

---

## INFORME TÉCNICO (R.PESQ.) N° 282-2018

---

### MODIFICA DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA DE CAPTURA DEL RECURSO HUIRO NEGRO EN LA REGIÓN DE ATACAMA, TEMPORADA 2018



VALPARAÍSO, NOVIEMBRE DE 2018

## a) OBJETIVO

El objetivo del presente informe técnico es entregar los antecedentes que permitan distribuir el aumento de la cuota de captura del recurso huiro negro (*Lessonia berteroana/spicata*) en la Región de Atacama para la temporada extractiva y de recolección 2018, según lo establecido en el Dcto Ex. MINECON N° 20 de 2018 (y su modificación en trámite) y las Resoluciones de Distribución Res. Ex. N° 407 de 2018 modificada por las Res. Ex. N° 1041, N° 2143 y N° 2959, todas de 2018.

## b) ANTECEDENTES

### 2.1 Decreto Ex. N° 20 del 12 de enero de 2018

Mediante el Decreto Ex. N° 20 /2018, fundado en el Informe Técnico (RPESQ) N° 259 de 2017, Informe Técnico (CCTB) N° 16 y N° 17, ambos de 2017 y el Acta de sesión del CCTB N° 6 de 2017, se establecieron para el 2018 las cuotas de captura a ser extraídas en el área marítima de la Región de Atacama, para los recursos **huiro negro** (*Lessonia berteroana o spicata*), **huiro palo** (*Lessonia trabeculata*) y **huiro flotador** (*Macrocystis pyrifera*), así como también la cuota de investigación según la siguiente distribución:

Recurso	Sector	Cuota objetivo (t)	Cuota Investigación	Total
Huiro negro	Región de Atacama	57.972	6	57.978
Huiro palo		14.413	6	14.419
Huiro flotador		2.281	6	2.284
Huiro flotador	Bahía Chasco	7.758	3	7.761

### 2.1 Distribución de la cuota de captura de la Región de Atacama

A través de la Res. Ex. N° 407 /2018, modificada por la Res. Ex. N° 1040 /2018 (modificación para el recurso huiro negro), se estableció la distribución de la cuota de captura de los recursos **huiro negro** (*Lessonia berteroana o spicata*), **huiro palo** (*Lessonia trabeculata*) y **huiro flotador** (*Macrocystis pyrifera*), en el área marítima de la Región de Atacama para el año 2018, incluyendo el recurso huiro flotador del sector de Bahía Chasco, según los montos anuales establecidos en el decreto de cuota para la región (Dcto. Ex. N° 20/2018), en la forma y montos que a continuación se indica en Tabla 1 y Tabla 2.

**Tabla 1:** Distribución de las cuotas anuales de captura en estado húmedo para los recursos **huiro negro** y **huiro palo** en la Región de Atacama, para la temporada 2018.

Recurso		Periodo	Cuota Varado +Barroteado	Cuota de Varado	Cuota Investigación (t)	Cuota total del periodo (t)
Huiro negro	<i>Lessonia berteroa</i> <i>Lessonia spicata</i>	Ene-Mar	6.730	10.836	6	17.566
		Abr-Jun	7.594	14.419		22.014
		Jul-Sep	2.316	6.458		8.774
		Oct-Dic	6.251	3.367		9.618
		<b>Total</b>	<b>22.891</b>	<b>35.081</b>	<b>6</b>	<b>57.978</b>
Huiro palo	<i>Lessonia trabeculata</i>	Ene-Mar	2.765	146	6	2.911
		Abr-Jun	3.190	168		3.358
		Jul-Sep	5.722	302		6.025
		Oct-Dic	2.013	107		2.119
		<b>Total</b>	<b>13.690</b>	<b>723</b>	<b>6</b>	<b>14.419</b>

**Tabla 2:** Distribución trimestral de las cuotas anuales de captura para el recurso **huiro flotador** en la Región de Atacama (excluye el sector de Bahía Chasco) y para el sector de Bahía Chasco, para la temporada 2018.

Recurso		Periodo	Cuota Varado +Segado	Cuota de Varado	Cuota Investigación (t)	Cuota total del periodo (t)
Huiro flotador regional (excluye B. Chasco)	<i>Macrocystis pyrifera</i>	Ene-Mar	383	396	3	779
		Abr-Jun	310	126		436
		Jul-Sep	385	126		511
		Oct-Dic	428	127		555
		<b>Total</b>	<b>1.506</b>	<b>775</b>	<b>3</b>	<b>2.284</b>
Huiro flotador Bahía Chasco	<i>Macrocystis pyrifera</i>	Ene-Mar	1.568	500	3	2.068
		Abr-Jun	1.159	257		1.416
		Jul-Sep	1.611	371		1.982
		Oct-Dic	1.859	433		2.292
		<b>Total</b>	<b>6.197</b>	<b>1.561</b>	<b>3</b>	<b>7.761</b>

La distribución establecida anteriormente fue modificada para el recurso huiro negro durante el primer trimestre de 2018, mediante la Res. Ex. N° 1041 del 21 de marzo de 2018, en la que se adelantaron 5.362 toneladas desde el segundo trimestre (abril-junio) al primer trimestre del año (enero-marzo), de la cual 4.768 toneladas provenían de la fracción varada (V) y 594 toneladas del ítem varado más barreteado (V+B), quedando distribuida en la forma y montos que a continuación se indica (Tabla 3).

**Tabla 3:** Re-distribución de las cuotas anuales de captura en estado húmedo para el recurso **huiro negro** en la Región de Atacama, para la temporada 2018.

Recurso		Periodo	Cuota Varado +Barreteado	Cuota de Varado	Investigación (t)	Cuota total del periodo (t)
Huiro negro	<i>Lessonia berteriana</i> <i>Lessonia spicata</i>	Ene-Mar	6.730	16.198	-	22.928
		Abr-Jun	7.000	9.652		16.652
		Jul-Sep	2.316	6.458		8.774
		Oct-Dic	6.251	3.367		9.618
		<b>Total</b>	<b>22.297</b>	<b>35.675</b>		<b>6</b>

Finalmente, mediante la Res. Ex. N° 2959 del 10 de agosto de 2018, se modifica nuevamente la distribución de la cuota del recurso huiro negro, en el sentido de adelantar 4.618 toneladas, provenientes del cuarto trimestre hacia el tercer trimestre, re-distribuido en los meses de agosto y septiembre de manera independiente, con el fin de asegurar disponibilidad de recurso para ambos meses, la cuota anual de captura se modifica según los valores indicados (Tabla 4).

**Tabla 4:** Nueva distribución de la cuota anual de captura para el recurso huiro negro en la Región de Atacama, considerando 618 toneladas extras al requerimiento del Comité de Manejo.

Recurso		Trimestre	Periodo o mes	Cuota Varado +Barreteado	Cuota de Varado	Investigación (t)	Cuota total del periodo (t)	
Huiro negro	<i>Lessonia berteriana</i> <i>Lessonia spicata</i>	1°	Ene-Mar	6.730	16.198	-	22.928	
		2°	Abr-Jun	7.000	9.652		16.652	
		3°	Julio	2.316	6.458		-	13.392
			Agosto	-	2.618			
			Septiembre	-	2.000			
		4°	Oct-Dic	2.000	3.000		5.000	
			<b>Total</b>	<b>18.046</b>	<b>39.926</b>		<b>6</b>	<b>57.978</b>

En relación a las **reglas de imputación** que rigen la cuota de extracción específicamente para el recurso huiro negro, para el año 2018 se definieron 2 modalidades de cuotas: una cuota de varado más barreteado (V+B), donde el desembarque independiente de su origen, recolección manual de recurso o varado (natural en playa o pozones) y de remoción directa (barroteo), se debe imputar a este ítem. Una vez agotado el ítem "V+B", se estableció un valor de cuota límite al alga varada (V), y en este período, solo se podrá recolectar el alga desprendida naturalmente y varada en playa de mar. Una vez desembarcada la totalidad de la cuota de los ítems "V+B" y "Varado", respectivamente, se deben suspender las actividades extractivas y de recolección hasta el próximo trimestre. A la fecha y según lo informado por Sernapesca Región de Atacama la cuota anual de captura tanto en el ítem de V+B y V se encuentra cerrada por alcanzar el volumen máximo autorizado para ambos ítems.

#### o) PRONUNCIAMIENTO COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO

Acta N° 1 e Informe Técnico CCTB N° 11 de 2018:

Considerando el consumo mensual durante el año 2018, se espera que la cuota anual de huiro negro sea consumida en su totalidad durante octubre o primera quincena de noviembre. En este contexto, quedaría una potencial fracción de algas varadas afecta a marejadas anómalas que no podrá ser aprovechada en noviembre y diciembre 2018. Al respecto, el SERNAPESCA Atacama ha implementado varias estrategias de fiscalización de huiro negro en la Región de Atacama que resguarden el término de la cuota anual de algas pardas, a saber:

- ✓ Del análisis de la relación de oleaje y desembarque se obtiene una tendencia estacional de las probabilidades de varado para la Región de Atacama, que indican una disminución de la probabilidad de marejadas desde octubre a diciembre.
- ✓ Resultados preliminares del Proyecto FIP 2017-53, evidencian extracción directa de huiro negro en la Región de Atacama, con una alta variabilidad en la talla de las plantas (diámetro del disco de adhesión) al comparar entre praderas y entre provincias (Chañaral, Copiapó, Huasco).
- ✓ La proyección de la biomasa varada en función de la biomasa disponible de huiro negro (FIP 2017 53) indica que en la Región de Atacama entre octubre y diciembre 2018, se dispone de un excedente de biomasa varada por sobre el valor asignado en la cuota de 3.573 t.

Considerando los compromisos del CM de Atacama, relativos a propender hacia la sustentabilidad del recurso algas pardas a través de distintas medidas de manejo que comenzarán a regir en el 2019 y del SERNAPESCA en fiscalizar el término de cuota; **se recomienda un aumento de cuota de huiro negro varado por potenciales marejadas anómalas de 3.573 toneladas** para distribuir entre los meses de octubre y diciembre 2018.

Para mayor detalle de la información ver Acta N° 4 y N° 5 del CCTB e Informe Técnico CCTB N° 11 de 2018 (Anexos 1 y 2).

#### d) DECRETO MODIFICA CUOTA DE HUIRO NEGRO

Mediante el Informe Técnico (RPESQ) N° 240 de fecha 16 de octubre de 2018 la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Subpesca), recomienda modificar la cuota de captura del recurso huiro negro de la Región de Atacama en el sentido de aumentar la cuota en **3.573 toneladas destinadas al ítem varado** basada en la recomendación del Comité Científico Técnico Bentónico. **A la fecha el decreto se encuentra en trámite.**

#### e) COMITÉ DE MANEJO DE ALGAS PARDAS DE LA REGIÓN DE ATACAMA

Mediante el ORD/CMATA/N° 008 de fecha 26 de octubre de 2018 (C.I. N° 12.231, 30/Oct/18, Anexo 3) el Presidente del Comité de Manejo de algas pardas de la Región de Atacama comunica que en sesión N° 7 del Comité, realizada en la ciudad de Caldera con fecha 22 de octubre de 2018, se discutió y aprobó recomendar a la Subpesca que en relación al aumento de cuota del recurso huiro negro (ver letra d del informe) en la modalidad de "varado", dicho aumento sea distribuido en la siguiente modalidad:

- ✓ 1.573 toneladas para el mes de noviembre
- ✓ 2.000 toneladas para el mes de diciembre

Adicionalmente, con el objetivo de dosificar el consumo de la cuota en ambos periodos de tiempo, el Comité de Manejo propone que la distribución comience a regir en los siguientes periodos:

- ✓ A partir de 15 de noviembre de 2018
- ✓ A partir del 10 de diciembre de 2018

Con el fin de distribuir el aumento de cuota de captura del recurso huiro negro de la Región de Atacama en dos periodos: el primero, a partir del 15 de noviembre hasta el 30 de noviembre y el segundo, a partir del 10 de diciembre hasta el 31 de diciembre, respectivamente, es necesario citar el Artículo 48 A de la Ley General de Pesca y Acuicultura.- "El Subsecretario podrá, mediante resolución fundada: a) organizar días o periodo de captura, los que podrán ser continuos o discontinuos".

Dicho esto, se propone la siguiente distribución:

Recurso		Trimestre	Periodo o mes	Cuota Varado +Barreteado	Cuota de Varado	Cuota total del periodo (t)
Huiro negro	<i>Lessonia berteroana</i> <i>Lessonia spicata</i>	4°	15-30 de Noviembre	0	1.573	1.573
			10-31 de Diciembre	0	2.000	2.000
			Total	0	3.573	3.573

**RECOMENDACIÓN**

Considerando lo expuesto, esta División de Administración Pesquera recomienda modificar el artículo 1° de la Res. Ex. N° 407 /2018, modificada por la Res. Ex. N° 1041, N° 2143 y N° 2959, todas de 2018, que establecieron la distribución de la cuota de captura de los recursos **huiro negro, huiro palo y huiro flotador** en la Región de Atacama, incluyendo una cuota para el recurso huiro flotador del sector de Bahía Chasco para la temporada 2018, en el sentido de reemplazar la tabla de distribución de la cuota de huiro negro por la siguiente:

Recurso	Trimestre	Periodo o mes	Cuota Varado +Barreteado	Cuota de Varado	Investigación (t)	Cuota total del periodo (t)	
<b>Huiro negro</b>	<i>Lessonia berteroana</i> <i>Lessonia spicata</i>	1°	Ene-Mar	6.730	16.198	-	22.928
		2°	Abr-Jun	7.000	9.652		16.652
		3°	Julio	2.316	6.458		12.774
			Agosto	0	2.000		
			Septiembre	0	2.000		
		4°	Octubre	2.251	3.367		5.618
			15-30 Noviembre	0	1.573		1.573
			10-31 Diciembre	0	2.000		2.000
			<b>Total</b>	<b>18.297</b>	<b>43.248</b>		<b>6</b>

Adicionalmente, a fin de explicitar los periodos de operación para el aumento autorizado, se solicita incorporar una frase que indique claramente que la cuota de huiro negro en los meses de noviembre y diciembre comenzará a regir **a partir del 15 de noviembre y a partir del 10 de diciembre**, respectivamente. Una vez consumida la cuota en el mes de noviembre los saldos positivos o negativos, serán imputados al mes de diciembre y comenzará a regir según la fecha indicada.

MAP, MAF, NMR/nmr  
13 de noviembre de 2018

## **Anexo 1.**

**Acta N° 4 CCTB:**

[http://www.subpesca.cl/portal/616/articles-101458\\_documento.pdf](http://www.subpesca.cl/portal/616/articles-101458_documento.pdf)

**Acta N° 5 CCTB:**

[http://www.subpesca.cl/portal/616/articles-101951\\_documento.pdf](http://www.subpesca.cl/portal/616/articles-101951_documento.pdf)

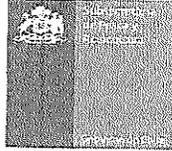
---

## **Anexo 2.**

**Informe Técnico CCT-Bentónico N° 11 de 2018**

[http://www.subpesca.cl/portal/616/articles-101955\\_documento.pdf](http://www.subpesca.cl/portal/616/articles-101955_documento.pdf)

Anexo 3: Oficio Presidente del Comité de Manejo de algas pardas de la Región de Atacama.



ORD/CMATA/Nº : 008/2018

ANT: No hay.

MAT: Lo que indica.

Coquimbo, 26 de Octubre de 2018.

DE JUAN CARLOS FRITIS TAPIA  
PRESIDENTE COMITÉ DE MANEJO DE ALGAS PARDAS  
REGIÓN DE ATACAMA

A EDUARDO RIQUELME PORTILLA  
SUBSECRETARIO DE PESCA Y ACUICULTURA

Por medio del presente y en mi calidad de Presidente del Comité de Manejo de Algas Pardas, Región de Atacama, comunico a Ud., que en Sesión Nº 07 realizada con fecha 22 de Octubre de 2018, se aprobó por unanimidad (10 votos a favor), recomendar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, que el aumento de la cuota del recurso Huiro negro en la modalidad de "solo varado" que fuera aprobado por el Comité Científico Técnico Bentónico (CCT-B) en sesión Nº05/2018 de fecha 12 de Octubre del presente año, equivalente a 3.572 toneladas, sea distribuido de la siguiente manera:

- Destinar 1.573 toneladas para ser recolectadas durante el mes Noviembre y 2.000 toneladas para ser recolectadas durante el mes de Diciembre del presente año.
- Sin embargo, con el objetivo de modular el consumo de la cuota en ambos periodos de tiempo, el Comité de Manejo propone que la Resolución que autorizará la recolección de alga varada, comience a regir a contar del día 15 en el mes de Noviembre y a contar del día 10 en el mes de Diciembre.

Sin otro particular, saluda cordialmente a Ud.



JUAN CARLOS FRITIS TAPIA  
PRESIDENTE COMITÉ DE MANEJO ALGAS PARDAS  
REGIÓN DE ATACAMA



JFT/MAF/pvg  
Distribución  
- Subsecretario de Pesca y Acuicultura.  
- Jefe División de Administración Pesquera.  
- Jefe Departamento de Pesquerías.  
- Unidad de Recursos Bentónicos.  
- Archivo.

Comisión Zonal de Pesca y Acuicultura - Poblados Arica y Coquimbo  
Avda. Oscurón Nº 690, Coquimbo, Fono 52 2 552 340