

MINISTERIO DE ECONOMÍA
FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

AMERB N° 004/2022 Los Pinos,
Región de La Araucanía.



AUTORIZA REPOBLAMIENTO EN ÁREA DE
MANEJO QUE SEÑALA.

VALPARAÍSO, 05 MAY 2022

RESOL. EXENTA N° 0906

VISTO: La solicitud presentada por el Sindicato de Trabajadores Artesanales y Mariscadores de Ribera Los Pinos, Queule, el ingreso C.I. SUBPESCA VIRTUAL N° 032 de fecha 04 de enero de 2022, visado por Bitecma Limitada; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, mediante Memorándum Técnico AMERB N° 004/2022, de fecha 06 de abril de 2022; 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, los D.S. N° 355 de 1995 y N° 195 de 1998, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; y las Resoluciones Exentas N° 3204 de 2018, N° 1547 de 2019, y N° E-2019-025 de 2019, todas de esta Subsecretaría.

CONSIDERANDO:

1.- Que, el Sindicato de Trabajadores Artesanales y Mariscadores de Ribera Los Pinos, Queule", mediante ingreso citado en visto, ha solicitado autorización para efectuar actividades de repoblamiento en el área de manejo y explotación de recursos bentónicos denominada *Los Lobos, Región de La Araucanía*.

2.- Que, mediante el Memorándum Técnico AMERB N° 004/2022, la División de Administración Pesquera recomienda acceder a la solicitud presentada por la organización.

RESUELVO:

1.- Autorízase al Sindicato de Trabajadores Artesanales y Mariscadores de Ribera Los Pinos, Queule, R.U.T. N° 72.234.500-2, inscrito en el Registro Nacional de Pescadores Artesanales con el N° 90365 de fecha 20 de enero de 2015, domiciliado en Oficina de Pesca de la Municipalidad de Toltén, ubicada en Avenida O'Higgins N° 410, Nueva Toltén, Región de La Araucanía, y casilla electrónica flobospaz@gmail.com, para efectuar actividades de repoblamiento del recurso choro zapato *Choromytilus chorus*, en el área de manejo denominada *Los Lobos, Región de La Araucanía*, individualizada en el artículo 1° numeral 1) del D.S. N° 195 de 1998.



2.- El repoblamiento se llevará a cabo mediante la siembra de un total de 10.000 kilogramos, del recurso choro zapato *Choromytilus chorus*, provenientes de centros de cultivo autorizados y/o de otras áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos, las cuales deberán tener su plan de manejo y explotación al día, y disponer de criterios de extracción vigentes para el recurso choro zapato.

3.- El repoblamiento podrá ser efectuado en varios eventos y se realizará en el plazo de 1 año contado desde la fecha de la presente resolución, cuya vigencia quedará bajo condición de contar, la organización, con sus informes de seguimientos al día, lo cual podrá ser causa para dejar sin efecto esta autorización, en un polígono de 0,68 hectáreas al interior de los límites del área de manejo ya individualizada, en las coordenadas geográficas Dátum WGS-84, que se indican a continuación:

Vértice	Latitud (S)	Longitud (W)
A	-39°23'18.4"	-73°11'42.3"
B	-39°23'23.0"	-73°11'48.0"
C	-39°23'23.6"	-73°11'47.1"
D	-39°23'19.0"	-73°11'40.8"

4.- La ejecución del repoblamiento y su monitoreo deberá efectuarse de conformidad con las observaciones formuladas en el Informe Técnico AMERB N° 004/2022, citado en Visto, el cual se considerará parte integrante de la presente resolución.

La ejecución deberá además efectuarse con la asesoría de una institución técnica calificada.

5.- El solicitante deberá informar al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, a lo menos con 72 horas de anticipación, la fecha en que se efectuará la actividad de repoblamiento, incluyendo las labores de transporte de los ejemplares.

Asimismo, el transporte y traslado deberá sujetarse al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el D.S. N° 319 de 2001, y sus modificaciones posteriores, todas del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

6.- Los resultados de las actividades de repoblamiento y su monitoreo (documentos y base de datos), deberán quedar a disposición de la organización titular, los cuales deberán ser informados en los próximos informes de seguimiento que deberán entregarse a esta Subsecretaría.

7.- Designase al Jefe de la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría, como funcionario encargado de velar por el oportuno y debido cumplimiento de la obligación establecida en el numeral anterior, y de las demás establecidas en la presente resolución y que sean de competencia de esta Subsecretaría.

8.- La fiscalización e inspección de las actividades autorizadas por la presente resolución corresponderá al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, de conformidad con lo establecido en la Ley General de Pesca y Acuicultura y sus normas reglamentarias.

9.- La presente resolución es sin perjuicio de las que corresponda conferir a otras autoridades, de conformidad con las disposiciones legales o reglamentarias vigentes o que se establezcan.

10.- 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.

11.- Transcribese copia de la presente resolución y del Informe Técnico AMERB N° 004/2022, citado en Visto, al interesado, al consultor a la casilla electrónica contacto@bitecma.cl, al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, a su Dirección de la Región de La Araucanía, al Departamento de Concesiones Marítimas de la Dirección General del Territorio Marítimo y de Marina Mercante 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.



JULIO SALAS GUTIÉRREZ
Subsecretario de Pesca y Acuicultura

JRV
JRV/PSS/AGU/NLI/BCT



Lo que transcribo para su conocimiento.

Saluda atentamente a Ud.



DANIELA BÓLBARAN PÉREZ
Jefe Departamento Administrativo

MEMORANDUM AMERB N°004/2022

A : JEFE DIVISIÓN JURÍDICA
DE : JEFA DIVISIÓN ADMINISTRACIÓN PESQUERA
REF. : Repoblamiento de **choro zapato** en AMERB, "**LOS PINOS**", Región de La Araucanía.
CI. SUBPESCA VIRTUAL N°032, 04/Ene/22
FECHA : 06 de abril de 2022


A mención de la Ref., se adjunta Informe Técnico AMERB N° **004/2022**, realizado por esta Unidad. Como se señala en el capítulo de conclusiones y recomendaciones, el documento analizado cumple con los requerimientos técnicos establecidos en el reglamento, por lo cual **se recomienda su aprobación**.

Al respecto, cabe destacar lo siguiente:

- 1) Autorizar el repoblamiento del AMERB con **10.000 kilos** del recurso **choro zapato** (*Choromytilus chorus*) procedentes de centros de cultivo autorizado y/o de otras AMERB. La AMERB donante deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - a. Plan de manejo y explotación al día.
 - b. Disponer de criterios de extracción vigente del recurso **choro zapato**.
- 2) El repoblamiento podrá ser realizado en varios eventos durante el plazo de ejecución de las actividades que será de **1 año** a partir de la fecha de la resolución habilitante. Dicha vigencia quedará bajo condición de estar con sus informes de seguimientos al día, lo cual podrá ser causa para dejar sin efecto esta autorización.
- 3) Los resultados de esta actividad de repoblamiento y su monitoreo (documentos y bases de datos), deberán quedar a disposición de la organización titular, los cuales deberán ser informados en los **próximos seguimientos** del plan de manejo del AMERB.
- 4) El desarrollo de estas actividades debe ser oportunamente **comunicada y coordinada** con la Dirección Regional del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

A fin de dar respuesta integral a la propuesta de repoblamiento solicito a Ud. que esa División revise los antecedentes del caso, para determinar el cumplimiento de otros requisitos normativos establecidos para el régimen de Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos.

Atentamente,


AURORA GUERRERO CORREA
Jefa División Administración Pesquera



MAG.
MAG, YMG, NMR/nmr
Cc: Archivo URB

INFORME TÉCNICO AMERB N° 004/2022

EVALUACIÓN TÉCNICA SOLICITUD DE REPOBLAMIENTO RECURSOS CHORO ZAPATO

1. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre del sector	Los Pinos		Región / Comuna		La Araucanía/Toltén	
Decreto AMERB	N° 195 /1998		Superficie (ha)		12,93	
Destinación Marítima	N° 421/1999		Fecha vigencia		31/Dic/1999	
Programa	-		Convenio de Uso (3°)		Res. SNP N°63 (13/Mar/2010)	
Organización	SINDICATO DE TRABAJADORES ARTESANALES Y MARISCADORES DE RIBERA LOS PINOS, QUEULE					
R.P.A.	N° 90365 (20/Ene/2015)		R.U.T.		72.234.500-2	
N° Socios	54	Buzo	Ay. buzo	Pescador	Armador	Otra
		-	-	-	-	-
Especies principales	Nombre común		Nombre científico		Establecida por Res.	
	Choro zapato		<i>Choromytilus chorus</i>		E-2019-025	
Evento	N° Ingreso	Fecha	Consultor		Resolución	Fecha
Propuesta ESBA	9119	22/Ago/18	OPA		3204	05/09/18
Prorroga PMEA	4237	04/Abr/19			E-2019-025	
ESBA y PMEA	7988	25/Jun/19	BITECMA		-	16/Dic/19
Repoplamiento	Virtual 32	04/Ene/22			-	
Contacto	Sr. Cesar Pedrini Tapia; (32) 259-1560; pedrini@bitecma.cl					

2. FUNDAMENTOS

La especie por repoblar (*Choromytilus chorus*) fue considerada durante el estudio de situación base (ESBA) como la especie principal de interés para la organización, dado históricamente en el sector han existido bancos naturales de esta especie. No obstante, durante el desarrollo del estudio de situación base (ESBA), la evaluación directa de este recurso mostró una escasa o nula presencia en el área, observándose solo 27 individuos dentro del sector durante los muestreos poblacionales, estos valores entregaron una densidad de 0.113 ind/m², con una desviación estándar de 0.484 ind/m², llegándose a la conclusión que actualmente no existe un banco o una población asentada de esta especie dentro del área. Dado la situación actual, no se pueden realizar capturas, por lo que los ingresos estimados para la organización son inexistentes. Considerando los resultados del ESBA en cuanto al estado actual del banco de la especie principal, Choro Zapato (*Choromytilus chorus*), la OPA, señala que es la única alternativa para generar ingresos del AMERB, depende de una actividad de repoblamiento o actividad de acuicultura que permita recuperar el estado poblacional de esta especie principal dentro del AMERB.

3. FINANCIAMIENTO

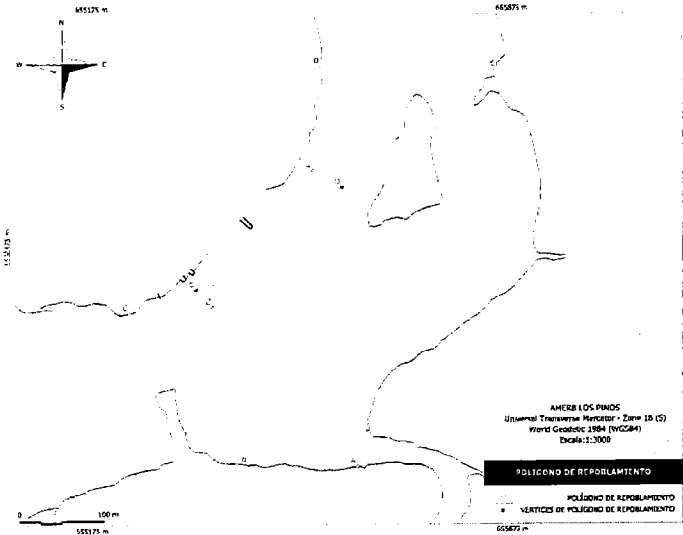
La fuente de financiamiento proviene del proyecto **Programa de Desarrollo Productivo Para la Pesca Artesanal y la Acuicultura de Pequeña Escala Región de la Araucanía, BIP 40002483 - 0. INDESPA**, con un monto asignado a la región de los Ríos de **\$24.200.000**. Dicho financiamiento es para dar cumplimiento al objetivo que señala "Formular y tramitar acciones de manejo, conforme a lo requerido en el D.S. N°355 de 1995, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura".

4. OBJETIVOS

Objetivo General	Tramitación de permisos, implementación y puesta en marcha de proyecto técnico de repoblamiento piloto, de Choro Zapato (<i>Choromytilus chorus</i>) en el área de manejo Los Pinos, comuna de Toltén, Región de la Araucanía.
Objetivo Específicos	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración y tramitación de expediente de repoblamiento piloto, de Choro Zapato (<i>Choromytilus chorus</i>) en el área de manejo Los Pinos. - Implementación de las acciones de repoblamiento piloto de Choro Zapato (<i>Choromytilus chorus</i>) en el área de manejo Los Pinos. - Monitorear el banco de Choro Zapato (<i>Choromytilus chorus</i>) sembrado en el área de manejo Los Pinos. - Capacitación en biología y ecología del recurso Choro Zapato (<i>Choromytilus chorus</i>) y en las labores de sembrado y monitoreo para el Sindicato de Trabajadores Artesanales y Mariscadores de Ribera Los Pinos, Queule.

5. PROPUESTA METODOLÓGICA

Identificación de las especies a repoblar	Choro zapato, <i>Choromytilus chorus</i>																												
Procedencia de la especie a repoblar	<p>Para el recurso choro zapato se compararán ejemplares sobre la talla mínima legal de extracción en i) centros de cultivos de mitílicos autorizados o, ii) otras Áreas de Manejo de la región o la Región de Los Ríos, la especie será obtenida desde áreas que tengan cuota vigente o a proveedores particulares.</p> <p>En el caso de semilla proveniente desde centros de cultivo el rango de tallas varía en general desde semillas de 20 mm hasta juveniles sobre 50 mm de longitud total. En el caso de individuos provenientes de áreas de manejo se obtendrán individuos cuyo rango de talla esté por sobre la talla mínima legal de extracción, que para el caso del Choro zapato (<i>Choromytilus chorus</i>) corresponde a 105 mm de longitud total.</p>																												
Estado de la Población en el AMERB	<p>Dado que la abundancia de la especie principal (<i>Choromytilus chorus</i>) fue baja, no se logró obtener una muestra suficiente para tener una estructura de tallas poblacional, ni tampoco para ajustar la relación de longitud v/s peso de la población. En general se puede decir que no existe un banco o una población asentada de la especie principal dentro del AMERB, solo se observaron 27 individuos aislados en toda el área muestreada.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Población</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">Estimador</th> <th style="text-align: right;">ESBA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fecha de evaluación</td> <td style="text-align: right;">11-03-2019</td> </tr> <tr> <td>Densidad media (ind/m²)</td> <td style="text-align: right;">0.113</td> </tr> <tr> <td>Desviación estándar</td> <td style="text-align: right;">0.484</td> </tr> <tr> <td>Abundancia (N°)</td> <td style="text-align: right;">27</td> </tr> <tr> <td>Biomasa (Kg)</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td>Fracción Explotable (%)</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Tallas mm</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">Estimador</th> <th style="text-align: right;">ESBA</th> </tr> <tr> <td>Promedio</td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> <tr> <td>Desviación estándar</td> <td style="text-align: right;">-</td> </tr> <tr> <td>Mínimo</td> <td style="text-align: right;">-</td> </tr> <tr> <td>Máximo</td> <td style="text-align: right;">-</td> </tr> </tbody> </table>	Población		Estimador	ESBA	Fecha de evaluación	11-03-2019	Densidad media (ind/m ²)	0.113	Desviación estándar	0.484	Abundancia (N°)	27	Biomasa (Kg)	0	Fracción Explotable (%)	0	Tallas mm		Estimador	ESBA	Promedio	0	Desviación estándar	-	Mínimo	-	Máximo	-
Población																													
Estimador	ESBA																												
Fecha de evaluación	11-03-2019																												
Densidad media (ind/m ²)	0.113																												
Desviación estándar	0.484																												
Abundancia (N°)	27																												
Biomasa (Kg)	0																												
Fracción Explotable (%)	0																												
Tallas mm																													
Estimador	ESBA																												
Promedio	0																												
Desviación estándar	-																												
Mínimo	-																												
Máximo	-																												
Cantidad de	Para el recurso choro zapato , <i>Choromytilus chorus</i> se espera sembrar un total de 10.000 kg .																												

individuos a repoblar																														
Procedimiento de traslado, aclimatación y transporte.	Las semillas (o adultos) del recurso en comento serán comprados a centros de cultivo, áreas de manejo de la región o la Región de Los Ríos. Los ejemplares serán trasladados por tierra mediante un camión refrigerado con T°(±) 4°C, en cajas plásticas o sacos, tratando de minimizar el tiempo de traslado para evitar la mortalidad de los individuos.																													
Estrategia de siembra	Una vez en la caleta de destino los ejemplares serán contados y dispuestos en las embarcaciones de la organización para ser transportados hacia el polígono de sembrado definido. Previo al sembrado, se realizará un muestreo para determinar su longitud y peso. La medida será tomada con pie de metro (150 mm ± 1 mm) y el peso con balanza digital (5'000 g ± 1 g), registrándose los datos en fichas de registro. El sembrado se realizará desde las embarcaciones y mediante buceo.																													
Identificación del sector a repoblar	<p>El polígono de repoblamiento se encuentra en la zona media del área aledaña a la rivera norte del estuario, frente a la caleta de la organización, el sector está asociado a la zona donde se observaron las mayores profundidades durante el ESBA. Tiene una superficie de 6'750 m² (0.68 ha). El sustrato presente en el fondo marino está constituido principalmente por arena fangosa y una escasa comunidad de fondo blando.</p> <table border="1" data-bbox="602 742 1281 979"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">UTM</th> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Latitud</th> <th>Longitud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>655438</td> <td>5638563</td> <td>-39°23'18.4"</td> <td>-73°11'42.3"</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>655299</td> <td>5638423</td> <td>-39°23'23.0"</td> <td>-73°11'48.0"</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>655319</td> <td>5638403</td> <td>-39°23'23.6"</td> <td>-73°11'47.1"</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>655473</td> <td>5638544</td> <td>-39°23'19.0"</td> <td>-73°11'40.8"</td> </tr> </tbody> </table>  <p>Plano general del AMERB Los Pinos y polígono seleccionado para realizar el repoblamiento del recurso Choro Zapato</p>	Vértice	UTM		Coordenadas Geográficas		X	Y	Latitud	Longitud	A	655438	5638563	-39°23'18.4"	-73°11'42.3"	B	655299	5638423	-39°23'23.0"	-73°11'48.0"	C	655319	5638403	-39°23'23.6"	-73°11'47.1"	D	655473	5638544	-39°23'19.0"	-73°11'40.8"
Vértice	UTM		Coordenadas Geográficas																											
	X	Y	Latitud	Longitud																										
A	655438	5638563	-39°23'18.4"	-73°11'42.3"																										
B	655299	5638423	-39°23'23.0"	-73°11'48.0"																										
C	655319	5638403	-39°23'23.6"	-73°11'47.1"																										
D	655473	5638544	-39°23'19.0"	-73°11'40.8"																										
Manejo y monitoreo del banco repoblado	En el monitoreo se estimarán los siguientes indicadores poblacionales: Densidad y estructura de tallas de la población. Los indicadores serán calculados según la metodología planteada en Informe Técnico presentado.																													

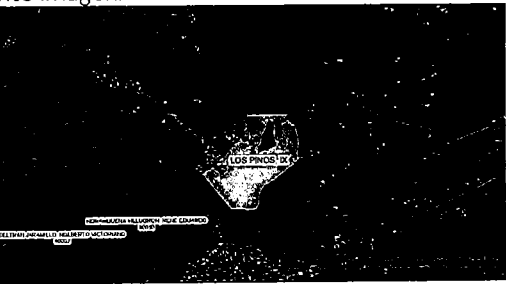
6. PROGRAMA DE ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA

Cronograma de actividades propuesto para las acciones de repoblamiento

ACTIVIDAD	AÑO 2022											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Veda reproductiva												
Tramitación solicitud de repoblamiento												
Capacitación a la organización												
Traslado y siembra												
Monitoreo 1												
Monitoreo 2												
Evadir estudio de seguimiento												
Análisis Evaluaciones												
Elaboración de Informe												

7. EVALUACIÓN REGLAMENTARIA (D.S. MINECON N° 355/95, ART. 23 y 24)

Generales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin observaciones
➤ Objetivos del Repoblamiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sin observaciones
➤ Identificación y procedencia de la especie a repoblar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La especie por repoblar corresponde al recurso choro zapato, se encuentran identificadas y están dentro de sus rangos de distribución bio - geográfica. ▪ La procedencia del recurso choro zapato, se acoge a las letras a) y c) del Artículo 23 del Reglamento AMERB, a saber: "<i>Centros de cultivo autorizados para la o las especies a repoblar</i>" y "<i>Otras áreas de manejo...</i>", respectivamente. Para el caso que la procedencia corresponda a la letra c) del Artículo 23 del Reglamento AMERB, la AMERB donante deberá cumplir con los siguientes requisitos: <ol style="list-style-type: none"> a. Plan de manejo y explotación al día. b. Disponer de criterios de extracción vigente del recurso choro zapato. ▪ En el caso de semilla proveniente desde centros de cultivo el rango de tallas varía en general desde semillas de 20 mm hasta juveniles sobre 50 mm de longitud total. En el caso de individuos provenientes de áreas de manejo se obtendrán individuos cuyo rango de talla esté por sobre la talla mínima legal de extracción, que para el caso del Choro zapato (<i>Choromytilus chorus</i>) corresponde a 105 mm de longitud total.

<p>➤ Ubicación geográfica del sector a repoblar</p>	<p>Los sectores por repoblar se encuentran correctamente identificados en polígonos al interior de área de manejo. La ubicación geográfica (Datum WGS-84) de cada polígono a repoblar se señala por recurso:</p>																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vértice</th> <th colspan="2">UTM</th> <th colspan="2">Coordenadas Geográficas</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Latitud</th> <th>Longitud</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>655438</td> <td>5638563</td> <td>-39°23'18.4"</td> <td>-73°11'42.3"</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>655299</td> <td>5638423</td> <td>-39°23'23.0"</td> <td>-73°11'48.0"</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>655319</td> <td>5638403</td> <td>-39°23'23.6"</td> <td>-73°11'47.1"</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>655473</td> <td>5638544</td> <td>-39°23'19.0"</td> <td>-73°11'40.8"</td> </tr> </tbody> </table>		Vértice	UTM		Coordenadas Geográficas		X	Y	Latitud	Longitud	A	655438	5638563	-39°23'18.4"	-73°11'42.3"	B	655299	5638423	-39°23'23.0"	-73°11'48.0"	C	655319	5638403	-39°23'23.6"	-73°11'47.1"	D	655473	5638544	-39°23'19.0"	-73°11'40.8"		
	Vértice	UTM		Coordenadas Geográficas																													
		X	Y	Latitud	Longitud																												
	A	655438	5638563	-39°23'18.4"	-73°11'42.3"																												
B	655299	5638423	-39°23'23.0"	-73°11'48.0"																													
C	655319	5638403	-39°23'23.6"	-73°11'47.1"																													
D	655473	5638544	-39°23'19.0"	-73°11'40.8"																													
<p>▪ Según lo revisado y analizado por esta Unidad Técnica el sector a repoblar considera una superficie aproximada de 6,750 m² (0.68 ha), ubicado donde muestra la siguiente imagen:</p>																																	
																																	

<p>➤ Estado de la población de la especie a repoblar en el área de manejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dado que la abundancia de la especie principal (<i>Choromytilus chorus</i>) fue baja, no se logró obtener una muestra suficiente para tener una estructura de tallas poblacional, ni tampoco para ajustar la relación de longitud v/s peso de la población. ▪ En general se puede decir que no existe un banco o una población asentada de la especie principal dentro del AMERB, solo se observaron 27 individuos aislados en toda el área muestreada.
<p>➤ Cantidad de ejemplares a repoblar</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En total se repoblarán 10.000 kg de choro zapato, procedentes de centro de cultivos y/o de otra AMERB de la región o de la Región de Los Ríos. ▪ El número de individuos a sembrar se encuentra condicionado a la disponibilidad de semillas y de los visados de parte de la autoridad pesquera, así como también de la aprobación de parte de la organización.
<p>➤ Metodología de siembra, traslados, mantención y monitoreo</p>	<p>Se recomienda establecer indicadores de resultados que permitan evaluar los objetivos planteados, desde la perspectiva biológica, económica y organizacional, considerando metas y plazos que permitan evaluar la pertinencia de realizar experiencias futuras del repoblamiento de estas especies en el AMERB.</p>
<p>➤ Fuentes y montos del financiamiento</p>	<p>La fuente de financiamiento proviene del "Programa de Desarrollo Productivo Para la Pesca Artesanal y la Acuicultura de Pequeña Escala Región de la Araucanía", BIP 40002483 - 0. INDESPA, con un monto asignado a la región de los Ríos de \$24.200.000.</p>
<p>➤ Cronograma de actividades</p>	<p>El plazo de ejecución de las actividades será de 1 año a partir de la fecha de la resolución habilitante, por lo que se debe ajustar el cronograma de actividades.</p>

8. CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

En el presente informe se evalúa técnicamente la propuesta metodológica para realizar actividades de **re poblamiento** del recurso **choro zapato** en el marco del plan de manejo aprobado para el AMERB **"LOS PINOS"**, **Región de La Araucanía** presentada por la consultora **BITECMA**, a petición de la organización titular. El documento analizado cumple con los requerimientos técnicos establecidos por reglamento, por lo cual **se recomienda su aprobación**.

Al respecto cabe destacar lo siguiente:

- 1) Autorizar el repoblamiento del AMERB con **10.000 kilos** del recurso **Choro zapato** (*Choromytilus chorus*) procedentes de centros de cultivo autorizado y/o de otras AMERB de la Región de la Araucanía o Región de Los Ríos. La AMERB donante deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - a. Plan de manejo y explotación al día.
 - b. Disponer de criterios de extracción vigente del recurso **choro zapato**.
- 2) En el caso de semilla proveniente desde centros de cultivo el rango de tallas varía en general desde semillas de 20 mm hasta juveniles sobre 50 mm de longitud total. En el caso de individuos provenientes de áreas de manejo se obtendrán individuos cuyo rango de talla esté por sobre la talla mínima legal de extracción, que para el caso del Choro zapato (*Choromytilus chorus*) corresponde a 105 mm de longitud total.
- 3)
- 4) El repoblamiento podrá ser realizado en varios eventos durante el plazo de ejecución de las actividades que será de **1 año** a partir de la fecha de la resolución habilitante. Dicha vigencia quedará bajo condición de estar con sus informes de seguimientos al día, lo cual podrá ser causa para dejar sin efecto esta autorización.
- 5) Los resultados de esta actividad de repoblamiento y su monitoreo (documentos y bases de datos), deberán quedar a disposición de la organización titular, los cuales deberán ser informados en los **próximos seguimientos** del plan de manejo del AMERB.
- 6) El desarrollo de estas actividades debe ser oportunamente **comunicada y coordinada** con la Dirección Regional del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

Unidad Recursos Bentónicos
05 de abril de 2022