y 2013.

#### 4.6 Evolución de Talla Media en los Desembarques.

La talla media de los desembarques es un indicador indirecto de la composición del stock en los diferentes caladeros, al ser asociados a un puerto de desembarque, estos pueden relacionarse a las diferentes áreas de pesca. Al comparar las tallas medias de los desembarques por localidad, se observó una tendencia al aumento de tamaños desde comienzos a final de temporada. Puerto Natales presentó los mayores valores de LC en la mayor parte de la temporada.

En Punta Arenas, Porvenir y Puerto Williams los tamaños fueron inferiores a los de Puerto Natales, presentando diferencias significativas al ser comparadas entre sí (test de Kruskal-Wallis,  $H = 124,71$   $p < 0,05$ ). En todos los casos, estos valores superaron el valor medio de 131,8 mm de LC (Figura 10).

En general, se ha observado una tendencia hacia valores superiores según avanza el año en las tallas medias mensuales de los ejemplares desembarcados desde inicio del seguimiento el año 2007 hasta 2013, reflejando que el patrón de comportamiento de esta pesquería ha sido más o menos similar. Una excepción la constituye Puerto Natales, en que los ejemplares más grandes se desembarcaron en los primeros meses de la temporada entre 2008 y 2011. Sin embargo, esta tendencia tendió a ser similar al resto de las localidades en 2012 y 2013. En la mayoría de los casos, los ejemplares más grandes fueron desembarcados en Puerto Williams, aunque con una tendencia a presentar cada vez ejemplares de menor tamaño medio en 2011 y 2013.

En el puerto de Dalcahue, los antecedentes recopilados indicaron que la talla media para los machos a partir de 1405 ejemplares medidos, fue de 125,7 mm de LC. Los ejemplares de menor tamaño tuvieron una talla de 50 mm, siendo más amplio el rango en los machos. Con respecto a Puerto Aysén se registró una media de 137,9 mm LC de 457 ejemplares medidos. El análisis a nivel mensual mostró los tamaños menores en los meses de abril a mayo, con un incremento en la talla media hacia los últimos meses del año destacándose el mes de agosto con 142,4 mm LC. Los ejemplares desembarcados en Puerto Aysén en los meses de julio y octubre presentaron una talla media mayor que el puerto de la X Región alcanzando en el mes de octubre 140 mm LC (Figura 11).

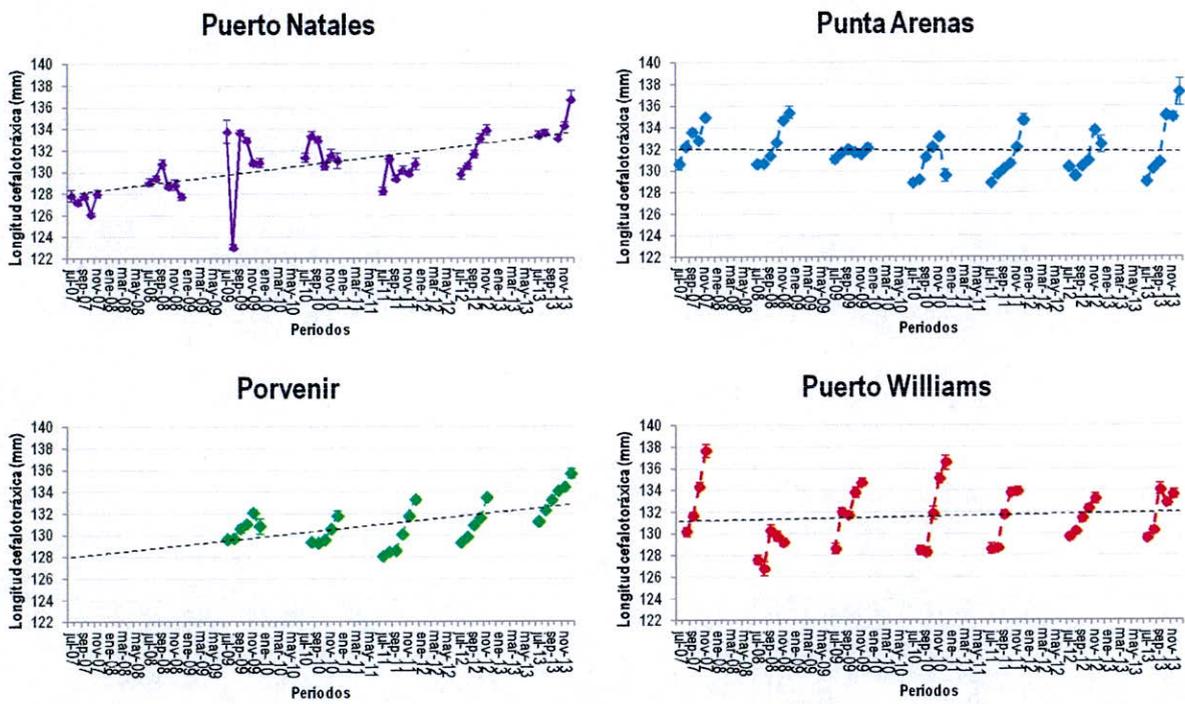


Figura 10. Tallas medias de ejemplares de centolla desembarcados en Puerto Natales, Punta Arenas, Porvenir y Puerto Williams entre los años 2007 y 2013. Fuente de datos: IFOP.

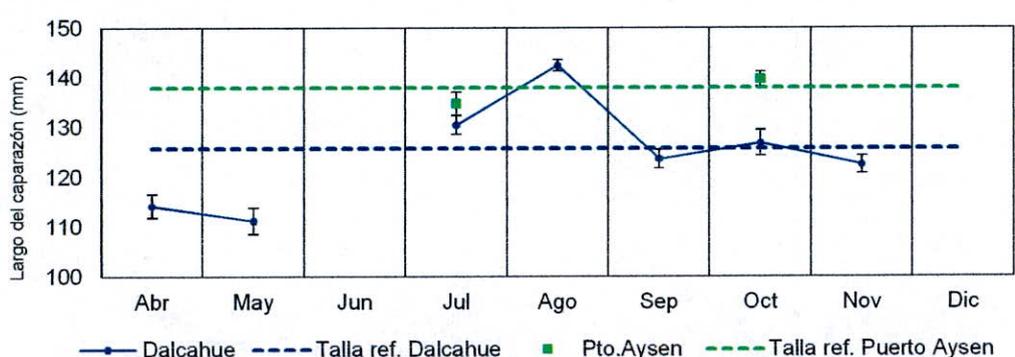
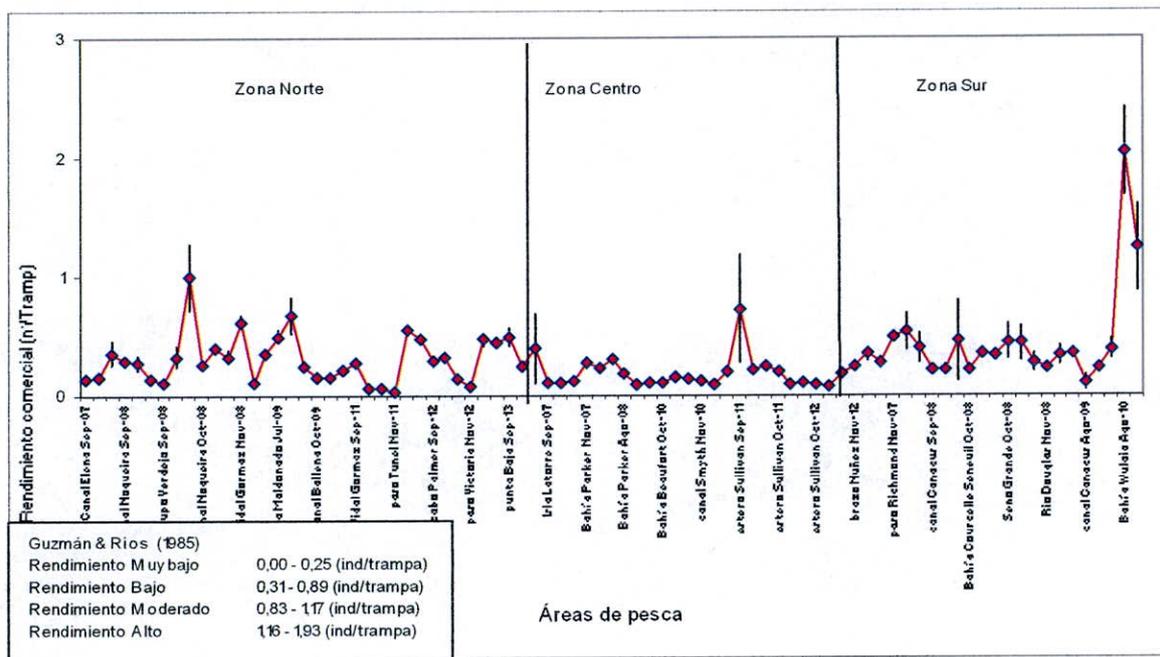


Figura 11. Serie mensual de la talla media estimada de centolla, por puerto de desembarque Dalcahue y Aysen. Año 2013 (Fuente: IFOP).

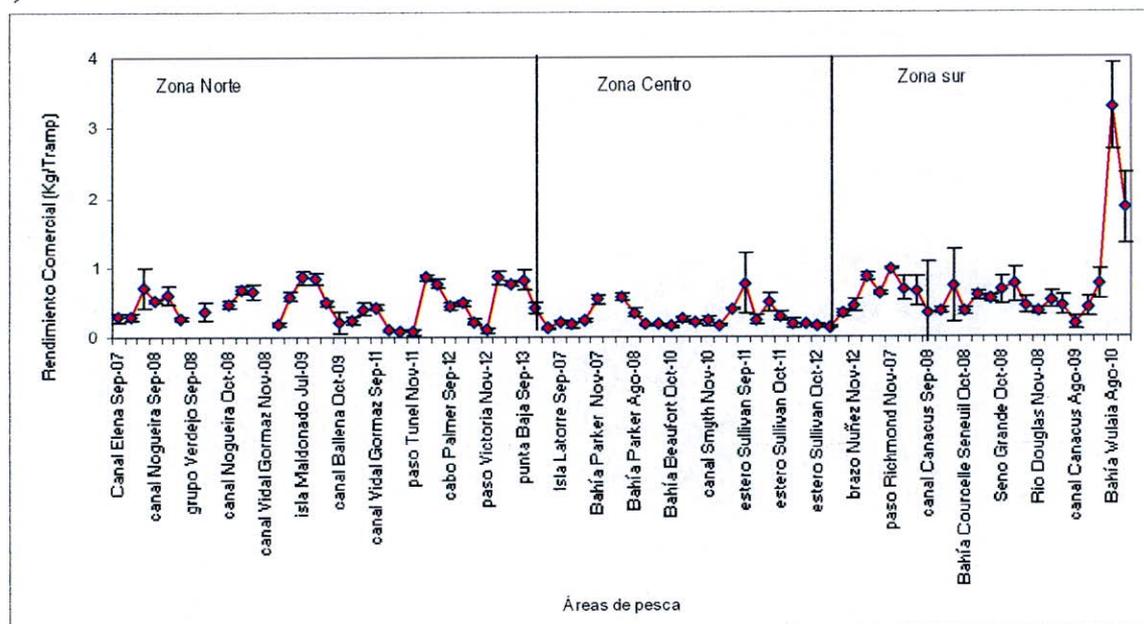
#### 4.7 Rendimiento de Pesca.

En la Figura 12, se entrega los rendimientos comerciales de centolla (número y peso), obtenidos en 83 monitoreos realizados por Observadores de IFOP entre los años 2007 - 2013 en áreas de pesca de la zona norte, centro y sur de la región de Magallanes y Antártica Chilena.

Considerando la categorización de Guzmán y Ríos (1985), propuesta para evaluar los rendimientos de pesca comercial en número, se observa que el 95% de los monitoreos realizados durante el seguimiento, arrojó rendimientos bajos o muy bajos (< 0,89 ind/trampa). Al analizar los rendimientos comerciales en peso (kg), en el 96% de los sectores monitoreados se obtuvo < de 1kg por trampa. Se ha observado que cada año se incrementa el esfuerzo pesquero a medida que transcurre la temporada (número de trampas utilizadas), con el objetivo de alcanzar capturas que sean rentables, es común el transporte de trampas en las embarcaciones de acarreo desde los puertos de desembarco a zonas de pesca. Se ha estimado que una embarcación de transporte de 18 metros de eslora, puede acarrear entre 400 y 600 trampas en cubierta y bodega por viaje de pesca. Es imperioso obtener un registro legal del número de trampas que actualmente se está utilizando, hoy en día el esfuerzo de pesca se norma por el número de embarcaciones, no obstante la experiencia mundial en la pesca de este recurso considera relevante regular el número y tamaño de trampas, definir la trama y mecanismo de escapes para propender a asegurar el escape de ejemplares bajo talla mínima legal de captura. Por otra parte, el seguimiento, considera monitorear embarcaciones que utilicen "trampas", sin embargo en los últimos meses de la temporada de pesca (septiembre a noviembre), es frecuente el uso de redes y buceo, no existiendo actualmente certeza de que porcentaje de los desembarques anuales provienen de capturas realizadas por esta vía.



a)



b)

Figura 12. Rendimientos de pesca comercial el número y peso para recurso centolla, obtenidos en Seguimiento crustáceos bentónicos entre los años 2007 a 2012. a) Rendimiento comercial número por trampa, b) Rendimiento comercial kg por trampa.

Por su parte, la escasa información de la X y XI Región, registra durante el año 2013 una captura en las zonas de pesca de 1,4 t en Dalcahue registrándose los mayores volúmenes en el mes de octubre, el rendimiento de pesca registrado en esta zona fue de 1,13 kg/trampa, con total de 1300 trampas. En el Puerto de Aysén es esfuerzo ejercido fue mayor llegando a 3500 trampas, estimando un rendimiento de pesca de 0,54 kg/trampa (Tabla III).

Tabla III. Indicadores pesqueros de centolla en zona de pesca. Año 2013 (Fuente: IFOP).

		<b>Captura (kilos)</b>	<b>Esfuerzo (Nº Trampas)</b>	<b>Rendimiento (kg/trampa)</b>
<b>X Región</b>	Ago	350	150	2,33
	Oct	1120	1152	0,97
	<b>Total</b>	<b>1470</b>	<b>1302</b>	<b>1,13</b>
<b>XI Región</b>	Sep	1900	3500	0,54

#### 4.8 Desembarque Mensual.

En la Región de Magallanes la temporada de pesca se extiende entre el 1° de julio y el 30 de noviembre de cada año. Considerando las particularidades geográficas y climáticas de la Región, la flota extractiva opera mayoritariamente bajo la estrategia de "faenas de pesca", donde un grupo de embarcaciones se desplazan a zona de pesca con el material de pesca a realizar capturas, y en zona de pesca son abastecidas por embarcaciones de apoyo, conocidas como "acarreadoras", que se encargan además de recopilar y transportar a puerto las capturas realizadas durante la "faena". Los caladeros de pesca, también conocidos como "procedencias", son relativamente recurrentes entre las temporadas a través de los años, lo que ha sido verificado en el programa de seguimiento realizado por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).

En la Figura 13, se presenta el desembarque mensual entre las temporadas 2012 (la con mayores desembarques de la serie histórica) y la reciente temporada 2014, con información parcial y preliminar, sin embargo, la presente temporada da cuenta de una disminución de los desembarques en los meses de agosto y septiembre, los que son parte relevante de la actividad extractiva de la temporada.

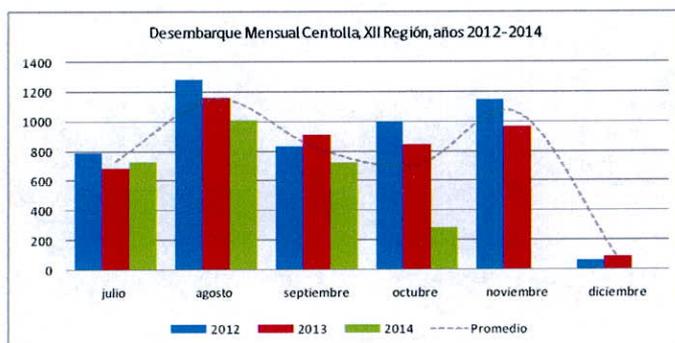


Figura 13. Desembarque mensual XII Región, temporadas 2012-2014, parcial (Fuente: Sernapesca).

Por su parte, en las Regiones XIV, X y XI, la temporada de pesca se extiende desde febrero a noviembre, con veda en los meses de diciembre y enero. Cabe señalar que la talla mínima de captura es inferior en esta zona que en Magallanes. En la Figura 14 se despliega el desembarque mensual entre la XIV y la XI Región. Sumatoria del desembarque anual en estas regiones equivale a aproximadamente el 20% del desembarque nacional de Centolla.

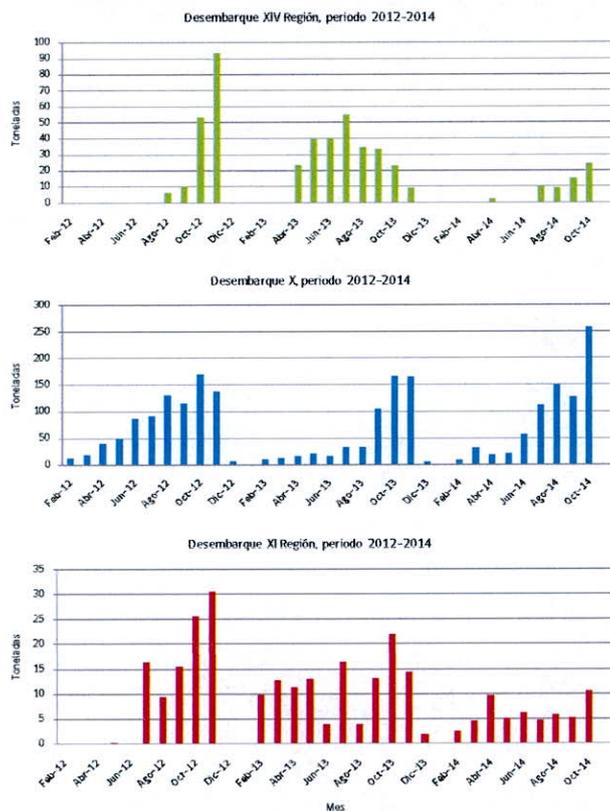


Figura 14. Desembarque mensual, XIV, X y XI Región, temporadas 2012-2014, parcial (Fuente: Sernapesca).

## V. ANÁLISIS

En virtud de los antecedentes expuestos en el presente informe se expone lo siguiente:

Se observan algunas señales en el Stock que podrían llevar a inferir que los procesos reproductivos podrían estar sufriendo cambios, afectándose en el proceso de reproducción y reclutamiento de la Centolla, pero no se dispone de los medios para mantener sólidamente la temporada de veda actual. En este sentido, la creciente aparición de ejemplares blandos en las capturas durante la temporada de pesca, la disminución de hembras maduras disponibles hacia finales de temporada (por haber realizado su proceso de copula antes de lo esperado) y la aparición tardía de hembras portando huevos, son señales que dan cuenta de algunas diferencias con el ciclo reproductivo descrito en los antecedentes históricos.

Otra señal es el aumento de la talla en los ejemplares desembarcados conforme avanza la temporada de pesca. Considerando el ciclo reproductivo descrito, los machos migrarían a aguas más someras a reproducirse en épocas más avanzadas del año, lo que indicaría un posible retraso en la copula.

Los rendimientos de pesca, las tallas medias de los desembarques no dan señales evidentes de deterioro, por lo que se infiere que la disminución en los desembarques podría estar ocurriendo por causas ajenas a la pesca, ya sea por una modificación de conducta de la especie o por imposibilidad de extraerlas por condiciones climáticas.

La incertidumbre en el proceso reproductivo, evidenciada por las señales expuestas anteriormente, da cuenta de la necesidad de revisar y actualizar el conocimiento que proporciona el sustento a estas medidas.

El efecto de retrasar el inicio de la veda permitirá recopilar antecedentes y aportar al análisis del proceso reproductivo.

## VI. RECOMENDACION

En virtud de los antecedentes y análisis expuestos en el presente informe y teniendo en consideración lo siguiente:

- La Ley General de Pesca y Acuicultura mandata la aplicación del enfoque ecosistémico y el principio precautorio en el manejo de los recursos pesqueros.
- Los antecedentes reproductivos presentan señales atípicas respecto al ciclo reproductivo construido en base a los antecedentes técnicos históricos.
- Las variables de desempeño de la pesquería no han mostrado tendencias a la baja, que sean atribuibles directamente a la mortalidad por pesca.
- No existen antecedentes técnicos recientes que permitan modificar permanentemente el periodo de veda.

Se recomienda modificar la fecha de inicio de la veda biológica para el recurso Centolla (*Lithodes santolla*) exclusivamente durante el presente año 2014 en la XIV, X, XI y XII Región, del 1 de diciembre (DS N°443/1990 y DS N°509/1991) al 11 de diciembre.

## VII. REFERENCIAS

- Boschi, E.; D. Bertuche & J. Wyngaard. 1984. Estudio biológico pesquero de la centolla (*Lithodes antarcticus*) del canal Beagle, Tierra del Fuego, Argentina. Contribución N° 441 INIDEP Mar del Plata. Rep. Argentina, 72 pp.
- Díaz, P. 1987. Diagnóstico bio-pesquero del recurso centollón. IFOP- Chile: 46pp
- Daza, E., C. Vargas, L. Guzmán. 2012. Seguimiento Crustáceos Bentónicos en la Región de Magallanes. Informe Final. SUBPESA. 180 pp + Tablas + Figuras + Fotografías + Anexos.
- Daza, E., A. Olguín, E. Almonacid, D. Párraga y P. Mora. 2013. Seguimiento General de Pesquerías: Crustáceos Bentónicos: X, XI y XII Regiones, 2012 Informe Final. 261 pp + Anexos.
- Daza, E., A. Olguín, E. Almonacid, D. Párraga, R. Hernandez y P. Mora. 2014. Seguimiento General de Pesquerías: Crustáceos Bentónicos: X, XI y XII Regiones, 2013 Informe Final. 286 pp + Anexos.
- Guzmán, L. & C. Ríos. 1985. Investigación, manejo y control de las pesquerías de centolla y centollón de la XII Región (1979-1983). Informe Consolidado: Recurso centolla (*Lithodes antarcticus* Jacquinot). Inf. Inst. Pat., 34: 259 pp.
- Guzmán, L., E. Daza, C. Canales, S. Cornejo, J.C. Quiroz, M. González. 2004. Estudio biológico pesquero de centolla y centollón en la XII Región. Informe Final. FIP 2002-15. 130 pp + Tablas + Figuras + Fotografías + Anexos.
- Hernández, M.B. 1983. Investigaciones biológico-pesquera del recurso centollón (*Paralomis granulosa*) realizadas entre 1979 y 1982 en la XII Región. Inf. Inst. Fom. Pesq. S/n. 43 pp.
- Hernández, M.B.; I. Campodonico, & P. Díaz, 1984. Investigaciones Biológicopesqueras del recurso centolla (*Lithodes antarcticus*) realizadas entre 1979 y 1984 en la XII Región. Instituto de Fomento Pesquero: 139 pp.
- Lovrich, G. A. & J.H. Vinuesa. 1999. Reproductive potential of the lithodids *Lithodes santolla* and *Paralomis granulosa* (Anomura, Decapoda) in the Beagle Chanel, Argentina. SCI.MAR. 63 (supl. 1): 355-360.
- Peñailillo, T., S. Palma y H. Miranda. 1995. Monitoreo de la pesquería del recurso centolla en la X Región. IFOP-FIP. Informe de Avance. 42 pp + Anexos.
- Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca). 2013. Anuario Estadístico de Pesca. En: [www.sernapesca.cl](http://www.sernapesca.cl)
- Yáñez, E., M. A. Barbieri, F. Plaza & C. Silva. Cambio climático y pesquerías en Chile. En: E. Yáñez (ed.) Pesquerías y Acuicultura en Chile: Desafíos y Oportunidades. Escuela de Ciencias del Mar, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso: en prensa. 12 pp.

17.11.2014

J:\INFORMES TÉCNICOS 2014\R. PESQ\RPESQ208-2014 MODIFICA VEDA BIOLOGICA CENTOLLA, XIV, X, XI y XII REGIÓN 2014

CHILE  
ECONOMIA  
CONSTRUCCION  
DE PESCA

CO  
*[Signature]*

ESTABLECE VEDA RECURSO CENTOLLA  
EN EL LITORAL DE LA X Y XI  
REGION.

SANTIAGO, 04 NOV. 1991

Nº 509

HACIENDA  
PARTES

DO

GENERAL  
RAZON

ION

VISTO: Lo solicitado por la Subsecretaría de Pesca; lo dispuesto en el Artículo 32º N° 8 de la Constitución Política del Estado; el D.F.L. N° 5, de 1983; las Leyes N° 18.892, N° 19.079 y N° 19.080; la Ley N° 10.336;

CONSIDERANDO:

Que corresponde al Estado establecer medidas de administración tendientes a lograr una efectiva protección y un aprovechamiento integral de los recursos hidrobiológicos.

Que es necesario proteger en su período reproductivo al recurso Centolla, *Lithodes antarcticus*, en el litoral de la X y XI Región.

DECRETO:

Artículo 1º.- Establécese una veda estacional para el recurso Centolla, *Lithodes antarcticus*, en todo el litoral de la X y XI Región, durante el período comprendido entre el 1º de diciembre de cada año calendario y el 31 de enero del año calendario siguiente, ambas fechas inclusive.

Durante el período de veda, señalado en el inciso anterior, se prohíbe la extracción, tenencia, posesión, industrialización, comercialización, almacenamiento, apozamiento y transporte del recurso Centolla. Para la comercialización y transporte de la carne de dicho recurso se requerirá de Guía de libre tránsito, otorgada por el Servicio Nacional de Pesca. Asimismo, para el procesamiento de esta especie se requerirá acreditar su procedencia con Guía de libre tránsito.

ION

Artículo 2°.- El transporte del  
debe ser en estado fresco, deberá efectuarse sin seccionar  
partes, sea durante el período de veda que establece el presente  
decreto, sea fuera de dicho lapso.

Artículo 3°.- La contravención a  
lo dispuesto en el presente Decreto será sancionado con las penas y  
procedimientos establecidos en la Ley N° 18.892 y  
modificaciones.

Artículo 4°.- El presente decreto  
se tramita de urgencia de conformidad con lo dispuesto en el  
7° del Artículo 10° de la Ley N° 10.336, de manera de que la  
decretada no pierda su oportunidad.

ANOTESE, TÓMESE RAZÓN Y PUBLIQUESE

*Patricio Aylwin Azocar*

PATRICIO AYLWIN AZOCAR  
Presidente de la República

OSCHIRAMA PASCUAL  
Ministro de Economía  
y Reconstrucción

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento



Saluda atentamente a Ud.

*Andrés Couve Rioseco*  
ANDRES COUVE RIOSECO  
SUBSECRETARIO DE PESCA



Asimismo, el transporte del recurso centolla en estado fresco deberá efectuarse sin seccionar alguna de sus partes.

Artículo 4°.- A contar de la entrada en vigencia del presente decreto prohibese mantener, almacenar, transportar cualquier tipo de redes de enredo centolleras en plantas de procesamiento o embarcaciones de transporte, según corresponda.

Artículo 5°: La contravención a las disposiciones del presente decreto será sancionado conforme al procedimiento y penas establecidas en el D.F.I. N° 5, de 1983.

Artículo 6°.- Derogánse los decretos N° 86, de 22 de febrero de 1990 y N° 93, de 26 de febrero de 1990, ambos del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, no publicados.

Artículo 7°.- Modifícase el Decreto N° 134, de 22 de abril de 1986, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, en orden a señalar que la veda estacional dispuesta por este Decreto será aplicable sólo al recurso Centollón.

Artículo 8°.- El presente Decreto entrará en vigencia a contar del 1° de Diciembre de 1991.

ANOTESE, TOMESE RAZON Y PUBLIQUESE

  
PATRICIO AYLWIN AZOCAR  
Presidente de la República

  
CARLOS OMINAMI PASCUAL  
Ministro de Economía,  
Fomento y Reconstrucción

Lo que transcribo Ud. para su conocimiento

Saluda atentamente a Ud.  
  
ANDRES COUVE RIOSECO  
SUBSECRETARIO DE PESCA



**MEMORANDUM (D.P.) N° 454/2014**

DE : JEFA DIVISION DE ADMINISTRACION PESQUERA  
A : JEFE DIVISION JURIDICA  
REF. : REMITE FORMULARIO ESTIMACION DE IMPACTO REGULATORIO EN EMT  
FECHA : 19 DE NOVIEMBRE DE 2014

---

En cumplimiento del instructivo, remito a Ud., el Formulario de Estimación de Impacto Regulatorio en Empresas de Menor Tamaño de la Propuesta Normativa: **"Modificación Veda Biológica Centolla (*Lithodes santolla*), XIV, X, XI y XII Región, año 2014"**.

Saluda atentamente a Ud.,



*M. A. Barbieri*  
**MARIA ANGELA BARBIERI BELLOLIO**  
Jefa División de Administración Pesquera

## Formulario de Estimación de Impacto Regulatorio en Empresas de Menor Tamaño

### A. DATOS GENERALES

<b>1. Fecha de publicación del formulario en banner de Gobierno Transparente</b>	
Día: 24	Mes: 11
Año: 2014	
<b>2. Denominación/título/nombre de la propuesta normativa</b>	
Modificación Veda Biológica Centolla (Lithodes santolla), XIV, X, XI y XII Región, año 2014	
<b>3. Tipo de Norma</b>	
Reglamento (DS reglamentario) <input type="checkbox"/>	Decreto (DS simple) <input checked="" type="checkbox"/>
Resolución <input type="checkbox"/>	Circular <input type="checkbox"/>
Norma técnica <input type="checkbox"/>	Oficio <input type="checkbox"/>
Instrucción <input type="checkbox"/>	Orden <input type="checkbox"/>
Acuerdo <input type="checkbox"/>	Otras normas (especificar en celda inferior) <input type="checkbox"/>
<b>4. Efectos de la norma (respuesta múltiple)</b>	
Introduce nueva normativa <input type="checkbox"/>	Deroga normativa <input type="checkbox"/>
Modifica normativa existente <input checked="" type="checkbox"/>	
<b>5. Organismo que dicta normativa</b>	
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Subsecretaría de Pesca	
<b>6. Nombre del contacto</b>	<b>7. División/ Departamento/ Unidad</b>
Maria Angela Barbieri Bellolio	Jefa División Administración Pesquera
<b>8. Teléfono del contacto</b>	<b>9. Correo electrónico del contacto</b>
032-2502772	mbarbieri@subpesca.cl

### B. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

<b>10. Descripción del problema que motiva la elaboración de esta normativa</b> (máximo sugerido 12 líneas)
<p>La incertidumbre en el proceso reproductivo, evidenciada por cambios en el Stock tales como: la creciente aparición de ejemplares blandos en las capturas durante la temporada de pesca, la disminución de hembras maduras disponibles hacia finales de temporada (por haber realizado su proceso de copula antes de lo esperado) y la aparición tardía de hembras portando huevos. Otra señal es el aumento de la talla en los ejemplares desembarcados conforme avanza la temporada de pesca. Considerando el ciclo reproductivo descrito, los machos migrarían a aguas mas someras a reproducirse en épocas más avanzadas del año, lo que indicaría un posible retraso en la copula. Los rendimientos de pesca, las tallas medias de los desembarques no dan señales evidentes de deterioro, por lo que se infiere que la disminución en los desembarques podría estar ocurriendo por causas ajenas a la pesca, ya sea por una modificación de conducta de la especie o por imposibilidad de extraerlas por condiciones climáticas.</p> <p>Lo señalado anteriormente, son señales que dan cuenta de algunas diferencias con el ciclo reproductivo descrito en los antecedentes históricos, generandose la necesidad de revisar y actualizar el conocimiento que proporciona el sustento a estas medidas. El efecto de retrasar el inicio de la veda permitirá recopilar antecedentes y aportar al análisis del proceso reproductivo.</p>

10.A ¿Existen documentos disponibles que describan con mayor profundidad el problema que motiva la elaboración de esta propuesta normativa? En caso de estar disponible, adjuntar archivos en link habilitado en página de Gobierno Transparente ("enlace a mayor información").		SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>11. Objetivos de la propuesta normativa</b> (máximo sugerido 12 líneas)			
Modificar Veda Biológica Centolla (Lithodes santolla), XIV, X, XI y XII Región, año 2014			
<b>12. Descripción de la propuesta y efectos esperados</b> (máximo sugerido 12 líneas)			
Modificar el periodo de veda biológica del recurso Centolla (Lithodes santolla) durante el año 2014, en la XIV, X, XI y XII Región, de tal forma de recopilar antecedentes y aportar al análisis del proceso reproductivo.			
12.A ¿Existen documentos disponibles que describan con mayor profundidad el contenido de la propuesta y sus efectos esperados (por ejemplo, última versión de la propuesta normativa)? En caso de estar disponible, adjuntar archivos en link habilitado en página de Gobierno Transparente ("enlace a mayor información").		SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
<b>13. ¿Se consideraron alternativas regulatorias o no regulatorias, que luego fueron descartadas en favor de la propuesta actual?</b>		SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 13. A y luego a 13. B	NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 14
13.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 13, indique entre las opciones siguientes que tipo de alternativas fueron evaluadas (respuesta múltiple)			
Campañas de información pública para favorecer auto-regulación <input type="checkbox"/>	Mejora en procedimientos de fiscalización <input type="checkbox"/>		
Regular a través de proyecto de Ley <input type="checkbox"/>	Otra alternativa (especificar en celda inferior) <input type="checkbox"/>		
13.B Indique las razones para descartar las alternativas consideradas mencionadas en 13. A (máximo sugerido 12 líneas)			
<b>14. ¿Se consultaron los contenidos de la propuesta con otras entidades relevantes?</b>		SI <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 14. A	NO <input type="checkbox"/> pase a pregunta 15
14.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 14, seleccione entre las opciones siguientes cuales entidades fueron consultadas para afinar el contenido de la propuesta. Adjunte los resultados de las consultas y/o información relacionada con ellas en link habilitado en página de Gobierno Transparente ("enlace a mayor información") (respuesta múltiple)			
Con otros organismos del Estado <input type="checkbox"/>	Con entidades gremiales <input checked="" type="checkbox"/>		
Con centros de estudios <input type="checkbox"/>	Otros (especificar en celda inferior) <input type="checkbox"/>		

### C. ESTIMACIÓN DEL IMPACTO DE LA PROPUESTA EN EMT

<b>15. Cobertura territorial de aplicación de la propuesta normativa (respuesta única)</b>			
Nacional <input type="checkbox"/>	En caso de cobertura regional, especifique las regiones en la celda inferior		
Regional <input checked="" type="checkbox"/>	XIV, X, XI y XII		
<b>16. Etapa del ciclo de vida de la empresa a la que se aplica la propuesta normativa (respuesta múltiple)</b>			
Creación de la empresa <input type="checkbox"/>	Funcionamiento de la empresa <input checked="" type="checkbox"/>	Cierre de la empresa <input type="checkbox"/>	
<b>17. Actividades económicas a las que se aplica la norma (respuesta múltiple)</b>			
Todos los sectores <input type="checkbox"/>	Agricultura, ganadería, caza y silvicultura <input type="checkbox"/>	Pesca <input type="checkbox"/>	Explotación de minas y canteras <input checked="" type="checkbox"/>
Industrias manufactureras <input type="checkbox"/>	Electricidad gas y agua <input type="checkbox"/>	Construcción <input type="checkbox"/>	Comercio <input type="checkbox"/>
Hoteles y restaurantes <input type="checkbox"/>	Transporte, almacenamiento, comunicaciones <input type="checkbox"/>	Intermediación financiera <input type="checkbox"/>	Actividades inmobiliarias <input type="checkbox"/>
Educación <input type="checkbox"/>	Servicios sociales y de salud <input type="checkbox"/>	Servicios comunitarios y personales <input type="checkbox"/>	Organizaciones y órganos extraterritoriales <input type="checkbox"/>
<b>18. ¿Esta propuesta considera una diferenciación y/o exención según tamaño de empresa en la aplicación de la norma?</b>			SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 18. A
			NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 19
18.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 18, explique brevemente en que consiste la diferenciación y/o exención (máximo sugerido 12 líneas), identificando el segmento de empresa (micro, pequeña, mediana y/o grande) al que se aplica.			
<b>19. ¿La propuesta genera beneficios para las EMT?</b>			SI <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 19.A y 19.B
			NO <input type="checkbox"/> pase a pregunta 20
19.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 19, seleccione entre las opciones siguientes el tipo de beneficio para EMT incorporado en la propuesta normativa (respuesta múltiple)			
Se eliminan/ simplifican trámites existentes <input type="checkbox"/>	Mayores facilidades para comenzar/ formalizar empresa <input type="checkbox"/>	Mayores facilidades para el cierre de empresas <input type="checkbox"/>	
Se reduce costo monetario de realizar un trámite <input type="checkbox"/>	Mejora en condiciones laborales <input type="checkbox"/>	Mejora el acceso a mercados <input checked="" type="checkbox"/>	
Mejora el acceso a financiamiento <input type="checkbox"/>	Mejora el acceso a algún tipo de tecnologías <input type="checkbox"/>	Otros (especificar en celda inferior) <input checked="" type="checkbox"/>	
			disponibilidad de materia prima
<b>19.B ¿Tiene una estimación cuantitativa de los beneficios mencionados en 19.A?</b>			SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 19.C
			NO <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 20

19.C En caso de contestar (SI) en la pregunta 19.B, entregue una estimación cuantitativa de los beneficios identificados en 19.A (máximo sugerido 12 líneas):

--	--

**20. La propuesta normativa, ¿modifica trámites que actualmente deben cumplir las empresas de menor tamaño (cambio en requisitos, plazos, otros)?**

SI  pase a pregunta 20. A  
NO  pase a pregunta 21

20.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 20, seleccione el tipo de modificación que genera la propuesta, describiendo en la columna de la derecha la modificación introducida.

Tipo de modificación introducida por la propuesta normativa		Explique en que consiste la modificación introducida por la propuesta normativa
Cambia la cantidad de requisitos para cumplir con el trámite	<input type="checkbox"/>	
Cambia el/los plazos para cumplir con algún trámite o con pasos/ componentes del trámite	<input type="checkbox"/>	
Otra modificación (especificar abajo)	<input type="checkbox"/>	

**21. La propuesta normativa ¿introduce trámites adicionales a los que actualmente realiza la empresa?**

SI  pase a pregunta 21. A  
NO  pase a pregunta 22

21.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 21, estime el costo (expresado en tiempo y frecuencia) que el/ los nuevos tramites tendrían para las EMT.

Trámite	Requisitos exigidos	Tiempo estimado para cumplir con trámite	Periodicidad del trámite

**22. La propuesta normativa ¿genera a la empresa gastos monetarios adicionales para cumplir con la norma?**

SI  pase a pregunta 22. A y 22. B  
NO  pase a pregunta 23

22.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 22, entregue una estimación del costo que tendría que incurrir la empresa para cumplir con la regulación.

Categorías de costos	Costo estimado (por empresa)	Periodicidad
En términos de pagos para cumplir con procedimientos administrativos de la normativa:		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pago de certificados, patentes, permisos, otros (monto a pagar).</li> </ul>		
<b>En términos de recursos humanos adicionales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevas contrataciones</li> <li>• Capacitación de trabajadores nuevos y/o actuales</li> </ul>		
<b>En términos de inversión física/ infraestructura:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión adicional</li> <li>• Mantenimiento adicional</li> </ul>		
<b>En términos de modificaciones al proceso productivo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incorporar nueva tecnología</li> <li>• Otro ( )</li> </ul>		
<b>Otros costos (especificar en celdas inferiores):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> <li>•</li> </ul>		

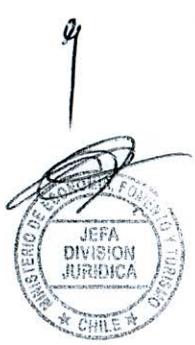
22.B: Entregue a continuación una descripción y/o comentarios respecto a los costos declarados, incluyendo método para calcularlos, supuestos y fuentes de datos utilizadas (máximo sugerido 20 líneas):

<b>23. ¿Ha identificado efectos indirectos y/o externalidades (positivas y/o negativas) que la propuesta pueda generar y que impacten a empresas de menor tamaño?</b>	SI <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 23. A NO <input type="checkbox"/> fin del cuestionario
---	--

23.A En caso de contestar (SI) en la pregunta 23, describa brevemente los eventuales efectos (positivos y/o negativos) y las condiciones necesarias para que estos se generen (máximo sugerido 12 líneas):

Genera mayores posibilidades de trabajo en el sector pesquero.





MODIFICA D.S. Nº 443 DE 1990 y D.S. Nº 509 DE 1991, QUE ESTABLECE VEDA BIOLÓGICA PARA EL RECURSO CENTOLLA EN ÁREAS Y PERÍODO QUE INDICA.

DECRETO EXENTO Nº 865

SANTIAGO, 26 NOV. 2014

**VISTO:** Lo informado por la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en Memorándum Técnico (R. PESQ.) Nº 208/2014 de fecha 17 de noviembre de 2014; lo dispuesto en el artículo 32 Nº 6 de la Constitución Política de la República; el D.F.L. Nº 5 de 1983; la Ley General de Pesca y Acuicultura Nº 18.892 y sus modificaciones, cuyo texto refundido fue fijado por el D.S. Nº 430 de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; la Ley Nº 20.174; el D.S. Nº 19 de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; la Resolución Nº 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República; los D.S. Nº 443 de 1990 y Nº 509 de 1991, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; la comunicación previa al Comité Científico Pesquero de Recursos Crustáceos Demersales.

**CONSIDERANDO:**

Que mediante D.S. Nº 443 de 1990, se estableció una veda biológica para el recurso Centolla *Lithodes santolla* en el área marítima de la XII Región, durante el periodo comprendido entre el 01 de diciembre de cada año y el 30 de junio del año siguiente, ambas fechas inclusive.

Que asimismo mediante D.S. Nº 509 de 1991, se estableció una veda biológica para el recurso Centolla en el área marítima de la XIV, X y XI Regiones, durante el periodo comprendido entre el 01 de diciembre de cada año y el 31 de enero del año siguiente, ambas fechas inclusive.

Que de la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, mediante Memorándum Técnico (R. PESQ.) Nº 208/2014, citado en Visto, ha recomendado modificar el inicio de las señaladas medidas de administración para el año 2014, en atención a la presencia de señales atípicas respecto del ciclo reproductivo detectadas durante la temporada de pesca, por lo que se requiere contar con antecedentes técnicos que permitan evaluar la procedencia de adecuar el periodo de veda de manera permanente.

Que el artículo 3º letra a) de la Ley General de Pesca y Acuicultura establece la facultad y el procedimiento para fijar vedas biológicas por especie en un área determinada.

Que estas medidas de administración se han comunicado previamente al Comité Científico Técnico respectivo.



**DECRETO:**

**Artículo Único.-** Modifícase los artículos 1º de los D.S. Nº 443 de 1990 y Nº 509 de 1991, ambos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en el sentido de señalar que la veda biológica del recurso Centolla *Lithodes santolla* en el área marítima de la XIV, X, XI y XII Regiones, regirá para el año 2014, a contar del 11 de diciembre.

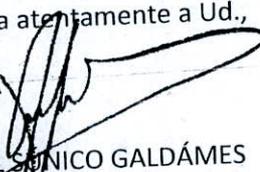
**ANOTESE, COMUNIQUESE Y PUBLIQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL Y A TEXTO INTEGRO EN LOS SITIOS DE DOMINIO ELECTRONICO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA.**

**POR ORDEN DE LA PRESIDENTA DE LA REPUBLICA**

  
*Felipe*  
**LUIS FELIPE CESPEDES CIFUENTES**  
Ministro de Economía, Fomento y Turismo  
*ed*  
PTC/CGST/AS

  
MINISTERIO DE ECONOMIA - SUBS. DE PESCA Y ACUICULTURA  
DIVISION JURIDICA

  
Vº Bº  
JEFE DE GABINETE

Lo que transcribe, para su conocimiento  
Saluda atentamente a Ud.,  
  
**AULO GONDALFO GILDAMES**  
Secretario de Pesca y Acuicultura  
