

---

# INFORME TÉCNICO (R. PESQ.) N° 50/2011

---

## IMPLEMENTACIÓN DEL RÉGIMEN ARTESANAL DE EXTRACCIÓN (RAE) EN EL RECURSO MERLUZA DEL SUR (*Merluccius australis*) EN LA REGIÓN DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA



Julio de 2011



## **1. OBJETIVO GENERAL.**

Entregar antecedentes para fundamentar la implementación del Régimen Artesanal de Extracción (RAE), para la Región de Magallanes y Antártica Chilena, distribuida en las Áreas de Puerto Natales y Punta Arenas.

## **2. ANTECEDENTES GENERALES.**

### **2.1 Justificación**

El Régimen Artesanal de Extracción (RAE) corresponde a una facultad de administración de las pesquerías que tiene como fin distribuir la cuota global anual artesanal de una pesquería en una región específica y por algún criterio de distribución como áreas, caletas, organizaciones o individualmente; es decir es un mecanismo para distribuir y mejorar la gestión de la cuota de pesca por parte de los pescadores artesanales autorizados al momento de su aplicación.

Para ello la pesquería debe estar permanentemente administrada bajo la modalidad de cuota anual de extracción por Región y disponer de registros históricos de desembarque de la flota, que en el caso de la merluza del sur están plenamente sustentados.

Su aplicación debe ser con consentimiento de parte por lo que se debe consultar a los pescadores de base para que emitan su pronunciamiento formal si desean o no la aplicación del RAE.

Ventajas y oportunidades de la aplicación del RAE en el recurso merluza del sur de la XII Región:

- Se reconoce por Ley de Pesca el mecanismo de distribución de la fracción artesanal de la cuota de merluza del sur en la región y por área.
- Permiten avanzar en la autogestión y conservación (sentido de propiedad sobre el recurso).



- Permite adoptar un sistema de acreditación de desembarque mediante la implementación de un plan de administración a cargo de una unidad externa, y donde se establezcan las reglas de operación de pesca y la forma de administración interna de la cuota asignada. Asimismo existe la facultad de operar sin consultora (caso RAE merluza común y RAE pelágicos).
- Si existe unión del sector (dirigentes/bases) se pueden generar alianzas que permitan abrir nuevos mercados, y mejorar la comercialización (reasignación de esfuerzo, Art N° 17, Reglamento RAE).
- Permite dar certeza a corto, mediano y largo plazo respecto del porcentaje de cuota que le corresponde a un área en particular y por el período que se extienda el RAE
- Permite generar estrategias para enfrentar situaciones en las cuales el mercado o el precio no es favorable a los pescadores, por ejemplo traspaso de una fracción de su cuota, recepción de una fracción de cuota de otra organización o área, traspasos entre organizaciones de otra región, e incluso traspaso o recepción de una fracción de cuota con el sector industrial. Lo anterior solo si las organizaciones e industriales están en la misma unidad de pesquería.



## 2.2 Criterios de asignación caso Merluza del sur XII Región.

- De acuerdo a la LGPA (Art N° 48A) el RAE distribuye la cuota artesanal por: **área**; tamaño de embarcación; caleta; organización; individual.
- El decreto RAE deberá tomar en cuenta algunos de los siguientes factores para determinar la unidad de asignación: N° pescadores RPA; importancia económica y social; tipo de embarcación; historia de las capturas; distribución del recurso y aprovechamiento sustentable (Art N° 4, reglamento RAE).

De acuerdo a lo señalado en el artículo N° 10 del reglamento RAE, para efectos de determinar la historia real de desembarque el informe técnico deberá considerar los desembarques informados por el Servicio Nacional de Pesca en un período determinado y al menos alguno de los siguientes elementos:

- ✓ **Número de pescadores artesanales y embarcaciones en el RPA**
- ✓ Antigüedad de la inscripción del pescador en la pesquería
- ✓ Fenómenos ambientales y oceanográficos que hayan incidido en la pesquería.
- ✓ Habitualidad de pescadores y embarcaciones en la pesquería

En el caso de la implementación del RAE en la XII Región se aplicará para estimar la Historia Real de Desembarque el número de embarcaciones extractivas en el RPA al 2011 y las estadísticas de desembarque informadas por SERNAPesca. Este criterio de asignación fue informado a los armadores en talleres realizados en Pta Arenas y Pto Natales convocados por la Dirección Zonal de Pesca en Enero de 2011.



### 3. SOLICITUD Y ORGANIZACIONES.

En la región de Magallanes y Antártica Chilena, son 142 las embarcaciones participantes en la pesquería, quienes han solicitado RAE en una de las dos modalidades que se han planteado: con Plan de Administración y sin Plan de Administración.

#### 3.1 Con Plan de Administración.

Las solicitudes fueron ingresadas el 9 de Junio de 2011, para las áreas de Punta Arenas y Puerto Natales, distribuidas como se indica a continuación:

AREA	ORGANIZACION	TOTAL
PUERTO NATALES	STI DE PESCADORES DE MERLUZA Y FAUNA ACOMPAÑANTE DE PUERTO NATALES.	27
	AGRUPACION DE ARMADORES DE LA PESCA DE MERLUZA Y FAUNA ACOMPAÑANTE	30
	AG DE PESCADORES DE PUERTO NATALES	7
<b>Sub-total</b>		<b>64</b>
PUNTA ARENAS	STI ARMADORES Y PESCADORES ARTESANALES PARA LA REGULACIÓN DE LA EXTRACCIÓN DE CENTOLLA, MERLUZA Y OTROS.	33
<b>Sub-total</b>		<b>33</b>
<b>TOTAL</b>		<b>97</b>

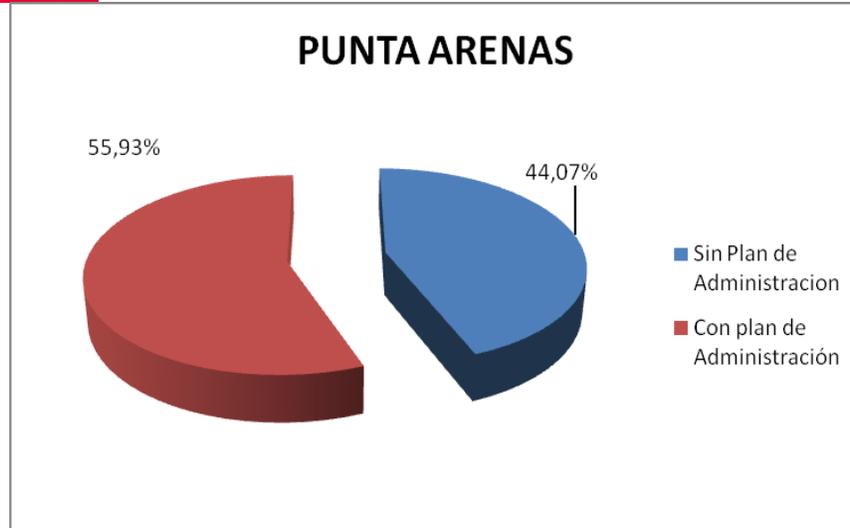


### 3..2 Sin Plan de Administración.

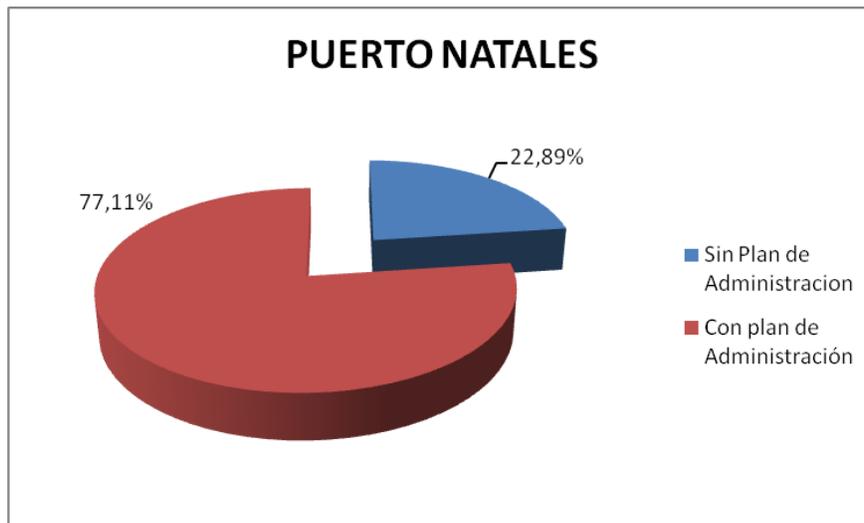
Las organizaciones que se muestran en la siguiente tabla, son quienes solicitan RAE sin Plan de Administración. Sus documentos han sido ingresados desde el mes de febrero del año 2011 a la fecha.

<b>AREA</b>	<b>ORGANIZACION</b>	<b>TOTAL</b>
PUERTO NATALES	PESCADORES SOLICITAN RAE, MANIFESTANDO OPERAR SIN PLAN DE ADMINISTRACION, PERO AUN NO FORMALIZAN SU SOLICITUD.	19
<b>Sub-total</b>		<b>19</b>
PUNTA ARENAS	AGRUPACIÓN DE PESCADORES ARTESANALES DE PUNTA ARENAS.	9
	S.T.I DE PESCADORES MERLUCEROS Y FAUNA ACOMPAÑANTE DE PUNTA ARENAS.	17
<b>Sub-total</b>		<b>26</b>
<b>TOTAL</b>		<b>45</b>

El Total de solicitudes para ambas áreas es de 142, distribuidas en 59 embarcaciones Punta Arenas y 83 Puerto Natales. De ellas, 26 solicitan sin Plan de Administración en Punta Arenas (Fig.1), y 19 en Puerto Natales (Fig.2).



**Figura 1.** Distribución porcentual de embarcaciones con RAE con y sin Plan de Administración en Punta Arenas.



**Figura 2.** Distribución porcentual de embarcaciones con RAE con y sin Plan de Administración en Puerto Natales.

#### 4. METODOLOGÍA DE CALCULO DE LA ASIGNACIÓN

Para el cálculo de la cuota distribuida en las dos áreas, se consideraron:

La sumatoria total de los desembarques separados por área, de los años 2006, 2007, 2008 y 2009<sup>1</sup>. La estadística 2010 no se consideró por cuanto no es representativa de la realidad de la pesquería, lo anterior dada la crisis económica del principal mercado (Español).

Procedimiento de cálculo:

Considerando la realidad de la pesquería en la XII Región, se consideró en la fórmula de cálculo de la asignación por zona, un ponderador del 0,01% al desembarque histórico del período 2006–2009 informado por SERNAPesca para las 142 embarcaciones que componen la flota merlucera de la XII Región (discutido en los talleres realizados en la XII Región).

De esta manera la fórmula de cálculo para cada Área es la siguiente:

$$\%DPN = \frac{\sum_{2006}^{2009} DAPN}{\sum_{2006}^{2009} DESEMBARQUE\ TOTAL\ (DAPN + DAPA)}$$

$$\%DPA = \frac{\sum_{2006}^{2009} DAPA}{\sum_{2006}^{2009} DESEMBARQUE\ TOTAL\ (DAPN + DAPA)}$$

**DONDE:**

- %DPN: Porcentaje del desembarque total correspondiente a Puerto Natales.

---

<sup>1</sup> Se probaron otras alternativas, pero los 4 años ya señalados son los que entregan las mejores estadísticas.



- DAPN: Desembarque Anual Puerto Natales.
- DAPA: Desembarque Anual Punta Arenas.
- %DPA: Porcentaje del desembarque total correspondiente a Puerto Natales.

Como se señaló para este cálculo se consideró como universo (total) el número actual de embarcaciones por área (142).

Por otro lado el porcentaje correspondiente al número de embarcaciones participantes por Área, se ponderó en la ecuación final con un peso del 0.99%<sup>2</sup>.

La fórmula de cálculo del número de embarcaciones por Área fue la siguiente:

$$\begin{aligned} \%UEPN &= \sum \frac{EMBARCACIONES\ PUERTO\ NATALES}{EMBARCACIONES\ TOTALES} \\ \%UEPA &= \sum \frac{EMBARCACIONES\ PUNTA\ ARENAS}{EMBARCACIONES\ TOTALES} \\ EMBARCACIONES\ TOTALES &= \sum EMBARCACIONES(PUNTA\ ARENAS + PUERTO\ NATALES) \end{aligned}$$

**DONDE:**

- %UEPN: PORCENTAJE DE UNIDAD EXTRACTIVA PUERTO NATALES.
- %UEPA: PORCENTAJE DE UNIDADES EXTRACTIVAS PUNTA ARENAS.

Finalmente la ecuación con la cual fueron calculados los porcentajes de la cuota por área (Historia Real de Desembarque) es la siguiente:

---

<sup>2</sup> Se le asigna una mayor ponderación, dado que este criterio es el que mejor refleja la participación igualitaria de los diferentes agentes en la pesquería.



**Puerto Natales.**

$$\% HRDPN = ((\%DPN) * 0.01 + \%UEPN * 0.99)$$

DONDE:

$\%HRDPN$ : PORCENTAJE DE LA CUOTA REGIONAL PARA PUERTO NATALES.

**Punta Arenas.**

$$\% HRDPA = ((\%DPA) * 0.01 + \%UEPA * 0.99)$$

DONDE:

$\%HRDPA$ : PORCENTAJE DE LA CUOTA REGIONAL PARA PUNTA ARENAS.



## 5. RESULTADOS.

Aplicando las fórmulas anteriores de asignación, la situación por zona es la que se detalla en el cuadro siguiente:

ZONA	UNIDADES EXTRACTIVAS	% U. EXTRACTIVAS	DESEMBARQUE (TONS) SERNAPESCA MAGALLANES					% DESEMB POR ZONA	HISTORIA REAL DE DESEMBARQUE (0,99*% U. EXTRACTIVA+ 0,01*%DESEMB POR ZONA)
			2006	2007	2008	2009	TOTAL		
P.ARENAS	59	41,55%	279	311,803	508,787	717,563	1.817,15	39,51%	41,53%
P.NATALES	83	58,45%	602,668	709,184	725,485	744,523	2.781,86	60,49%	58,47%
TOTALES	142	100,0%	881,668	1.020,99	1.234,27	1.462,09	4.599,01	100,0%	100,0%

De la tabla anterior se puede señalar que al utilizar los ponderadores y criterios indicados en el Reglamento del Régimen Artesanal de Extracción, la diferencia porcentual entre los porcentajes indicados por unidad extractiva y la historia real de desembarque de acuerdo al procedimiento de cálculo es marginal (0,02%). Con lo anterior, se cumple el objetivo de transitar hacia el RAE generando el menor impacto al actual en el esquema de asignación. Finalmente es importante también señalar que este cuadro reconoce las modificaciones solicitadas por dos armadores, que se cambian de zona (de Pto Natales a Pta Arenas).



## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

De los antecedentes presentados se puede señalar lo siguiente:

- Considerando la solicitud de **RAE por ÁREA** y la experiencia de operación de las 142 embarcaciones desde el año 2004, el cálculo realizado para la distribución de la cuota por Área, permite una distribución acorde a la realidad de los pescadores de merluza del sur de Puerto Natales y Punta Arenas, manteniendo una participación homogénea de cada una de las embarcaciones, tal como ha operado históricamente, respondiendo a los requerimientos del sector.
- Una vez aprobado el RAE solicitado de manera indefinida por los usuarios de la pesquería, la distribución de cuota del período septiembre a diciembre de 2011 (señalado en el Decreto Exento MINECON N°1.453/2010) y por el período que dure este Régimen deberá realizarse considerando la historia real de desembarque (HRD) estimado y señalado en el presente informe.

Por tanto, dadas las actuales condiciones de las flotas de Punta Arenas y Puerto Natales, se recomienda proceder a **decretar un RAE por área sobre el recurso merluza del sur**, el cual mantenga la participación histórica de los agentes extractivos, sobre la base de las **áreas de Punta Arenas y Puerto Natales**, reconociendo además la particularidad de su organización (flotas), las que sobre la base de planes de administración (en el caso de operación con consultora) o sin ellos (sin consultora), continuarán la extracción de este recurso, el que ha operado bajo la modalidad de Pesca de Investigación hasta ahora.