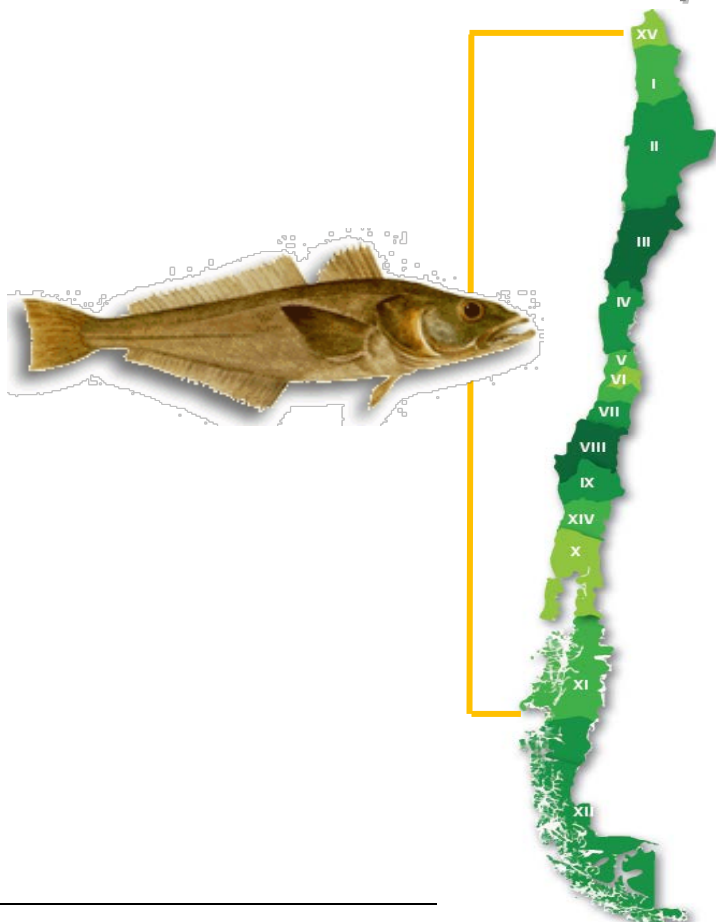


## Informe Técnico (R. Pesq.) N° 60 - 2013

# MODIFICACION DE LA DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA CUOTA GLOBAL DE CAPTURA DE BACALAO DE PROFUNDIDAD (*Dissostichus eleginoides*) AL NORTE DEL PARALELO 47° LS, AÑO 2013



Abril de 2013

## 1 INDICE

Contenidos	Págs.
1 <i>INDICE</i>	1
2 <i>RESUMEN EJECUTIVO</i>	1
3 <i>PROPOSITO</i>	2
4 <i>ANTECEDENTES</i>	2
5 <i>ANALISIS</i>	5
6 <i>NUEVA DISTRIBUCION DE LA CUOTA DE CAPTURA 2013</i>	6

## 2 RESUMEN EJECUTIVO

Se recomienda la modificación en la distribución geográfica de la cuota global de captura de Bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*) establecida por macrozonas en el área marítimo-geográfica al norte del paralelo 47°LS para el presente año 2013, mediante el Decreto Exento N° 184 de 2013, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, en virtud de nueva información obtenida con el uso del Sistema de Posicionamiento Satelital (VMS) que lleva el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

En consideración a lo anterior, se ha procedido a expandir las macrozonas de forma que incluyan las actuales áreas de operación de la flota pesquera artesanal autorizada para operar sobre este recurso en las regiones contiguas.

En consecuencia, la cuota de la macrozona de la V Región de Valparaíso incorporará la VI Región de O'Higgins, la cuota de la macrozona de las regiones VII del Maule y VIII del Bío Bío se expandirá hasta la IX Región de la Araucanía y la cuota de la macrozona de las regiones XIV de los Ríos y X de Los Lagos se expandirá hasta el límite sur del área de esta pesquería, correspondiente al paralelo 47° LS de la XI Región de Aysén, como lo detalla la **Tabla II** del presente informe.

Esta modificación no considera ningún cambio en la cuantía del total de la cuota global de captura para el área de esta pesquería durante el presente año 2013 señalada en el Decreto precitado.

### 3 PROPOSITO

El presente informe expone los antecedentes y consideraciones que justifican la modificación de la distribución geográfica de la cuota global de captura de Bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*), en el área marítimo-geográfica al norte del paralelo 47°LS, establecida por macrozona para el año 2013 mediante el Decreto Exento N° 184 de 2013, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

### 4 ANTECEDENTES

El Decreto Exento N° 184 de 2013, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, estableció en su Artículo 1°, la cuota global de captura de **1.185 toneladas** para el presente año 2013 en el área de la pesquería de bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*) al norte del paralelo 47° LS.

Ese nivel de cuota global de captura fue recomendada por el Grupo Científico-Técnico Asesor de la Pesquería de Bacalao (GT-BAC), del Comité Científico de Aguas Profundas, que asesora a esta Subsecretaría en materias científicas y técnicas, conforme se señaló en el Informe Técnico (R. Pesq.) N° 022 de 2013 de la División de Administración Pesquera (DAP) de esta Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (cuyo reporte del GT-BAC está incluido en anexos).

En ausencia de información biológica y pesquera mínima suficiente del recurso y su pesquería en el área al norte del paralelo 47° LS, necesaria para dar sustento a un análisis cuantitativo y la aplicación de procedimientos de estimación de los efectivos disponibles del recurso (i. e., evaluación de stock), el GT aplicó un enfoque basado en las capturas previas, conforme a criterios internacionalmente aplicados a situaciones de escasez de datos de la pesquería, o de falta de confianza en los mismos.

En subsidio de información completa y fidedigna de las capturas realizadas sobre este recurso en la zona del área de su pesquería, el GT empleó los registros de desembarque reportados por los mismos armadores de las embarcaciones artesanales autorizadas que han operado sobre este recurso, informados mediante los formularios DA del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura. Estos registros constituyen los desembarques oficiales de nuestro país y están contenidos en los Anuarios Estadísticos de Pesca que publica anualmente ese Servicio.

Para esos fines, el GT consideró como supuestos principales y fundamentales, que la información entregada por los armadores artesanales vertida en los DA era fidedigna y la única información disponible más cercana a las capturas efectivamente se han realizado de este recurso.

Se exceptuó de lo anterior la información de los desembarques de la X Región, en consideración a que se dispuso de antecedentes que permitían estimar que una parte importante de los desembarques declarados en puertos de esa región correspondían a capturas realizadas en zonas de pesca fuera del área de esta pesquería (esto es, al sur del paralelo 47° LS). Esto requirió de la aplicación de un

procedimiento de corrección de los desembarques para esa región, descontando las capturas que no correspondía contabilizar dentro del área de estudio, al norte del paralelo 47° LS.

Realizadas las correcciones anteriores y luego del análisis de los desembarques regionales al interior del área de esta pesquería, el GT consideró que los niveles diferenciales de desembarque de este recurso que registra el Servicio para las distintas regiones incluidas dentro del área de esta pesquería podrían constituir un índice que reflejara cambios espaciales en las disponibilidades (o abundancias relativas) de este recurso al interior de esta área, por lo que se recomendó a esta Subsecretaría que, además, fraccionara geográficamente la aplicación de la cuota global, ponderando las cuotas en macrozonas, conforme a los niveles de desembarques regionales declarados al 2012.

Sobre la misma base de información disponible que fuera entregada por el Servicio y posteriormente analizada por el GT, esta Subsecretaría identificó seis macrozonas al interior del área de esta pesquería (las que comprenden a las trece regiones marítimas que históricamente han registrado operaciones de pesca y desembarques de este recurso), estableciendo una distribución de la cuota en estas seis macrozonas en función de la proporción de los desembarques totales declarados por la flota artesanal, debidamente corregidos como se señaló anteriormente (detalles explicitados en el Informe del DAP antes señalado, con sus respectivos anexos).

Sin embargo, durante la fase de implementación de esta cuota de captura zonalizada en el área de la pesquería de Bacalao de profundidad al norte del paralelo 47° LS y en virtud de la aplicación de los Artículos 63° y 64° de la recién modificada Ley General de Pesca y Acuicultura (que exige informar las operaciones en bitácoras de pesca y el uso del sistema de posicionamiento satelital, VMS), el Servicio detectó la existencia de operaciones pesqueras de esta flota por fuera del área marítimo-geográfica de las regiones originalmente consideradas en las macrozonas establecidas por el D. Ex. N° 184/2013.

Posteriormente a la promulgación de la norma antes señalada, comenzó a hacerse evidente la situación que afectaba a aquellas embarcaciones que operaron fuera de los límites de las zonas definidas en el decreto de distribución de la cuota global, creándose un inconveniente para los fines de declaración de las áreas de operación, el registro y control de los desembarques.

Asimismo, esta situación también fue señalada a la Autoridad Pesquera por parte de representantes de diversas organizaciones de pescadores artesanales autorizados a operar sobre este recurso, cuyos asociados reconocieron que históricamente no habían declarado fielmente las áreas de operación efectivas de sus los viajes de pesca por razones tácticas (por desconfianza de que se difundiera la posición de sus caladeros), por lo que al Servicio no se le entregaba información fidedigna respecto a sus zonas de operación.

En consideración a lo anterior, esta Subsecretaría procedió a solicitar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura que informara sobre las áreas de operación de esa flota registrada durante el presente año mediante el sistema de monitoreo de embarcaciones (VMS), más conocidos como "Posicionadores Satelitales", de forma que se pudiese conocer el desplazamiento y las áreas de

operación de las embarcaciones artesanales que están actualmente realizando las actividades pesqueras sobre bacalao dentro del área de esta pesquería.

Como resultado de lo anterior, el Servicio procesó y determinó en términos globales, toda la información disponible a esa fecha, referente a la operación de las embarcaciones artesanales en todas las regiones donde se originaba principalmente la situación en comento, verificándose algunas actividades pesqueras en regiones distintas a las consideradas originalmente en los análisis del GT y, por consecuencia, empleadas en el diseño del D. Ex. N° 181/2013 (ver **Tabla I**).

**Tabla I**  
**Zonas de pesca de la flota artesanal de bacalao al norte del 47° LS**

Region	Zona de Pesca de la Captura	Toneladas Desembarcadas
I	102	10,46
	103	0,52
II	104	6,31
	105	4,54
III	107	3,38
	108	2,10
IV	109	1,59
	110	6,96
V	111	5,22
VI	112	6,56
VII	113	75,08
VIII	114	56,85
IX	115	5,48
Limite norte XIV Reg. al 41°28,6 LS	116	117,74
41°28,6 LS al limite sur X Reg.	117	103,53
Limite norte XI Reg. al 47° LS	118	175,97
	<b>Total</b>	<b>582,27</b>

Fuente: Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura<sup>1</sup> (con información hasta el 18 de abril de 2013).

Lo anterior no afecta el criterio sobre el cual se basó la recomendación de la cuota global de captura de este recurso en el área de la pesquería al norte del paralelo 47° LS, sino la distribución geográfica de la misma contenida en el D. Ex. N° 181/2013.

En consecuencia, con la información antes señalada esta Subsecretaría dispone de los antecedentes necesarios para justificar la modificación en la distribución geográfica zonalizada de la cuota global de captura de bacalao de profundidad en el área de su pesquería al norte del paralelo 47° LS.

<sup>1</sup> Oficio SERNAPesca Ord. N° 23.584 de 23/04/2013.

## 5 ANALISIS

La información disponible de la pesquería artesanal al norte del paralelo 47° LS históricamente ha sido muy escasa y de baja calidad<sup>2</sup>, debido a que los armadores no han colaborado a facilitar las labores de muestreo del personal asignado al monitoreo de la pesquería, del programa de Seguimiento de Pesquerías que lleva IFOP, con algunas notables excepciones.

Lo anterior ha limitado severamente la aplicación de métodos cuantitativos robustos para estimar los efectivos biológicos disponibles de este recurso en la zona precitada, materia respecto de la cual los investigadores y expertos del GT-BAC han señalado reiteradamente a esta Subsecretaría la necesidad de corregir.

Estas carencias son particularmente relevantes actualmente, dada la ostensible disminución de la distribución y abundancia de este recurso, cuyo estado de conservación se presume deteriorado, sobre la base de algunos escasos indicadores indirectos disponibles (e. g., composición de tallas y rendimientos de pesca) que han sido obtenidos en los últimos años y solo para algunas zonas de pesca dentro del área de esta pesquería (principalmente en las regiones XIV y X).

En subsidio de lo anterior, el GT-BAC debió recurrir a un método muy básico para poder asesorar a esta Subsecretaría respecto de la consulta que la Secretaría Ejecutiva les realizó, referida a los niveles de explotación recomendables de ejercer sobre este recurso, dados los antecedentes e información disponible a esa fecha (octubre de 2012). En efecto, el procedimiento utilizado por el GT-BAC se basó en el método del registro de capturas pasadas en el área de esta pesquería.

En ausencia de información de capturas, se recurrió a emplear los registros de desembarques, asumiendo un supuesto forzado de que esos desembarques podrían representar en alguna medida, las remociones efectivamente realizadas por la flota artesanal que operó en el área de esa pesquería.

Sin embargo, a lo anterior se sumó otro factor de incertidumbre: el subreporte de las capturas realizadas por una fracción de la flota artesanal que operó al sur del paralelo 47° LS en años anteriores. Esa información debió ser estimada indirectamente sobre la base de información de encuestas a los operadores, observaciones en las áreas de pesca, tiempos de viaje de las embarcaciones que registraron desembarques y otra información complementaria, todo lo cual permitió establecer criterios objetivos para corregir los datos de captura, con los cuales el GT-BAC sustentó sus recomendaciones de cuota y distribución a esta Subsecretaría.

Por otra parte, las mayores obligaciones de informar que estableció la recientemente promulgadas Ley General de Pesca y Acuicultura –particularmente aquella referida a la declaración de las zonas de pesca y la instalación de dispositivos de monitoreo satelital de las embarcaciones artesanales que lleva la Armada y el Servicio– permitieron a esta Subsecretaría contar con los antecedentes necesarios para verificar que la distribución geográfica de las operaciones de pesca de la flota

---

<sup>2</sup> Que técnicamente se ha calificado como de “datos pobres”.

extractiva artesanal en el área de esta pesquería se extendía más allá de las zonas de pesca declaradas en años anteriores al Servicio por parte de los armadores artesanales que operaron en esta pesquería (**Tabla I**).

En consideración a que esa información no estaba en conocimiento del Servicio ni de esta Subsecretaría al momento del diseño del decreto de cuota global del presente año 2013, se hace necesario corregir el Decreto Exento N° 181, modificando la distribución de la cuota incluyendo en su asignación aquellas regiones que no tenían registros de operación hasta el año 2012.

Esta modificación no considera ningún cambio en la cuantía del total de la cuota global de captura para el área de esta pesquería durante el presente año 2013 señalada en el Decreto precitado.

## 6 NUEVA DISTRIBUCION DE LA CUOTA DE CAPTURA 2013

En atención a las observaciones señaladas por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, las inquietudes planteadas por los armadores pesqueros artesanales autorizados para operar en la pesquería del bacalao de profundidad en el área de su pesquería, al norte del paralelo 47° LS y vista la información obtenida por el sistema de monitoreo de las embarcaciones pesqueras (VMS) respecto de las zonas de operación de esa flota provista por la Armada de Chile y el Servicio, se considera necesario modificar la distribución de la cuota global de captura del presente año 2013, asignándola regionalmente de la siguiente forma:

**Tabla II**

### **Modificación de la Distribución de la Cuota Global de Captura de la pesquería de bacalao de profundidad en el área al norte del paralelo 47° LS, año 2013**

Región	Cuota Global	Cuota Zonal
XV	<b>1.185</b>	
I		<b>61</b>
II		
III		<b>45</b>
IV		
V		<b>24</b>
VI		
VII		
VIII		<b>201</b>
IX		
XIV		
X	<b>855</b>	
XI - 47° LS		