

MINISTERIO DE ECONOMÍA
FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

Memo Técnico AMERB N° 114-2020
Caleta Boca del Barco, Región de Coquimbo

MODIFICA RESOLUCIÓN QUE INDICA.

VALPARAÍSO, 08 ENE 2021

RESOL. EXENTA N° _____ **22**

VISTO: La solicitud presentada por el Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales y Buzos Mariscadores Extractores de Productos del Mar, Caleta Chigualoco, CÓDIGO VIRTUAL SSPA N° 2222 de fecha 25 de junio y N° 2718 de fecha 4 de noviembre, ambos de 2020; lo informado por la División de Administración Pesquera, de esta Subsecretaría mediante Memorándum Técnico AMERB N° 114/2020, de fecha 25 de noviembre de 2020; las Leyes N° 19.880, N° 20.437 y N° 20.657; la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 18.892 y sus modificaciones cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. N° 430 de 1991, el D.F.L. N° 5 de 1983, el D.S. N° 355 de 1995 y el Decreto Exento N° 386 de 2004, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; las Resoluciones Exentas N° 944 y N° 3096, ambas de 2007, N° 601 y N° 3334, ambas de 2008, N° 3404 de 2009, N° 874 de 2010, N° 104, N° 234, N° 1396, N° 1492, N° 1559 y N° 1754, todas de 2011, N° 2280 y N° 2382, ambas de 2012, N° 1942 de 2013, N° 364 y N° 3352, ambas de 2014, N° 670 de 2016, N° 2220 de 2017, N° 316, N° 2148, N° 3168, todas de 2018 y N° E-2020-026 de 2020, todas de esta Subsecretaría; la Resolución Exenta N° 18 de 2019 de la Dirección Zonal de Pesca de las regiones de Atacama y Coquimbo.

CONSIDERANDO:

Que a través de la Resolución Exenta N° E-2020-026 de 2020, de esta Subsecretaría, se aprobó el décimo informe de seguimiento para el área de manejo denominada **Caleta Boca del Barco, Región de Coquimbo**, presentado por el Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales y Buzos Mariscadores Extractores de Productos del Mar, Caleta Chigualoco.

Que por medio del CÓDIGO VIRTUAL SSPA N° 2222 y N° 2718, citados en Visto, la mencionada organización ha solicitado modificar dicho informe de seguimiento, en el sentido de autorizar una cuota adicional de extracción del recurso loco **Concholepas concholepas**, especie que se encuentra autorizada en su plan de manejo.

Que mediante Memorándum Técnico AMERB N° 114/2020, citado en Visto, el Jefe de la División de Administración Pesquera, ha recomendado la modificación de la Resolución Exenta N° E-2020-026 de 2020, de esta Subsecretaría, que aprobó el décimo informe de seguimiento, en el sentido de autorizar una cuota adicional de extracción del recurso loco.

RESUELVO:

1.- Modifícase el numeral 4.-, letra f) de la Resolución Exenta N° E-2020-026 de 2020, de esta Subsecretaría, que aprobó el décimo informe de seguimiento del área de manejo denominada **Caleta Boca del Barco, Región de Coquimbo**, individualizada en el artículo 1° del Decreto Exento N° 386 de 2004, del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, presentado por el Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales y Buzos Mariscadores Extractores de Productos del Mar, Caleta Chigualoco, R.U.T. N° 65.011.890-1, inscrita en el Registro Pesquero Artesanal bajo el N° 237, de fecha 27 de marzo de 1998, con domicilio en Av. Costanera Dr. Salvador Allende N° 670, Los Vilos, Región de Coquimbo, en el sentido de autorizar una cuota adicional de extracción de 3.000 individuos (1.050 kilogramos) del recurso loco **Concholepas concholepas**, de conformidad a lo indicado en el Memorándum Técnico AMERB N° 114/2020, citado en Visto, que se considera parte integrante de la presente resolución.

2.- Los sobreconsumos de cuota existentes con anterioridad a la presente resolución, deberán ser imputados a la cuota adicional que por este acto se aprueba.

3.- La presente resolución podrá ser impugnada por la interposición del recurso de reposición contemplado en el artículo 59 de la Ley N° 19.880, ante esta misma Subsecretaría y dentro del plazo de cinco días hábiles contados desde la respectiva notificación, sin perjuicio de la aclaración del acto dispuesta en el artículo 62 del citado cuerpo legal y de las demás acciones y recursos que procedan de conformidad con la normativa vigente.

4.- Transcribese copia de la presente resolución y del Memorándum Técnico AMERB N° 114/2020, citado en Visto, al interesado, al consultor a la casilla de correo electrónico contacto@bitecma.cl, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, a su Dirección de la Región de Coquimbo, al Departamento de Concesiones Marítimas de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante y a la División Jurídica de esta Subsecretaría.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA AL INTERESADO, PUBLÍQUESE EN EL SITIO WEB DE ESTA SUBSECRETARÍA Y ARCHÍVESE.


ALICIA GALLARDO LAGNO
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura


LOP/BCT

MEMORANDUM TÉCNICO AMERB N° 114/2020

A : DIVISIÓN JURÍDICA
DE : UNIDAD DE RECURSOS BENTÓNICOS
REF. : ADENDA **10°** Seguimiento AMERB "**CALETA BOCA DEL BARCO**", Región de Coquimbo
 CÓDIGO VIRTUAL N° **2222**, 25/Jun/2020 y N° **2718**, 04/Nov/2020
FECHA : 25 de noviembre de 2020

Nombre del sector	"CALETA BOCA DEL BARCO"				
Organización	S.T.I. DE PESCADORES ARTESANALES Y BUZOS MARISCADORES EXTRACTORES DE PRODUCTOS DEL MAR, CALETA CHIGUALOCO				
Res. SSP aprueba PMEA	N° 601/2008 y sus modificaciones				
Etapa	10° Seguimiento, aprobado por Res. N° E-2020-026 , 23/Ene/2020				
Consultor	BITECMA	e-mail	contacto@bitecma.cl	Fono	32-2591560

A mención de la referencia, y respecto del sector individualizado en el cuadro anterior, me permito informar a Ud., lo siguiente:

- Mediante los Códigos Virtuales SSPA N° **2222** y N° **2718**, ambos de 2020, la organización titular del sector AMERB citado, presenta **ADENDA** al **10° Seguimiento**, donde solicita **cuota de extracción adicional** para los recursos loco, huiro negro y huiro palo. Este aumento de cuota se solicita considerando la proyección de la última evaluación directa realizada a estos recursos y la situación actual de emergencia por la pandemia COVID-19.
- Cabe señalar que el **10°** seguimiento fue aprobado previamente en régimen **anual**, de acuerdo a la Res. N° **E-2020-026** de fecha 23/Ene/2020, por lo que el plazo de entrega del **11°** Seguimiento se encuentra establecido para el **23/Ene/2021**, no obstante, dicho plazo se acoge a la ampliación automática, en virtud de la declaración de zona de catástrofe por el D.S. MINSEG N° **107/2020**.
- De acuerdo a la información recibida por mail desde SERNAPESCA, con fecha **04/Nov/2020**, las cuotas de extracción autorizadas para **todas** las especies principales para el seguimiento en cuestión, se mantienen **sin extracción** (consumo nulo), salvo para el recurso **loco**, donde hay extracción **total**, incluso con un **sobre consumo** de **1.000 individuos**, en consecuencia, **no se justifica autorizar un aumento de las cuotas de extracción para los recursos huiro negro y huiro palo**, y sólo se revisará la situación para el recurso **loco**, lo cual fue comunicado y acordado previamente con el solicitante, a través de la institución ejecutora, según mail de fecha 05/Nov/2020.

- En base a la revisión de los datos de la última evaluación directa realizada con fecha **21/Ago/2019**, la cuota de extracción autorizada para el recurso **loco**, correspondió a una tasa de explotación del **28,5%** considerando una proyección del stock explotable al **31/Ene/2020**.
- Para efectos de evaluar la posibilidad de un aumento de la cuota de extracción autorizada, teniendo presente que el estimador de densidad, se mantiene estable y cercano al promedio histórico del PMEA (Fig. 1), y considerando la última estructura de tallas disponible (Fig. 2), se realiza una proyección del stock al **31/Dic/2020**, junto a una tasa de explotación que no supere el **33%** del stock explotable, considerada aún precautoria y **dentro** del rango permisible de resguardo de la población bajo manejo.

De acuerdo a lo anterior, esta Unidad Técnica recomienda actividades extractivas **adicionales** en el marco del **10° Seguimiento**, según normativa vigente, de acuerdo al recurso y cantidades siguientes:

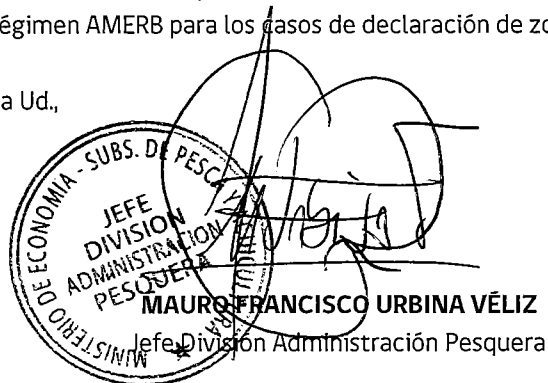
Recurso	Cuota de extracción	
	(individuos)	(kilogramos)
Loco <i>Concholepas concholepas</i>	3.000	1.050

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.

Cabe agregar que al término del plazo de vigencia original del actual seguimiento (23/Ene/2021), la organización titular podrá solicitar acciones de manejo excepcionales (cuotas de extracción), en base a lo establecido por el Art. 21 del Reglamento del régimen AMERB para los casos de declaración de zona de catástrofe.

Saluda atentamente a Ud.,



MAURO FRANCISCO URBINA VÉLIZ
Jefe División Administración Pesquera

MAG, AGC/agc
cc.: Archivo URB

ANEXOS

Evento	Nº Ingreso	Fecha	Consultor	Resolución	Fecha
Propuesta ESBA	8.618	22/Ago/06	BITECMA	944	27/Mar/07
Prórroga PME A	10.534	27/Sep/07		3096	29/Oct/07
ESBA-PMEA	486	07/Ene/08		601	03/Mar/08
1º Seguimiento	13.548	30/Oct/08		3334	22/Dic/08
Prórroga 2º Seguimiento	11.473	31/Ago//09		3404	14/Oct/09
2º Seguimiento	518	08/Ene/10		874	23/Feb/10
Prórroga 3º Seguimiento	13.658	23/Dic/10	BITECMA	104	13/Ene/11
Repoblamiento loco	12.350	26/Nov/10	ULAGOS	234	24/Ene/11
Repoblamiento piure	13.660	23/Dic/10	BITECMA	1396	24/May/11
Repoblamiento erizo	7.953	24/Ago/10		1492	03/Jun/11
Colectores chorito, piure, picoroco	12.357	26/Nov/10	ULAGOS	1559	10/Jun/11
3º Seguimiento	4.772	03/Jun/11	BITECMA	1754	01/Jul/11
Dispersores piure	3.475	19/Mar/12		2280	16/Ago/12
4º Seguimiento	6.151	10/May/12		2382	30/Ago/12
5º Seguimiento	7.191	6/Jun/13		1942	31/Jul/13
Adenda Seg05	16.180	23/Dic/13		364	24/Ene/14
6º Seguimiento	8.624	05/Ago/14		3352	11/Dic/14
7º Seguimiento	13.898	23/Nov/15		670	01/Mar/16
8º Seguimiento	1.983	17/Feb/17		2220	05/Jul/17
Repoblamiento piure	13.554	24/Nov/17	OPA	316	25/Ene/18
	14.451	14/Dic/17			
	14.788	21/Dic/17			
Mod. repoblamiento piure	3.468	28/Mar/18		2148	12/Jun/18
9º Seguimiento	7.379	06/Jul/18	BITECMA	3168	30/Ago/18
10º Seguimiento	E-007	16/Ene/20		E-026	23/Ene/20
Adenda Seg10	CV-2222	21/Sep/20			
	CV-2718	04/Nov/20			

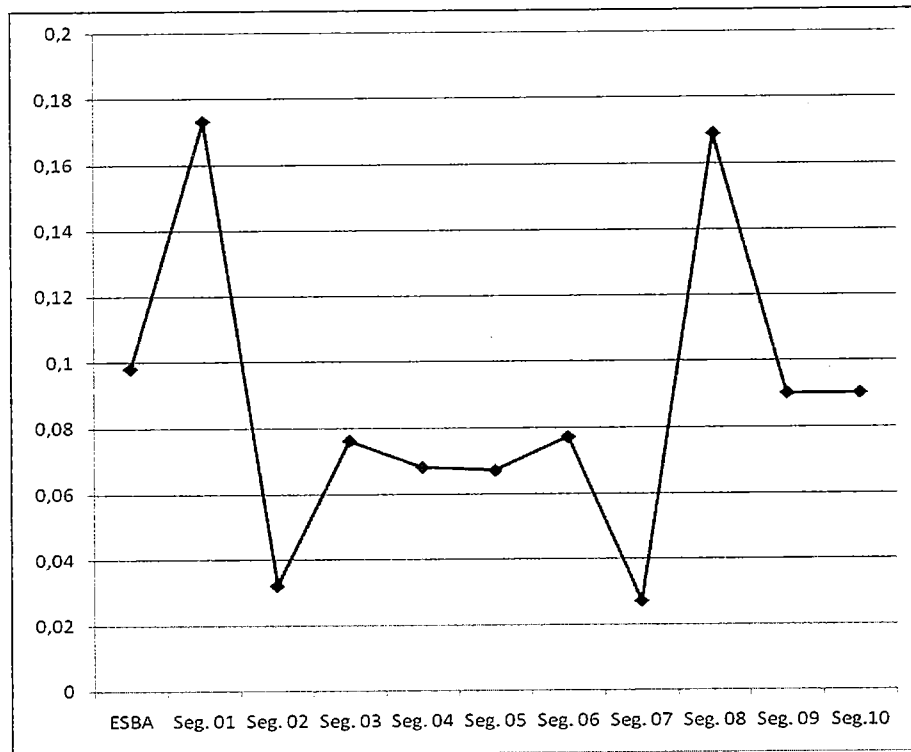


Figura 1.- Evolución del estimador de densidad (individuos/m²) recurso loco.

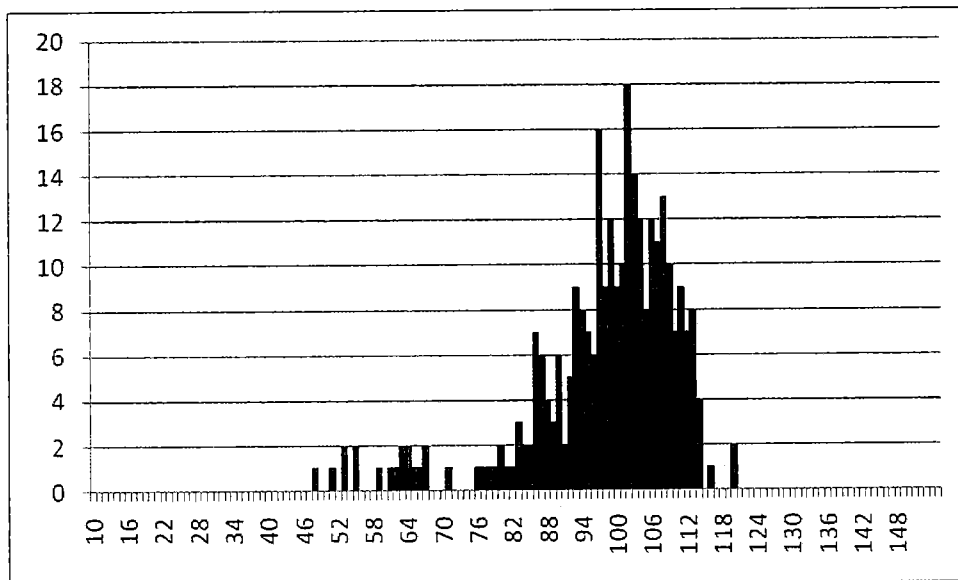


Figura 2.- Distribución de frecuencia de estructura de tallas (mm) recurso loco, generada en evaluación directa Seg10 (n = 288).

Recurso		Loco (<i>Concholepas concholepas</i>)											
Evento	ESBA	Seg. 01	Seg. 02	Seg. 03	Seg. 04	Seg. 05	Seg. 06	Seg. 07	Seg. 08	Seg. 09	Seg. 10	Adenda	
Consultor	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	
Fecha de evaluación	oct-07	oct-08	ago-09	abr-11	abr-12	abr-13	jun-14	nov-15	27/Ene/17	26/Jun/18	21/Ago/19	Nov/20	
Unidad de muestreo (m ²)	120	120	120	120	120	30x4	1	120	120	120	120		
Tamaño de muestra	49	49	60	44	39	57	66	54	24	54	59		
Densidad media (ind/m ²)	0,098	0,173	0,032	0,076	0,068	0,067	0,077	0,027	0,1688	0,09	0,09		
Error de Estimación (%)	-	-	-	-	-	(28,7)	(26,0)	(20,7)	29,1	22,1	17,1		
Desviación estándar	0,151	0,174	0,050	0,057	0,035	0,073	0,082	0,021	0,1164	0,0740	0,06	Aumento tasa explotación	
Área apta (m ²)	613.000	640.000	640.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	
Abundancia (individuos)	59.945	110.769	12.600	46.631	41.983	41.203	47.290	16.866	103.613	55.715	58.278		
Biomasa (kg)	7.240	17.696	2.450	8.214	7.511	6.518	11.799	3.402	(27.298)	(11.914)	13.982		
Fracción Explotable (%)	10,1	28,1	38,3	33,0	32,3	24,4	56,0	34,6	55,5	52,4	53,8		
Nº individuos	6.070	31.140	6.313	15.378	13.562	10.038	26.599	5.836	(57.514)	(29.219)	31.365		
Peso (kg)	1.585	7.910	1.997	4.604	3.812	2.934	8.298	1.554	(18.999)	7.685	9.511		
Talla (mm)													
Nº Individuos de la muestra	158	249	311	470	421	356	285	315	238	307	288	-	
Promedio (mm)	78,90	90,37	93,3	88,00	91,61	85,00	99,00	93,74	100,3	98	97,8	-	
Desviación estándar	17,75	14,00	14,3	19,90	16,48	20,00	36,00	12,15	11	11	12,9	-	
Mínimo - Máximo (mm)	30-115	50-121	50 - 124	10 - 139	35 - 127	39-180	13-129	40-116	56-127	56-120	48-120	-	
Relación Longitud/Peso													
Nº Individuos de la muestra	153	243	311	173	168	356	(285)	315	238	307	157	-	
a	5,59E-05	4,18E-05	5,00E-05	5,6E-05	7,56E-05	1,10E-04	6,00E-05	9,17E-05	1,09E-05	5,82E-05	2,47E-05	-	
b	3,30	3,35	33265,00	3,30	3,25	3,16	3,30	3,20	3,6771	3,288862	3,4959	-	
r ²	0,96	0,96	0,95	0,98	0,96	0,99	0,94	0,94	0,90	0,88	0,93	-	
Actividad Extractiva (número y peso)													
Cuota solicitada (individuos) (kg)	0	15,071	3,788	6,409	6,534	6,171	12,036	2,913	26,626	15,100	11,536	2,000	
Cuota autorizada (individuos) (kg)	0	3,915	1,198	2,015	2,122	1,870	3,722	792	8,637	4,312	2,985	-	
Cuota extraída (individuos) (kg)	-	15,071	3,788	6,409	6,534	6,171	12,036	2,913	22,768	10,300	11,500	3,000	
Cuota extraída (individuos) (kg)	-	3,880	1,198	2,015	1,890	1,911	3,722	792	8,078	2,828	3,841	1,050	
Precio (\$/unidad)	-	2,212	3,788	0	0	1,000	6,243	2,900	18,337	9,730	12,500	-	
	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	
	-	319	500	-	-	1,000	925	800	1,000	1,000	1,000	s/i	

Nota.- Valores entre paréntesis corresponden a los re calculados por esta Unidad

Recurso		Lapa negra (<i>Fissurella latimarginata</i>)										
Evento	ESBA	Seg. 01	Seg. 02	Seg. 03	Seg. 04	Seg. 05	Seg. 06	Seg. 07	Seg. 08	Seg. 09	Seg. 10	
Consultor	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	
Fecha de evaluación	oct-07	oct-08	ago-09	abr-11	abr-12	abr-13	jun-14	nov-15	27/Ene/17	26/Jun/18	21/Ago/19	
Unidad de muestreo (m ²)	120	120	120	120	120	30x4	1	120	120	120	120	
Tamaño de muestra	49	49	60	44	39	57	66	54	24	54	59	
Densidad media (ind/m ²)	0,04	0,18	0,05	0,08	0,08	0,06	0,09	0,06	0,1133	0,1116	0,1613	
Error de Estimación (%)		-	-	-	-	(32,20)	(22,00)	(18,94)	27	33	14	
Desviación estándar	0,03	0,21	0,06	0,06	0,05	0,07	0,08	0,04	0,0729	0,1356	0,0854	
Área apta (m ²)	613.000	640.000	640.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	
Abundancia (individuos)	25.482	115.048	15.799	50.360	51.299	35.191	52.820	37.871	69.553	68.493	99.038	
Biomasa (kg)	1140,2	10.831	958	2.964	2.766	2.776	4.026	(2.645)	(5.551)	(6.390)	8.161	
Fracción Explotable (%)	36,78	91,34	62,90	52,70	45,17	75,00	72,00	79,31	79,9	93	83	
Stock	Nº individuos	9.373	10.405	26.534	23.172	26.394	37.989	30.036	55.576	63.419	81.867	
	Peso (kg)	639,3	10.406	924	2.168	1.856	3.462	(2.413)	(4.963)	(6.235)	7.662	
Talla (mm)												
Nº Individuos de la muestra	174	254	310	465	383	284	260	290	209	189	323	
Promedio (mm)	60,20	75,68	66,9	65,40	63,28	71,00	70,00	72,02	73,1	76,7	75,4	
Desviación estándar	11,88	9,84	12,6	10,60	11,26	11,00	11,00	11,48	10	9,48	12,95	
Mínimo - Máximo (mm)	30-94	49-103	32 - 109	35 - 110	36 - 105	32-112	35-114	30-105	44-102	32-110	37-110	
Relación Longitud/Peso												
Nº Individuos de la muestra	171	253	310	237	310	284	259	290	209	209	160	
a	2,08E-04	7,92E-5	5,00E-05	2,00E-05	3,66 E-05	3,00E-05	3,00E-05	2,06E-05	(1,60E-04)	2,92E-05	5,72E-05	
b	2,97	3,22	33026,00	3,54	3,39	3,45	3,45	3,49	3,044	3,4373	3,2573	
r ²	0,86	0,92	0,90	0,91	0,91	0,99	0,92	0,93	0,80	0,92	0,96	
Actividad Extractiva (número y peso)												
Cuota solicitada	(individuos)	0	35.145	4.162	10.564	10.968	13.745	15.751	10.396	20.415	13.644	23.225
	(kg)	0	3.553	369	913	881	1.332	1.395	865	2.315	1.474	2.437
Cuota autorizada	(individuos)		34.369	4.162	10.564	10.540	8.334	15.751	10.396	16.952	13.984	22.087
	(kg)		3.553	369	913	881	776	1.395	865	1.663	1.400	2.300
Cuota extraída	(individuos)		-	-	0	0	0	0	0	0	-	-
	(kg)		111	276							490	0
Precio (\$/Kg)		800	900	-	-	-	-	-	-	-	150	-

() Valores entre paréntesis corresponden a los re calculados por esta Unidad

Recurso		Lapa rosada (<i>Fissurella cumingi</i>)									
Evento	ESBA	Seg. 01	Seg. 02	Seg. 03	Seg. 04	Seg. 05	Seg. 06	Seg. 07	Seg. 08	Seg. 09	Seg. 10
Consultor	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA
Fecha de evaluación	oct-07	oct-08	ago-09	abr-11	abr-12	abr-13	jun-14	nov-15	27/Ene/17	26/Jun/18	21/Ago/19
Unidad de muestreo (m ²)	120	120	120	120	120	30x4	1	120	120	120	120
Tamaño de muestra	49	49	60	44	39	57	66	54	24	54	59
Densidad media (ind/m ²)	0,027	0,199	0,050	0,023	0,025	0,013	0,014	0,005	0,0136	0,325	0,0103
Error de Estimación (%)						(32,20)	(23,00)	(18,94)	27	33	14
Desviación estándar	0,021	0,237	0,064	0,017	0,016	0,016	0,013	0,003	0,0087	0,0172	0,0054
Área apta (m ²)	613.000	640.000	640.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000	614.000
Abundancia (individuos)	16.402	127.277	5.963	14.296	15.060	7.807	8.736	2.873	8.320	19.932	6.331
Biomasa (kg)	885,1	9.395	756	823	998	749	779	271	(642)	(1.489)	493
Fración Explotable (%)	48,21	82,21	76,1	55,30	60,94	89,00	77,00	81,82	76	78	74
Stock	7.908	104.630	4.244	7.906	9.177	6.939	6.704	2.351	6.323	15.583	4.665
	614,2	8.577	698	612	818	715	713	253	(554)	(1.297)	442
Tallas (mm)											
Nº Individuos de la muestra	112	281	117	132	192	63	43	22	25	55	19
Promedio (mm)	64,00	71,58	71,20	66,30	67,48	77,00	75,00	75,77	(72,4)	70	72,16
Desviación estándar	11,35	9,56	12,00	11,00	13,36	12,00	12,00	14,27	(10,3)	8,83	13,74
Mínimo - Máximo (mm)	25-93	41-101	34 - 96	39 - 101	25 - 108	49-116	54-98	35-97	56-94	47-92	48-105
Relación Longitud/Peso											
Nº Individuos de la muestra	110	281	117	128	192	63	43	22	25	25	19
a	7,02E-05	1,471 E-4	3,00E-04	6,20E-05	9,64E-05	3,20E-04	2,00E-05	9,00E-05	(4,66E-04)	9,12E-04	4,62E-05
b	3,234	3,061	3,018	3,253	3,162	2,888	3,518	3,179	2,7949	2,6582	3,319
r ²	0,914	0,888	0,880	0,900	0,953	0,830	0,890	0,985	0,85	0,72	0,98
Actividad Extractiva (número y peso)											
Cuota solicitada	(individuos)	0	33.885	1.697	2.908	3.194	3.219	2.503	788	2.168	3.734
	(kg)	0	2.996	279	240	297	353	261	89	194	314
Cuota autorizada	(individuos)	0	35.210	1.697	2.908	3.159	1.942	2.503	788	2.013	3.609
	(kg)	0	2.996	279	240	297	213	261	89	185	300
Cuota extraída	(individuos)	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-
	(kg)	-	1.319	369	-	-	-	-	300	-	0
Precio (\$/Kg)		-	800	900	-	-	-	-	-	-	1.000

() Valores entre paréntesis corresponden a los re calculados por esta Unidad

Huiro negro (<i>Lessonia spicata</i>)											
Evento	Recurso	Seg. 01	Seg. 02	Seg. 03	Seg. 04	Seg. 05	Seg. 06	Seg. 07	Seg. 08	Seg. 09	Seg. 10
Consultor		BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA	BITECMA
Fecha de evaluación		oct-08	ago-09	abr-11	abr-12	dic-13	jun-14	nov-15	27/Ene/17	26/Jun/18	21/Ago/19
Unidad de muestreo (m ²)		120	120		60	58 y 30		20	20	120	20
Tamaño de muestra		49	60		48	40		10	10	40	24
Densidad media (ind/m ²)		0,10	0,02		0,31	1,16		2,61	1,855	1,400	2,9708
Error de estimación (%)						(11,10)		(15,77)	29	7,8	17
Desviación estándar		0,28	0,03		0,36	0,61		0,58	0,75	0,3673	1,1665
Área apta (m ²)		640.000	640.000		79.425	253.598		70.108	79.425	79.425	79.425
Abundancia (individuos)		67.009	10.880		24.401	294.059		182.631	147.333	118.343	235.958
Biomasa (kg)		-	-		614.958	9.404.826		4.599.423	3.533.970	(804.466)	4.018.718
Fración Explotable (%)		-	-		69,35	85,00		73,18	89,0	45	82
Stock		-	-		16.923	250.087		133.658	131.163	53.624	192.699
		-	-		598.313	9.287.220		4.476.346	3.504.051	619.065	3.880.414
Diámetro disco (cm)											
Nº Individuos de la muestra					186	1.070		179	82	320	240
Promedio (cm)					31,52	37,70		32,75	33,3	20	29,88
Desviación estándar					-	16,00		16,59	14	8	10,86
Mínimo - Máximo (mm)					2-85	3-79		7-80	8-75	8-77	10-80
Relación Diámetro disco/Peso											
Nº Individuos de la muestra											
a		Sin información	Sin información	Sin evaluación	Sin información	3,40E-03	Sin evaluación	3,40E-03	3,40E-03	-	240
b		Sin información	Sin información	Sin evaluación	Sin información	2,4445	evaluación	2,4445	2,4445	2,4445	3,4E-03
r ²						-		-	-	-	1
Actividad Extractiva (número y peso)											
Cuota solicitada	(individuos) (kg)	Criterios extracción	Criterios extracción	-	1.961 69.324	7.180 269.377	-	12.443 416.743	12.444 332.449	16.340 188.636	15.948 321.931
Cuota autorizada	(individuos) (kg)	Criterios extracción	Criterios extracción	-	1.961 69.324	- 270.000	-	12.443 416.743	- 332.000	16.087 175.000	15.704 322.000
Cuota extraída	(individuos) (kg)	0 0	0 0	- -	0 0	- 149.541	- -	- 132.031	- 199.673	- 19.884	- 0
Precio(\$/unidad)		-	-	-	-	-	-	120	230	150	-

() Valores entre paréntesis corresponden a los re calculados por esta Unidad

Recurso		Huiro flotador (<i>Macrocyctis pyrifera</i>)												
Evento	Seg.09	Seg.10	Seg.11	Seg.12	Seg.13	Seg.14	Seg.15							
Consultor	BITECMA	BITECMA												
Fecha de evaluación	26/Jun/18	21/Ago/19												
Unidad de muestreo (m ²)	-													
Tamaño de muestra	-													
Densidad media (kg/m ²)	2,24													
Error de estimación (%)	-													
Desviación estándar	-													
Área apta (m ²)	32.020													
Abundancia (ind)	-													
Biomasa (kg)	71.725													
Fracción Explotable (%)	100													
Stock	Nº ind	-												
	Peso (kg)	71.725												
Tallas (mm)														
Nº Individuos de la muestra	-													
Promedio	-													
Desviación estándar	-													
Mínimo - Máximo	-													
Relación diámetro/peso														
Nº Ind de la muestra	-													
a	-													
b	-													
r ²	-													
/Actividad extractiva (número y peso)														
Cuota solicitada	(ind)	-												
	(kg)	71.725												
Cuota autorizada	(ind)	Criterios												
	(kg)	Criterios												
Cuota extraída	(ind)	0												
	(kg)	0												
Precio	\$/kg	-												

Recurso		Erizo rojo (<i>Loxechinus albus</i>)												
Evento	Seg. 06	Seg. 07	Seg. 08	Seg. 09	Seg. 10	Seg. 11	Seg. 12	Seg. 13						
Consultor	BITECMA	BITECMA	BITECMA		BITECMA									
Fecha de evaluación	jun-14	nov-15	27/Ene/17		21/Ago/19									
Unidad de muestreo (m ²)	1	120	120		120									
Tamaño de muestra	42	54	24		15									
Densidad media (ind/m ²)	0,014	0	0,0264		0,1611									
Error de Estimación (%)	115		104		54,0									
Desviación estándar	0,055		0,0651		0,1583									
Área apta (m ²)	614.000		614.000		139.200									
Abundancia (individuos)	No evaluado		16.203		22.427									
Biomasa (kg)			3.706		6.812									
Fracción Explotable (%)			(93,3)		94									
Stock	Nº individuos		14.853		20.975									
	Peso (kg)		3.591		6.632									
Talla (mm)														
Nº Individuos de la muestra			60		139									
Promedio (mm) - Diámetro disco			82,2		89,41									
Desviación estándar			9		10,19									
Mínimo - Máximo (cm)			55-97		63-120									
Relación Longitud/Peso														
Nº Individuos de la muestra			60		139									
a			(9,88E-05)		5,95E-04									
b			3,311		2,9172									
r ²			0,96		0,94									
Actividad Extractiva (número y peso)														
Cuota solicitada	(individuos)	-	-		0									
(kg)			0		947									
Cuota autorizada	(individuos)	-	-		3.000									
(kg)			-		1.021									
Cuota extraída	(individuos)	-	-		-									
(kg)			-		-									
Precio (\$/Kg)			-		-									