

5495  
9

ESTABLECE CUOTA ANUAL DE CAPTURA DE LA ESPECIE LANGOSTINO COLORADO EN ÁREA DE PESCA QUE INDICA, AÑO 2015.

**DTO. EXENTO Nº 791**

SANTIAGO, **10 NOV. 2014**

**VISTO:** Lo informado por la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en Informe Técnico (R.PESQ.) Nº 199/2014, contenido en Memorandum Técnico (R.PESQ.) Nº 199/2014, de fecha 06 de noviembre de 2014 y por el Comité Científico Pesquero de Recursos Crustáceos Demersales mediante carta de fecha 28 de octubre de 2014, C.I. SUBPESCA Nº 12365-2014, adjuntando Acta CCT-CD Nº 04/2014 y mediante carta de fecha 06 de noviembre de 2014, C.I. SUBPESCA Nº 12.831-2014, adjuntando Informe Técnico CCT-CD Nº 01/2014; lo dispuesto en el artículo Nº 32 Nº 6 de la Constitución Política de la República; el D.F.L. Nº 5, de 1983, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; 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 actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; las Leyes Nº 20.597 y Nº 20.657; los D.S. Nº 97 de 1996, Nº 270 de 2002, Nº 173 de 2003, Nº 162 de 2013 y el Decreto Exento Nº 324 de 1996, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; 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; la Carta Nº 11, de fecha 06 de noviembre de 2014, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura dirigida al Consejo Nacional de Pesca; el Oficio (D.P.) Nº 2261 de 2014, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

**CONSIDERANDO:**

Que la unidad de pesquería del recurso Langostino colorado ***Pleuoncodes monodon*** se encuentra declarada en régimen de pesquería en recuperación conforme al inciso 3º del artículo 4º transitorio del Decreto Supremo 430 de 1991 del actual Ministerio de Economía Fomento y Turismo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley General de Pesca y Acuicultura se requiere fijar una cuota anual de captura para la señalada unidad de pesquería.

Que el Comité Científico Pesquero de Recursos Crustáceos Demersales, mediante Informe Técnico CCT-CD Nº 01/2014, citado en Visto y publicado en la página de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, ha determinado el rango dentro del cual se puede fijar la cuota anual de captura de manera de mantener o llevar a la pesquería al rendimiento máximo sostenible.

Que asimismo la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura ha evacuado su informe técnico contenido en Memorandum Técnico, citado en Visto, recomendando el establecimiento de la cuota anual de captura en un monto que se encuentra dentro del rango determinado por el Comité Científico Técnico Pesquero antes individualizado.

187

10 NOV 2014

<b>OFICINA DE PARTES</b> Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
<b>10 NOV. 2014</b>
<b>TERMINO DE TRAMITACION</b>

Que de la cuota anual de captura se ha efectuado una deducción para destinarla a cuota para investigación, la que se ha informado al Consejo Nacional de Pesca mediante Carta citada en Visto, con indicación de los proyectos de investigación para el año calendario 2015 y las toneladas requeridas para cada uno de ellos.

Que el artículo 3 letra c) de la Ley General de Pesca y Acuicultura, establece la facultad y el procedimiento para fijar cuotas anuales de captura por especie en un área determinada.

#### DECRETO:

**Artículo 1º.-** Establécese para el año 2015 una cuota global anual de captura del recurso Langostino colorado *Pleuroncodes monodon*, de 6.000 toneladas, para ser capturadas en el área de la unidad de pesquería fijada por el inciso 3º del artículo 4º transitorio del Decreto Supremo N° 430 de 1991 del actual Ministerio de Economía Fomento y Turismo.

De la cuota antes señalada se reservarán 120 toneladas para fines de investigación y 50 toneladas a ser extraídas en calidad de fauna acompañante.

**Artículo 2º.-** Para fines del artículo 39 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, se fija una cuota ascendente a 5.830 toneladas, fraccionadas de la siguiente manera:

Región	Total	Periodo	
		Marzo-Agosto	Octubre-Diciembre
V	500	450	50
VI	730	657	73
VII	2.300	2.070	230
VIII	2.300	2.070	230
<b>Total</b>	<b>5.830</b>	5.247	583

**Artículo 3º.-** La reserva de fauna acompañante, ascendente a 50 toneladas, se podrá extraer por el sector pesquero artesanal, conforme las siguientes reglas:

- a) En la pesca artesanal dirigida al recurso camarón nailon: 5 toneladas de langostino colorado al año.
- b) En la pesca artesanal dirigida al recurso merluza común: 40 toneladas de langostino colorado al año.
- c) En pesca artesanal dirigida al recurso gamba: 1 tonelada de langostino colorado al año.
- d) En pesca artesanal dirigida a otros recursos: 4 toneladas de langostino colorado al año.

Cada una de las fracciones señaladas en el presente artículo, autorizadas a ser extraídas en calidad de fauna acompañante, deberán ser capturadas en los porcentajes de desembarque que establezca el respectivo decreto dictado de conformidad a lo dispuesto en el artículo 3º letra f) de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

**Artículo 4º.-** Los titulares o quienes ejercen derechos sobre permisos extraordinarios de pesca, deberán informar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura sus capturas por nave, de conformidad con lo dispuesto en el Título V de la Ley General de Pesca y Acuicultura y las normas reglamentarias vigentes o que se establezcan.

La misma obligación tendrán las personas naturales o jurídicas que realicen actividades pesqueras de transformación sobre Langostino colorado.

**Artículo 5º.-** El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura deberá adoptar las medidas y efectuar los controles que sean necesarios para lograr un efectivo cumplimiento de las disposiciones del presente decreto.

**Artículo 6º.-** La infracción a lo dispuesto en el presente decreto será sancionada con las penas y conforme al procedimiento establecido en la Ley General de Pesca y Acuicultura.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL Y A TEXTO ÍNTEGRO EN LOS SITIOS DE DOMINIO ELECTRÓNICO 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

4 cop  
PTC/CGS/AKS



REPUBLICA DE CHILE  
MINISTERIO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO  
SUBSECRETARIA DE PESCA Y ACUICULTURA

CASILLA 100 - V

**VALPARAISO**

**ESTABLECE CUOTA ANUAL DE CAPTURA DE LA ESPECIE LANGOSTINO COLORADO EN ÁREA DE PESCA QUE INDICA, AÑO 2015.**

(EXTRACTO)

Por Decreto Exento N° **791** **10 NOV. 2014**  
de este Ministerio, establécese para el año 2015 una cuota global anual de captura del recurso Langostino colorado de 6.000 toneladas para ser capturadas en el área de la unidad de pesquería fijada por el inciso 3° del artículo 4° transitorio del Decreto Supremo N° 430 de 1991 del actual Ministerio de Economía Fomento y Turismo.

De la cuota antes señalada se reservarán 120 toneladas para fines de investigación, 50 toneladas a ser extraídas en calidad de fauna acompañante y, para fines del artículo 39 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, se fija una cuota ascendente a 5.830 toneladas, fraccionadas de la manera señalada en el decreto extractado.

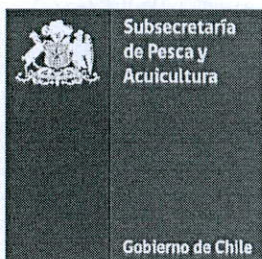
El texto íntegro del presente decreto se publicará en los sitios de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.



**PAOLO TREJO CARMONA**

Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)

VALPARAISO,



(D.J.) ORD. N° 2273

ANT: No hay.

MAT.: Envía decreto para firma.

VALPARAISO, 07 NOV. 2014

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

DE : **SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA (S)**

Por medio del presente, adjunto remito a Ud. para su firma decreto que establece cuota anual de captura para el recurso Langostino colorado *Pleuroncodes monodon* para el año 2014 para ser capturadas en el área de la unidad de pesquería fijada por el inciso 3° del artículo 4° transitorio del Decreto Supremo N° 430 de 1991 del Ministerio de Economía Fomento y Reconstrucción.

Asimismo, y de acuerdo con lo establecido en el artículo 5° de la Ley N° 20.416, informo a Ud. que los antecedentes preparatorios fueron publicados con fecha 06 de noviembre de 2014, en los términos exigidos en el artículo 7° 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 7° 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,



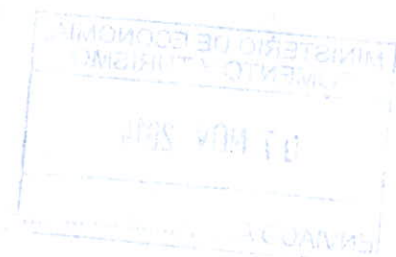
**PAOLO TREJO CARMONA**

Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)

PTC/CGS

**DISTRIBUCION**

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



1288

1288

MINISTERIO DE ECONOMIA,  
FOMENTO Y TURISMO

07 NOV 2014

ENVIADO A: DS

**MEMORANDUM TÉCNICO (R. PESQ.) N° 199/2014**

A : JEFE DIVISION JURIDICA

DE : JEFA DEPARTAMENTO DE PESQUERÍAS

REF. : INFORME TECNICO **“Diseño de la cuota global anual de captura de Langostino colorado (*Pleuronodes monodon*), entre la V y la VIII Región, año 2015”**

FECHA : 6 DE NOVIEMBRE DE 2014

---

Adjunto envío a Ud., Informe Técnico (R. PESQ.) N° 199, conteniendo un pronunciamiento acerca de la materia de la referencia.

Saluda atentamente a Ud.,



**MARIA ALEJANDRA PINTO BLAÑA**  
Jefa Departamento de Pesquería

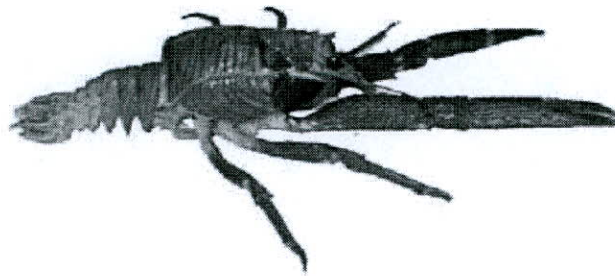




## INFORME TÉCNICO (R. PESQ.) N° 199/2014

---

# DISEÑO DE LA CUOTA GLOBAL ANUAL DE CAPTURA DE LANGOSTINO COLORADO (*Pleuroncodes monodon*), ENTRE LA V Y LA VIII REGIÓN, AÑO 2015



Noviembre de 2014

## I. OBJETIVO

El presente informe tiene como objetivo presentar el diseño de la cuota global anual de captura para el recurso langostino colorado (*Pleuroncodes monodon*) en el litoral comprendido entre la V y la VIII Región, para el año 2015.

## II. ANÁLISIS

### 1. Diagnóstico del Recurso

De acuerdo con lo discutido por los miembros del Comité, existe consenso en que el recurso en el área sur (V-VIII Región) se encuentra en estado de Plena Explotación, pero con riesgo de sobrepesca y de sobreexplotación, con una biomasa reducida en alrededor de 36% de la condición virginal (Figura 1). Asimismo, la mortalidad por pesca más reciente se encuentra por debajo de  $F_{45\%SPR}$ .

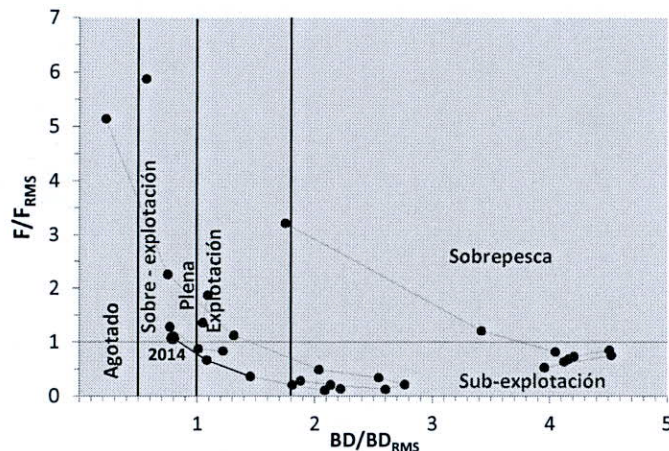


Figura 1. Diagrama de fase de langostino colorado área sur. El PBR corresponde a un  $F = 45\%SPR$ . La biomasa objetivo equivale a un  $45\%SPR$  ( $40\%Bo$ ). La razón  $B_{2014}/BRMS = 0,8$  y  $F_{2014}/FRMS = 1,08$

### 2. Establecimiento de la cuota global anual 2015

En virtud de lo establecido en el artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, en base a los puntos biológicos de referencia y el estatus del recurso, el Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales recomendó un rango de cuota para el año 2015 entre las 4.800 y las 6.000 toneladas (C.I. (SUBPESCA) N° 12.365 y 12.831, ambos de 2014). Según lo señalado en el artículo 3° de la Ley, el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo instruyó que la cuota para el año 2015 corresponde a 6.000 toneladas.

### 3. Diseño de la Cuota de Captura Año 2015

#### 3.1. Cuota de Investigación

Considerando los proyectos de evaluación directa y otros estudios previstos para el 2015, se estima necesario reservar 120 toneladas (2 % de la cuota global) para ser extraídas con fines de investigación, de acuerdo al siguiente detalle:

Proyectos de Investigación	Cuota (ton)
Evaluación Directa de Langostino Colorado y Langostino Amarillo, II-VIII Región, año 2015	50
Evaluación Directa de Camarón Nailon , II-VIII Región, año 2015	20
Estudio de distribución y estructura de Langostino Colorado VIII Región, año 2015	40
Otros Estudios	10
<b>Total</b>	<b>120</b>

#### 3.2. Fauna Acompañante

Por efecto de la interacción del arte de pesca (arrastre, redes de enmalle) y de la superposición parcial de la distribución de otros recursos, el langostino colorado se captura en calidad de fauna acompañante en la pesca artesanal dirigida a otras especies objetivo, por lo que se reserva un total de 50 ton para ser extraídas como fauna acompañante, según el siguiente detalle:

Recurso Objetivo	Porcentaje por Viaje de Pesca (peso)	Límite máximo anual (ton)
Camarón Nailon	10%	5
Merluza común	10%	40
Gamba	10%	1
Otros	1%	4

Considerando la interacción natural entre langostino colorado y la merluza común, es necesario que la reserva de langostino colorado en calidad de fauna acompañante en la pesca artesanal dirigida a merluza común, realizada mayoritariamente con enmalle, sea establecida con una distribución regional, asignada en base al desembarque histórico de merluza común (2002-2011) y al proyectado al año 2015 entre la V y la VIII Región, según se indica a continuación:

Región	Porcentaje por Viaje de Pesca (peso)	Límite máximo anual (ton)
V	10 %	8
VI	10 %	8
VII	10 %	14
VIII	10 %	10
<b>Total</b>		<b>40</b>

### 3.3. Cuota Objetivo

El remanente, ascendente a 5.830 toneladas corresponde a la cuota objetivo, de los cuales el 10% de los derechos para capturar la cuota objetivo, equivalente a 583 toneladas para el año 2015, deberá ser adjudicado en subasta pública, en conformidad a la Ley General de Pesca y Acuicultura y sus respectivos reglamentos.

Con la finalidad de evitar la sobreexplotación de la biomasa en cualquiera de las regiones de la Unidad de Pesquería de Sur, en la Tabla I se muestra la distribución regional de la cuota objetivo y su distribución temporal.

Para la distribución regional se consideró el nivel de biomasa por región y para el fraccionamiento temporal se consideró la proporción: 0,9 y 0,1 para los periodos marzo-agosto y octubre-diciembre, respectivamente.

Tabla I. Fraccionamiento regional y temporal de la cuota objetivo de langostino colorado entre la V y la VIII Región, año 2015.

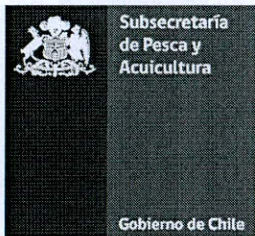
Región	Total	Periodo	
		Marzo-Agosto	Octubre-Diciembre
V	<b>500</b>	450	50
VI	<b>730</b>	657	73
VII	<b>2.300</b>	2.070	230
VIII	<b>2.300</b>	2.070	230
<b>Total</b>	<b>5.830</b>	5.247	583

### III. RECOMENDACIÓN

De acuerdo a lo expuesto en el presente informe, se recomienda fijar una cuota global anual de captura del recurso langostino colorado para el año 2015, en el área marítima de la V a la VIII Región de 6.000 toneladas.

Se recomienda fraccionar dicha cuota de la siguiente forma:

- a) 5.830 toneladas para ser extraídas como especie objetivo, con la distribución espacial y temporal que se indica en la Tabla I. El 10% de los derechos para capturar la cuota objetivo, equivalente a 583 toneladas para el año 2015, deberá ser adjudicado en subasta pública.
- b) 120 toneladas a ser extraídas con fines de investigación
- c) 50 toneladas a ser extraídas en calidad de fauna acompañante de las siguientes pesquerías artesanales: camarón nylon (5 ton); merluza común (40 ton); gamba (1 ton) y otros (4 ton).



**ANEXO: ACTA N°04/2014 E INFORME TÉCNICO N°01/2014 COMITÉ CIENTIFICO TÉCNICO DE  
CRUSTACEOS DEMERSALES**



Valparaíso, 28 de octubre de 2014

Señor  
Raúl Súnico Galdames  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Acta de Sesión N°4 del  
Comité Científico Técnico  
Pesquero de Crustáceos  
Demersales.

- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud. el Acta N° 4, de la cuarta sesión de trabajo del Comité Científico Técnico realizada el 24 de octubre de 2014, con el propósito de que éstas sean conducidas al señor Ministro de Economía, Fomento y Turismo.

Hago presente a Ud., que el rango de cuota biológicamente aceptable recomendada para langostino colorado está en consonancia con lo dispuesto en la letra c) del artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Saluda atentamente a Ud.,

  
Dante Queirolo Palma  
Presidente Comité Científico Técnico  
Pesquerías de Crustáceos Demersales





CCT-CD Acta-04/2014

**Acta N°4 de 2014**  
**Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)**  
**Sesión del 24 de octubre de 2014**

En Valparaíso, a 24 de octubre de 2014, siendo las 9.40 hrs, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Bellavista N°168, piso 19, Valparaíso), se realizó la cuarta sesión del año 2014 del Comité Científico Técnico (CCT) de Recursos Crustáceos Demersales. Los asistentes a la sesión fueron:

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Patricio Arana	PUCV
Dante Queirolo	PUCV
Rubén Alarcón	Independiente
Cristian Canales	IFOP
Maximiliano Zilleruelo	IFOP
Verónica Madrid	SSPA
Alejandro Karstegl	SSPA

A la sesión fue invitada a participar la Srta. Doris Bucarey del IFOP para exponer y responder dudas acerca del estatus y posibilidades de explotación del langostino colorado.

El Secretario Ejecutivo del Comité da la bienvenida, se revisa la agenda de trabajo (se adjunta) y se reitera el objetivo de la sesión, dedicada a establecer el rango de Cuota Biológicamente Aceptable (CBA) de langostino colorado para el año 2015, tanto para el área comprendida entre la XV-IV Región como para el área comprendida entre la V-VIII Región.



CCT-CD Acta-04/2014

1.- Presentaciones según agenda

- a.- Expone el Sr. Maximiliano Zilleruelo acerca de las principales variables registradas en el programa de seguimiento de la pesquería de langostino colorado.
- b.- Expone el Sr. Alejandro Karstegl acerca de los antecedentes históricos de las evaluaciones directas de langostino colorado.
- c.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino colorado en el área de distribución norte (III-IV Región).
- d.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino colorado en el área de distribución sur (V-VIII Región).

2.- Documentos y presentaciones que tuvo a la vista el CCT-CD

Los documentos (informes y documentos técnicos) y presentaciones considerados por el CCT-CD en la sesión fueron puestos a disposición de los miembros en la carpeta Dropbox "CCT-CD\_2014.04" (Dropbox > CCT-Crustaceos > Reuniones). Al respecto, el Comité acuerda considerar la más actualizada y mejor información disponible al momento de sesionar, la cual estará en la carpeta indicada anteriormente a disposición de todos los miembros.

3.- Rangos para definición de estatus de los recursos

El CCT acuerda oportuno discutir y consensuar los rangos que definen el estatus de los recursos crustáceos demersales para ser usados como referencia en sus respectivas unidades de pesquería.

Sobre la base de lo indicado en la Ley General de Pesca y Acuicultura y de las atribuciones de este Comité, se considera prudente y de manera transitoria considerar como límites de la zona de plena explotación aquella delimitada entre un 20% por debajo de la biomasa del rendimiento máximo sostenido ( $B_{RMS}$ ) y un 80% por sobre ésta. Así, el rango de plena explotación se define como  $[0,8 - 1,8] * B_{RMS}$ .





CCT-CD Acta-04/2014

Asimismo, este CCT considera que una biomasa reducida por debajo del 50% de la  $B_{RMS}$  corresponde al estado de colapso o agotamiento. Esto corresponde a una población inferior al 20% de la biomasa virginal. Lo anterior, basándose en la recomendación preliminar de expertos de establecer como puntos biológicos de referencia asociados al RMS los niveles de  $B_{40\%}$  y  $F_{45\%SPR}$  para los recursos crustáceos demersales.

*Siglas usadas en el texto*

CPUE: captura por unidad de esfuerzo

$B_{40\%}$ : nivel de biomasa desovante objetivo (proxy de  $B_{RMS}$ ), equivalente al 40% de la biomasa desovante virginal ( $B_0$ ).

$F_{45\%SPR}$ : valor de mortalidad por pesca objetivo que permite que el stock alcance el nivel de biomasa desovante objetivo ( $B_{40\%}$ ).

SPR: biomasa desovante por recluta (spawning per recruit)

CBA: cuota biológicamente aceptable

$B_{RMS}$ : biomasa del rendimiento máximo sostenido

4.- Discusión respecto al rango de CBA de Langostino Colorado

4.1.- *Unidad de Pesquería Norte*

Existe consistencia entre los indicadores de biomasa y CPUE estimados por el crucero y el modelo de evaluación, lo que lleva a considerar que es plausible una biomasa vulnerable entre 4.000 y 5.000 toneladas en el año 2014. Lo anterior lleva a recomendar por consenso una CBA máxima de 899 toneladas para el año 2015, considerando un nivel de riesgo del 10% de sobrepasar la mortalidad por pesca del RMS.

4.2.- *Unidad de Pesquería Sur*

Los indicadores de biomasa y CPUE muestran una tendencia decreciente en los últimos años. Así también, se estima el ingreso de clases anuales débiles. Se observa que el modelo de evaluación subestima la biomasa vulnerable respecto a las estimaciones de las evaluaciones directas del período 2011-2013, no obstante ambas estimaciones tienden a la baja.

Si bien el nivel de explotación actual de la pesquería se encuentra en torno a la mortalidad por pesca del RMS, su trayectoria en los últimos cuatro años muestra un incremento sostenido que puede llevar a la condición de sobrepesca en el corto plazo.



CCT-CD Acta-04/2014

De acuerdo a lo anterior, el CCT recomienda por consenso una CBA máxima equivalente a 6.000 toneladas, considerando niveles esperados de biomasa vulnerable entre 30.000 y 35.000 toneladas en el año 2014, y una mortalidad por pesca entre el RMS y el *statu quo* (entre 5.794 y 6.171 toneladas, respectivamente).

5.- Recomendación de CBA de Langostino Colorado

5.1.- *Unidad de Pesquería en Régimen de Plena Explotación (XV-IV Región)*

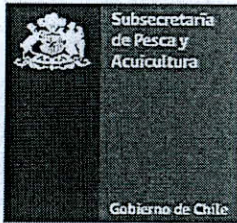
Estatus : Plena explotación  
CBA máxima : 899 toneladas  
Rango de cuota : 719 – 899 toneladas  
Nivel de riesgo : 10%

5.2.- *Unidad de Pesquería en Régimen de Recuperación (V-VIII Región)*

Estatus : Plena explotación  
CBA máxima : 6.000 toneladas  
Rango de cuota : 4.800 – 6.000 toneladas  
Nivel de riesgo : 10%

6.- Otros acuerdos adoptados en la sesión

Se reconoce la necesidad de contar con la participación de la flota artesanal en los programas de seguimiento de las pesquerías de crustáceos, en especial en la Unidad de Pesquería Norte, donde sólo es posible obtener información del estado del recurso a partir de dicha flota. La flota industrial que participa regularmente en el seguimiento de la pesquería evidencia un desplazamiento en su operación a otras áreas, razón por la cual es fundamental disponer de información de esfuerzo y rendimientos de la flota artesanal.




CCT-CD Acta-04/2014

Habiéndose dado cumplimiento al producto esperado del día, y siendo las 16.30 horas, se da por finalizada la sesión del Comité.



**Alejandro Karstegl**  
**Secretario Ejecutivo**  
**CCT Crustáceos Demersales**



**Dante Queirolo**  
**Presidente**  
**CCT Crustáceos Demersales**



CCT-CD Acta-04/2014

**Agenda Tentativa 4a Sesión 2014  
Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)  
24 de Octubre de 2014  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Valparaíso**

09:30-09:45 hrs. Recepción. Revisión acta anterior, reporte N°01/2014 y agenda tentativa de la sesión. *Sr. Dante Queirolo*. Presidente CCT-CD.

**Materia: Revisión antecedentes langostino colorado 2014, XV- VIII Región**

09:45-10:15 hrs. **Presentación y discusión:** "Programa de seguimiento de las pesquerías de crustáceos demersales, 2014: langostino colorado" *Sr. Maximiliano Zilleruelo*. IFOP

10:15-10:30 hrs. **Presentación y discusión:** "Antecedentes Históricos Evaluaciones Directas, langostino colorado" *Sr. Alejandro Karstegl*. SUBPESCA

10:30-10:45 hrs. **Pausa y café**

10:45-11:30 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino colorado, XV-IV Región" *Sr. Cristian Canales/Srta. Doris Bucarey*. IFOP

11:30-12:00 hrs. **Discusión:** "Rangos y límites para definir estatus de recursos crustáceos demersales" *Sr. Cristian Canales*. IFOP

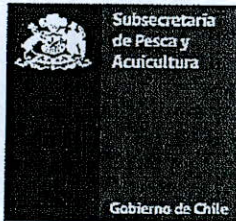
12:00-13:00 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino amarillo, V-VIII Región" *Sr. Cristián Canales/Srta. Doris Bucarey*. IFOP

**Cierre jornada de la mañana**

13:00-14:30 hrs. **Almuerzo libre**

**Materia: Pronunciamiento CCT-CD, PBR y Rango CBA**

14:30-15:00 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, XV-IV Región año 2015" *Moderada: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD*.



CCT-CD Acta-04/2014

15:00-15:30 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, V-VIII Región año 2015" Modera: *Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*

15:30-15:45 hrs. **Pausa y café**

15:45-16:15 hrs. **Trabajo Grupal:** "Elaboración de reporte recomendación de rango CBA langostino colorado XV-IV Región y V-VIII Región, año 2015" Modera: *Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*

16:15-16:30 hrs. **Conclusiones y cierre.**

#### **Cierre jornada de la tarde**

#### **Producto del día:**

- Pronunciamento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, XV-IV Región, año 2015
- Pronunciamento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, V-VIII Región, año 2015

**Valparaíso**, 6 de noviembre de 2014

Señor  
Raúl Súnico Galdames  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

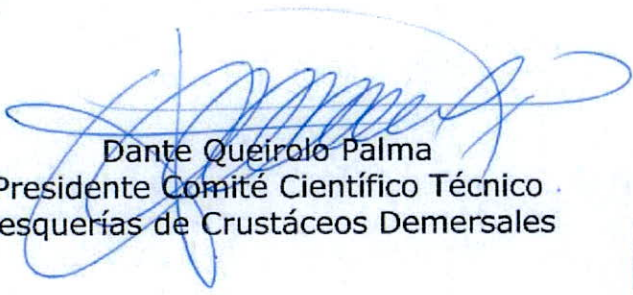
Ref.: Adjunta Informe Técnico N°1 del  
Comité Científico Técnico  
Pesquero de Crustáceos  
Demersales.

- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud. el Informe Técnico N° 1, asociados a las sesiones de trabajo N° 3 y 4 de 2014.

Saluda atentamente a Ud.,

  
Dante Queirolo Palma  
Presidente Comité Científico Técnico  
Pesquerías de Crustáceos Demersales



# **INFORME TÉCNICO Nº 01/2014**

## **Comité Científico Técnico Crustáceos Demersales**

**Determinación de Estado de Situación, Puntos Biológicos de Referencia y  
Rango de Captura Biológicamente Aceptable, año 2015**

**LANGOSTINO AMARILLO (III-VIII REGIÓN) Y LANGOSTINO COLORADO (XV-VIII REGIÓN)**

Valparaíso, Noviembre 2014

**TABLA DE CONTENIDOS**

I.- ANTECEDENTES.....	3
II.- PUNTOS BIOLÓGICOS DE REFERENCIA (PBR) Y RANGOS PARA DEFINIR EL ESTATUS.....	3
III.- DEFINICIÓN DEL RANGO DE LA CAPTURA BIOLÓGICAMENTE ACEPTABLE (CBA).....	4
1.- LANGOSTINO AMARILLO.....	4
1.1.- Revisión de antecedentes generales.....	4
1.2.- Régimen de Plena Explotación (III-IV Región).....	4
1.3.- Régimen de Pesquerías en Recuperación (V-VIII Región).....	6
2.- LANGOSTINO COLORADO.....	7
2.1.- Revisión de antecedentes generales.....	7
2.2.- Régimen de Plena Explotación (XV-IV Región).....	7
2.3.- Régimen de Pesquerías en Recuperación (V-VIII Región).....	8
IV.- CONCLUSIÓN.....	9
V.- DOCUMENTOS REVISADOS.....	10



## I.- ANTECEDENTES

En Valparaíso, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, se realizaron las sesiones N°3 y N°4 de 2014 del Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD), con fecha 17 y 24 de octubre, respectivamente. En ambas sesiones participaron: Dante Queirolo, Patricio Arana, Rubén Alarcón, Maximiliano Zilleruelo, Cristian Canales, Verónica Madrid, Alejandro Karstegl y como invitada la Srta. Doris Bucarey. El objetivo principal de estas sesiones fue establecer el rango de la Captura Biológicamente Aceptable (CBA) de los recursos langostino amarillo y langostino colorado en sus respectivas unidades de pesquerías.

## II.- PUNTOS BIOLÓGICOS DE REFERENCIA (PBR) Y RANGOS PARA DEFINIR EL ESTATUS

De acuerdo a lo discutido por los miembros del CCT-CD respecto a los Puntos Biológicos de Referencia (PBR) para los recursos langostino amarillo (*Cervimunia johni*) y langostino colorado (*Pleurocondes monodon*) en sus respectivas unidades de pesquería, se consensuó que de acuerdo a los antecedentes disponibles y manteniendo los criterios que se han acordado en sesiones anteriores, se usarán PBR's provisorios para las recomendaciones de cuotas del año 2015. Así, se considera un nivel de biomasa desovante equivalente al 40% de la biomasa desovante virginal ( $B_{40\%}$ <sup>1</sup>) y un valor de mortalidad por pesca objetivo al 45% de la biomasa desovante por recluta que proyecta la biomasa a nivel del Rendimiento Máximo Sostenido ( $F_{45\%SPR}$ <sup>2</sup>).

El Comité además considera oportuno discutir y consensuar los rangos que definen el estatus de los recursos Crustáceos Demersales para ser usados como referencia en sus respectivas unidades de pesquería. Sobre la base de lo indicado en la Ley General de Pesca y Acuicultura y de las atribuciones de este Comité, se considera prudente y de manera transitoria usar como límites de la zona de plena explotación aquella delimitada entre un 20% por debajo de la biomasa del Rendimiento Máximo Sostenido ( $B_{RMS}$ ) y un 80% por sobre ésta. Así, el rango de plena explotación se define como  $[0,8 - 1,8] * B_{RMS}$ . Asimismo, considera que una biomasa reducida por debajo del 50% de la  $B_{RMS}$  corresponde al estado de colapso o agotamiento. Lo anterior corresponde a una población inferior al 20% de la biomasa virginal.

<sup>1</sup>  $B_{40\%}$ : nivel de biomasa desovante objetivo (proxy de  $B_{RMS}$ ), equivalente al 40% de la biomasa desovante virginal ( $B_0$ ).

<sup>2</sup>  $F_{45\%SPR}$ : valor de mortalidad por pesca objetivo que permite que el stock alcance el nivel de biomasa desovante objetivo ( $B_{40\%}$ ). SPR: biomasa desovante por recluta (spawning per recruit)

**III.- DEFINICIÓN DEL RANGO DE LA CAPTURA BIOLÓGICAMENTE ACEPTABLE (CBA)****1.- LANGOSTINO AMARILLO****1.1.- Revisión de antecedentes generales**

Los documentos (informes y documentos técnicos) y presentaciones considerados por el CCT-CD en la sesión fueron puestos a disposición de los miembros en la carpeta Dropbox "CCT-CD\_2014.03" (Dropbox > CCT-Crustaceos > Reuniones).

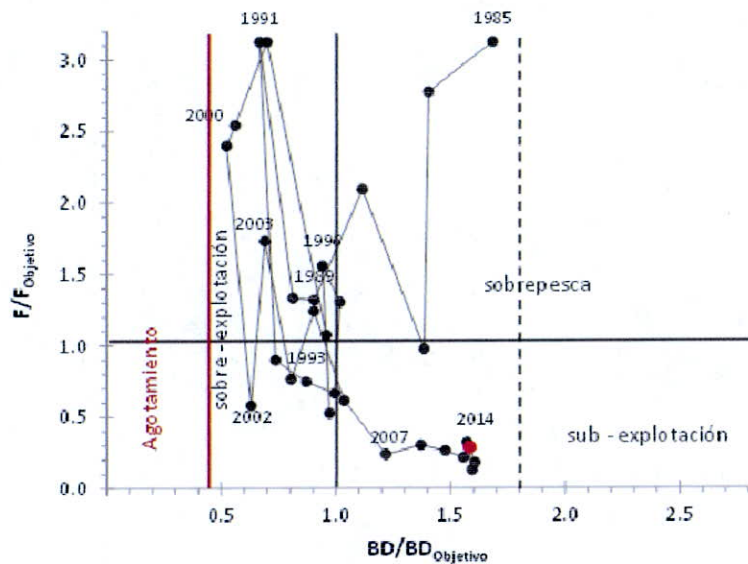
Se discutió acerca del nivel de cobertura y de los resultados de esfuerzo, rendimiento y tallas medias por sexo determinadas a partir del programa de seguimiento de pesquerías de crustáceos. Se reconoció la necesidad de que la flota artesanal permita el embarque de observadores de IFOP para ampliar la cobertura espacial y representatividad de datos de esfuerzo y rendimiento en las unidades de pesquería (UP). En general, existe una leve tendencia a la baja del esfuerzo en ambas UP, no obstante los rendimientos de captura permanece en niveles medio-altos respecto a la tendencia de la serie histórica. Las tallas medias están por sobre las tallas de referencia considerándose una condición sana.

Respecto a la biomasa estimada mediante evaluación directa, se discutió acerca de las diferencias en la serie histórica que fueron asociadas probablemente a cambios metodológicos incorporados en la evaluación en el período 2003-2004. Los niveles de biomasa en las evaluaciones recientes (2012-2013) son los más bajos de la última década. A la fecha, la evaluación directa del año 2014 se encuentra en ejecución razón por la cual no podrá ser usada como antecedente en la sesión.

Se tomó conocimiento del Acta Especial del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales (CM-CD), recibida formalmente al momento de iniciarse la sesión. Se reconoce del pronunciamiento del CM-CD el objetivo de mantener la pesquería en torno al RMS, con cambios graduales en los niveles de mortalidad de pesca, con carácter precautorio.

**1.2.- Régimen de Plena Explotación (III-IV Región)****1.2.1.- Diagnóstico**

De acuerdo con lo discutido por los miembros del Comité, existe consenso en que el recurso en el área norte (entre el límite norte de la III Región y la latitud 30° 30'S) se encuentra en estado de Plena Explotación y fuera de riesgo de sobre-explotación, con una biomasa reducida en alrededor de 71% de la condición virginal (Figura 1). Asimismo, la mortalidad por pesca más reciente se encuentra por debajo de  $F_{45\%SPR}$ , con lo cual se concluye que no existe evidencia de sobrepesca.



**Figura 1:** Diagrama de fase de langostino amarillo área norte. El PBR corresponde a un  $F = 45\%SPR$ . La biomasa objetivo equivale a un  $45\%SPR$  ( $40\%Bo$ ). La razón  $B_{2014}/B_{RMS} = 1,59$  y  $F_{2014}/F_{RMS} = 0,28$ .

### 1.2.2.- Determinación del Rango de Cuota

Para la estimación de CBA del recurso en el área de distribución norte, comprendida entre el límite norte de la III Región y el paralelo  $30^{\circ}30'S$  (Punta Lengua de Vaca), se consideró un nuevo escenario de evaluación de stock, denominado escenario 2 (E2, en presentación "Proyecto Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables en: Langostino amarillo, 2015"), trabajado en la sesión del CCT-CD. Este escenario incorpora un ajuste con la composición de tamaños estimada en la evaluación directa del año 2013. Dado que corresponde a información más actualizada y que se considera un avance respecto a la evaluación anterior, se acuerda considerarlo en la toma de decisión.

En este sentido, la CBA máxima que recomienda el Comité corresponde a 1.893 ton, valor que tiene asociado un nivel de riesgo del 10% de sobrepasar el nivel de mortalidad por pesca asociado al RMS.

Considerando que una fracción de la biomasa de langostino amarillo estimada para el área sur corresponde a un área de la IV Región (entre el paralelo  $30^{\circ}30'S$  y el límite sur de la IV Región), parte de la CBA recomendada para dicha área debe ser asignada a la Unidad de Pesquería norte (III-IV Región). Para ello, se utilizó el valor promedio de la proporción de biomasa estimada en los cruceros de evaluación directa de los años 2012 y 2013. Según este criterio, el 35% de la biomasa estimada en el área sur corresponde a la Unidad de Pesquería norte.

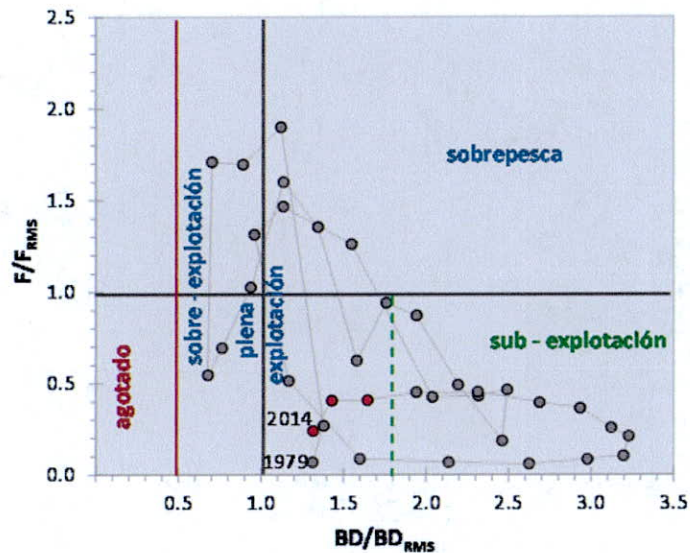
Por lo anterior, el 35% de la CBA recomendada para el área de evaluación sur debe ser asignado a la Unidad de Pesquería norte (III-IV Región), con lo que la CBA máxima corresponde a 2.985 ton.

De esta forma, el rango de cuota recomendada se deduce considerando como mínimo el 20% del valor máximo, lo que determina entre 2.388 y 2.985 ton a ser extraídas en la Unidad de Pesquería (III-IV Región) durante el año 2015.

### 1.3.- Régimen de Pesquerías en Recuperación (V-VIII Región)

#### 1.3.1.- Diagnóstico

De acuerdo con lo discutido por los miembros del Comité, en el caso de la estimación de CBA del recurso en el área sur (entre el paralelo 30°30'S Punta Lengua de Vaca y el límite sur de la VIII Región) existe consenso en que el recurso se encuentra en estado de Plena Explotación, con una biomasa reducida en alrededor de 59% de la condición virginal (Figura 2). Asimismo, la mortalidad por pesca más reciente se encuentra por debajo de  $F_{45\%SPR}$ , con lo cual se concluye que no existe evidencia de sobrepesca.



**Figura 2.** Diagrama de fase de langostino amarillo área sur. El PBR corresponde a un  $F = 45\%SPR$ . La biomasa objetivo equivale a un  $45\%SPR$  ( $40\%Bo$ ). La razón  $B_{2014}/B_{RMS} = 1,32$  y  $F_{2014}/F_{RMS} = 0,24$ .

#### 1.3.2.- Determinación del Rango de Cuota

Dado que una fracción de la biomasa de langostino amarillo estimada para el área sur corresponde a un área de la IV Región (entre el paralelo 30°30'S y el límite sur de la IV Región), parte de la CBA recomendada para dicha área debe ser asignada a la unidad de pesquería norte (III-IV Región). Para ello, se utilizó el valor promedio de la proporción de biomasa estimada en los cruceros de evaluación directa de los años 2012 y 2013. Según este criterio, el 65% de la biomasa estimada corresponde al área sur.

En consecuencia con lo anterior, el 65% de la CBA recomendada para el área de evaluación sur debe ser considerando para la Unidad de Pesquería Sur (V-VIII Región), por lo cual la CBA máxima es de 2.027ton.

De esta forma, el rango de cuota recomendada se deduce considerando como mínimo el 20% del valor máximo, lo que determina entre 1.622y 2.027 ton a ser extraídas en la Unidad de Pesquería (V-VIII Región) durante el año 2015.

## 2.- LANGOSTINO COLORADO

### 2.1.- Revisión de antecedentes generales

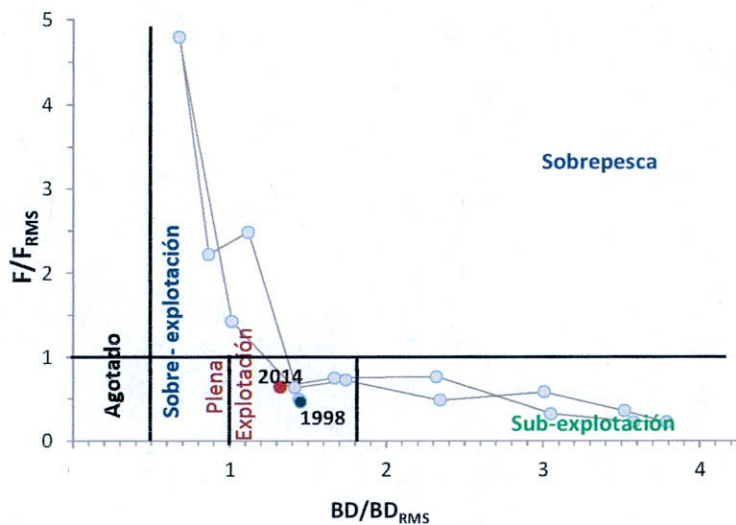
Los documentos (informes y documentos técnicos) y presentaciones considerados por el CCT-CD en la sesión fueron puestos a disposición de los miembros en la carpeta Dropbox "CCT-CD\_2014.04" (Dropbox > CCT-Crustaceos> Reuniones).

Al respecto, el Comité acuerda considerar la más actualizada y mejor información disponible al momento de sesionar, la cual estará en la carpeta indicada anteriormente a disposición de todos los miembros.

### 2.2.- Régimen de Plena Explotación (XV-IV Región)

#### 2.2.1.- Diagnóstico

De acuerdo con lo discutido por los miembros del Comité, existe consenso en que el recurso en el área norte (XV-IV Región) se encuentra en estado de Plena Explotación, con una biomasa reducida en alrededor de 59% de la condición virginal (Figura 3). Asimismo, la mortalidad por pesca más reciente se encuentra por debajo de  $F_{45\%SPR}$ , con lo cual se concluye que no existe evidencia de sobrepesca.



**Figura 3.** Diagrama de fase de langostino colorado área norte. El PBR corresponde a un  $F = 45\%SPR$ . La biomasa objetivo equivale a un  $45\%SPR$  ( $40\%Bo$ ). La razón  $B_{2014}/B_{RMS} = 1,32$  y  $F_{2014}/F_{RMS} = 0,65$ .

### 2.2.2.- Determinación del Rango de Cuota

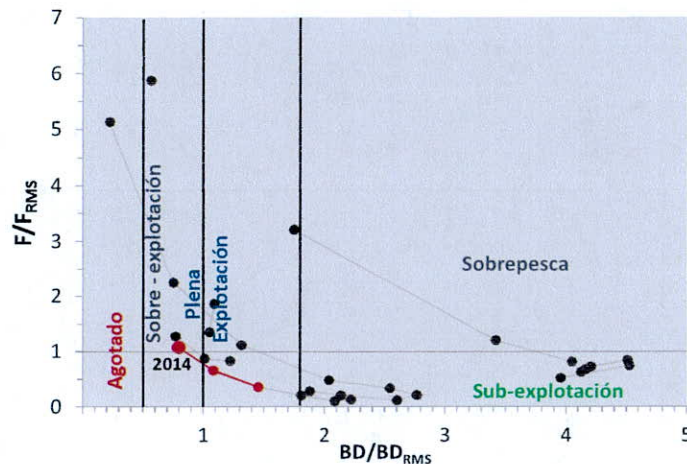
Para la estimación de CBA del recurso en el área de distribución norte, se consideró la consistencia entre los indicadores de biomasa y CPUE estimados por el crucero del 2013 y el modelo de evaluación, lo que lleva a considerar que es plausible una biomasa vulnerable entre 4.000 y 5.000 toneladas en el año 2014. Lo anterior lleva a recomendar por consenso una CBA máxima de 899 toneladas para el año 2015, considerando un nivel de riesgo del 10% de sobrepasar la mortalidad por pesca del RMS.

De esta forma, el rango de cuota recomendada se deduce considerando como mínimo el 20% del valor máximo, lo que determina entre 719y 899 ton a ser extraídas en la Unidad de Pesquería (XV-IV Región) durante el año 2015.

### 2.3.- Régimen de Pesquerías en Recuperación (V-VIII Región)

#### 2.3.1.- Diagnóstico

De acuerdo con lo discutido por los miembros del Comité, existe consenso en que el recurso en el área sur (V-VIII Región) se encuentra en estado de Plena Explotación, pero con riesgo de sobrepesca y de sobreexplotación, con una biomasa reducida en alrededor de 36% de la condición virginal (Figura 4). Asimismo, la mortalidad por pesca más reciente se encuentra por debajo de  $F_{45\%SPR}$ .



**Figura 4.** Diagrama de fase de langostino colorado área sur. El PBR corresponde a un  $F = 45\%SPR$ . La biomasa objetivo equivale a un  $45\%SPR$  ( $40\%B_0$ ). La razón  $B_{2014}/B_{RMS} = 0,8$  y  $F_{2014}/F_{RMS} = 1,08$ .

#### 2.3.2.- Determinación del Rango de Cuota

Los indicadores de biomasa y CPUE muestran una tendencia decreciente en los últimos años. Así también, se estima el ingreso de clases anuales débiles. Se observa que el modelo de evaluación subestima la biomasa vulnerable respecto a las estimaciones de las evaluaciones directas del período 2011-2013, no obstante ambas estimaciones tienden a la baja.

Si bien el nivel de explotación actual de la pesquería se encuentra en torno a la mortalidad por pesca del RMS, su trayectoria en los últimos tres años muestra un incremento sostenido que puede llevar a la condición de sobrepesca en el corto plazo.

De acuerdo a lo anterior, el CCT recomienda por consenso una CBA máxima equivalente a 6.000 toneladas, considerando niveles esperados de biomasa vulnerable entre 30.000 y 35.000 toneladas en el año 2014, y una mortalidad por pesca entre el RMS y el *statu quo* (entre 5.794 y 6.171 toneladas, respectivamente).

De esta forma, el rango de cuota recomendada se deduce considerando como mínimo el 20% del valor máximo, lo que determina entre 4.800y 6.000 ton a ser extraídas en la Unidad de Pesquería (V-VIII Región) durante el año 2015.

#### IV.- CONCLUSIÓN

De acuerdo a lo expuesto en el presente informe, el CCT-CD determina para los recursos langostino amarillo y langostino colorado en sus respectivas unidades de pesquerías:

##### ➤ Estatus de pesquerías

El estado de situación del recurso langostino amarillo en sus respectivas unidades de pesquerías se encuentra en Plena Explotación, alejado de una condición de riesgo de sobrepesca y de sobreexplotación.

El estado de situación del recurso langostino colorado en la unidad de pesquería norte (XV-IV Región) se encuentra en Plena Explotación, alejado de una condición de riesgo de sobrepesca y de sobreexplotación. Por su parte, la unidad de pesquería sur (V-VIII Región) se encuentra en Plena Explotación, pero con riesgo de sobrepesca y de sobreexplotación.

##### ➤ Puntos Biológicos de Referencia

Se define como PBR provisorios para 2014: un nivel de biomasa desovante objetivo (proxy de RMS) equivalente al 40% de la biomasa desovante virginal ( $B_{40\%}$ ) y un valor de mortalidad por pesca objetivo del 45% de la biomasa desovante por recluta ( $F_{45\%SPR}$ ) que proyecta la biomasa al nivel objetivo. Los límites de la zona de plena explotación se definen entre un 20% por debajo de la  $B_{RMS}$  y un 80% por sobre ésta. Asimismo, considera que una biomasa reducida por debajo del 50% de la  $B_{RMS}$  corresponde al estado de colapso o agotamiento. Esto corresponde a una población inferior al 20% de la biomasa virginal.

##### ➤ Rangos de Captura Biológicamente Aceptable (CBA)

Recursos	Unidad de Pesquería (Región)	Rango de CBA (Ton)
Langostino amarillo	III-IV	[2.388-2.985]
	V-VIII	[1.622-2.027]
Langostino colorado	XV-IV	[719 - 899]
	V-VIII	[4.800-6.000]

## V.- DOCUMENTOS REVISADOS

**Acuña, E., R. Alarcón, A. Cortés, H. Arancibia, L. Cubillos & L. Cid. 2012.** Evaluación directa de camarón nailon entre la II y VIII Regiones, año 2011. Informe Final. Proyecto FIP N° 2011-02, 300 pp.

**Acuña, E., R. Alarcón, H. Arancibia, A. Cortés, L. Cid & L. Cubillos. 2013.** Evaluación directa de langostino colorado y langostino amarillo entre la II y VIII Regiones, año 2012. Informe Final. Proyecto FIP N° 2012-02, 426 pp.

**Acuña, E., R. Alarcón, H. Arancibia, A. Cortés, L. Cubillos & L. Cid. 2014.** Evaluación directa de langostino colorado y langostino amarillo entre la II y VIII Regiones, año 2013. Pre Informe Final Proyecto FIP N° 2013-02, 363 pp.

**Bucarey, D., C. Montenegro, M. Zilleruelo, D. Párraga & C. Bravo. 2014.** Informe Consolidado. Investigación del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables en langostino amarillo, regiones III a IV y V a VIII, año 2014: Langostino amarillo, 2014. Convenio II: Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales 2014. 93pp + Anexos.

**Bucarey, D., C. Montenegro, M. Zilleruelo, D. Párraga & C. Bravo. 2014.** Informe de estatus y cuota (stock V-VIII) Convenio Desempeño 2014: Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015: Langostino colorado 2015. Subsecretaría de Economía y EMT / Julio 2014. 63pp + Anexos.

**Bucarey, D., C. Montenegro, M. Zilleruelo, D. Párraga & C. Bravo. 2014.** Informe de estatus y cuota (stock XV-IV) Convenio Desempeño 2014: Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015: Langostino colorado 2015. Subsecretaría de Economía y EMT / septiembre 2014. 63 pp + Anexos.

**Bucarey, D., C. Montenegro, M. Zilleruelo, D. Párraga & C. Bravo. 2014.** Informe de estatus y cuota (stock III-IV) Convenio Desempeño 2014: Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015: Langostino amarillo 2015. Subsecretaría de Economía y EMT / Agosto 2014. 70 pp + Anexos.

**Bucarey, D., C. Montenegro, M. Zilleruelo, D. Párraga & C. Bravo. 2014.** Informe de estatus y cuota (stock V-VIII). Convenio Desempeño 2014: Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2015: Langostino amarillo 2015 Subsecretaría de Economía y EMT / Agosto 2014. 70 pp + Anexos.

**Payá, I., C. Canales, D. Bucarey, M. Canales, F. Contreras, F. Espíndola, E. Leal, C. Montenegro, J. Quiroz, R. Tascheri, M.J. Zúñiga. 2014.** DOCUMENTO DE AVANCE 3. Revisión de los puntos biológicos de referencia (Rendimiento Máximo Sostenible) en las pesquerías nacionales". Subsecretaría de Economía - IFOP. 25 pp.+ 2 Anexos.

**Zilleruelo, M., D. Párraga & C. Bravo. 2014.** Documento Técnico 2. Convenio de Desempeño 2014 Programa de seguimiento de las pesquerías de crustáceos demersales, 2014 (Langostino amarillo y Langostino colorado) Subsecretaría de Economía y EMT / septiembre 2014. 64 pp + Anexos.





(CNP) N° \_\_\_\_\_ 11 \_\_\_\_\_ /

VALPARAISO, 06 de noviembre de 2014

Señores/as  
Consejeros/as  
Consejo Nacional de Pesca  
**PRESENTE**

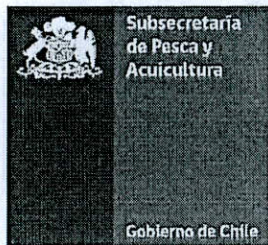
REF.: Informa cuota para investigación y los proyectos de investigación de langostino colorado, entre la V y VIII regiones, año 2015.

De mi consideración:

Mediante la presente cumpla con informar a UD que, en la pesquería de langostino colorado entre la V a la VIII Región, se establecerá una cuota de 6.000 ton, de las cuales se reservarán 120 toneladas para cuota de investigación, correspondiente al 2% de la cuota global anual de captura año 2015. De acuerdo a lo establecido en el artículo 3 c) de la ley informo a usted que los proyectos con fines de investigación y las toneladas requeridas en cada uno de ellos en el siguiente cuadro:

Proyectos de Investigación	Cuota (ton)
Evaluación Directa de Langostino Colorado y Langostino Amarillo, II-VIII Región, año 2015	50
Evaluación Directa de Camarón Nailon , II-VIII Región, año 2015	20
Estudio de distribución y estructura de Langostino Colorado VIII Región, año 2015	40
Otros Estudios	10
<b>Total</b>	<b>120</b>

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



En atención a lo anterior, se ha dado cumplimiento al mandato de la Ley en su artículo 3° letra c).

Saluda atentamente a Ud.,



**PAOLO TREJO CARMONA**  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)

17/11/14  
AGR/DAL/14.

CC:

- Archivo DDP
- Oficina de Partes

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

## 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: 06	Mes: 11	Año: 2014
<b>2. Denominación/título/nombre de la propuesta normativa</b>		
DISEÑO DE LA CUOTA GLOBAL ANUAL DE CAPTURA DE LANGOSTINO COLORADO (Pleuroncodes monodon), ENTRE LA V Y LA VIII REGIÓN, AÑO 2015		
<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 Alejandra Pinto Blaña	Jefa Departamento de Pesquerías	
<b>8. Teléfono del contacto</b>	<b>9. Correo electrónico del contacto</b>	
032-2502764	mapintob@subpesca.cl	

### B. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

<b>10. Descripción del problema que motiva la elaboración de esta normativa</b> (máximo sugerido 12 líneas)	
Se debe fijar cuota global anual de captura para el recurso langostino colorado en la unidad de pesquería sur (V-VIII), año 2015, según lo establecido en la ley General de Pesca y Acuicultura.	
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)	
Establecer el diseño de la cuota global anual de captura para el recurso langostino colorado (Pleuroncodes monodon) en el litoral comprendido entre la V y la VIII Región, para el año 2015.	

<b>12. Descripción de la propuesta y efectos esperados</b> (máximo sugerido 12 líneas)	
Determinar la cuota global anual de captura para el año 2015, de tal forma de promover el desarrollo del sector pesquero, sin poner en riesgo la sustentabilidad del recurso.	
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 type="checkbox"/>
Con centros de estudios <input type="checkbox"/>	Otros (especificar en celda inferior) <input checked="" type="checkbox"/>
Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales	

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

<b>15. Cobertura territorial de aplicación de la propuesta normativa</b> (respuesta única)	
Nacional <input type="checkbox"/>	En caso de cobertura regional, especifique las regiones en la celda inferior
Regional <input checked="" type="checkbox"/>	V, VI, VII y VIII
<b>16. Etapa del ciclo de vida de la empresa a la que se aplica la propuesta normativa</b> (respuesta múltiple)	

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 checked="" type="checkbox"/>
Industrias manufactureras	<input type="checkbox"/>	Electricidad gas y agua	<input type="checkbox"/>	Construcción	<input type="checkbox"/>
Hoteles y restaurantes	<input type="checkbox"/>	Transporte, almacenamiento, comunicaciones	<input type="checkbox"/>	Intermediación financiera	<input type="checkbox"/>
Educación	<input type="checkbox"/>	Servicios sociales y de salud	<input type="checkbox"/>	Servicios comunitarios y personales	<input type="checkbox"/>
				Explotación de minas y canteras	<input type="checkbox"/>
				Comercio	<input type="checkbox"/>
				Actividades inmobiliarias	<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 checked="" 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					
19.B ¿Tiene una estimación cuantitativa de los beneficios mencionados en 19.A?					SI <input checked="" type="checkbox"/> pase a pregunta 19.C
					NO <input 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):					
Considerando un valor de playa del producto alrededor de 450 \$/kg y una cuota global anual objetivo de 5.830 toneladas, el beneficio alcanzaría \$2.623.500.000, al que se deberá descontar el costo de licitación y costos de elaboración.					

<b>20. La propuesta normativa, ¿modifica trámites que actualmente deben cumplir las empresas de menor tamaño (cambio en requisitos, plazos, otros)?</b>	SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 20. A NO <input checked="" type="checkbox"/> 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"/>	

<b>21. La propuesta normativa ¿introduce trámites adicionales a los que actualmente realiza la empresa?</b>	SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 21. A NO <input checked="" type="checkbox"/> 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

<b>22. La propuesta normativa ¿genera a la empresa gastos monetarios adicionales para cumplir con la norma?</b>	SI <input type="checkbox"/> pase a pregunta 22. A y 22. B NO <input checked="" type="checkbox"/> 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
<b>En términos de pagos para cumplir con procedimientos administrativos de la normativa:</b> <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</li> </ul>		

nuevos y/o actuales		
<b>En términos de inversión física/ infraestructura:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversión adicional</li> <li>• Mantenición 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.		

(D.P.) ORD.: N° 2261 /

ANT.: No hay.

MAT.: Rangos de cuota de captura recomendados por el Comité Científico Técnico Pesquero de Crustáceos Demersales para el año 2015 para las pesquerías declaradas en Régimen de Recuperación.

- Adjunto -

VALPARAISO, **05 NOV. 2014**

DE : SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA (S)

A : MINISTRO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO

De conformidad con lo establecido en los artículos 3° letra c) y 153° de la Ley General de Pesca y Acuicultura, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud., los resultados entregados por el Comité Científico Técnico Pesquero (CCTP), en función al requerimiento efectuado por esta Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en el sentido de pronunciarse respecto del estado de situación de las pesquerías, la determinación de los puntos biológicos de referencia y del rango de captura biológicamente aceptables para el año 2015 de la pesquería de Langostino amarillo (*Cervimunida johni*) y Langostino colorado (*Pleuroncodes monodon*), en el área correspondiente a las pesquerías declaradas en Régimen de Recuperación (V a VIII Regiones). Los rangos recomendados por el CCTP de Crustáceos Demersales corresponden a:

- 1.622-2.027 toneladas para Langostino Amarillo (V-VIII regiones)
- 4.800-6.000 toneladas para Langostino Colorado (V-VIII regiones)

Agradeceré su pronunciamiento respecto de los niveles de cuotas anuales de captura a ser establecidas en el año 2015, para las pesquerías señaladas en el presente oficio, y de este modo poder proceder con los trámites administrativos correspondientes señalados en el párrafo 3° del Título III de la LGPA y el D.S. N° 97-1996, Reglamento Subasta de Permisos Extraordinarios de Pesca (Actualizado D.S. N° 162-2013). En este contexto y considerando las recomendaciones del CCTP, se sugiere optar por el valor más alto dentro del rango de Captura Biológicamente Aceptable.

Asimismo, y a objeto de proveer antecedentes para tal decisión, adjunto (i) Actas N° 03/2014 y N°04/2014 del Comité Científico Técnico Pesquero de Crustáceos Demersales; (ii) documento de posición de Comité de Manejo Crustáceos Demersales "Pronunciamiento respecto de las estrategias para alcanzar el RMS en la pesquería de crustáceos demersales"; y, (iii) Informe Técnico Ejecutivo de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura con una evaluación de los efectos socio-económicos de las diferentes alternativas de cuota 2015 para las pesquerías *in comento*.

Saluda atentamente a Ud.,

**PAOLO TREJO CARMONA**

Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)





# **Informe Ejecutivo**

## **Evaluación de Impacto de Cuota Global de Captura 2015 Pesquería de langostino amarillo y langostino colorado, Macrozona Sur**

**Departamento de Análisis Sectorial  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura**

**Noviembre 2014**



## 1.- ANTECEDENTES

Las pesquerías de crustáceos a nivel nacional está compuesta por las pesquería de camarón nailon (*Heterocarpus reedii*), langostino amarillo (*Cervimunida johni*) y langostino colorado (*Pleuroncodes monodon*) desde la II a VIII regiones. Para efecto de este informe y del análisis de cuota particular sólo se hará referencia a la macrozona sur, donde principalmente la pesquería se asocia a langostino amarillo y colorado, quienes registran una distribución espacial en aguas marítimas de jurisdicción nacional desde la V a la VIII Región. Ambas especies están declaradas como Pesquerías en Recuperación, lo que obliga que el 10% de las cuotas decretadas se subasten anualmente (Artículo 39 y 40 de Ley General de Pesca y Acuicultura N° 20.657).

La importancia relativa de las pesquerías de langostinos de la macrozona sur, respecto de la pesquería de crustáceos demersales nacional, es de un 54% en función de las cuotas de captura otorgadas el año 2014.

De acuerdo a lo observado en la serie histórica de cuotas y desembarques de langostino amarillo y colorado de la zona licitada, la pesquería ha registrado una recuperación de los volúmenes desembarcados, sustentado principalmente por la pesquería de langostino colorado (Figura 1).

En este sentido, para el año 2013 se registró un total de 15.253 toneladas desembarcadas de crustáceos a nivel nacional, de las cuales 7.534 (49%) provinieron de la zona licitada de la pesquería. Para el presente año se ha registrado un desembarque a septiembre en torno a las 4.500 toneladas, de un total de 9.160 t. disponibles de cuota para ambas pesquerías licitadas.

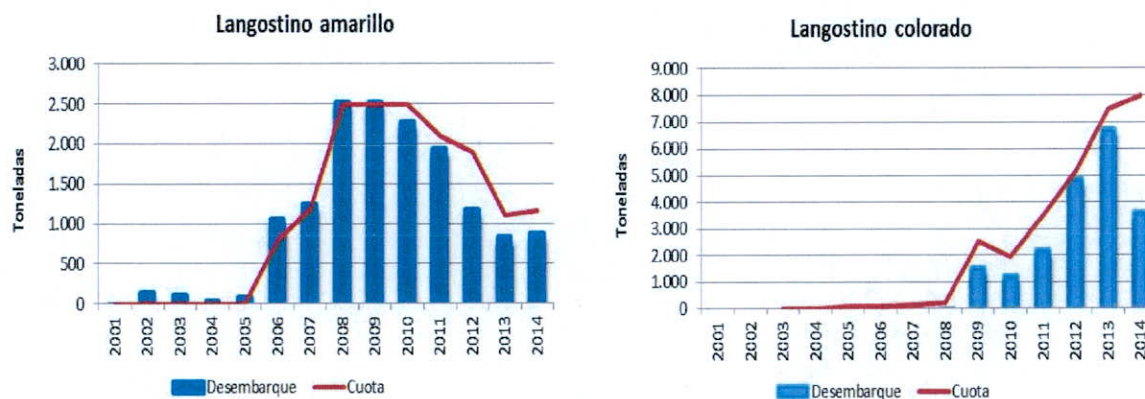


Figura 1. Serie histórica de Cuotas y Desembarque de langostinos, zona licitada, años 2011-2014\* (Cifra preliminar Septiembre). Fuente: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

Respecto a los tenedores de Permisos Extraordinarios de Pesca (PEP), estos alcanzan 9 en la IV Región que acumulan el 17,5% de las cuotas y a 4 empresas en la VIII Región que acumulan el 82% de la cuota de langostinos licitados.

Se destaca que las empresas Camanchaca Pesca Sur S.A. y Blumar S.A., ambas ubicadas en la VIII Región, registran el mayor porcentaje de la cuota licitada (81%).

La flota en operación ha registrado un aumento en el número de naves, asociado probablemente al incremento en las cuotas de captura de langostino colorado. Durante el año 2014, se ha registrado preliminarmente un total de 23 naves inscritas en crustáceos, siendo 15 las naves operando en langostino amarillo y colorado de la V a VIII regiones (Tabla 1).

**Tabla 1:** Flota asociada operando en crustáceos licitados años 2009 al 2014

	2009	2010	2011	2012	2013	2014 <sup>1</sup>
<b>Naves operando<sup>2</sup></b>	9	10	11	10	11	15

<sup>1</sup> Cifra a Agosto de 2014. <sup>2</sup>Entendiendo por operación aquellas embarcaciones que registran desembarques mayores a 1 tonelada al año. Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA

Los productos elaborados a partir de crustáceos son principalmente bajo la línea de proceso congelado, en formato cocido/crudo entero, con o sin cola, constituyendo esta línea el 98% del volumen procesado y exportado (año 2013). En menor medida se registra la elaboración de harina de desechos de crustáceos.

El número de plantas que procesan crustáceos<sup>1</sup> se ha mantenido estable durante el período 2011-2013, registrando un total de 18 establecimientos procesando crustáceos el año 2013 (Tabla 2).

**Tabla 2:** Número de establecimientos de proceso que registra operación en crustáceos, entre los años 2008 a 2013

Región	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>IV</b>	19	16	17	15	15	15
<b>V</b>	4	4	3	2	2	2
<b>VIII</b>		1	1	1	1	1
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA

<sup>1</sup> Incluye todos los establecimientos que procesaron crustáceos demersales a nivel nacional, es decir, camarón nailon y langostinos de la macrozona norte y sur.

Respecto a las plantas que procesan materia prima proveniente de las pesquerías licitadas, destaca la existencia de un solo establecimiento ubicado en la VIII Región (Camanchaca Pesca Sur S.A.) y que el año 2013 registró un empleo estimado de 877 personas, esperando un empleo aproximado a finales del 2014 de 1.083 personas.

**Tabla 3:** Empleo plantas de proceso, años 2008 a 2013.

Empleo (nº)	2008	2009	2010	2011	2012	2013
IV	1.251	914	965	1.045	1.037	995
V	261	273	235	243	227	221
VIII		537	429	464	707	877
<b>Total</b>	<b>1.512</b>	<b>1.724</b>	<b>1.629</b>	<b>1.752</b>	<b>1.971</b>	<b>2.093</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA

En cuanto a la comercialización, desde el año 2005 las exportaciones de crustáceos han mostrado señales de recuperación, tomando fuerza el año 2010 con el incremento de los volúmenes exportados de langostinos congelados al mercado europeo y un aumento sostenido en los retornos. En efecto, el año 2013 se registró un máximo histórico de 1.280 t. valorizadas en US\$ 25 millones.

La recuperación económica observada se debe no sólo al ascenso de los volúmenes exportados, sino también a mejoras considerables en los precios de transacción de los mercados de destino, registrándose el año 2014 un precio máximo en torno a US\$20.353 por tonelada, lo que otorga antecedentes favorables para esta industria.

## 2.-ANÁLISIS DE IMPACTO

De acuerdo a la recomendación de cuota global de captura para el año 2015 entregada por el Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (Tabla 4), a continuación se presenta un resumen del análisis de impacto socioeconómico de dichas cuotas para ambas pesquerías, cuyo detalle y explicación se encuentra descrito in extenso en Informe Técnico DAS N°16/2014 "Evaluación de Impacto de Medidas de Administración de la Pesquerías de Crustáceos".

**Tabla 4:** Cuotas globales de captura pesquerías licitadas, años 2013, 2014 y rango de recomendaciones de cuota año 2015.

	Cuota (t) 2013	Cuota (t) 2014	Cuota (t) 2015	
			Min	Max
Langostino amarillo V-VIII	1.100	1.160	1.622	2.027
Langostino colorado V-VIII	7.500	7.800	4.800	6.000

## Impacto cuota 2015

De acuerdo al rango de cuota otorgado por el Comité Científico Técnico para el año 2015, en la Tabla 5 se presenta la evaluación de impacto en cuanto a la valorización de la pesquería y al empleo asociado, para flota y plantas de proceso.

Considerando el rango máximo recomendado, la cuota total para langostinos el año 2015 sería de 8.027 t., valor inferior en 933 t. respecto al año 2014. En función de lo anterior, se proyectó para las pesquerías en forma agregada un empleo de flota y plantas de proceso para el año 2015 de 1.189 personas, valor que refleja una disminución en el empleo de planta de proceso de 83 personas respecto de lo registrado para el año 2014, generándose un efecto compensatorio producto del alza de la cuota de langostino amarillo y la baja en la cuota de langostino colorado. Todo lo anterior, bajo el supuesto que la demanda, la operación que realice la industria sobre camarón nailon y los precios de transacción registrados el presente año se mantengan constantes el 2015.

En cuanto a la valorización de la pesquería, considerando el rango máximo recomendado y una mantención de los precios en los mercados de destino, se esperarían retornos de alrededor de US\$19 millones, valor un 9% inferior al valor estimado para el 2014.

**Tabla 5.** Escenarios de cambios de cuota de langostino amarillo y colorado agregados, proyecciones año 2015

	<b>Cuota (t)</b>	<b>Empleo Flota (nº)</b>	<b>Empleo Plantas (nº)</b>	<b>Empleo Total (nº)</b>	<b>Valorización (US\$)</b>
<b>Cuota 2014</b>	8.960	180	1.083	1.263	20.993.772
<b>Cuota 2015</b>	8.027				
<b>Rango Min</b>	6.422	153	876	1.029	14.953.293
<b>Rango Max</b>	8.027	189 <sup>1</sup>	1.000	1.189	19.055.318

<sup>1</sup>Aumenta en 1 nave producto del incremento de cuota de langostino amarillo

MUV/dcn

**Valparaíso, 21 de octubre de 2014**

Señor  
Raúl Súnico Galdames  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Acta de Sesión N°3 del  
Comité Científico Técnico  
Pesquero de Crustáceos  
Demersales.

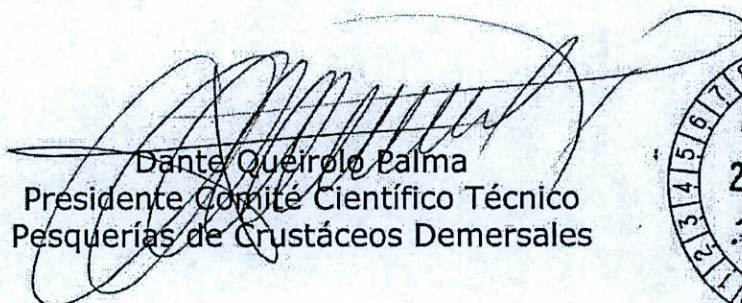
- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud. el Acta N° 3, de la tercera sesión de trabajo del Comité Científico Técnico realizada el 17 de octubre de 2014, con el propósito de que éstas sean conducidas al señor Ministro de Economía, Fomento y Turismo.

Hago presente a Ud., que el rango de cuota biológicamente aceptable recomendada para langostino amarillo está en consonancia con lo dispuesto en la letra c) del artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Saluda atentamente a Ud.,

  
Dante Queirolo Palma  
Presidente Comité Científico Técnico  
Pesquerías de Crustáceos Demersales





CCT-CD Acta-03/2014

**Acta N°3 de 2014**  
**Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)**  
**Sesión del 17 de octubre de 2014**

En Valparaíso, a 17 de octubre de 2014, siendo las 9.40 hrs, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Bellavista N°168, piso 20, Valparaíso), se realizó la tercera sesión del año 2014 del Comité Científico Técnico (CCT) de Recursos Crustáceos Demersales. Los asistentes a la sesión fueron:

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Patricio Arana	PUCV
Dante Queirolo	PUCV
Rubén Alarcón	Independiente
Cristian Canales	IFOP
Maximiliano Zilleruelo	IFOP
Verónica Madrid	SSPA
Alejandro Karstegl	SSPA

A la sesión fue invitada a participar la Srta. Doris Bucarey del IFOP para exponer y responder dudas acerca del estatus y posibilidades de explotación del langostino amarillo. Se deja constancia que por problemas de gestión oportuna de pasajes del Sr. Rubén Alarcón, su participación se concretó mediante conexión vía Skype.

El Secretario Ejecutivo del Comité da la bienvenida, se revisa la agenda de trabajo (se adjunta) y se reitera el objetivo de la sesión, dedicada a establecer el rango de Cuota Biológicamente Aceptable (CBA) de langostino amarillo para el año 2015, tanto para el área comprendida entre la III-IV Región como para el área comprendida entre la V-VIII Región.

1.- Presentaciones según agenda

a.- Expone el Sr. Maximiliano Zilleruelo acerca de las principales variables registradas en el programa de seguimiento de la pesquería de langostino amarillo.



CCT-CD Acta-03/2014

- b.- Expone el Sr. Alejandro Karstegl acerca de los antecedentes históricos de las evaluaciones directas de langostino amarillo.
- c.- Expone el Sr. Alejandro Karstegl acerca del Acta de Posición del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales. El Comité toma conocimiento de dicha.
- d.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino amarillo en el área de distribución norte (entre el límite norte de la III Región y la latitud 30° 30'S).
- e.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino amarillo en el área de distribución sur (entre la latitud 30° 30'S y el límite sur de la VIII Región).

## 2.- Documentos y presentaciones que tuvo a la vista el CCT-CD

Los documentos (informes y documentos técnicos) y presentaciones considerados por el CCT-CD en la sesión fueron puestos a disposición de los miembros en la carpeta Dropbox "CCT-CD\_2014.03" (Dropbox > CCT-Crustaceos > Reuniones). Al respecto, el Comité acuerda considerar la más actualizada y mejor información disponible al momento de sesionar, la cual estará en la carpeta indicada anteriormente a disposición de todos los miembros.

## 3.- Discusión respecto al rango de CBA de langostino amarillo

Para la estimación de CBA del recurso en el área de distribución norte, comprendida entre el límite norte de la III Región y el paralelo 30°30'S (Punta Lengua de Vaca), se consideró un nuevo escenario de evaluación de stock, denominado escenario 2 (E2, en presentación "Proyecto Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables en: Langostino amarillo, 2015"). Este escenario incorpora la composición de tamaños estimada para la evaluación directa del año 2013. Dado que corresponde a información más actualizada y que se considera un avance respecto a la evaluación anterior, se acuerda considerarlo en la toma de decisión.

Manteniendo los criterios que este Comité ha acordado en sesiones anteriores, esto es: a) considerar como puntos biológicos de referencia B<sub>40%</sub> y F<sub>SPR45</sub>, y b)





considerar que la proporción de biomasa desovante virginal que define el límite superior de la plena explotación equivale al 80% de la biomasa virginal, existe consenso en que el recurso en el área norte (entre el límite norte de la III Región y la latitud 30° 30'S) se encuentra en estado de plena explotación. En este sentido, la cuota biológicamente aceptable (CBA) máxima que recomienda el Comité corresponde a 1.893 ton, valor que tiene asociado un nivel de riesgo del 10% de no sobrepasar el nivel de mortalidad por pesca asociado al RMS.

Usando los mismo criterios señalados anteriormente, en el caso de la estimación de CBA del recurso en el área sur (entre el paralelo 30°30'S Punta Lengua de Vaca y el límite sur de la VIII Región) existe consenso en que el recurso se encuentra en estado de plena explotación. En este sentido, la cuota biológicamente aceptable (CBA) corresponde a 3.119 ton, valor que tiene asociado un nivel de riesgo del 10% de no sobrepasar el nivel de mortalidad por pesca asociado al RMS.

Considerando que una fracción de la biomasa de langostino amarillo estimada para el área sur corresponde a un área de la IV Región (entre el paralelo 30°30' S y el límite sur de la IV Región), parte de la CBA recomendada para dicha área debe ser asignada a la unidad de pesquería norte (III-IV Región). Para ello, se utilizó el valor promedio de la proporción de biomasa estimada en los cruceros de evaluación directa de los años 2012 y 2013. Según este criterio, el 35% de la biomasa estimada corresponde al área norte. Por lo anterior, el 35% de la CBA recomendada para el área de evaluación sur debe ser asignado a la Unidad de Pesquería Norte (III-IV Región), por lo cual la CBA máxima es de 2.985 ton. Bajo el mismo criterio, a la Unidad de Pesquería Sur (V-VIII Región) le corresponde entonces una CBA máxima de 2.027 ton.

*Siglas usadas en el texto*

CBA: cuota biológicamente aceptable

SPR: spawning per recruit (biomasa desovante por recluta)

F<sub>SPR45</sub>: valor de mortalidad por pesca objetivo que lleva a la biomasa al nivel del rendimiento máximo sostenible (RMS).

4.- Recomendación de CBA de Langostino Amarillo

4.1.- *Unidad de Pesquería en Régimen de Plena Explotación (III-IV Región)*

Estatus	: Plena explotación
CBA máxima	: 2.985 ton
Rango de cuota	: 2.388 – 2.985 ton
Nivel de riesgo	: 10%

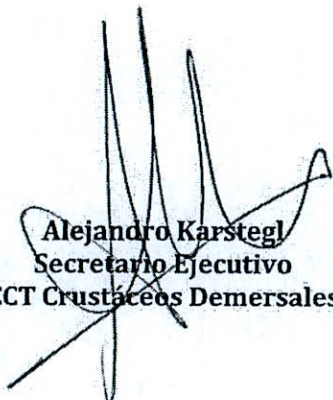


CCT-CD Acta-03/2014

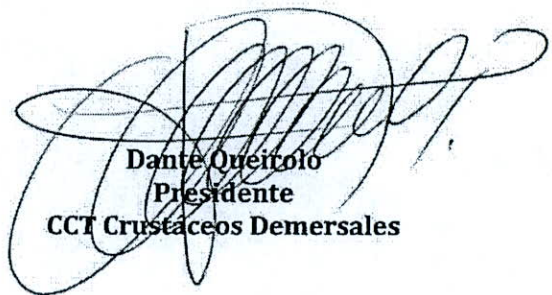
4.2.- *Unidad de Pesquería en Régimen de Recuperación (V-VIII Región)*

Estatus : Plena explotación  
CBA máxima : 2.027 ton  
Rango de cuota : 1.622 - 2.027 ton  
Nivel de riesgo : 10%

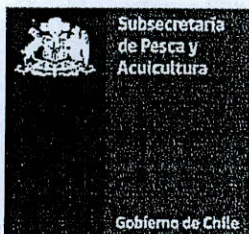
Habiéndose dado cumplimiento al producto esperado del día, y siendo las 17.30 horas, se da por finalizada la sesión del Comité.



Alejandro Karstegl  
Secretario Ejecutivo  
CCT Crustáceos Demersales



Dante Queitolo  
Presidente  
CCT Crustáceos Demersales



CCT-CD Acta-03/2014

**Agenda Tentativa 3a Sesión 2014**  
**Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)**  
**17 de Octubre de 2014,**  
**Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Valparaíso**

09:30-09:45 hrs. Recepción. Revisión acta anterior y agenda tentativa de la sesión. Sr. *Alejandro Karstegl. SUBPESCA*

**Materia: Revisión antecedentes Langostino Amarillo 2014, III- VIII Región**

09:45-10:15 hrs. **Presentación y discusión:** "Programa de seguimiento de las pesquerías de crustáceos demersales, 2014: langostino amarillo" Sr. *Maximiliano Zilleruelo. IFOP*

10:15-10:30 hrs. **Presentación y discusión:** "Antecedentes Históricos Evaluaciones Directas, langostino amarillo" *SUBPESCA*

10:30-10:45 hrs. **Lectura y Discusión:** "Acta de Posición del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales" Sr. *Alejandro Karstegl. SUBPESCA*

10:45-11:00 hrs. **Pausa y café**

11:00-12:00 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino amarillo, III-IV Región" Sr. *Cristián Canales/Srta. Doris Bucarey. IFOP*

12:00-13:00 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino amarillo, V-VIII Región" Sr. *Cristián Canales/Srta. Doris Bucarey. IFOP*

**Cierre jornada de la mañana**

13:00-14:30 hrs. **Almuerzo libre**



CCT-CD Acta-03/2014

**Materia: Pronunciamiento CCT-CD, PBR y Rango CBA**

14:30-15:00 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino amarillo, III-IV Región año 2015" *Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*

15:00-15:30 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino amarillo, III-IV Región año 2015" *Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*

15:30-15:45 hrs. **Pausa y café**

15:45-16:15 hrs. **Trabajo Grupal:** "Elaboración de reporte recomendación de rango CBA langostino amarillo III-IV Región y V-VIII Región, año 2015" *Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*

16:15-16:30 hrs. **Conclusiones y cierre.**

**Cierre jornada de la tarde**

**Producto del día:**

- Pronunciamiento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino amarillo, III-IV Región, año 2015
- Pronunciamiento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino amarillo, V-VIII Región, año 2015

**Valparaíso, 28 de octubre de 2014**

Señor  
Raúl Súnico Galdames  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Acta de Sesión N°4 del  
Comité Científico Técnico  
Pesquero de Crustáceos  
Demersales.

- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud. el Acta N° 4, de la cuarta sesión de trabajo del Comité Científico Técnico realizada el 24 de octubre de 2014, con el propósito de que éstas sean conducidas al señor Ministro de Economía, Fomento y Turismo.

Hago presente a Ud., que el rango de cuota biológicamente aceptable recomendada para langostino colorado está en consonancia con lo dispuesto en la letra c) del artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Saluda atentamente a Ud.,

  
Dante Queirolo Palma  
Presidente Comité Científico Técnico  
Pesquerías de Crustáceos Demersales





CCT-CD Acta-04/2014

**Acta N°4 de 2014**  
**Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)**  
**Sesión del 24 de octubre de 2014**

En Valparaíso, a 24 de octubre de 2014, siendo las 9.40 hrs, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Bellavista N°168, piso 19, Valparaíso), se realizó la cuarta sesión del año 2014 del Comité Científico Técnico (CCT) de Recursos Crustáceos Demersales. Los asistentes a la sesión fueron:

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Patricio Arana	PUCV
Dante Queirolo	PUCV
Rubén Alarcón	Independiente
Cristian Canales	IFOP
Maximiliano Zilleruelo	IFOP
Verónica Madrid	SSPA
Alejandro Karstegl	SSPA

A la sesión fue invitada a participar la Srta. Doris Bucarey del IFOP para exponer y responder dudas acerca del estatus y posibilidades de explotación del langostino colorado.

El Secretario Ejecutivo del Comité da la bienvenida, se revisa la agenda de trabajo (se adjunta) y se reitera el objetivo de la sesión, dedicada a establecer el rango de Cuota Biológicamente Aceptable (CBA) de langostino colorado para el año 2015, tanto para el área comprendida entre la XV-IV Región como para el área comprendida entre la V-VIII Región.



CCT-CD Acta-04/2014

1.- Presentaciones según agenda

- a.- Expone el Sr. Maximiliano Zilleruelo acerca de las principales variables registradas en el programa de seguimiento de la pesquería de langostino colorado.
- b.- Expone el Sr. Alejandro Karstegl acerca de los antecedentes históricos de las evaluaciones directas de langostino colorado.
- c.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino colorado en el área de distribución norte (III-IV Región).
- d.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino colorado en el área de distribución sur (V-VIII Región).

2.- Documentos y presentaciones que tuvo a la vista el CCT-CD

Los documentos (informes y documentos técnicos) y presentaciones considerados por el CCT-CD en la sesión fueron puestos a disposición de los miembros en la carpeta Dropbox "CCT-CD\_2014.04" (Dropbox > CCT-Crustaceos > Reuniones). Al respecto, el Comité acuerda considerar la más actualizada y mejor información disponible al momento de sesionar, la cual estará en la carpeta indicada anteriormente a disposición de todos los miembros.

3.- Rangos para definición de estatus de los recursos

El CCT acuerda oportuno discutir y consensuar los rangos que definen el estatus de los recursos crustáceos demersales para ser usados como referencia en sus respectivas unidades de pesquería.

Sobre la base de lo indicado en la Ley General de Pesca y Acuicultura y de las atribuciones de este Comité, se considera prudente y de manera transitoria considerar como límites de la zona de plena explotación aquella delimitada entre un 20% por debajo de la biomasa del rendimiento máximo sostenido ( $B_{RMS}$ ) y un 80% por sobre ésta. Así, el rango de plena explotación se define como  $[0,8 - 1,8] * B_{RMS}$ .



CCT-CD Acta-04/2014

Asimismo, este CCT considera que una biomasa reducida por debajo del 50% de la  $B_{RMS}$  corresponde al estado de colapso o agotamiento. Esto corresponde a una población inferior al 20% de la biomasa virginal. Lo anterior, basándose en la recomendación preliminar de expertos de establecer como puntos biológicos de referencia asociados al RMS los niveles de  $B_{40\%}$  y  $F_{45\%SPR}$  para los recursos crustáceos demersales.

*Siglas usadas en el texto*

CPUE: captura por unidad de esfuerzo

$B_{40\%}$ : nivel de biomasa desovante objetivo (proxy de  $B_{RMS}$ ), equivalente al 40% de la biomasa desovante virginal ( $B_0$ ).

$F_{45\%SPR}$ : valor de mortalidad por pesca objetivo que permite que el stock alcance el nivel de biomasa desovante objetivo ( $B_{40\%}$ ).

SPR: biomasa desovante por recluta (spawning per recruit)

CBA: cuota biológicamente aceptable

$B_{RMS}$ : biomasa del rendimiento máximo sostenido

4.- Discusión respecto al rango de CBA de Langostino Colorado

4.1.- *Unidad de Pesquería Norte*

Existe consistencia entre los indicadores de biomasa y CPUE estimados por el crucero y el modelo de evaluación, lo que lleva a considerar que es plausible una biomasa vulnerable entre 4.000 y 5.000 toneladas en el año 2014. Lo anterior lleva a recomendar por consenso una CBA máxima de 899 toneladas para el año 2015, considerando un nivel de riesgo del 10% de sobrepasar la mortalidad por pesca del RMS.

4.2.- *Unidad de Pesquería Sur*

Los indicadores de biomasa y CPUE muestran una tendencia decreciente en los últimos años. Así también, se estima el ingreso de clases anuales débiles. Se observa que el modelo de evaluación subestima la biomasa vulnerable respecto a las estimaciones de las evaluaciones directas del período 2011-2013, no obstante ambas estimaciones tienden a la baja.

Si bien el nivel de explotación actual de la pesquería se encuentra en torno a la mortalidad por pesca del RMS, su trayectoria en los últimos cuatro años muestra un incremento sostenido que puede llevar a la condición de sobrepesca en el corto plazo.





CCT-CD Acta-04/2014

De acuerdo a lo anterior, el CCT recomienda por consenso una CBA máxima equivalente a 6.000 toneladas, considerando niveles esperados de biomasa vulnerable entre 30.000 y 35.000 toneladas en el año 2014, y una mortalidad por pesca entre el RMS y el *statu quo* (entre 5.794 y 6.171 toneladas, respectivamente).

#### 5.- Recomendación de CBA de Langostino Colorado

##### 5.1.- Unidad de Pesquería en Régimen de Plena Explotación (XV-IV Región)

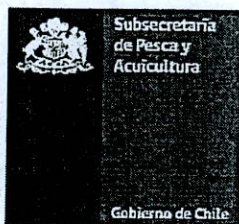
Estatus	: Plena explotación
CBA máxima	: 899 toneladas
Rango de cuota	: 719 – 899 toneladas
Nivel de riesgo	: 10%

##### 5.2.- Unidad de Pesquería en Régimen de Recuperación (V-VIII Región)

Estatus	: Plena explotación
CBA máxima	: 6.000 toneladas
Rango de cuota	: 4.800 – 6.000 toneladas
Nivel de riesgo	: 10%

#### 6.- Otros acuerdos adoptados en la sesión

Se reconoce la necesidad de contar con la participación de la flota artesanal en los programas de seguimiento de las pesquerías de crustáceos, en especial en la Unidad de Pesquería Norte, donde sólo es posible obtener información del estado del recurso a partir de dicha flota. La flota industrial que participa regularmente en el seguimiento de la pesquería evidencia un desplazamiento en su operación a otras áreas, razón por la cual es fundamental disponer de información de esfuerzo y rendimientos de la flota artesanal.




CCT-CD Acta-04/2014

Habiéndose dado cumplimiento al producto esperado del día, y siendo las 16.30 horas, se da por finalizada la sesión del Comité.



**Alejandro Karstegi**  
**Secretario Ejecutivo**  
**CCT Crustáceos Demersales**



**Dante Queirolo**  
**Presidente**  
**CCT Crustáceos Demersales**



CCT-CD Acta-04/2014

**Agenda Tentativa 4a Sesión 2014  
Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)  
24 de Octubre de 2014  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Valparaíso**

09:30-09:45 hrs. Recepción. Revisión acta anterior, reporte N°01/2014 y agenda tentativa de la sesión. *Sr. Dante Queirolo*. Presidente CCT-CD.

**Materia: Revisión antecedentes langostino colorado 2014, XV- VIII Región**

09:45-10:15 hrs. **Presentación y discusión:** "Programa de seguimiento de las pesquerías de crustáceos demersales, 2014: langostino colorado" *Sr. Maximiliano Zilleruelo*. IFOP

10:15-10:30 hrs. **Presentación y discusión:** "Antecedentes Históricos Evaluaciones Directas, langostino colorado" *Sr. Alejandro Karstegl*. SUBPESCA

10:30-10:45 hrs. **Pausa y café**

10:45-11:30 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino colorado, XV-IV Región" *Sr. Cristian Canales/Srta. Doris Bucarey*. IFOP

11:30-12:00 hrs. **Discusión:** "Rangos y límites para definir estatus de recursos crustáceos demersales" *Sr. Cristian Canales*. IFOP

12:00-13:00 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino amarillo, V-VIII Región" *Sr. Cristián Canales/Srta. Doris Bucarey*. IFOP

**Cierre jornada de la mañana**

13:00-14:30 hrs. **Almuerzo libre**

**Materia: Pronunciamiento CCT-CD, PBR y Rango CBA**

14:30-15:00 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, XV-IV Región año 2015" *Moderada: Sr. Dante Queirolo*, Presidente CCT-CD.



CCT-CD Acta-04/2014

15:00-15:30 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, V-VIII Región año 2015" Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.

15:30-15:45 hrs. **Pausa y café**

15:45-16:15 hrs. **Trabajo Grupal:** "Elaboración de reporte recomendación de rango CBA langostino colorado XV-IV Región y V-VIII Región, año 2015" Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.

16:15-16:30 hrs. **Conclusiones y cierre.**

**Cierre jornada de la tarde**

**Producto del día:**

- Pronunciamento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, XV-IV Región, año 2015
- Pronunciamento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, V-VIII Región, año 2015

# COMITÉ DE MANEJO CRUSTÁCEOS DEMERSALES

## XV-VIII REGIÓN

**ACTA ESPECIAL DE LA SESIÓN N° 2  
COMITÉ DE MANEJO CRUSTÁCEOS DEMERSALES  
XV-VIII REGIÓN**



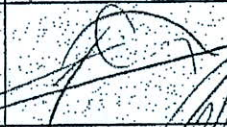
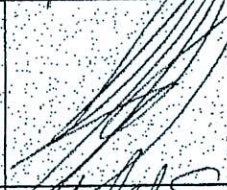




Tipo de la Sesión:	Sesión Extraordinaria N°1
Fecha:	16 de octubre de 2014
Sitio:	Salón Rancagua, Hotel O'Higgins

RESUMEN DE ACUERDOS	
TEMA	ACUERDOS
Pronunciamiento del CM con respecto a las estrategias para alcanzar el RMS en la pesquería de Crustáceos demersales.	Considerando el estatus de la pesquería, este Comité de Manejo no estima necesario establecer un plazo para alcanzar el Rendimiento Máximo Sostenido (RMS). Sin embargo, recomienda mantener la pesquería en torno al RMS, considerando un aumento gradual de la mortalidad por pesca con carácter precautorio, que permita mejorar los indicadores sociales y económicos, teniendo presente los riesgos asociados a los efectos ambientales que puedan afectar al recurso. Lo anterior, supeditado a la revisión cada seis meses de los principales indicadores de desempeño de la pesquería.

En conformidad a lo expresado en la presente Acta Especial firman:

# COMITÉ DE MANEJO CRUSTÁCEOS DEMERSALES

## XV-VIII REGIÓN

Institución	Nombre	Cargo	Firma
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	María Alejandra Pinto Blaña	Suplente	
Armadores titulares de LTP de camarón naillon entre la II y VIII regiones	Andrés Quintanilla Goubet	Titular	
Armadores titulares de LTP de langostinos amarillo y colorado	Claudio Velásquez Hernández	Suplente	
Propietarios de permisos extraordinarios de pesca langostinos amarillo y colorado V a VIII regiones	Alejandro Florás Guerraty	Titular	
Representante sector artesanal XV, I, II y III regiones	Gabriel Araya Santander	Titular	
Representante sector artesanal IV Región	Gonzalo Zúñiga Romero	Titular	
	Patricio Vial Chabillard	Titular	
Representante de las plantas de proceso	Williams Mauad Meza	Titular	

(D.P.) ORD.: N°

2261

ANT.: No hay.

MAT.: Rangos de cuota de captura recomendados por el Comité Científico Técnico Pesquero de Crustáceos Demersales para el año 2015 para las pesquerías declaradas en Régimen de Recuperación.

- Adjunto -

VALPARAISO, 05 NOV. 2014

DE : SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA (S)

A : MINISTRO DE ECONOMIA, FOMENTO Y TURISMO

De conformidad con lo establecido en los artículos 3° letra c) y 153° de la Ley General de Pesca y Acuicultura, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud., los resultados entregados por el Comité Científico Técnico Pesquero (CCTP), en función al requerimiento efectuado por esta Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en el sentido de pronunciarse respecto del estado de situación de las pesquerías, la determinación de los puntos biológicos de referencia y del rango de captura biológicamente aceptables para el año 2015 de la pesquería de Langostino amarillo (*Cervimunida johni*) y Langostino colorado (*Pleuroncodes monodon*), en el área correspondiente a las pesquerías declaradas en Régimen de Recuperación (V a VIII Regiones). Los rangos recomendados por el CCTP de Crustáceos Demersales corresponden a:

- 1.622-2.027 toneladas para Langostino Amarillo (V-VIII regiones)
- 4.800-6.000 toneladas para Langostino Colorado (V-VIII regiones)

Agradeceré su pronunciamiento respecto de los niveles de cuotas anuales de captura a ser establecidas en el año 2015, para las pesquerías señaladas en el presente oficio, y de este modo poder proceder con los trámites administrativos correspondientes señalados en el párrafo 3° del Título III de la LGPA y el D.S. N° 97-1996, Reglamento Subasta de Permisos Extraordinarios de Pesca (Actualizado D.S. N° 162-2013). En este contexto y considerando las recomendaciones del CCTP, se sugiere optar por el valor más alto dentro del rango de Captura Biológicamente Aceptable.

Asimismo, y a objeto de proveer antecedentes para tal decisión, adjunto (i) Actas N° 03/2014 y N° 04/2014 del Comité Científico Técnico Pesquero de Crustáceos Demersales; (ii) documento de posición de Comité de Manejo Crustáceos Demersales "Pronunciamiento respecto de las estrategias para alcanzar el RMS en la pesquería de crustáceos demersales"; y, (iii) Informe Técnico Ejecutivo de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura con una evaluación de los efectos socio-económicos de las diferentes alternativas de cuota 2015 para las pesquerías *in comento*.

Saluda atentamente a Ud.,



PAOLO TREJO CARMONA

Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)

**Valparaíso**, 21 de octubre de 2014

Señor  
Raúl Súnico Galdames  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Acta de Sesión N°3 del  
Comité Científico Técnico  
Pesquero de Crustáceos  
Demersales.


- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud. el Acta N° 3, de la tercera sesión de trabajo del Comité Científico Técnico realizada el 17 de octubre de 2014, con el propósito de que éstas sean conducidas al señor Ministro de Economía, Fomento y Turismo.

Hago presente a Ud., que el rango de cuota biológicamente aceptable recomendada para langostino amarillo está en consonancia con lo dispuesto en la letra c) del artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Saluda atentamente a Ud.,

  
Dante Queirolo Palma  
Presidente Comité Científico Técnico  
Pesquerías de Crustáceos Demersales







CCT-CD Acta-03/2014

**Acta N°3 de 2014**  
**Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)**  
**Sesión del 17 de octubre de 2014**

En Valparaíso, a 17 de octubre de 2014, siendo las 9.40 hrs, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Bellavista N°168, piso 20, Valparaíso), se realizó la tercera sesión del año 2014 del Comité Científico Técnico (CCT) de Recursos Crustáceos Demersales. Los asistentes a la sesión fueron:

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Patricio Arana	PUCV
Dante Queirolo	PUCV
Rubén Alarcón	Independiente
Cristian Canales	IFOP
Maximiliano Zilleruelo	IFOP
Verónica Madrid	SSPA
Alejandro Karstegl	SSPA

A la sesión fue invitada a participar la Srta. Doris Bucarey del IFOP para exponer y responder dudas acerca del estatus y posibilidades de explotación del langostino amarillo. Se deja constancia que por problemas de gestión oportuna de pasajes del Sr. Rubén Alarcón, su participación se concretó mediante conexión vía Skype.

El Secretario Ejecutivo del Comité da la bienvenida, se revisa la agenda de trabajo (se adjunta) y se reitera el objetivo de la sesión, dedicada a establecer el rango de Cuota Biológicamente Aceptable (CBA) de langostino amarillo para el año 2015, tanto para el área comprendida entre la III-IV Región como para el área comprendida entre la V-VIII Región.

1.- Presentaciones según agenda

a.- Expone el Sr. Maximiliano Zilleruelo acerca de las principales variables registradas en el programa de seguimiento de la pesquería de langostino amarillo.



CCT-CD Acta-03/2014

- b.- Expone el Sr. Alejandro Karstegl acerca de los antecedentes históricos de las evaluaciones directas de langostino amarillo.
- c.- Expone el Sr. Alejandro Karstegl acerca del Acta de Posición del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales. El Comité toma conocimiento de dicha.
- d.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino amarillo en el área de distribución norte (entre el límite norte de la III Región y la latitud 30° 30'S).
- e.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino amarillo en el área de distribución sur (entre la latitud 30° 30'S y el límite sur de la VIII Región).

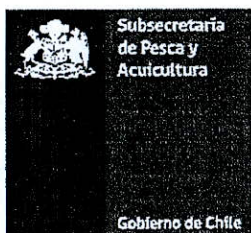
## 2.- Documentos y presentaciones que tuvo a la vista el CCT-CD

Los documentos (informes y documentos técnicos) y presentaciones considerados por el CCT-CD en la sesión fueron puestos a disposición de los miembros en la carpeta Dropbox "CCT-CD\_2014.03" (Dropbox > CCT-Crustaceos > Reuniones). Al respecto, el Comité acuerda considerar la más actualizada y mejor información disponible al momento de sesionar, la cual estará en la carpeta indicada anteriormente a disposición de todos los miembros.

## 3.- Discusión respecto al rango de CBA de langostino amarillo

Para la estimación de CBA del recurso en el área de distribución norte, comprendida entre el límite norte de la III Región y el paralelo 30°30'S (Punta Lengua de Vaca), se consideró un nuevo escenario de evaluación de stock, denominado escenario 2 (E2, en presentación "Proyecto Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables en: Langostino amarillo, 2015"). Este escenario incorpora la composición de tamaños estimada para la evaluación directa del año 2013. Dado que corresponde a información más actualizada y que se considera un avance respecto a la evaluación anterior, se acuerda considerarlo en la toma de decisión.

Manteniendo los criterios que este Comité ha acordado en sesiones anteriores, esto es: a) considerar como puntos biológicos de referencia B<sub>40%</sub> y F<sub>SPR45</sub>, y b)



considerar que la proporción de biomasa desovante virginal que define el límite superior de la plena explotación equivale al 80% de la biomasa virginal, existe consenso en que el recurso en el área norte (entre el límite norte de la III Región y la latitud 30° 30'S) se encuentra en estado de plena explotación. En este sentido, la cuota biológicamente aceptable (CBA) máxima que recomienda el Comité corresponde a 1.893 ton, valor que tiene asociado un nivel de riesgo del 10% de no sobrepasar el nivel de mortalidad por pesca asociado al RMS.

Usando los mismo criterios señalados anteriormente, en el caso de la estimación de CBA del recurso en el área sur (entre el paralelo 30°30'S Punta Lengua de Vaca y el límite sur de la VIII Región) existe consenso en que el recurso se encuentra en estado de plena explotación. En este sentido, la cuota biológicamente aceptable (CBA) corresponde a 3.119 ton, valor que tiene asociado un nivel de riesgo del 10% de no sobrepasar el nivel de mortalidad por pesca asociado al RMS.

Considerando que una fracción de la biomasa de langostino amarillo estimada para el área sur corresponde a un área de la IV Región (entre el paralelo 30°30' S y el límite sur de la IV Región), parte de la CBA recomendada para dicha área debe ser asignada a la unidad de pesquería norte (III-IV Región). Para ello, se utilizó el valor promedio de la proporción de biomasa estimada en los cruceros de evaluación directa de los años 2012 y 2013. Según este criterio, el 35% de la biomasa estimada corresponde al área norte. Por lo anterior, el 35% de la CBA recomendada para el área de evaluación sur debe ser asignado a la Unidad de Pesquería Norte (III-IV Región), por lo cual la CBA máxima es de 2.985 ton. Bajo el mismo criterio, a la Unidad de Pesquería Sur (V-VIII Región) le corresponde entonces una CBA máxima de 2.027 ton.

#### *Siglas usadas en el texto*

CBA: cuota biológicamente aceptable

SPR: spawning per recruit (biomasa desovante por recluta)

F<sub>SPR45</sub>: valor de mortalidad por pesca objetivo que lleva a la biomasa al nivel del rendimiento máximo sostenible (RMS).

#### 4.- Recomendación de CBA de Langostino Amarillo

##### 4.1.- Unidad de Pesquería en Régimen de Plena Explotación (III-IV Región)

Estatus	: Plena explotación
CBA máxima	: 2.985 ton
Rango de cuota	: 2.388 – 2.985 ton
Nivel de riesgo	: 10%

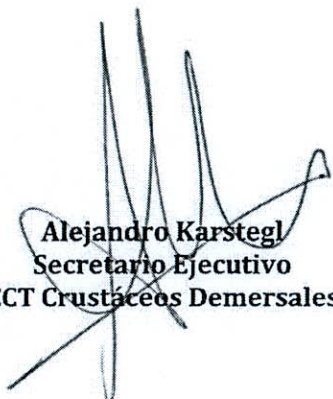


CCT-CD Acta-03/2014

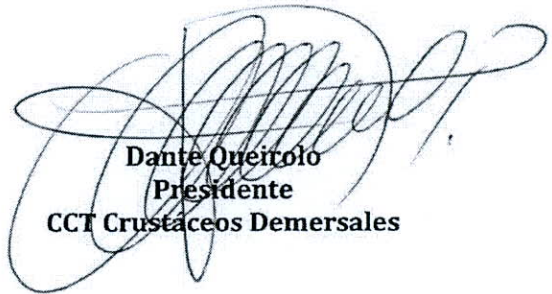
4.2.- *Unidad de Pesquería en Régimen de Recuperación (V-VIII Región)*

Estatus : Plena explotación  
CBA máxima : 2.027 ton  
Rango de cuota : 1.622 – 2.027 ton  
Nivel de riesgo : 10%

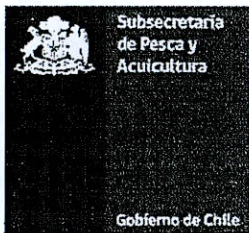
Habiéndose dado cumplimiento al producto esperado del día, y siendo las 17.30 horas, se da por finalizada la sesión del Comité.



**Alejandro Karstegl**  
Secretario Ejecutivo  
CCT Crustáceos Demersales



**Dante Queirolo**  
Presidente  
CCT Crustáceos Demersales



CCT-CD Acta-03/2014

**Agenda Tentativa 3a Sesión 2014  
Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)  
17 de Octubre de 2014,  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Valparaíso**

09:30-09:45 hrs. Recepción. Revisión acta anterior y agenda tentativa de la sesión. Sr. *Alejandro Karstegl. SUBPESCA*

**Materia: Revisión antecedentes Langostino Amarillo 2014, III- VIII Región**

09:45-10:15 hrs. **Presentación y discusión:** "Programa de seguimiento de las pesquerías de crustáceos demersales, 2014: langostino amarillo" Sr. *Maximiliano Zilleruelo. IFOP*

10:15-10:30 hrs. **Presentación y discusión:** "Antecedentes Históricos Evaluaciones Directas, langostino amarillo" *SUBPESCA*

10:30-10:45 hrs. **Lectura y Discusión:** "Acta de Posición del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales" Sr. *Alejandro Karstegl. SUBPESCA*

10:45-11:00 hrs. **Pausa y café**

11:00-12:00 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino amarillo, III-IV Región" Sr. *Cristián Canales/Srta. Doris Bucarey. IFOP*

12:00-13:00 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino amarillo, V-VIII Región" Sr. *Cristián Canales/Srta. Doris Bucarey. IFOP*

**Cierre jornada de la mañana**

13:00-14:30 hrs. **Almuerzo libre**



CCT-CD Acta-03/2014

**Materia: Pronunciamiento CCT-CD, PBR y Rango CBA**

14:30-15:00 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino amarillo, III-IV Región año 2015" *Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*

15:00-15:30 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino amarillo, III-IV Región año 2015" *Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*

15:30-15:45 hrs. **Pausa y café**

15:45-16:15 hrs. **Trabajo Grupal:** "Elaboración de reporte recomendación de rango CBA langostino amarillo III-IV Región y V-VIII Región, año 2015" *Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*

16:15-16:30 hrs. **Conclusiones y cierre.**

**Cierre jornada de la tarde**

**Producto del día:**

- Pronunciamiento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino amarillo, III-IV Región, año 2015
- Pronunciamiento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino amarillo, V-VIII Región, año 2015

**Valparaíso, 28 de octubre de 2014**

Señor  
Raúl Súnico Galdames  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Acta de Sesión N°4 del  
Comité Científico Técnico  
Pesquero de Crustáceos  
Demersales.


- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud. el Acta N° 4, de la cuarta sesión de trabajo del Comité Científico Técnico realizada el 24 de octubre de 2014, con el propósito de que éstas sean conducidas al señor Ministro de Economía, Fomento y Turismo.

Hago presente a Ud., que el rango de cuota biológicamente aceptable recomendada para langostino colorado está en consonancia con lo dispuesto en la letra c) del artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Saluda atentamente a Ud.,

  
Dante Queirolo Palma  
Presidente Comité Científico Técnico  
Pesquerías de Crustáceos Demersales





CCT-CD Acta-04/2014

**Acta N°4 de 2014**  
**Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)**  
**Sesión del 24 de octubre de 2014**

En Valparaíso, a 24 de octubre de 2014, siendo las 9.40 hrs, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Bellavista N°168, piso 19, Valparaíso), se realizó la cuarta sesión del año 2014 del Comité Científico Técnico (CCT) de Recursos Crustáceos Demersales. Los asistentes a la sesión fueron:

<b>Nombre</b>	<b>Institución</b>
Patricio Arana	PUCV
Dante Queirolo	PUCV
Rubén Alarcón	Independiente
Cristian Canales	IFOP
Maximiliano Zilleruelo	IFOP
Verónica Madrid	SSPA
Alejandro Karstegl	SSPA

A la sesión fue invitada a participar la Srta. Doris Bucarey del IFOP para exponer y responder dudas acerca del estatus y posibilidades de explotación del langostino colorado.

El Secretario Ejecutivo del Comité da la bienvenida, se revisa la agenda de trabajo (se adjunta) y se reitera el objetivo de la sesión, dedicada a establecer el rango de Cuota Biológicamente Aceptable (CBA) de langostino colorado para el año 2015, tanto para el área comprendida entre la XV-IV Región como para el área comprendida entre la V-VIII Región.





CCT-CD Acta-04/2014

1.- Presentaciones según agenda

- a.- Expone el Sr. Maximiliano Zilleruelo acerca de las principales variables registradas en el programa de seguimiento de la pesquería de langostino colorado.
- b.- Expone el Sr. Alejandro Karstegl acerca de los antecedentes históricos de las evaluaciones directas de langostino colorado.
- c.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino colorado en el área de distribución norte (III-IV Región).
- d.- Expone la Srta. Doris Bucarey acerca del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de langostino colorado en el área de distribución sur (V-VIII Región).

2.- Documentos y presentaciones que tuvo a la vista el CCT-CD

Los documentos (informes y documentos técnicos) y presentaciones considerados por el CCT-CD en la sesión fueron puestos a disposición de los miembros en la carpeta Dropbox "CCT-CD\_2014.04" (Dropbox > CCT-Crustaceos > Reuniones). Al respecto, el Comité acuerda considerar la más actualizada y mejor información disponible al momento de sesionar, la cual estará en la carpeta indicada anteriormente a disposición de todos los miembros.

3.- Rangos para definición de estatus de los recursos

El CCT acuerda oportuno discutir y consensuar los rangos que definen el estatus de los recursos crustáceos demersales para ser usados como referencia en sus respectivas unidades de pesquería.

Sobre la base de lo indicado en la Ley General de Pesca y Acuicultura y de las atribuciones de este Comité, se considera prudente y de manera transitoria considerar como límites de la zona de plena explotación aquella delimitada entre un 20% por debajo de la biomasa del rendimiento máximo sostenido ( $B_{RMS}$ ) y un 80% por sobre ésta. Así, el rango de plena explotación se define como  $[0,8 - 1,8] * B_{RMS}$ .



CCT-CD Acta-04/2014

Asimismo, este CCT considera que una biomasa reducida por debajo del 50% de la  $B_{RMS}$  corresponde al estado de colapso o agotamiento. Esto corresponde a una población inferior al 20% de la biomasa virginal. Lo anterior, basándose en la recomendación preliminar de expertos de establecer como puntos biológicos de referencia asociados al RMS los niveles de  $B_{40\%}$  y  $F_{45\%SPR}$  para los recursos crustáceos demersales.

*Siglas usadas en el texto*

CPUE: captura por unidad de esfuerzo

$B_{40\%}$ : nivel de biomasa desovante objetivo (proxy de  $B_{RMS}$ ), equivalente al 40% de la biomasa desovante virginal ( $B_0$ ).

$F_{45\%SPR}$ : valor de mortalidad por pesca objetivo que permite que el stock alcance el nivel de biomasa desovante objetivo ( $B_{40\%}$ ).

SPR: biomasa desovante por recluta (spawning per recruit)

CBA: cuota biológicamente aceptable

$B_{RMS}$ : biomasa del rendimiento máximo sostenido

4.- Discusión respecto al rango de CBA de Langostino Colorado

4.1.- *Unidad de Pesquería Norte*

Existe consistencia entre los indicadores de biomasa y CPUE estimados por el crucero y el modelo de evaluación, lo que lleva a considerar que es plausible una biomasa vulnerable entre 4.000 y 5.000 toneladas en el año 2014. Lo anterior lleva a recomendar por consenso una CBA máxima de 899 toneladas para el año 2015, considerando un nivel de riesgo del 10% de sobrepasar la mortalidad por pesca del RMS.

4.2.- *Unidad de Pesquería Sur*

Los indicadores de biomasa y CPUE muestran una tendencia decreciente en los últimos años. Así también, se estima el ingreso de clases anuales débiles. Se observa que el modelo de evaluación subestima la biomasa vulnerable respecto a las estimaciones de las evaluaciones directas del período 2011-2013, no obstante ambas estimaciones tienden a la baja.

Si bien el nivel de explotación actual de la pesquería se encuentra en torno a la mortalidad por pesca del RMS, su trayectoria en los últimos cuatro años muestra un incremento sostenido que puede llevar a la condición de sobrepesca en el corto plazo.



CCT-CD Acta-04/2014

De acuerdo a lo anterior, el CCT recomienda por consenso una CBA máxima equivalente a 6.000 toneladas, considerando niveles esperados de biomasa vulnerable entre 30.000 y 35.000 toneladas en el año 2014, y una mortalidad por pesca entre el RMS y el *statu quo* (entre 5.794 y 6.171 toneladas, respectivamente).

5.- Recomendación de CBA de Langostino Colorado

5.1.- *Unidad de Pesquería en Régimen de Plena Explotación (XV-IV Región)*

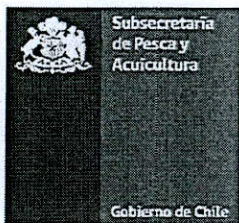
Estatus : Plena explotación  
CBA máxima : 899 toneladas  
Rango de cuota : 719 – 899 toneladas  
Nivel de riesgo : 10%

5.2.- *Unidad de Pesquería en Régimen de Recuperación (V-VIII Región)*

Estatus : Plena explotación  
CBA máxima : 6.000 toneladas  
Rango de cuota : 4.800 – 6.000 toneladas  
Nivel de riesgo : 10%

6.- Otros acuerdos adoptados en la sesión

Se reconoce la necesidad de contar con la participación de la flota artesanal en los programas de seguimiento de las pesquerías de crustáceos, en especial en la Unidad de Pesquería Norte, donde sólo es posible obtener información del estado del recurso a partir de dicha flota. La flota industrial que participa regularmente en el seguimiento de la pesquería evidencia un desplazamiento en su operación a otras áreas, razón por la cual es fundamental disponer de información de esfuerzo y rendimientos de la flota artesanal.

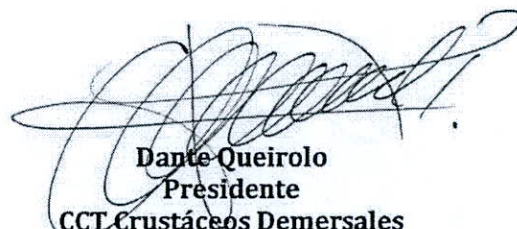


CCT-CD Acta-04/2014

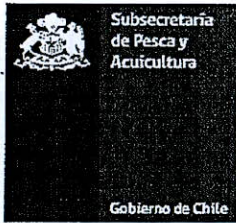
Habiéndose dado cumplimiento al producto esperado del día, y siendo las 16.30 horas, se da por finalizada la sesión del Comité.



**Alejandro Karstegl**  
**Secretario Ejecutivo**  
**CCT Crustáceos Demersales**



**Dante Queirolo**  
**Presidente**  
**CCT Crustáceos Demersales**



CCT-CD Acta-04/2014

**Agenda Tentativa 4a Sesión 2014**  
**Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)**  
**24 de Octubre de 2014**  
**Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Valparaíso**

09:30-09:45 hrs. Recepción. Revisión acta anterior, reporte N°01/2014 y agenda tentativa de la sesión. Sr. *Dante Queirolo*. Presidente CCT-CD.

**Materia: Revisión antecedentes langostino colorado 2014, XV- VIII Región**

09:45-10:15 hrs. **Presentación y discusión:** "Programa de seguimiento de las pesquerías de crustáceos demersales, 2014: langostino colorado" Sr. *Maximiliano Zilleruelo*. IFOP

10:15-10:30 hrs. **Presentación y discusión:** "Antecedentes Históricos Evaluaciones Directas, langostino colorado" Sr. *Alejandro Karstegl*. SUBPESCA

10:30-10:45 hrs. **Pausa y café**

10:45-11:30 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino colorado, XV-IV Región" Sr. *Cristian Canales/Srta. Doris Bucarey*. IFOP

11:30-12:00 hrs. **Discusión:** "Rangos y límites para definir estatus de recursos crustáceos demersales" Sr. *Cristian Canales*. IFOP

12:00-13:00 hrs. **Presentación y discusión:** "Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, año 2015: langostino amarillo, V-VIII Región" Sr. *Cristián Canales/Srta. Doris Bucarey*. IFOP

**Cierre jornada de la mañana**

13:00-14:30 hrs. **Almuerzo libre**

**Materia: Pronunciamiento CCT-CD, PBR y Rango CBA**

14:30-15:00 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, XV-IV Región año 2015" *Moderada: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.*



CCT-CD Acta-04/2014

15:00-15:30 hrs. **Discusión:** "Definición del Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, V-VIII Región año 2015" Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.

15:30-15:45 hrs. **Pausa y café**

15:45-16:15 hrs. **Trabajo Grupal:** "Elaboración de reporte recomendación de rango CBA langostino colorado XV-IV Región y V-VIII Región, año 2015" Modera: Sr. Dante Queirolo, Presidente CCT-CD.

16:15-16:30 hrs. **Conclusiones y cierre.**

#### **Cierre jornada de la tarde**

#### **Producto del día:**

- Pronunciamento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, XV-IV Región, año 2015
- Pronunciamento del CCT-CD señalando el Rango de Cuota Biológicamente Aceptable langostino colorado, V-VIII Región, año 2015

# COMITÉ DE MANEJO CRUSTÁCEOS DEMERSALES

## XV-VIII REGIÓN

### ACTA ESPECIAL DE LA SESIÓN N° 2 COMITÉ DE MANEJO CRUSTÁCEOS DEMERSALES XV-VIII REGIÓN

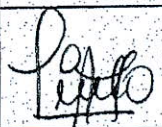


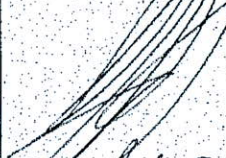

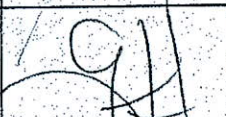


Tipo de la Sesión:	Sesión Extraordinaria N°1
Fecha:	16 de octubre de 2014
Sitio:	Salón Rancagua, Hotel O'Higgins

RESUMEN DE ACUERDOS	
TEMA	ACUERDOS
Pronunciamiento del CM con respecto a las estrategias para alcanzar el RMS en la pesquería de Crustáceos demersales.	Considerando el estatus de la pesquería, este Comité de Manejo no estima necesario establecer un plazo para alcanzar el Rendimiento Máximo Sostenido (RMS). Sin embargo, recomienda mantener la pesquería en torno al RMS, considerando un aumento gradual de la mortalidad por pesca con carácter precautorio, que permita mejorar los indicadores sociales y económicos, teniendo presente los riesgos asociados a los efectos ambientales que puedan afectar al recurso. Lo anterior, supeditado a la revisión cada seis meses de los principales indicadores de desempeño de la pesquería.

En conformidad a lo expresado en la presente Acta Especial firman:

# COMITÉ DE MANEJO CRUSTÁCEOS DEMERSALES

## XV-VIII REGIÓN

Institución	Nombre	Cargo	Firma
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	María Alejandra Pinto Blaña	Suplente	
Armadores titulares de LTP de camarón nailon entre la II y VIII regiones	Andrés Quintanilla Goubet	Titular	
Armadores titulares de LTP de langostinos amarillo y colorado	Claudio Velásquez Hernández	Suplente	
Propietarios de permisos extraordinarios de pesca langostinos amarillo y colorado V a VIII regiones	Alejandro Florás Guerraty	Titular	
Representante sector artesanal XV, I, II y III regiones	Gabriel Araya Santander	Titular	
Representante sector artesanal IV Región	Gonzalo Zúñiga Romero	Titular	
	Patricio Vial Chabillard	Titular	
Representante de las plantas de proceso	Williams Mauad Meza	Titular	



# **Informe Ejecutivo**

## **Evaluación de Impacto de Cuota Global de Captura 2015 Pesquería de langostino amarillo y langostino colorado, Macrozona Sur**

**Departamento de Análisis Sectorial  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura**

**Noviembre 2014**



## 1.- ANTECEDENTES

Las pesquerías de crustáceos a nivel nacional está compuesta por las pesquería de camarón nailon (*Heterocarpus reedi*), langostino amarillo (*Cervimunida johni*) y langostino colorado (*Pleuroncodes monodon*) desde la II a VIII regiones. Para efecto de este informe y del análisis de cuota particular sólo se hará referencia a la macrozona sur, donde principalmente la pesquería se asocia a langostino amarillo y colorado, quienes registran una distribución espacial en aguas marítimas de jurisdicción nacional desde la V a la VIII Región. Ambas especies están declaradas como Pesquerías en Recuperación, lo que obliga que el 10% de las cuotas decretadas se subasten anualmente (Artículo 39 y 40 de Ley General de Pesca y Acuicultura N° 20.657).

La importancia relativa de las pesquerías de langostinos de la macrozona sur, respecto de la pesquería de crustáceos demersales nacional, es de un 54% en función de las cuotas de captura otorgadas el año 2014.

De acuerdo a lo observado en la serie histórica de cuotas y desembarques de langostino amarillo y colorado de la zona licitada, la pesquería ha registrado una recuperación de los volúmenes desembarcados, sustentado principalmente por la pesquería de langostino colorado (Figura 1).

En este sentido, para el año 2013 se registró un total de 15.253 toneladas desembarcadas de crustáceos a nivel nacional, de las cuales 7.534 (49%) provinieron de la zona licitada de la pesquería. Para el presente año se ha registrado un desembarque a septiembre en torno a las 4.500 toneladas, de un total de 9.160 t. disponibles de cuota para ambas pesquerías licitadas.

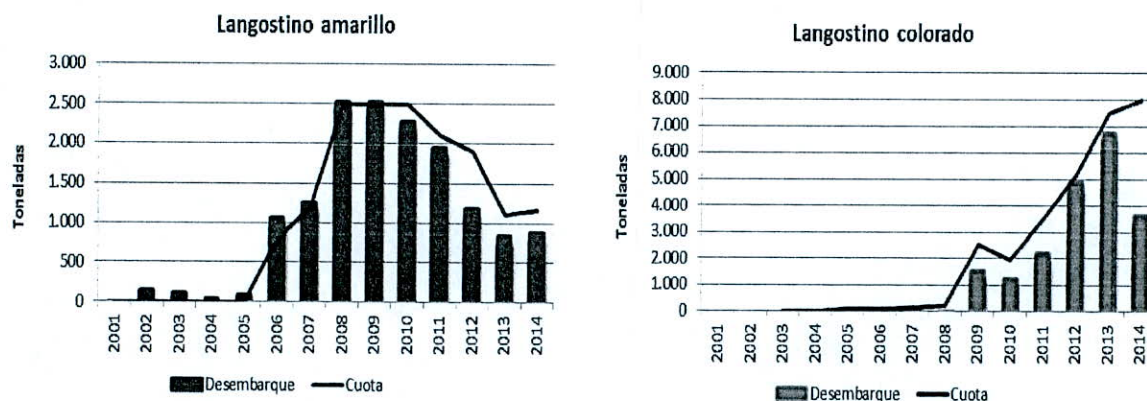


Figura 1. Serie histórica de Cuotas y Desembarque de langostinos, zona licitada, años 2011-2014\* (Cifra preliminar Septiembre). Fuente: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

Respecto a los tenedores de Permisos Extraordinarios de Pesca (PEP), estos alcanzan 9 en la IV Región que acumulan el 17,5% de las cuotas y a 4 empresas en la VIII Región que acumulan el 82% de la cuota de langostinos licitados.

Se destaca que las empresas Camanchaca Pesca Sur S.A. y Blumar S.A., ambas ubicadas en la VIII Región, registran el mayor porcentaje de la cuota licitada (81%).

La flota en operación ha registrado un aumento en el número de naves, asociado probablemente al incremento en las cuotas de captura de langostino colorado. Durante el año 2014, se ha registrado preliminarmente un total de 23 naves inscritas en crustáceos, siendo 15 las naves operando en langostino amarillo y colorado de la V a VIII regiones (Tabla 1).

**Tabla 1:** Flota asociada operando en crustáceos licitados años 2009 al 2014

	2009	2010	2011	2012	2013	2014 <sup>1</sup>
<b>Naves operando<sup>2</sup></b>	9	10	11	10	11	15

<sup>1</sup> Cifra a Agosto de 2014. <sup>2</sup>Entendiendo por operación aquellas embarcaciones que registran desembarques mayores a 1 tonelada al año. Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA

Los productos elaborados a partir de crustáceos son principalmente bajo la línea de proceso congelado, en formato cocido/crudo entero, con o sin cola, constituyendo esta línea el 98% del volumen procesado y exportado (año 2013). En menor medida se registra la elaboración de harina de desechos de crustáceos.

El número de plantas que procesan crustáceos<sup>1</sup> se ha mantenido estable durante el período 2011-2013, registrando un total de 18 establecimientos procesando crustáceos el año 2013 (Tabla 2).

**Tabla 2:** Número de establecimientos de proceso que registra operación en crustáceos, entre los años 2008 a 2013

Región	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>IV</b>	19	16	17	15	15	15
<b>V</b>	4	4	3	2	2	2
<b>VIII</b>		1	1	1	1	1
<b>Total</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA

<sup>1</sup> Incluye todos los establecimientos que procesaron crustáceos demersales a nivel nacional, es decir, camarón nailon y langostinos de la macrozona norte y sur.

Respecto a las plantas que procesan materia prima proveniente de las pesquerías licitadas, destaca la existencia de un solo establecimiento ubicada en la VIII Región (Camanchaca Pesca Sur S.A.) y que el año 2013 registró un empleo estimado de 877 personas, esperando un empleo aproximado a finales del 2014 de 1.083 personas.

**Tabla 3:** Empleo plantas de proceso, años 2008 a 2013.

Empleo (nº)	2008	2009	2010	2011	2012	2013
IV	1.251	914	965	1.045	1.037	995
V	261	273	235	243	227	221
VIII		537	429	464	707	877
<b>Total</b>	<b>1.512</b>	<b>1.724</b>	<b>1.629</b>	<b>1.752</b>	<b>1.971</b>	<b>2.093</b>

Fuente: Elaboración propia en base a información de SERNAPESCA

En cuanto a la comercialización, desde el año 2005 las exportaciones de crustáceos han mostrado señales de recuperación, tomando fuerza el año 2010 con el incremento de los volúmenes exportados de langostinos congelados al mercado europeo y un aumento sostenido en los retornos. En efecto, el año 2013 se registró un máximo histórico de 1.280 t. valorizadas en US\$ 25 millones.

La recuperación económica observada se debe no sólo al ascenso de los volúmenes exportados, sino también a mejoras considerables en los precios de transacción de los mercados de destino, registrándose el año 2014 un precio máximo en torno a US\$20.353 por tonelada, lo que otorga antecedentes favorables para esta industria.

## 2.-ANÁLISIS DE IMPACTO

De acuerdo a la recomendación de cuota global de captura para el año 2015 entregada por el Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (Tabla 4), a continuación se presenta un resumen del análisis de impacto socioeconómico de dichas cuotas para ambas pesquerías, cuyo detalle y explicación se encuentra descrito in extenso en Informe Técnico DAS N°16/2014 "Evaluación de Impacto de Medidas de Administración de la Pesquerías de Crustáceos".

**Tabla 4:** Cuotas globales de captura pesquerías licitadas, años 2013, 2014 y rango de recomendaciones de cuota año 2015.

	Cuota (t) 2013	Cuota (t) 2014	Cuota (t) 2015	
			Min	Max
Langostino amarillo V-VIII	1.100	1.160	1.622	2.027
Langostino colorado V-VIII	7.500	7.800	4.800	6.000

## Impacto cuota 2015

De acuerdo al rango de cuota otorgado por el Comité Científico Técnico para el año 2015, en la Tabla 5 se presenta la evaluación de impacto en cuanto a la valorización de la pesquería y al empleo asociado, para flota y plantas de proceso.

Considerando el rango máximo recomendado, la cuota total para langostinos el año 2015 sería de 8.027 t., valor inferior en 933 t. respecto al año 2014. En función de lo anterior, se proyectó para las pesquerías en forma agregada un empleo de flota y plantas de proceso para el año 2015 de 1.189 personas, valor que refleja una disminución en el empleo de planta de proceso de 83 personas respecto de lo registrado para el año 2014, generándose un efecto compensatorio producto del alza de la cuota de langostino amarillo y la baja en la cuota de langostino colorado. Todo lo anterior, bajo el supuesto que la demanda, la operación que realice la industria sobre camarón nailon y los precios de transacción registrados el presente año se mantengan constantes el 2015.

En cuanto a la valorización de la pesquería, considerando el rango máximo recomendado y una mantención de los precios en los mercados de destino, se esperarían retornos de alrededor de US\$19 millones, valor un 9% inferior al valor estimado para el 2014.

**Tabla 5.** Escenarios de cambios de cuota de langostino amarillo y colorado agregados, proyecciones año 2015

	<b>Cuota (t)</b>	<b>Empleo Flota (nº)</b>	<b>Empleo Plantas (nº)</b>	<b>Empleo Total (nº)</b>	<b>Valorización (US\$)</b>
<b>Cuota 2014</b>	8.960	180	1.083	1.263	20.993.772
<b>Cuota 2015</b>	8.027				
<b>Rango Min</b>	6.422	153	876	1.029	14.953.293
<b>Rango Max</b>	8.027	189 <sup>1</sup>	1.000	1.189	19.055.318

<sup>1</sup>Aumenta en 1 nave producto del incremento de cuota de langostino amarillo

MUV/dcn



ESTABLECE CUOTA ANUAL DE CAPTURA DE LA ESPECIE LANGOSTINO COLORADO EN ÁREA DE PESCA QUE INDICA, AÑO 2015.

**DTO. EXENTO N° 791**

SANTIAGO, **10 NOV. 2014**

**VISTO:** Lo informado por la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en Informe Técnico (R.PESQ.) N° 199/2014, contenido en Memorandum Técnico (R.PESQ.) N° 199/2014, de fecha 06 de noviembre de 2014 y por el Comité Científico Pesquero de Recursos Crustáceos Demersales mediante carta de fecha 28 de octubre de 2014, C.I. SUBPESCA N° 12365-2014, adjuntando Acta CCT-CD N° 04/2014 y mediante carta de fecha 06 de noviembre de 2014, C.I. SUBPESCA N° 12.831-2014, adjuntando Informe Técnico CCT-CD N° 01/2014; lo dispuesto en el artículo N° 32 N° 6 de la Constitución Política de la República; el D.F.L. N° 5, de 1983, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; 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 actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; las Leyes N° 20.597 y N° 20.657; los D.S. N° 97 de 1996, N° 270 de 2002, N° 173 de 2003, N° 162 de 2013 y el Decreto Exento N° 324 de 1996, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; 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; la Carta N° 11, de fecha 06 de noviembre de 2014, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura dirigida al Consejo Nacional de Pesca; el Oficio (D.P.) N° 2261 de 2014, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

**CONSIDERANDO:**

Que la unidad de pesquería del recurso Langostino colorado *Pleuroncodes monodon* se encuentra declarada en régimen de pesquería en recuperación conforme al inciso 3° del artículo 4° transitorio del Decreto Supremo 430 de 1991 del actual Ministerio de Economía Fomento y Turismo.

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley General de Pesca y Acuicultura se requiere fijar una cuota anual de captura para la señalada unidad de pesquería.

Que el Comité Científico Pesquero de Recursos Crustáceos Demersales, mediante Informe Técnico CCT-CD N° 01/2014, citado en Visto y publicado en la página de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, ha determinado el rango dentro del cual se puede fijar la cuota anual de captura de manera de mantener o llevar a la pesquería al rendimiento máximo sostenible.

Que asimismo la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura ha evacuado su informe técnico contenido en Memorandum Técnico, citado en Visto, recomendando el establecimiento de la cuota anual de captura en un monto que se encuentra dentro del rango determinado por el Comité Científico Técnico Pesquero antes individualizado.

Que de la cuota anual de captura se ha efectuado una deducción para destinarla a cuota para investigación, la que se ha informado al Consejo Nacional de Pesca mediante Carta citada en Visto, con indicación de los proyectos de investigación para el año calendario 2015 y las toneladas requeridas para cada uno de ellos.

Que el artículo 3 letra c) de la Ley General de Pesca y Acuicultura, establece la facultad y el procedimiento para fijar cuotas anuales de captura por especie en un área determinada.

#### DECRETO:

**Artículo 1º.-** Establécese para el año 2015 una cuota global anual de captura del recurso Langostino colorado *Pleuroncodes monodon*, de 6.000 toneladas, para ser capturadas en el área de la unidad de pesquería fijada por el inciso 3º del artículo 4º transitorio del Decreto Supremo N° 430 de 1991 del actual Ministerio de Economía Fomento y Turismo.

De la cuota antes señalada se reservarán 120 toneladas para fines de investigación y 50 toneladas a ser extraídas en calidad de fauna acompañante.

**Artículo 2º.-** Para fines del artículo 39 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, se fija una cuota ascendente a 5.830 toneladas, fraccionadas de la siguiente manera:

Región	Total	Periodo	
		Marzo-Agosto	Octubre-Diciembre
V	500	450	50
VI	730	657	73
VII	2.300	2.070	230
VIII	2.300	2.070	230
<b>Total</b>	<b>5.830</b>	<b>5.247</b>	<b>583</b>

**Artículo 3º.-** La reserva de fauna acompañante, ascendente a 50 toneladas, se podrá extraer por el sector pesquero artesanal, conforme las siguientes reglas:

- a) En la pesca artesanal dirigida al recurso camarón nailon: 5 toneladas de langostino colorado al año.
- b) En la pesca artesanal dirigida al recurso merluza común: 40 toneladas de langostino colorado al año.
- c) En pesca artesanal dirigida al recurso gamba: 1 tonelada de langostino colorado al año.
- d) En pesca artesanal dirigida a otros recursos: 4 toneladas de langostino colorado al año.

Cada una de las fracciones señaladas en el presente artículo, autorizadas a ser extraídas en calidad de fauna acompañante, deberán ser capturadas en los porcentajes de desembarque que establezca el respectivo decreto dictado de conformidad a lo dispuesto en el artículo 3º letra f) de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

**Artículo 4º.-** Los titulares o quienes ejercen derechos sobre permisos extraordinarios de pesca, deberán informar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura sus capturas por nave, de conformidad con lo dispuesto en el Título V de la Ley General de Pesca y Acuicultura y las normas reglamentarias vigentes o que se establezcan.

La misma obligación tendrán las personas naturales o jurídicas que realicen actividades pesqueras de transformación sobre Langostino colorado.

**Artículo 5º.-** El Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura deberá adoptar las medidas y efectuar los controles que sean necesarios para lograr un efectivo cumplimiento de las disposiciones del presente decreto.

**Artículo 6º.-** La infracción a lo dispuesto en el presente decreto será sancionada con las penas y conforme al procedimiento establecido en la Ley General de Pesca y Acuicultura.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y PUBLÍQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL Y A TEXTO ÍNTEGRO EN LOS SITIOS DE DOMINIO ELECTRÓNICO 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 CESPÉDES CIFUENTES**  
Ministro de Economía, Fomento y Turismo

4 cop  
PTC/CGS/AKS

  
DIVISION JURIDICA

  
Vº Bº  
JEFE DE GABINETE

Lo que transcribe, para su conocimiento  
Saluda atentamente a Ud.,  
  
**ADOLFO CONICO GALDAMES**  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  




**OFICINA DE PARTES**  
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

**1 0 NOV. 2014**

**TERMINO DE TRAMITACION**

