

INFORME TECNICO AMERB N° 051 /2015

EVALUACIÓN TÉCNICA 11° INFORME DE SEGUIMIENTO

I. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre del Sector	"BAHIA POLOCUE SECTOR A"		Región / Comuna	Los Lagos / Ancud		
Decreto AMERB	D.E. N° 700/ 2001		Superficie (Ha)	74,74		
Destinación Marítima	D.E. (M) N° 64/2002 D.E. (M) N° 1161/2007		Fecha Vigencia	30/Jun/2018		
Programa	BAHÍA POLOCUE		Convenio de Uso (CRA ¹)	Res. SNP N° 127 (4/Jun/12)		
Organización	S.T.I. Buzos Mariscadores, Asistentes y Pescadores Artesanales, "Polocue"					
R.O.A.	N° 2054 (05/Mar/01)		R.U.T.	75.974.070-K		
N° socios	27(*)	Buzo	Pescador	Armador	Ay. Buzo	Otra
		18	7	-	2	-
Especies principales	Nombre común		Nombre científico		Establecida por Res.	
	a) Loco		<i>Concholepas concholepas</i>		N° 566/2013	
Evento	N° Ingreso	Fecha	Consultor	Resolución	Fecha	
Propuesta ESBA	9.815	31/Dic/01	IFOP	619	25/Mar/02	
ESBA-PMEA	1.045	12/Feb/03		777	27/Mar/03	
Cuota adicional loco	4.611	26/Jun/03		1580	09/Jul/03	
Seguimiento N°01	239	06/Ene/04		819	16/Mar/04	
Seguimiento N°02	1.775	15/Feb/05		788	29/Mar/05	
Seguimiento N°03	903	18/Ene/06	Fund. Chiquihue	727	02/Mar/06	
Prórroga Seg04	381	11/Ene/07	-	286	30/Ene/07	
Seguimiento N°04	1.527	06/Feb/07	BITECMA	832	09/Mar/07	
Seguimiento N°05	13.384	18/Dic/07		171	15/Ene/08	
Seguimiento N°06	15.663	22/Dic/08		770	26/Feb/09	
Seguimiento N°07	170	05/Ene/10		699	05/Feb/10	
Seguimiento N°08	597	14/Ene/11		1001	21/Abr/11	
Prórroga Seg09	2881	5/Mar/12	-	659	23/Mar/12	
Seguimiento N°09	16.426	28/Dic/12	BITECMA	566	25/Feb/13	
Seguimiento N°10	177	07/Ene/14		558	13/Feb/14	
Seguimiento N°11	348	12/Ene/15				
Contacto	Sra. Viviana Pérez Osorio, FONO: 32-259 15 60, viviana.perez@bitecma.cl					

(*) El número de socios oficiales registrados por la Subsecretaría es de: 29 personas.

¹ Con Renovación Automática

II. EVALUACION TÉCNICA REGLAMENTARIA (D.S. MINECON N° 355/1995)

a) INFORME DE SEGUIMIENTO (Art. 17°)

a) Metodología de Estudio	<ul style="list-style-type: none">▪ Los errores de estimación de la densidad se ajustaron a lo solicitado por la normativa.▪ Se recomienda establecer objetivos específicos verificables y cuantificables.▪ Se debe independizar el muestreo de la talla poblacional con el muestreo para longitud-peso.▪ Se recomienda mejorar la ortografía de algunos nombres científicos (el nombre científico de la especie debe escribirse con minúscula).
b) Actividades Pesqueras Extractivas Periodo Anterior	<ul style="list-style-type: none">▪ Sin observaciones.
c) Acciones de Manejo Período Anterior	<ul style="list-style-type: none">▪ Sin observaciones.
d) Estado especies principales	<ul style="list-style-type: none">▪ Sin observaciones.
e) Desempeño general AMERB	<ul style="list-style-type: none">▪ Sin observaciones.
f) Acciones de Manejo Próximo Periodo	<ul style="list-style-type: none">▪ Sin observaciones.
g) Programa de actividades	<ul style="list-style-type: none">▪ Sin observaciones.
h) Financiamiento	<ul style="list-style-type: none">▪ El estudio fue financiado en un 100% por la organización (100%) por un monto de \$1.500.000.-

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con la evaluación realizada al Informe de Seguimiento **N°11** del AREA DE MANEJO "BAHIA POLOCUE SECTOR A", Ancud, Región de Los Lagos, realizado por la consultora BITECMA Ltda., se concluye que la información entregada responde a los requerimientos técnicos indicados en el Reglamento de Áreas de Manejo y por la Subsecretaría de Pesca, por lo tanto **se recomienda su aprobación**, bajo régimen **anual**. Al respecto, cabe destacar lo siguiente:

Durante el próximo período **anual**, se podrán realizar actividades extractivas bajo normativa vigente, según los recursos, cantidades y/o criterios que se detallan a continuación:

Recurso	Cuota y/o criterio de extracción autorizado	
	(individuos)	(kg)
Loco <i>Concholepas concholepas</i>	191.972	48.054

Las actividades extractivas autorizadas, deberán ser realizadas previo aviso a la oficina de SERNAPESCA respectiva, con al menos **72 horas** de anticipación y considerar el registro, cuantificación y posterior entrega de los siguientes aspectos, los cuales forman parte integral del próximo informe de seguimiento:

- Fechas o períodos de actividad,
- número y peso total de las capturas (discriminar por especie),
- composición de tallas y pesos (discriminar por especie),
- número de embarcaciones y buzos participantes,
- número de horas (de buceo) dedicadas a la faena extractiva,
- posición georreferenciada de su procedencia.

El próximo informe de seguimiento deberá contemplar además, los siguientes aspectos:

- Ser efectuado considerando las observaciones señaladas en el presente informe y las disposiciones establecidas por el Reglamento AMERB (D.S. MINECON N° 355/95 y sus modificaciones), utilizando el formato estándar establecido por esta Unidad para su presentación.
- Las actividades de muestreo de las especies principales deberán ser realizadas, previo aviso a la oficina de SERNAPESCA respectiva, con al menos **72 horas** de anticipación.
- La estimación de la abundancia de las especies principales deberá ser realizada en función del área real de su distribución espacial, describiendo el procedimiento adoptado para esta estimación e indicando ubicación georreferenciada de las estaciones de muestreo.
- Hacer entrega de todas las planillas de cálculos, así como una versión del informe en medio digital.

- La documentación y las bases o planillas de datos generadas deben quedar a disposición de la organización, para los fines que ésta estime pertinentes.
- En caso de optar al régimen **bienal** de seguimientos, se deberá adjuntar a la solicitud, el **Certificado de Deuda** emitido por la Tesorería General de la República.

El plazo de entrega del próximo informe de seguimiento, será de **1 año**, a contar de la fecha de emisión de la resolución que apruebe el presente seguimiento.

*Unidad de Recursos Bentónicos.
10 de marzo de 2015*

Anexos

PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA

Actividades	2014	2015												
	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
EVADIR Seguimiento														
Informe anual Seguimiento														
Tramitación legal SSP														
Resolución SSP														
Cosecha Locos														
Muestreos biológicos														
Transferencia Tecnológica														

Recurso		Loco (<i>Concholepas concholepas</i>)										
Evento		ESBA	Seg01	Seg02	Seg03	Seg04	Seg05	Seg06	Seg07	Seg08	Seg09	Seg10
Consultora		IFOP	IFOP	IFOP	FUNCHI	BITECMA	BITECMA	BITECMA	Acuerdo adoptado en la Mesa Bentónica de la Región de Los Lagos	BITECMA	BITECMA	BITECMA
Fecha de evaluación		22/Oct/02	09/Oct/03	02/Oct/04	15/Nov/05	07/Ene/07	14/Nov/07	07/Dic/08		28/Nov/10	05/Dic/12	06/Dic/13
Unidad de muestreo (m ²)		20	40	20	20	120	120	120		120	120	120
Tamaño de muestra		230	310	299/25	420/26	72	72	48		58	48	54
Densidad media (ind/m ²)		0,52	4,49	6,4851	3,3968	2,639	2,0191	1,98		1,9238	3,0198	2,8293
Error de Estimación (%)		-	-	-	-	-	-	-		-	(11,1)	(9,1)
Desviación estándar		0,06	0,235	0,052	3,98	1,576	1,932	1,17		0,1191	1,16	0,95
Área de distribución (m ²)		312.000	312.000	293.000	309.062	312.000	312.000	312.000		312.000	312.000	312.000
Abundancia (individuos)		163.058	1.399.638	1.900.137	1.049.819	823.261	629.958	619.396		600.223	942.175	882.748
Biomasa (kg)		-	-	426.572	250.677	194.449	145.316	158.273		136.211	(248.820)	242.354
Fracción Explotable (%)		34	66	62	59,65	61,23	53	56,5		51,6	62,1	73
Stock	Nº individuos	55.906	923.761	1.179.947	626.208	504.830	334.665	349.707		309.724	585.291	639.992
	Peso (kg)	-	-	315.279	168.668	140.832	95.928	(115.061)	70.287	(183.450)	208.326	
Tallas (mm)												
Nº Individuos muestra		1.120	1.422	1.306	855	636	608	209	-	281	396	321
Promedio		92	102	101,5	100,2	100,23	98,7	100,5	-	99	102,0	106
Desviación estándar		14	18,22	-	8,6	11,87	11,24	13,9	-	15	13	14,4
Mínimo - Máximo		46 - 128	46 - 137	49 - 139	59 - 132	36-140	57-124	67 - 137	-	63 - 140	55-156	55-149
Relación longitud-peso												
Nº Individuos muestra		596	338	722	309	628	608	209	-	281	396	321
a		0,00001	0,0001	6,51E-05	1,314E-03	3,543E-04	1,67E-04	7,78 E-05	-	5,39E-05	(2,6533E-04)	9,0E-05
b		3,6225	3,1647	3,24932	2,62513	2,9026	3,07	3,2400	-	3,30	2,9795	3,186
r ²		0,94	0,98	0,93	0,82	0,84	0,89	0,9260	-	0,930	0,9756	0,976
Actividad extractiva (número y peso)												
Cuota solicitada	(ind)	-	-	200.000	128.103	100.017	97.713	97.617	115.510	118.948	200.000	132.078
	(kg)	-	-	60.394	39.956	28.419	29.599	33.833	-	37.807	72.240	45.296
Cuota autorizada	(ind)	19.431	165.698	200.000	128.103	100.017	97.700	97.620	115.510	118.948	200.000	132.100
	(kg)	-	-	56.510	35.473	28.551	29.600	33.835	42.915	37.807	(64.868)	(43.820)
Cuota extraída	(ind)	-	165.700	200.000	120.037	81.292	97.617	95.603	115.510	118.948	164.447	131.738
	(kg)	-	19.494	-	-	28.969	-	-	13.494	-	-	16.950
Precio Promedio	(\$)	-	-	-	-	648	685	-	\$4.000/kilo	\$7.500/Kg	\$7.800/Kg	\$8.800/Kg

Recurso		Loco (<i>Concholepas concholepas</i>)									
Evento		Seg 11									
Consultora		BITECMA									
Fecha de evaluación		Dic/14									
Unidad de muestreo (m ²)		120									
Tamaño de muestra		36									
Densidad media (ind/m ²)		2,786									
Error de Estimación (%)		(18,4)									
Desviación estándar		1,5253									
Área de distribución (m ²)		312.000									
Abundancia (individuos)		869.267									
Biomasa (kg)		153.312									
Fracción Explotable (%)		58									
Stock	Nº individuos	501.666									
	Peso (kg)	119.768									
Tallas (mm)											
Nº Individuos muestra		201									
Promedio		99									
Desviación estándar		18									
Mínimo - Máximo		56-135									
Relación longitud-peso											
Nº Individuos muestra		201									
a		0,0001									
b		3,108									
r ²		0,949									
Actividad extractiva (número y peso)											
Cuota solicitada	(ind)	191.972									
	(kg)	48.054									
Cuota autorizada	(ind)	191.972									
	(kg)	48.054									
Cuota extraída	(ind)										
	(kg)										
Precio Promedio	(\$)										

Recurso		Macha (Mesodesma donacium)									
Evento		ESBA	Seg01	Seg02	Seg03	Seg04	Seg05	Seg06	Seg07	Seg08	Seg09
Consultora									BITECMA	BITECMA	
Fecha de evaluación									28/Nov/10	Se descarta como especie principal por "baja rentabilidad"	
Unidad de muestreo (m ²)									0,25		
Tamaño de muestra									30		
Densidad media (ind/m ²)									14,75		
Desviación estándar									1,333		
Área de distribución (m ²)		Sin evaluación							22.600		
Abundancia (individuos)									333.350		
Biomasa (kg)									6.142		
Fracción Explotable (%)									75,0		
Stock	Nº individuos								250.013		
	Peso (kg)								4.606		
Tallas (mm)											
Nº Individuos muestra									200	-	
Promedio									56		
Desviación estándar									10		
Mínimo - Máximo									28 - 79		
Relación longitud-peso											
Nº Individuos muestra									200	-	
a									1,99E-03		
b									2,260		
r ²									0,906		
Actividad extractiva (número y peso)											
Cuota solicitada	(ind)								162.345	-	
	(kg)								4.262		
Cuota autorizada	(ind)								162.345		
	(kg)								4.262		
Cuota extraída	(ind)								-		
	(kg)								-		
Precio Promedio									-		