
Informe Técnico (R. Pesq.) N° 260-2016

Suspensión excepcional del periodo de veda biológica para el recurso Loco (*Concholepas concholepas*) en la X Región, diciembre, 2016



Unidad de Recursos Bentónicos
División de Administración Pesquera
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

Valparaíso, Noviembre de 2016

Distribución:

- División de Desarrollo Pesquero, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- División Jurídica, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Archivo Departamento de Pesquerías, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

1. OBJETIVO

El objetivo del presente informe técnico es presentar los antecedentes que fundan la recomendación de suspender, exclusivamente para el mes de **diciembre de 2016**, el periodo de veda biológica del recurso loco (*Concholepas concholepas*) en la X Región de Los Lagos, cuya actividad extractiva tradicional en la zona se ha visto seriamente impactada por el fenómeno bio/oceanográfico de una gran floración algal nociva (FAN), conocida comúnmente como “marea roja”, afectando a esta región desde enero al presente.

2. ANTECEDENTES

Del Fenómeno de “Marea Roja”

Cabe señalar que debido al fenómeno de “marea roja”, se decretó la suspensión temporal de la veda biológica del loco desde el 01 al 30 de noviembre de 2016 (D.Ex. N°644 de 25 de agosto de 2016 y D.Ex. N°793 de 06 de octubre de 2016).

El impacto pesquero más inmediato de este fenómeno fue la prohibición de extracción de recursos pesqueros, tales como: mitílidos, almejas, ostras, huego, navajuela, ostión, entre otros, a partir de la disposición de la Resolución N° 291 de 03/marzo/2016 del MINSAL, que prohibió la extracción, transporte, procesamiento, venta y consumo de todo recurso marino afecto a las FAN. En relación al **recurso loco**, su extracción quedó autorizada sólo desde Áreas de Manejo a partir del 02/mayo/2016 mediante Res. Ex. N° 586/2016 (Seremi Salud). No obstante esto, dichas autorizaciones extractivas se supeditaron al monitoreo del producto en planta, lo que generó un consumo más lento de las cuotas autorizadas en áreas de manejo (AMERB de la X Región) respecto a años anteriores, situación que persiste hasta la fecha.

Junto con estos antecedentes, la solicitud de la Confederación Nacional de Pescadores de Chile (CONAPACH) fundamentó también la necesidad de considerar la suspensión de la veda biológica del loco, con el objeto de mitigar las consecuencias negativas de la “marea roja” en la zona costera de la X Región (C.I.SSPA N° 11.834/2016 y N°14.167/2016).

Dado lo anterior, se propone suspender la veda biológica para la X Región de Los Lagos, establecida entre el 01 y 31 de diciembre del presente año (D.Ex. N°409/2003 modificado por D.Ex. N°697/2011; D.Ex. N°644/2016 y N°793/2016),

Normativa vigente para el recurso loco *Concholepas concholepas*

Medida de administración	Propósito / Período / Ubicación		Normativa
Régimen	i) Libertad de Pesca, asimilado a un estado de Plena explotación (RPESQ N°069/2008) y ii) de Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos.		i) LGPA (Art.50, Art.2, N°59) ii) LGPA (Art.55 A)
Acceso	Suspendida la inscripción en el Registro Pesquero Artesanal y el ingreso de nuevas solicitudes. Vigente hasta el 18 de julio de 2018.		R. Ex. N° 1.811/2013
Veda Biológica	01/Feb hasta 30/Jun	XV / VI Regiones	D. Ex. N°409/2003
	01/Sep hasta 31/Ene	VII / XI Regiones	D. Ex. N°409/2003 D. Ex. N°697/2011 D. Ex. N°644/2016 D. Ex. N°793/2016
	01/Jul hasta 28/Feb	XII Región	D. Ex. N°409/2003
Veda Extractiva	04/Abr/2012 hasta el 31/Dic/2017	XV / XI Regiones en áreas de libre acceso.	D. Ex. N°344/2012
Talla Mínima Legal	TML 90 mm	XV, I y II Regiones	Res. Ex. N°1.754/2008
	TML 100 mm	III / XII Regiones	D. S. N°264/1988

De la pesquería de loco en la Región de Los Lagos

Desembarque

En la **Fig.1**, se describe el desembarque de este recurso en los últimos 6 años, en la X Región, considerando la actividad desarrollada en Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB). Durante el año 2015, en la región se desembarcaron un total de 2.552 toneladas, lo cual representa un incremento de 110% respecto al 2014. Dicha tendencia viene en aumento desde el 2013.

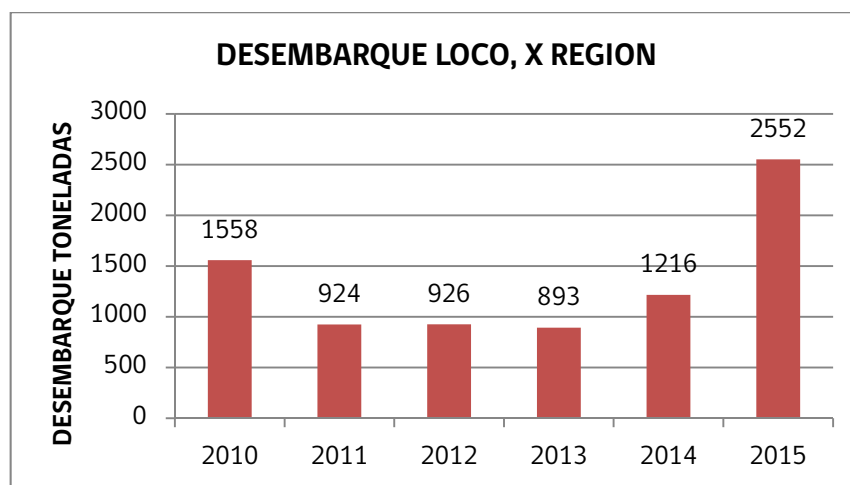


Figura 1. Desembarques totales de loco en la X Región, entre 2010 al 2015 (en toneladas).

Fuente: Sernapesca (cifras preliminares de 2015).

Estacionalidad del desembarque

Los desembarques de loco en Chile, provenientes principalmente de AMERB, siguen una estacionalidad en función de la veda biológica a la que están sometidas las áreas de manejo. En las regiones del grupo norte (XV a la VI Región) los desembarques se presentan entre los meses de julio a enero, mientras que los desembarques del grupo sur (VII a la XI Región) ocurren entre febrero y agosto de cada año (**Fig.2**). En particular, los desembarques efectuados en la X Región, (**Fig.3**), alcanzan en el periodo 2010 a 2014 un desembarque máximo de 325 t en mayo de 2011. (Fuente: Sernapesca).

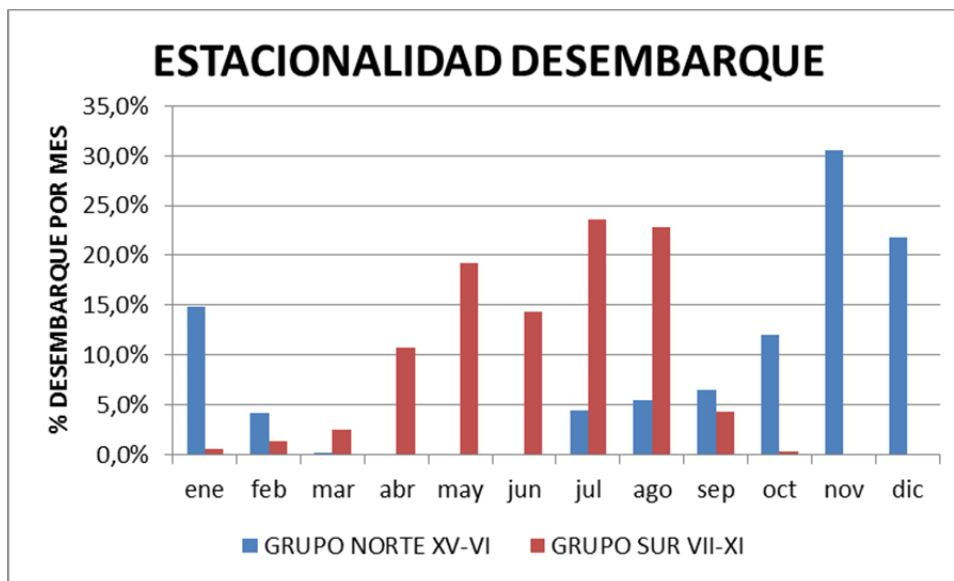


Figura 2. Desembarques totales mensuales (enero/diciembre) de loco en Chile, en la serie 2010/2014 para el Grupo Norte de regiones (XV a la VI) y Grupo Sur (VII/XI). Fuente: Sernapesca.

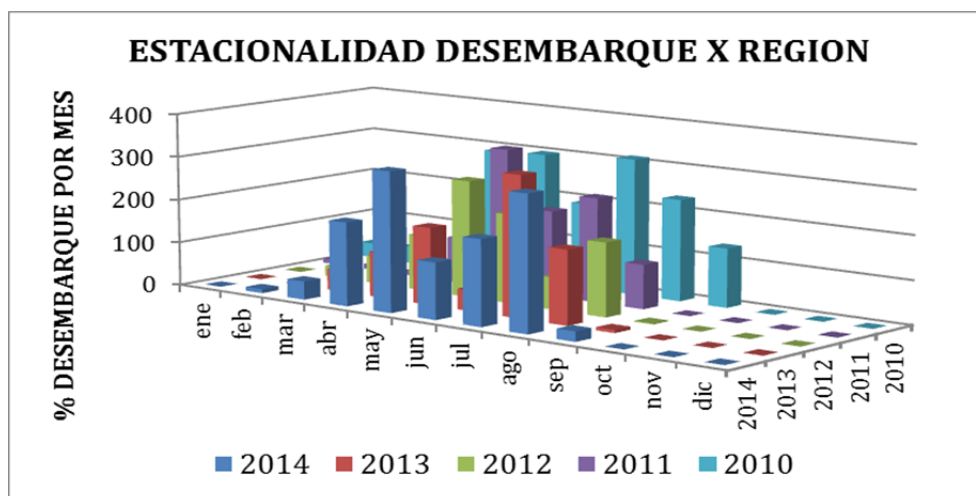


Figura 3. Desembarques totales mensuales (enero/diciembre) de loco, en la serie 2010/2014 para la X Región. Fuente: Sernapesca.

AMERB Recurso Loco en la X Región

Las AMERB decretadas en la X Región en la actualidad alcanzan a las 226 áreas, de las cuales 210 han sido asignadas a alguna organización de pescadores artesanales y 108 ha incluido al loco como especie principal. De este total de sectores operativos, 74 AMERB poseen cuotas autorizadas de loco con saldos a la fecha, cuyo plazo de extracción está vigente o vencido. El total de estas AMERB están actualmente en condición de extraer sus saldos de cuotas, en algunos casos hasta el mes de abril de 2018 (ver **Anexo 1**). Durante el presente año se han contabilizado 6 de las áreas en régimen bienal y 22 en régimen anual.

La cuota autorizada para estas 74 áreas (entre el 2014 y 2016) asciende a 14.754.176 unidades de loco, de las cuales se han extraído a la fecha 7.554.728 unidades (51,2%), restando un **saldo de 7.207.141 unidades (48,8%)**.

Decreto de Catástrofe y periodo de extracción de cuotas de loco

Cabe señalar que entre el 3 de marzo (Res.Nº291/2016) y el 22 de noviembre de este año (Res.Nº1519/2016), la autoridad sanitaria ha emitido **55 resoluciones sanitarias y 2 decretos sanitarios (Anexo 2)** para cerrar y abrir distintas zonas costeras en la X Región. Estas resoluciones han determinado, de acuerdo a los niveles de concentración permitida de toxina de la marea roja (máximo de 80 µg toxina / 100 g de carne), la restricción de la extracción de recursos desde zonas cerradas afecta principalmente a recursos bentónicos filtradores, permitiéndose el procesamiento para conserva del recurso loco que provenga de áreas de manejo.

Como es de público conocimiento, mediante el Decreto S. Nº499 de 29 de abril de 2016 (**Anexo 3**), el Gobierno declaró zona de catástrofe el territorio marítimo del borde costero de comunas de la Región de Los Lagos¹, debido a la aparición del fenómeno denominado comúnmente "marea roja". El objetivo de este decreto fue facilitar la búsqueda de soluciones por

¹ San Juan de la Costa, Rio Negro, Purranque, Fresia, Los Muermos, Maullín, Calbuco, Ancud, Quemchi, Chonchi y Quellón.

parte de la autoridad (Intendente de la Región de Los Lagos), atendiendo expeditamente las necesidades surgidas del evento catastrófico.

Las acciones, planes y programas decididos por la autoridad designada, se han aplicado de manera específica en las zonas afectadas por el fenómeno mencionado, las cuales han sido declaradas cerradas por la Autoridad Sanitaria. Algunas zonas han sido cerradas a la extracción de mariscos y otras han sido abiertas, a luz de los parámetros que han determinado que la concentración de toxina límite ha alcanzado el nivel permitido para consumir mariscos.

Dentro de estas necesidades, las organizaciones de pescadores titulares de AMERB han manifestado la necesidad de extender el período de extracción de sus cuotas autorizadas de la especie principal loco (*Concholepas concholepas*), fundado en la existencia de un saldo significativo de cuota autorizada sin extraer (48,8%), decretando la suspensión de la veda biológica de la misma forma como se realizó en el período anterior.

3. CONCLUSIONES

- 3.1. De acuerdo a los antecedentes disponibles a la fecha de elaboración del presente informe, los niveles de extracción del recurso loco al mes de noviembre de 2016 en las AMERB de la X Región, alcanzan a las 7.554.728 unidades, lo que representa un 51,2% del total de cuota autorizada para 74 AMERB. Restando un saldo de 7.207.141 unidades (48,4%).
- 3.2. La actividad extractiva de loco se ha visto impedida parcialmente debido al cierre de zonas costeras de la X Región por efecto de un FAN conocida comúnmente como fenómeno de "marea roja"
- 3.3. El desembarque promedio de loco de la X Región, representa el 49% del desembarque nacional de este recurso para el período 2010 y el 2015. Además, a nivel local su pesquería es de gran relevancia social y comercial.

3.4. El FAN o “marea roja” que afectó a la X Región generó un fuerte impacto socio/económico, no sólo para los pescadores, sino para los múltiples agentes de la pesca artesanal bentónica, incluyendo intermediarios, plantas de proceso y comercialización nacional e internacional.

4. RECOMENDACIONES

En consideración a los antecedentes expuestos anteriormente, se recomienda modificar el. D. Ex. N°409 de 2003 (**Anexo 4**), en el sentido de suspender el período de la veda biológica establecida para el recurso loco (*Concholepas concholepas*), en el área marítima de la Región X de Los Lagos, durante el mes de **diciembre de 2016**.

ANEXO 1: AREAS DE MANEJO DE LA X REGION. CUOTAS AUTORIZADAS, EXTRACIONES Y SALDOS, AUTORIZADAS EN EL PERIODO 2014 AL 2016.

N°	Provincia	Comuna	Amerb	Tipo	Estado	Plazo Fin	U. Autorizadas	Cosecha	Saldo	% Cosecha	% Saldo
1	Llanquihue	Maullín	Amortajado Sector A	Anual	Vigente	11/11/2017	6,440.00		6,440.00	0.0%	100.0%
2	Llanquihue	Maullín	Amortajado Sector A	Anual	Vencido	12/02/2016	79,248.00	65,147.00	14,101.00	82.2%	17.8%
3	Llanquihue	Maullín	Amortajado Sector A	Anual	Vencido	07/04/2015	78,884.00	58,328.00	20,556.00	73.9%	26.1%
4	Llanquihue	Maullín	Amortajado Sector B	Anual	Vencido	12/02/2016	48,373.00	37,615.00	10,758.00	77.8%	22.2%
5	Llanquihue	Maullín	Amortajado Sector B	Anual	Vigente	10/05/2017	272,940.00		272,940.00	0.0%	100.0%
6	Llanquihue	Maullín	Amortajado Sector C	Anual	Vencido	27/05/2015	25,800.00	20,695.00	5,105.00	80.2%	19.8%
7	Llanquihue	Maullín	Amortajado Sector C	Anual	Vigente	20/01/2018	87,202.00		87,202.00	0.0%	100.0%
8	Osorno	San Juan de la Costa	Bahía Mansa Sector B	Anual	Vigente	13/05/2017	52,955.00		52,955.00	0.0%	100.0%
9	Chiloé	Ancud	Bahía Polocue Sector A	Anual	Vencido	24/03/2016	191,972.00	120,350.00	71,622.00	62.7%	37.3%
10	Chiloé	Ancud	Bahía Polocue Sector B	Anual	Vigente	13/08/2017	41,600.00	41,549.00	51	99.9%	0.1%
11	Chiloé	Ancud	Bahía Polocue Sector B	Anual	Vencido	24/03/2016	293,838.00	274,425.00	19,413.00	93.4%	6.6%
12	Chiloé	Ancud	Bahía Polocue Sector B	Anual	Vencido	07/04/2015	312,811.00	284,245.00	28,566.00	90.9%	9.1%
13	Osorno	Purranque	Bahía San Pedro	Anual	Vigente	21/06/2017	106,564.00		106,564.00	0.0%	100.0%
14	Llanquihue	Los Muermos	Bajos Guaguar	Anual	Vencido	27/05/2015	132,785.00	129,592.00	3,193.00	97.6%	2.4%
15	Llanquihue	Los Muermos	Bajos Guaguar	Anual	Vigente	08/03/2018	309,724.00	182,190.00	127,534.00	58.8%	41.2%
16	Llanquihue	Maullín	Bajos Villegas	Anual	Vigente	20/01/2018	205,680.00		205,680.00	0.0%	100.0%
17	Llanquihue	Los Muermos	Caballo Mateo	Anual	Vencido	05/09/2015	53,208.00	46,856.00	6,352.00	88.1%	11.9%
18	Llanquihue	Los Muermos	Caballo Mateo	Bienal	Vigente	13/04/2018	237,400.00	24,196.00	213,204.00	10.2%	89.8%
19	Osorno	Purranque	Cabo Quedal	Anual	Vigente	26/04/2018	105,194.00		105,194.00	0.0%	100.0%
20	Osorno	San Juan de la Costa	Caleta Condor	Anual	Vigente	29/04/2018	55,400.00		55,400.00	0.0%	100.0%
21	Osorno	Purranque	Caleta Milagro Sector A	Bienal	Vigente	18/02/2018	186,861.00		186,861.00	0.0%	100.0%
22	Llanquihue	Maullín	Caleta Parga	Anual	Vigente	07/01/2018	55,142.00		55,142.00	0.0%	100.0%
23	Chiloé	Ancud	Caleta Piñihuil Sector A	Bienal	Vigente	19/08/2017	53,773.00	22,198.00	31,575.00	41.3%	58.7%



N°	Provincia	Comuna	Amerb	Tipo	Estado	Plazo Fin	U. Autorizadas	Cosecha	Saldo	% Cosecha	% Saldo
24	Chiloé	Ancud	Caleta Piñihuil Sector B	Anual	Vigente	22/03/2018	346,560.00	312,094.00	34,466.00	90.1%	9.9%
25	Llanquihue	Fresia	Cerro Colorado	Anual	Vencido	12/05/2015	233,507.00	232,526.00	981	99.6%	0.4%
26	Llanquihue	Fresia	Cerro Colorado	Anual	Vigente	14/03/2018	107,832.00	20,950.00	86,882.00	19.4%	80.6%
27	Llanquihue	Maullín	Chaiguaco	Anual	Vigente	20/01/2018	22,429.00		22,429.00	0.0%	100.0%
28	Chiloé	Ancud	Chauman	Bienal	Vigente	25/07/2017	25,000.00	3,704.00	21,296.00	14.8%	85.2%
29	Chiloé	Ancud	Chauman	Bienal	Vigente	15/03/2018	72,000.00	48,378.00	23,622.00	67.2%	32.8%
30	Chiloé	Ancud	Chepu Sector A	Anual	Vigente	18/05/2017	183,300.00	179,967.00	3,333.00	98.2%	1.8%
31	Chiloé	Ancud	Chepu Sector B	Anual	Vigente	23/02/2018	167,782.00	163,303.00	4,479.00	97.3%	2.7%
32	Chiloé	Ancud	Chepu Sector C	Anual	Vencido	07/07/2015	62,636.00	62,548.00	88	99.9%	0.1%
33	Chiloé	Ancud	Chepu Sector C	Anual	Vigente	30/06/2017	68,400.00	63,486.00	4,914.00	92.8%	7.2%
34	Llanquihue	Los Muermos	Cholguaco	Anual	Vencido	02/03/2016	160,253.00	141,258.00	18,995.00	88.1%	11.9%
35	Llanquihue	Los Muermos	Cholguaco	Anual	Vencido	01/03/2015	148,485.00	107,208.00	41,277.00	72.2%	27.8%
36	Llanquihue	Los Muermos	Cholguaco	Anual	Vigente	27/01/2018	137,336.00	6,250.00	131,086.00	4.6%	95.4%
37	Llanquihue	Maullín	Cullinco	Anual	Vigente	14/03/2018	7,672.00		7,672.00	0.0%	100.0%
38	Llanquihue	Maullín	Cullinco	Anual	Vencido	03/09/2015	152,332.00	121,889.00	30,443.00	80.0%	20.0%
39	Chiloé	Ancud	Duhatao Sector B	Anual	Vigente	25/01/2018	87,650.00	87,588.00	62	99.9%	0.1%
40	Osorno	San Juan de la Costa	El Manzano de Pucatrihue	Anual	Vigente	16/09/2017	3,200.00		3,200.00	0.0%	100.0%
41	Llanquihue	Fresia	Ensenada Capitanes	Anual	Vencido	20/08/2015	82,917.00	81,973.00	944	98.9%	1.1%
42	Llanquihue	Fresia	Ensenada Capitanes	Bienal	Vigente	25/05/2017	95,400.00	15,551.00	79,849.00	16.3%	83.7%
43	Llanquihue	Los Muermos	Ensenada de Llico	Bienal	Vigente	27/05/2017	260,175.00	114,958.00	145,217.00	44.2%	55.8%
44	Llanquihue	Maullín	Ensenada San Luis	Anual	Vigente	22/09/2017	3,150.00		3,150.00	0.0%	100.0%
45	Llanquihue	Maullín	Ensenada San Luis	Anual	Vencido	21/11/2015	256,222.00	249,244.00	6,978.00	97.3%	2.7%
46	Llanquihue	Los Muermos	Estanquilla Sector B	Anual	Vencido	30/01/2015	39,121.00	15,220.00	23,901.00	38.9%	61.1%
47	Llanquihue	Los Muermos	Estanquilla Sector B	Anual	Vencido	30/01/2016	96,362.00	70,834.00	25,528.00	73.5%	26.5%
48	Llanquihue	Los Muermos	Estanquilla Sector B	Anual	Vigente	13/04/2018	141,474.00	32,473.00	109,001.00	23.0%	77.0%
49	Llanquihue	Los Muermos	Estaquilla	Anual	Vigente	13/01/2018	290,136.00	156,984.00	133,152.00	54.1%	45.9%
50	Llanquihue	Maullín	Farallones de Carelmapu	Anual	Vencido	30/04/2016	83,944.00	78,713.00	5,231.00	93.8%	6.2%



N°	Provincia	Comuna	Amerb	Tipo	Estado	Plazo Fin	U. Autorizadas	Cosecha	Saldo	% Cosecha	% Saldo
51	Llanquihue	Maullín	Farallones de Carelmapu	Anual	Vigente	28/07/2017	85,721.00		85,721.00	0.0%	100.0%
52	Chiloé	Ancud	Guapilacui Sector A	Anual	Vigente	07/08/2017	255,158.00	254,567.00	591	99.8%	0.2%
53	Chiloé	Ancud	Guapilacui Sector A	Anual	Vencido	13/05/2015	35,750.00	34,446.00	1,304.00	96.4%	3.6%
54	Chiloé	Ancud	Guapilacui Sector A	Anual	Vencido	19/05/2016	57,850.00	56,053.00	1,797.00	96.9%	3.1%
55	Chiloé	Ancud	Guapilacui Sector B	Anual	Vigente	07/01/2018	87,354.00	86,638.00	716	99.2%	0.8%
56	Chiloé	Ancud	Guapilacui Sector B	Anual	Vencido	21/04/2016	12,726.00	11,430.00	1,296.00	89.8%	10.2%
57	Chiloé	Ancud	Guapilacui Sector B	Anual	Vencido	14/05/2015	16,000.00	6,738.00	9,262.00	42.1%	57.9%
58	Osorno	San Juan de la Costa	Huillin	Anual	Vigente	20/05/2017	47,200.00		47,200.00	0.0%	100.0%
59	Chiloé	Quemchi	Isla Butachauques Sector A	Anual	Vigente	08/09/2017	48,850.00	2,290.00	46,560.00	4.7%	95.3%
60	Chiloé	Quemchi	Isla Butachauques Sector B	Bienal	Vigente	18/01/2018	100,300.00	44,760.00	55,540.00	44.6%	55.4%
61	Chiloé	Quemchi	Isla Butachauques Sector C	Bienal	Vigente	08/04/2018	143,100.00	74,983.00	68,117.00	52.4%	47.6%
62	Llanquihue	Maullín	Isla Doña Sebastiana	Anual	Vencido	13/05/2016	62,957.00	54,268.00	8,689.00	86.2%	13.8%
63	Llanquihue	Maullín	Isla Doña Sebastiana	Anual	Vigente	17/06/2017	53,200.00		53,200.00	0.0%	100.0%
64	Osorno	San Juan de la Costa	Las Banderas	Anual	Vigente	13/05/2017	39,970.00		39,970.00	0.0%	100.0%
65	Llanquihue	Los Muermos	Llico Bajo Norte	Bienal	Vencido	21/02/2016	105,200.00	57,146.00	48,054.00	54.3%	45.7%
66	Llanquihue	Los Muermos	Llico Bajo Norte	Bienal	Vigente	10/02/2018	223,930.00	39,160.00	184,770.00	17.5%	82.5%
67	Llanquihue	Fresia	Llico Bajo Sur	Anual	Vencido	30/07/2015	82,224.00	69,641.00	12,583.00	84.7%	15.3%
68	Llanquihue	Fresia	Llico Bajo Sur	Anual	Vigente	23/02/2018	72,216.00	500	71,716.00	0.7%	99.3%
69	Chiloé	Ancud	Los Chonos de Guabún	Anual	Vencido	15/01/2015	54,712.00	906	53,806.00	1.7%	98.3%
70	Llanquihue	Maullín	Norte Punta Chocoi	Anual	Vencido	22/07/2015	156,550.00	134,656.00	21,894.00	86.0%	14.0%
71	Llanquihue	Maullín	Norte Punta Chocoi	Anual	Vigente	29/01/2018	44,425.00		44,425.00	0.0%	100.0%
72	Llanquihue	Maullín	Pichicuyen Sector A	Anual	Vigente	09/02/2018	11,901.00		11,901.00	0.0%	100.0%
73	Llanquihue	Maullín	Pichicuyen Sector B	Anual	Vencido	07/04/2015	54,709.00	21,302.00	33,407.00	38.9%	61.1%
74	Llanquihue	Maullín	Pichicuyen Sector B	Bienal	Vigente	12/05/2017	257,077.00	24,754.00	232,323.00	9.6%	90.4%
75	Llanquihue	Maullín	Piedra Negra	Anual	Vencido	30/10/2015	266,000.00	205,355.00	60,645.00	77.2%	22.8%
76	Llanquihue	Maullín	Piedra Negra	Anual	Vigente	30/05/2017	91,521.00		91,521.00	0.0%	100.0%
77	Chiloé	Ancud	Piñihuil	Bienal	Vigente	30/04/2017	17,576.00	15,964.00	1,612.00	90.8%	9.2%



N°	Provincia	Comuna	Amerb	Tipo	Estado	Plazo Fin	U. Autorizadas	Cosecha	Saldo	% Cosecha	% Saldo
78	Chiloé	Ancud	Piñihuil	Anual	Vigente	03/02/2018	63,736.00	62,000.00	1,736.00	97.3%	2.7%
79	Llanquihue	Maullín	Punta Chocoi	Bienal	Vencido	02/07/2016	200,000.00	197,537.00	2,463.00	98.8%	1.2%
80	Llanquihue	Maullín	Punta Chocoi	Bienal	Vigente	10/05/2018	108,700.00		108,700.00	0.0%	100.0%
81	Chiloé	Ancud	Punta Corona	Anual	Vencido	25/04/2015	27,518.00	2,415.00	25,103.00	8.8%	91.2%
82	Chiloé	Quellón	Punta Locos/Punta Olleta	Anual	Vigente	13/08/2017	96,800.00	55,211.00	41,589.00	57.0%	43.0%
83	Chiloé	Ancud	Punta Mala	Anual	Vencido	30/01/2016	75,650.00	75,349.00	301	99.6%	0.4%
84	Chiloé	Ancud	Punta Mala	Anual	Vigente	02/06/2017	96,053.00	81,221.00	14,832.00	84.6%	15.4%
85	Osorno	Purranque	Punta Manquemapu Sector A	Anual	Vigente	23/02/2018	73,762.00		73,762.00	0.0%	100.0%
86	Osorno	Purranque	Punta Manquemapu Sector B	Anual	Vigente	04/08/2017	7,000.00		7,000.00	0.0%	100.0%
87	Llanquihue	Maullín	Punta Ortiga	Bienal	Vigente	19/04/2018	413,171.00	198,718.00	214,453.00	48.1%	51.9%
88	Llanquihue	Maullín	Punta Ortiga/Punta Puga	Anual	Vigente	31/05/2017	148,900.00		148,900.00	0.0%	100.0%
89	Osorno	San Juan de la Costa	Punta Pichimayai	Anual	Vigente	13/05/2017	11,660.00		11,660.00	0.0%	100.0%
90	Llanquihue	Maullín	Punta Quillahua	Anual	Vigente	06/09/2017	108,342.00		108,342.00	0.0%	100.0%
91	Llanquihue	Maullín	Punta Quillahua Sector B	Anual	Vencido	28/04/2015	279,248.00	214,409.00	64,839.00	76.8%	23.2%
92	Llanquihue	Maullín	Punta Quillahua Sector B	Anual	Vencido	30/01/2016	319,135.00	249,765.00	69,370.00	78.3%	21.7%
93	Llanquihue	Maullín	Punta Quillahua Sector B	Anual	Vigente	04/03/2018	360,670.00	145,440.00	215,230.00	40.3%	59.7%
94	Llanquihue	Maullín	Punta Quillahua Sector C	Anual	Vigente	18/02/2018	45,824.00		45,824.00	0.0%	100.0%
95	Llanquihue	Maullín	Punta Quillahua Sector D	Anual	Vigente	16/02/2018	30,069.00		30,069.00	0.0%	100.0%
96	Osorno	Purranque	Punta San Luis	Anual	Vigente	26/04/2018	84,442.00		84,442.00	0.0%	100.0%
97	Osorno	Purranque	Punta San Pedro	Anual	Vigente	19/04/2018	206,018.00		206,018.00	0.0%	100.0%
98	Llanquihue	Maullín	Pupelde	Anual	Vigente	17/05/2017	164,282.00		164,282.00	0.0%	100.0%
99	Llanquihue	Maullín	Pupelde La Masilla	Anual	Vigente	19/02/2018	32,620.00		32,620.00	0.0%	100.0%
100	Llanquihue	Los Muermos	Río Llico Sector B	Anual	Vencido	28/04/2015	176,451.00	175,969.00	482	99.7%	0.3%
101	Llanquihue	Los Muermos	Río Llico Sector B	Bienal	Vigente	13/04/2017	613,929.00	430,847.00	183,082.00	70.2%	29.8%
102	Osorno	San Juan de la Costa	Roca Covadonga Sector A	Anual	Vencido	12/02/2016	37,455.00	2,213.00	35,242.00	5.9%	94.1%
103	Osorno	San Juan de la Costa	Roca Covadonga Sector B	Bienal	Vencido	07/02/2016	255,000.00	163,612.00	91,388.00	64.2%	35.8%
104	Llanquihue	Maullín	Roca Solitaria	Anual	Vencido	11/02/2016	108,840.00	82,649.00	26,191.00	75.9%	24.1%



N°	Provincia	Comuna	Amerb	Tipo	Estado	Plazo Fin	U. Autorizadas	Cosecha	Saldo	% Cosecha	% Saldo
105	Llanquihue	Mauñín	Roca Solitaria	Anual	Vencido	25/04/2015	125,384.00	58,142.00	67,242.00	46.4%	53.6%
106	Llanquihue	Mauñín	Roca Solitaria	Bienal	Vigente	26/04/2018	809,217.00	268,982.00	540,235.00	33.2%	66.8%
107	Osorno	Purranque	Sur Caleta Condor	Anual	Vigente	23/09/2017	49,200.00		49,200.00	0.0%	100.0%
108	Chiloé	Ancud	Sur Punta Refugio	Anual	Vigente	07/04/2018	68,868.00	32,422.00	36,446.00	47.1%	52.9%
109	Chiloé	Ancud	Sur Punta Refugio	Anual	Vencido	06/11/2015	132,133.00	2,950.00	129,183.00	2.2%	97.8%
110	Llanquihue	Los Muermos	Sur Río San Juan	Bienal	Vencido	27/02/2016	76,700.00	27,484.00	49,216.00	35.8%	64.2%
111	Llanquihue	Los Muermos	Sur Río San Juan	Bienal	Vigente	06/06/2017	244,600.00	49,772.00	194,828.00	20.3%	79.7%
112	Llanquihue	Los Muermos	Weste Bajos Guaguar	Anual	Vencido	17/02/2016	34,332.00	19,751.00	14,581.00	57.5%	42.5%
113	Llanquihue	Los Muermos	Weste Bajos Guaguar	Anual	Vigente	01/03/2018	146,755.00	34,549.00	112,206.00	23.5%	76.5%
114	Llanquihue	Mauñín	Weste Punta Quillahua	Anual	Vencido	08/04/2016	66,897.00	45,586.00	21,311.00	68.1%	31.9%
115	Llanquihue	Mauñín	Weste Punta Quillahua	Anual	Vigente	03/08/2017	41,569.00		41,569.00	0.0%	100.0%

ANEXO 2

Decretos y Resoluciones Sanitarias Marea Roja

22 de noviembre de 2015

<http://seremi10.redsalud.gob.cl/?p=3750>

Nº	Decretos Sanitarias Marea Roja
1	Decreto Alerta Sanitaria y Otorga Facultades Extraordinarias que indica/ 21 Abril 2016.
2	Decreto Supremo Nº 499 de fecha 29 de Abril 2016

Nº	Resoluciones Sanitarias Marea Roja
1	Resolución Exenta Nº 1519 - de fecha 22 de Noviembre de 2016 Modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
2	Resolución Exenta Nº 1504 - de fecha 04 de Noviembre de 2016 Modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
3	Resolución Exenta Nº 1495 - de fecha 28 de Octubre de 2016 Modifica áreas afectadas por Marea Roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
4	Resolución Exenta Nº 1494 - de fecha 28 de Octubre de 2016 Modifica áreas afectadas por Marea Roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
5	Resolución Exenta Nº 1493 - de fecha 27 de Octubre de 2016 Modifica áreas afectadas por Marea Roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
6	Resolucion Exenta Nº 1469 - de fecha 19 de Octubre de 2016 Modifica área afectada por marea roja y levanta prohibición de extracción de recursos que señala
7	Resolucion Exenta Nº 1413 - de fecha 07 de Octubre de 2016 Modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura para la extracción en área señalada
8	Resolucion Exenta Nº 1412 - de fecha 07 de Octubre de 2016 Modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura para la extracción en área señalada
9	Resolución Exenta Nº 1373 - de fecha 01 de Octubre de 2016 Modifica áreas afectadas y prohibición para extracción en área señalada por veneno amnésico de los mariscos (VAM)
10	Resolución Exenta Nº 1372 - de fecha 01 de Octubre de 2016 Modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
11	Resolución Exenta Nº 1371 - de fecha 30 de Septiembre de 2016 Modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura de zona para extracción de recursos que señala
12	Resolución Exenta Nº 1368 - de fecha 28 de Septiembre de 2016 Modifica áreas afectadas por Marea Roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
13	Resolución Exenta Nº 1327 - de fecha 16 de septiembre de 2016 ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
14	Resolución Exenta Nº 1325 - de fecha 16 de septiembre de 2016 modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
15	Resolución Exenta Nº 1324 - de fecha 16 de septiembre de 2016 modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso que señala
16	Resolucion Exenta Nº 1282 - de fecha 11 de septiembre de 2016 MODIFICA ÁREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y

Nº	Resoluciones Sanitarias Marea Roja
	ORDENA APERTURA DE ZONA PARA EXTRACCIÓN DE RECURSO QUE SEÑALA
17	Resolución Exenta Nº 1273 - de fecha 06 de Septiembre de 2016 Prohibe extracción, transporte, comercialización y elaboración de recurso Piure en área afectada por marea roja
18	Resolución Exenta Nº 1272 - de fecha 06/09/2016, que modifica áreas afectadas por marea roja y ordena apertura de zona para extracción de recurso almeja
19	Resolución Exenta Nº 1221 - de fecha 30 de agosto de 2016 MODIFICA ÁREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA CIERRE DE ZONAS PARA EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA
20	Resolución Exenta Nº 1204 - de fecha 25 de agosto de 2016 MODIFICA ÁREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA APERTURA DE ZONAS PARA EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA
21	Resolución Exenta Nº 1204 - de fecha 25 de agosto de 2016 MODIFICA ÁREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA APERTURA DE ZONAS PARA EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA
22	Resolución Exenta Nº 1158 - de fecha 17 de agosto de 2016, que autoriza la extracción, transporte, comercialización y elaboración del recurso PIURE, en áreas afectadas por marea roja
23	Resolución Exenta Nº 1153 - de fecha 17 de agosto de 2016 autoriza extracción, transporte, elaboración y comercialización de algas comestibles en áreas afectadas por marea roja
24	Resolución Exenta Nº 1133 - de fecha 11/08/2016 Autoriza comercialización de recurso CULENGUE
25	Resolución Nº 1104 - REFUNDE Y MODIFICA SECTORES AUTORIZADOS DE EXTRACCIÓN DE MARISCOS EN EL LITORAL DE AYSÉN
26	Resolución Exenta Nº 1055 - de fecha 02 /08/2016, MODIFICA RESOLUCIÓN QUE AUTORIZA COMERCIALIZACIÓN DE RECURSO LOCO EN ÁREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA
27	Resolución Exenta Nº 1007 / de fecha 26 /07/2016, MODIFICA ÁREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA APERTURA DE ZONAS PARA EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA
28	Resolución Exenta Nº 979 de fecha 19/07/2016 MODIFICA ÁREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA APERTURA DE ZONAS PARA EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
29	Resolución Exenta Nº 855 de fecha 24/06/2016 MODIFICA AREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA APERTURA DE ZONAS PARA EXTRACCION DE RECURSOS QUE SENALA.
30	Resolución Exenta Nº 713 de fecha 20/05/2016, MODIFICA AREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA
31	Resolución Exenta Nº586 de fecha 02/05/2016 AUTORIZA COMERCIALIZACION DE RECURSO LOCO EN AREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA.
32	Resolución Exenta Nº577 de fecha 27/04/2016, modifica el área afectada por Marea Roja y ordena prohibición de extracción en el litoral de la región de Los Lagos.
33	Resolución Exenta Nº 915 de fecha 06/07/2016, MODIFICA ÁREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y PROHÍBE EXTRACCIÓN DE RECURSOS AFECTOS A TOXINAS MARINAS EN EL LITORAL DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS.
34	Resolución Exenta Nº 803 de fecha 13/06/2016 MODIFICA AREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICION DE EXTRACCION DE RECURSOS QUE SENALA.
35	Resolución Exenta Nº 783 de fecha 07/06/2016 RESUELVE APERTURA DE AREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y MANTIENE ÁREAS CON PROHIBICIÓN EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
36	Resolución Exenta Nº 763 de fecha 01/06/2016 MODIFICA ÁREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA
37	Resolución Exenta Nº 757 de fecha 31/05/2016 MODIFICA ÁREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA
38	Resolución Exenta Nº 746 de fecha 27/05/2016 MODIFICA AREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA

Nº	Resoluciones Sanitarias Marea Roja
39	Resolución Exenta Nº 742 de fecha 25/05/2016 MODIFICA AREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA
40	Resolución Exenta Nº 736 de fecha 23/05/2016 MODIFICA AREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
41	Resolución Exenta Nº 667 de fecha 14/05/2016, AMPLIA AREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
42	Resolución Exenta Nº 658 de fecha 11/05/2016, AMPLIA AREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
43	Resolución Exenta Nº 656 de fecha 10/05/2016, AMPLIA AREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
44	Resolución Exenta Nº 627 de fecha 09/05/2016, MODIFICA AREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
45	Resolución Exenta Nº 602 de fecha 05/05/2016, MODIFICA AREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
46	Resolución Exenta Nº 600 de fecha 04/05/2016, AMPLIA ÁREAS AFECTADAS POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICION DE EXTRACCIÓN DE RECURSOS QUE SEÑALA.
47	Resolución Exenta Nº 584 de fecha 30/04/2016, modifica el área afectada por Marea Roja y ordena prohibición de extracción en el litoral de la región de Los Lagos.
48	Resolución Exenta Nº 552 de fecha 24/04/2016, modifica el área afectada por Marea Roja y ordena prohibición de extracción en el litoral de la región de Los Lagos.
49	Resolución Exenta Nº 539 de fecha 20/04/2016, modifica el área afectada por Marea Roja y ordena prohibición de extracción en el litoral de la región de Los Lagos.
50	Resolución Exenta Nº 484 de fecha 18/04/2016, modifica el área afectada por Marea Roja y ordena prohibición de extracción en el litoral de la región de Los Lagos.
51	Resolución Exenta Nº 435 de fecha 07/04/2016, modifica el área afectada por Marea Roja y ordena prohibición de extracción en el litoral de la región de Los Lagos.
52	Resolución Exenta Nº 373 de fecha 29/03/2016, modifica el área afectada por Marea Roja, de acuerdo al numeral I de la Resolución Nº 349/18/03/2016.
53	Resolución Exenta Nº 349 18.03.2016 MODIFICA AREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICION DE EXTRACCION
54	RESOLUCIÓN Nº 309 DE FECHA 10.03.2016 QUE MODIFICA AREA AFECTADA POR MAREA ROJA Y ORDENA PROHIBICION DE EXTRACCION
55	RESOLUCIÓN Nº 291 DE FECHA 03.03.2016, QUE MODIFICA SECTORES DE PROHIBICIÓN DE EXTRACCIÓN DE MARISCOS.

ANEXO 3: DECRETO CATASTROFE POR MAREA ROJA

DECLARA COMO AFECTADA POR LA CATÁSTROFE, DERIVADA DE LA APARICIÓN DEL FENÓMENO DENOMINADO "MAREA ROJA", AL BORDE COSTERO DE LA REGIÓN DE LOS LAGOS

Núm. 499./ Santiago, 29 de abril de 2016.

Vistos:

Lo dispuesto en el artículo 32º, Nº 6, de la Constitución Política de la República de Chile; en el decreto supremo Nº 104, de 29 de enero de 1977, del Ministerio del Interior, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del Título I, de la ley Nº 16.282, sobre disposiciones permanentes para casos de sismos o catástrofes y sus modificaciones; en las leyes Nº 20.882 y 20.890, de Presupuestos para el Sector Público, correspondiente al año 2016; y la resolución Nº 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República, y

Considerando:

1./ Que, debido al crecimiento inusual de microalgas denominadas comúnmente "marea roja", hasta ahora, en el territorio marítimo del borde costero de las comunas de San Juan de la Costa, Río Negro, Purranque, Fresia, Los Muermos, Maullín, Calbuco, Ancud, Quemchi, Chonchi y Quellón, se detectaron altas concentraciones de toxinas paralizantes, que superan los niveles normales en que se presenta habitualmente este fenómeno, lo que ha afectado considerablemente la fauna marina de la región, y en particular a los mariscos bivalvos, esto es, cholga, chorito, choro, almejas, ostras, huepo o navaja de mar, navajuela, ostión y otras especies como el piure, picoroco y **loco**, además de algas como el luce, cochayuyo y ulte.

2./ Que esta situación ha perjudicado gravemente a las familias de las zonas indicadas, toda vez que una de sus principales actividades económicas es la extracción y venta de las especies antes mencionadas, cuyo consumo, además, constituye un gran riesgo para la vida e integridad física de la población.

3./ Que, en virtud de lo expuesto, se hace necesario declarar a las zonas costeras de la Región de Los Lagos como zona afectada por catástrofe, a fin de implementar las medidas que sean necesarias para enfrentar de manera eficaz y oportuna esta emergencia.

4./ Que, de conformidad a las medidas adoptadas y a los fundamentos expuestos, se hace necesaria la dictación del correspondiente acto administrativo, por lo que vengo en dictar el siguiente,

Decreto:

Artículo primero: Declárase a la zona costera de la Región de Los Lagos, a contar de esta fecha, como afectada por la catástrofe derivada de la aparición del fenómeno comúnmente denominado "marea roja".

Artículo segundo: Designase como autoridad responsable de la coordinación y ejecución de los programas de recuperación que el Supremo Gobierno determine para la zona afectada, al Intendente Regional de Los Lagos.

Dicha autoridad podrá delegar la ejecución y coordinación de estas tareas, tanto a nivel comunal como provincial, en otra u otras autoridades regionales, provinciales o locales que determine.

La autoridad indicada tendrá facultades para adoptar y aplicar las medidas tendientes a solucionar los problemas que hayan surgido, o que se planteen, como consecuencia de la catástrofe que ha afectado a las zonas mencionadas, a fin de procurar la expedita atención a las necesidades que se presenten con ocasión del ejercicio de sus funciones, pudiendo asignar la ejecución y coordinación de estas tareas en los funcionarios que determine.

Las autoridades, jefaturas y personal de todas las instituciones, organismos o empresas de la Administración del Estado, deberán prestar a la autoridad designada la colaboración que les sea requerida.

Artículo tercero: Las acciones, planes y programas decididos por la autoridad designada en el artículo precedente se aplicarán de manera específica en las zonas afectadas por el fenómeno mencionado, las cuales serán declaradas por la Autoridad Sanitaria.

Anótese, tómese razón, comuníquese y publíquese./ MICHELLE BACHELET JERIA, Presidenta de la República./Jorge Burgos Varela, Ministro del Interior y Seguridad Pública.

Lo que transcribo a Ud. para su conocimiento./
Atentamente, Mahmud Aleuy Peña y Lillo,
Subsecretario del Interior.

ANEXO 3: DECRETO EX. VEDA BIOLÓGICA DEL HUEPO X REGION

Tipo Norma :Decreto 1428 EXENTO

Fecha Publicación :02/12/2005

Fecha Promulgación :22/11/2005

Organismo :MINISTERIO DE ECONOMÍA; FOMENTO Y RECONSTRUCCION; SUBSECRETARIA DE PESCA

Título :MODIFICA DECRETO Nº461 EXENTO, DE 1998

Tipo Versión :Única De : 02/12/2005

Inicio Vigencia :02/12/2005

Id Norma :244474

URL :<https://www.leychile.cl/N?i=244474&f=2005/12/02&p=>

MODIFICA DECRETO Nº461 EXENTO, DE 1998 Núm. 1.428 exento./ Santiago, 22 de noviembre de 2005./

Visto:

- Lo informado por la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca mediante Memorandum Técnico (R.Pesq.) Nº 92, de fecha 9 de noviembre de 2005; lo dispuesto en el artículo 32 Nº 6 de la Constitución Política de la República; el DFL Nº 5 de 1983; la Ley General de Pesca y Acuicultura Nº 18.892 y sus modificaciones cuyo texto refundido fue fijado por el DS Nº 430, de 1991, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; el DS Nº 461 de 1998, de este Ministerio; el DS Nº 19, de 2001, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; la resolución Nº 520, de 1996, de la Contraloría General de la República; las comunicaciones previas a los Consejos Zonales de Pesca de la III y IV, de la V a IX Regiones e Islas Oceánicas y de la X y XI Regiones.

Considerando:

- Que el artículo 3º letra a) de la Ley General de Pesca y Acuicultura establece la facultad y el procedimiento para fijar vedas biológicas por especie en un área determinada. Que mediante decreto exento Nº 461 de 1998, de este Ministerio, se estableció una veda biológica para el recurso Huepo Ensis macha, en el área marítima comprendida entre el límite norte de la IV Región y el límite sur de la XI Región, la que rige entre el 15 de octubre y el 15 de diciembre de cada año calendario, ambas fechas inclusive. Que con el objeto de asegurar una extracción sostenible del recurso Huepo en el mediano plazo, el Informe Técnico citado en Visto ha recomendado modificar el período de veda antes indicado. Que se ha comunicado previamente esta medida de administración a los Consejos Zonales de Pesca correspondientes,

Decreto: Artículo único./

- Modifícase el artículo 1º del decreto exento Nº 461, de 1998, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que estableció una veda biológica para el recurso Huevo *Ensis macha*, en el área marítima comprendida entre el límite norte de la IV Región y el límite sur de la XI Región, en el sentido de indicar que la citada medida de administración regirá entre el 1º de octubre y el 30 de noviembre de cada año calendario, ambas fechas inclusive.

Anótese, comuníquese y publíquese./

Por orden del Sr. Presidente de la República, Felipe Sandoval Precht, Ministro de Economía, Fomento y Reconstrucción (S). Lo que transcribe para su conocimiento./

Saluda atentamente a usted, Felipe Sandoval Precht, Subsecretario de Pesca.