



Informe Mensual 06 - Actividades Junio

Transferencia monitoreo sardina común y anchoveta asociado a la flota pesquera artesanal

Código BIP 40035256-0



Julio 2022

Instituto de Fomento Pesquero

Sede Talcahuano

“Informe Mensual 06 - Actividades Junio”

Transferencia monitoreo sardina común y anchoveta asociado a la flota pesquera artesanal
Código BIP 400035256-0

Ruth Hernández

Sandra Seguel

Jorge Cornejo-Donoso

14 julio 2022

Índice

Índice de figuras	3
Indice de Tablas	4
1. Resumen ejecutivo	4
2. Introducción	6
2.1. Antecedentes generales:	7
2.2. Pescas de investigación	9
2.2.1. Veda de reclutamiento:	9
2.2.2. Veda reproductiva:	9
2.3. Crucero de evaluación hidroacústica	10
3. Actividades desarrolladas	10
3.1. Periodo de Reclutamiento (veda variable)	13
4. Cronograma de actividades	14
5. Referencias	15
6. Anexos	15
6.1. Anexo I	15
6.2. Anexo II	15

Índice de figuras

1. Diagrama de los periodos de veda biológica de reclutamiento (D. Ex. N°51-16) y veda reproductiva (D. Ex. N°530-16) entre las regiones de Valparaíso y Los Ríos.	7
--	---

2. Visualizador SAFA, página web (viSAFA), http://argos.ifop.cl/viSAFA . Fuente: IFOP.	12
3. Visualizador Control Cuota, página web (ControlCuota) http://argos.ifop.cl/ControlCuota . Fuente: IFOP-SERNAPESCA.	13

Indice de Tablas

1. Listado de notas de prensa y fechas en que fueron realizadas.	13
2. Programación de actividades de junio, julio, agosto y septiembre de 2022. . .	14

1. Resumen ejecutivo

El Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) y la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura mantienen el convenio ASIPA (Asesoría Integral para la toma de decisiones en Pesca y Acuicultura), con el objetivo de asegurar la sustentabilidad de las pesquerías de Chile. Es en el contexto de este convenio que IFOP realiza el seguimiento de la dinámica poblacional de los principales recursos pesqueros explotados.

El programa de investigación que mantiene IFOP en el marco del convenio ASIPA, genera información científica de calidad, pertinente para sustentar las medidas administrativas y en consecuencia la efectividad de la administración pesquera.

Es en este contexto que se desarrollan anualmente estudios *in situ* para determinar la condición de los recursos anchoveta y sardina común por medio de Pescas de Investigación denominadas “*Monitoreo del proceso de reclutamiento de sardina común y anchoveta*” y “*Monitoreo del proceso reproductivo de sardina común y anchoveta*” y de los cruceros de evaluación directa (hidroacústicos) del reclutamiento de sardina común y anchoveta (verano) y su posterior consolidación en el stock (otoño).

Reconociendo la importancia de trabajar en coordinación con los usuarios de la pesquería, IFOP ha sostenido reuniones con asociaciones de pescadores artesanales para escuchar su-

gerencias, propuestas y trabajar colaborativamente para el mejoramiento del programa de investigación y seguimiento de los recursos anchoveta y sardina común. De esta forma, sindicatos y asociaciones gremiales de pescadores en conjunto con IFOP, han acordado desarrollar un *programa de investigación complementario* a las actividades del convenio ASIPA, para i) asegurar cobertura temporal completa del periodo fijo y variable de la veda de reclutamiento fijada por el Decreto Ex. N°51-16 (Ministerio de economía fomento y turismo, 2016) (Figura 1), ii) asegurar la cobertura temporal completa del periodo fijo y variable de la veda reproductiva fijada por el Decreto Ex. N°530-16 (Ministerio de Economía fomento y turismo, 2016) (Figura 1) y iii) ampliar el crucero acústico de sesgo de orilla durante el verano a la totalidad de área de reserva artesanal de la región del Biobío, con una separación latitudinal entre transectas de 2,5 mn y hasta una distancia de 5 millas náuticas desde la costa.

Para el desarrollo de este programa complementario, se presentó al Gobierno Regional del Biobío una propuesta de programa el que fue aprobado durante el año 2021 y financiado para su desarrollo durante los años 2022 y 2023.

Este *programa de investigación complementario* es un trabajo colaborativo entre el sector de la pesca artesanal, IFOP, el Gobierno Regional y la gobernanza pesquera. Su necesidad se releva con los desafíos que presenta el manejo de pesquerías mixtas (anchoveta y sardina común), considerando los riesgos de colapso de los stocks debido a la sobreexplotación, ciclos de dominancia de una de las especies y el cambio climático, que recientemente han afectado negativamente a la economía del sector artesanal. Este *programa* complementa y expande el alcance del convenio ASIPA, fortaleciendo los lazos entre las instituciones encargadas de gestionar los recursos y el sector de pesca artesanal, lo cual es fundamental para avanzar en la gobernanza y en la sustentabilidad de las pesquerías en Chile.

La zona de estudio del presente *programa* corresponde al área de distribución de la anchoveta y sardina común que es explotada por la flota de la Región del Biobío y cubre la zona de exclusión para la pesca artesanal, desde la costa hasta las cinco millas náuticas.

2. Introducción

El Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) y la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura mantienen el convenio ASIPA que tiene por objetivo, entre otros, asegurar la sustentabilidad de las pesquerías pelágicas del centro-sur de Chile. Sin embargo, dado que los recursos económicos son limitados, en ocasiones no se incluyen en algunas actividades de investigación las coberturas espaciales y temporales que han sido requeridas, especialmente por el sector artesanal que es el principal usuario de estos recursos.

Para resolver esta situación, IFOP financiado por el Gobierno Regional del Biobío, acordó desarrollar un *programa de investigación complementario* a las actividades del convenio ASIPA. El programa considera la experiencia y sugerencias aportadas por parte del sector pesquero artesanal y complementa el monitoreo actual.

Las actividades consideradas en este programa de transferencia incluyen:

- Ampliación de la pesca de investigación para el seguimiento de la actividad de reclutamiento, considerando la cobertura completa del periodo fijo y variable, fijado por el Decreto Ex. N°51-16 (Ministerio de economía fomento y turismo, 2016), como se detalla en la Figura 1.
- Ampliación de la pesca de investigación para el seguimiento de la actividad reproductiva, considerando la cobertura completa del periodo fijo y variable, fijado por el Decreto Ex. N°530-16 (Ministerio de Economía fomento y turismo, 2016), como se detalla en la Figura 1.
- Ampliación del crucero acústico de verano (sesgo de orilla), en área de reserva artesanal de la región del Biobío, con una separación latitudinal entre transectas de 2,5 mn y hasta una distancia de 5 millas náuticas de la costa.
- Ampliación del crucero acústico de otoño (sesgo de orilla), en el área de reserva artesanal de la región del Biobío, con una separación latitudinal entre transectas de 2,5 mn y hasta una distancia de 5 millas náuticas de la costa.

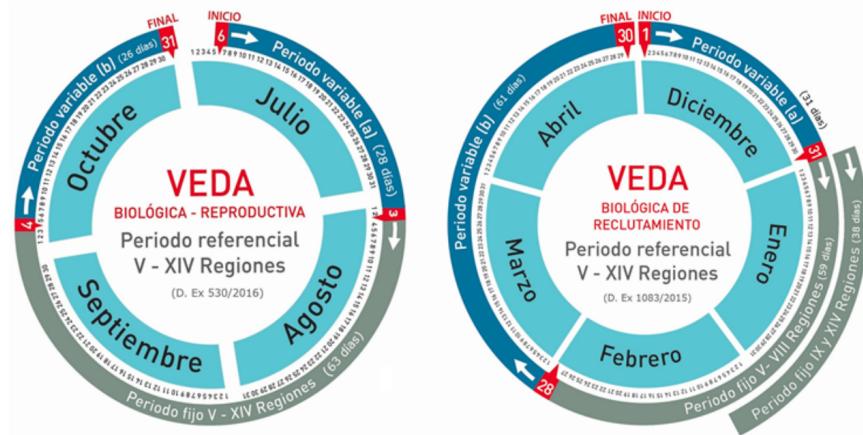


Figura 1. Diagrama de los períodos de veda biológica de reclutamiento (D. Ex. N°51-16) y veda reproductiva (D. Ex. N°530-16) entre las regiones de Valparaíso y Los Ríos.

El programa de “*transferencia monitoreo sardina común y anchoveta asociado a la flota pesquera artesanal Código BIP 40035256-0*”, es un trabajo colaborativo entre el sector de la pesca artesanal e IFOP. Este *programa complementario* es necesario debido a los desafíos que presenta el manejo de pesquerías mixtas (anchoveta y sardina común), considerando los riesgos de colapso de los stocks debido a la sobreexplotación y el cambio climático, que recientemente han afectado negativamente a la economía del sector artesanal. Este programa complementa y expande el alcance del convenio ASIPA, fortaleciendo los lazos entre las instituciones encargadas de gestionar los recursos y el sector de pesca artesanal, lo cual es fundamental para avanzar en la gobernanza y en la sustentabilidad de las pesquerías en Chile.

2.1. Antecedentes generales:

La anchoveta (*Engraulis ringens*) y sardina común (*Strangomera bentincki*), en la zona centro-sur de Chile, sustentan una importante pesquería artesanal e industrial. Los principales puertos de desembarque son San Antonio en la región de Valparaíso, Coronel, San Vicente y Talcahuano en la región del Biobío, Corral en la región de Los Ríos, Calbuco y Puerto Montt en la región de Los Lagos.

La región del Biobío concentra más del 80 % de las lanchas de cerco artesanales y la totalidad de los cerqueros industriales, siendo a su vez la región con mayores cuotas de pesca (80 %) y

donde se desarrolla la pesquería artesanal de cerco más importante del país, concentrándose las capturas mayoritariamente entre la segunda quincena de febrero y mayo. La participación del sector artesanal en las cuotas de pesca de estos recursos alcanza el 78 % y el sector industrial el 22 %.

Durante el periodo 2008-2019 la sardina común se constituyó en el principal recurso que sustenta la industria pesquera de pequeños pelágicos de la zona centro sur seguida por la anchoveta. Este último recurso presentó una disminución sostenida de los desembarques a partir del 2011, la que se debe a una reducción en la abundancia y biomasa con la consecuente disminución de las cuotas de pesca, pero ha evidenciado una importante recuperación en los dos últimos años.

En términos administrativos, la pesquería de ambos recursos se encuentra bajo el Régimen de Plena Explotación a partir de agosto de 2000 y sometida a la asignación mediante Licencias Transables de Pesca - LTP (sector industrial) y al Régimen Artesanal de Extracción - RAE (sector artesanal) a partir de 2004. Además, estos recursos presentan fluctuaciones poblacionales significativas derivadas de cambios ambientales y de factores propios a la población (ej. magnitud, intensidad y éxito del desove y reclutamiento), se han implementado vedas biológicas para proteger el periodo de reclutamiento y desove, los que son monitoreados mediante sendas pescas de investigación.

Para que las medidas administrativas sean efectivas, protejan el recurso y maximicen el beneficio social y económico, se deben sustentar en información científica pertinente y de calidad, de la que depende una determinación confiable del tamaño del stock explotable de anchoveta y sardina común. Esta información científica se obtiene gracias al programa de investigación desarrollado por IFOP bajo el convenio ASIPA con la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, que hace un seguimiento de los principales hitos asociados a la dinámica poblacional de estos recursos. En este marco es que se desarrollan las pescas de investigación y los cruceros acústicos, durante las vedas de reclutamiento y reproductiva.

2.2. Pescas de investigación

Se realizará un seguimiento *in situ* de la condición biológica de los recursos por medio de Pescas de Investigación denominadas: “*Monitoreo del proceso de reclutamiento de sardina común y anchoveta*” y “*Monitoreo del proceso reproductivo de sardina común y anchoveta*”. Ambas se enmarcan en el Convenio de desempeño – IFOP / Subsecretaría de Economía y EMT: Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro sur de Chile, entre las Regiones de Valparaíso y Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, año 2021.

2.2.1. Veda de reclutamiento:

La veda de reclutamiento es una medida administrativa que busca proteger el ingreso de individuos reclutas y juveniles por primera vez al stock explotado. Con esto se permite su crecimiento en peso y posterior incorporación a la pesquería, resultando en mejoras en la eficiencia de pesca, precios y rendimientos en planta. Es así como se combina el enfoque precautorio para el desarrollo sostenible, con el objetivo económico-social de maximizar la rentabilidad y beneficio social de la pesquería.

2.2.2. Veda reproductiva:

La veda reproductiva es una medida administrativa que busca proteger el desove del stock adulto y asegurar la puesta de la mayor cantidad de huevos posible durante el período de máxima actividad reproductiva. La sardina común y anchoveta en Chile centro sur exhiben un ciclo anual reproductivo que se monitorea a través del análisis del desarrollo de sus gónadas y la actividad reproductiva, para lo que se utiliza el índice gonadosomático (IGS) y la Proporción de Hembras Activas (PHA). El IGS se expresa como la relación entre el peso de sus gónadas al peso total y los estadíos de madurez sexual y el PHA mediante la relación del total de hembras en estado III y IV sobre el total de hembras medidas.

En este contexto, el proceso reproductivo se puede observar principalmente entre agosto y noviembre, en las áreas donde se produce el desove. Para caracterizar este proceso, se

realiza un monitoreo biológico-pesquero intensivo, durante el segundo semestre de cada año, actividad desarrollada por el IFOP desde el año 2014.

La extensión y cobertura del monitoreo depende de varios parámetros, como por ejemplo, los indicadores biológicos, condiciones climáticas, logística y disponibilidad de recursos para el arriendo de embarcaciones. Durante el monitoreo se consideran los indicadores biológicos que gatillan la veda, los que son establecidos por el Comité Científico Técnico de Pequeños Pelágicos (CCT-PP). La temporalidad y extensión del monitoreo se determina de acuerdo al proceso en cuestión y a lo establecido en el D. Ex. N°530-16.

2.3. Crucero de evaluación hidroacústica

La hidroacústica constituye una herramienta efectiva para evaluar la biomasa y abundancia de los peces en forma directa e independiente de la actividad extractiva, pudiendo medirse simultáneamente las condiciones ambientales que limitan la distribución. Esta técnica se debe aplicar de acuerdo al objetivo biológico a medir, cubriendo toda el área de distribución de la especie en estudio. En el caso del reclutamiento de la anchoveta y sardina común, la campaña principal se realiza durante el periodo de verano, cuando se observan las mayores concentraciones de juveniles en el área, y es luego repetida en otoño para incrementar la certeza de la estimación y hacer un seguimiento de la evolución del proceso de reclutamiento.

3. Actividades desarrolladas

En esta sección se informa de los avances realizados durante el mes de junio de 2022.

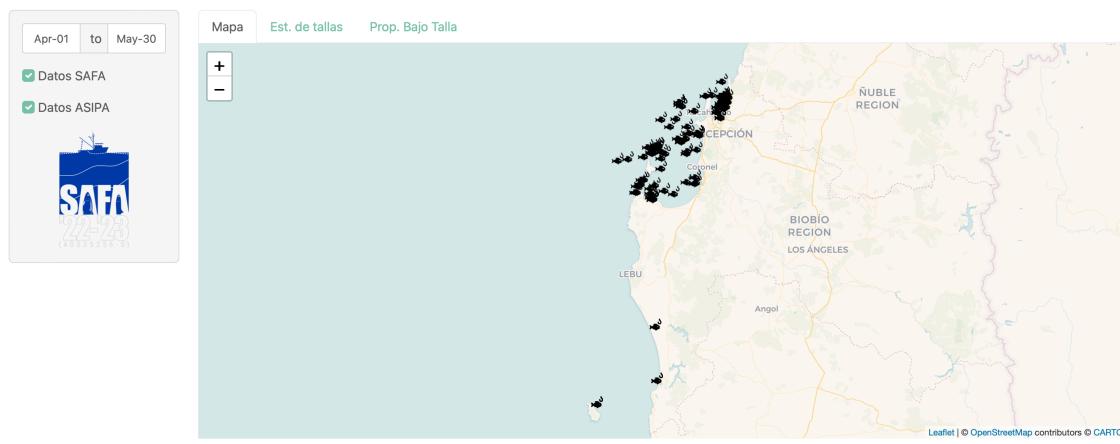
- Se continúa trabajando en la página del proyecto (<http://www.ifop.cl/safa>), agregando y actualizando contenido.
- Se han publicado las actividades y el trabajo realizado por el proyecto SAFA y colaboradores en la redes sociales Twitter (@safa_ifop), Instagram (@safa_ifop) y facebook (safa_ifop).
- Se realizaron cinco notas de prensa relacionadas con el proyecto SAFA (Tabla 1).

- Como hito de inicio del proyecto, el día 14 de junio se sostuvo la reunión de lanzamiento del proyecto con los Srs. Rodrigo Daroch y Rodolfo Adriazaola del Gobierno Regional del Biobío, en las dependencias de IFOP en Talcahuano. Como resultado se elaboró el acta operativa del proyecto y se creó el usuario del proyecto SAFA para ingresar informes y respaldos financieros en la plataforma SAGIR. Estos documentos están actualizados en la plataforma (informes mensuales, trimestrales y ejecución presupuestaria; <http://sagir.gorebiobio.cl/oficina/index.do>).
- El día 8 de junio se publicó en la plataforma de Mercado Público la licitación 1049-32-LQ22 correspondiente a la requisición para el **ARRIENDO DE EMBARCACIÓN PARA EL MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS 2022 Y PARA EL PROGRAMA DE TRANSFERENCIA MONITOREO DE RECURSOS SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ASOCIADO A FLOTA PESQUERA**. Esta información adicionalmente, se envió vía correo electrónico a los distintos sindicatos, agrupaciones y representantes de la flota artesanal de la Región del Biobío. En los **Anexos I y II** se adjuntan el correo enviado los representantes de los pescadores y el listado de correos electrónicos a los cuales fue enviada la información.
- El día 22 de junio el proyecto SAFA participó en una reunión convocada por el seremi de economía Sr. Javier Sepúlveda, para tratar temas planteados por dirigentes de la pesca artesanal a la mesa pelágica recién constituida en la región. Material fotográfico y nota de prensa fueron publicados en nuestras RRSS (@safa_ifop).
- Se elaboró el Newsletter mensual, referente a los eventos y noticias en los cuales participó y colaboró el proyecto SAFA. El Newsletter fue publicado en la página del proyecto en la sección **Documentos** (<https://www.ifop.cl/safa/documentos/>) y enviado vía correo electrónico a la comunidad ifopina, instituciones públicas, privadas y usuarios de la pesca artesanal, como armadores, sindicatos y agrupaciones.
- Se trabaja en los análisis de los registros acústicos obtenidos durante el crucero del

sesgo de orilla RECLAS 2022 otoño, en las dependencias de IFOP en Valparaíso, por el profesional Sr. Álvaro Saavedra y su equipo.

- Adicionalmente se encuentran en desarrollo dos aplicaciones web y pronto como aplicaciones móviles para sistema android. Estas aplicaciones aún no se encuentran en “Google App Store”, ya que están en fase de ajustes y pruebas.
- La aplicación viSAFA permite visualizar los datos recopilados por el proyecto SAFA y ASIPA (Figura 2) (<http://argos.ifop.cl/viSAFA>).

viSAFA: Visualizador de datos Sardina Anchoveta Flota Artesanal



Aplicación para la observación de datos SAFA, disponible en servidor de IFOP Sede Talcahuano
Creado en [Shiny](#) por [SAFA](#) (safa@ifop.cl), financiado por   GORE Biobío.
V0.5.0 2022/06

Figura 2. Visualizador SAFA, página web (viSAFA), <http://argos.ifop.cl/viSAFA>. Fuente: IFOP.

- La aplicación Control Cuota visualiza el consumo de cuota de sardina común y anchoveta, además se puede filtrar por zona (región) y asignatario. Cabe mencionar que estos datos son obtenidos desde la publicación realizada por el departamento de estadística del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) (<http://argos.ifop.cl/ControlCuota>) (Figura 3).

Tabla 1. Listado de notas de prensa y fechas en que fueron realizadas.

Fechas	Título
06-junio-2022	Se invita a armadores a mandar cotizaciones
14-junio-2022	Reunión de acuerdo operativo del programa Transferencia Monitoreo de Recursos sardina común y anchoveta asociado a la flota pesquera artesanal región del Biobío
15-junio-2022	IFOP Presente en difusión científica del Liceo Bicentenario de Excelencia Industrial de Tomé
20-junio-2022	Culmina crucero integrado SAFA/ASIPA de sesgo de orilla
22-junio-2022	Reunión de Actividad Pesquera Seremi de Economía

Visualizador control cuota de sardina común y anchoveta para la flota artesanal.
Fuente: Sernapesca. Actualizado al: 2022-07-07

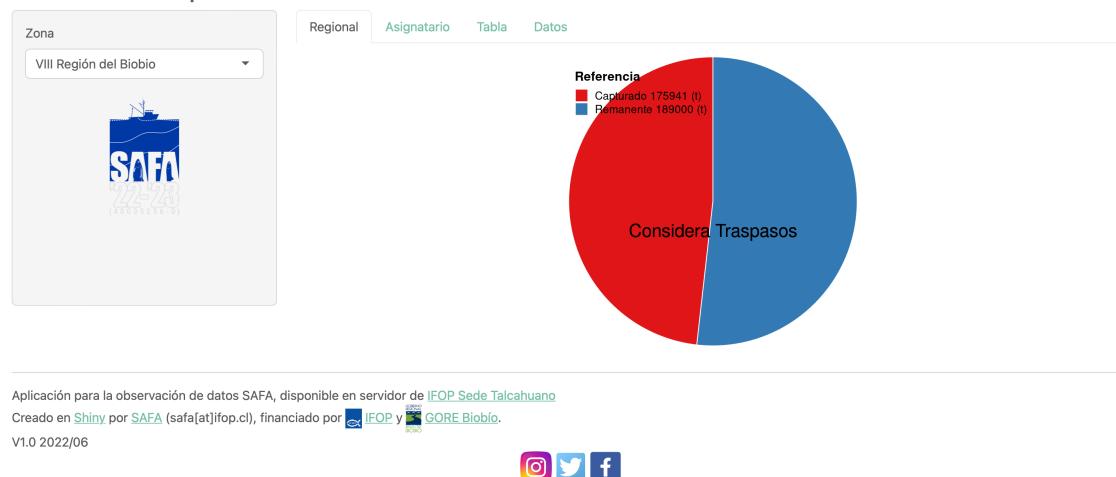


Figura 3. Visualizador Control Cuota, página web (ControlCuota) <http://argos.ifop.cl/ControlCuota>. Fuente: IFOP-SERNAPESCA.

3.1. Periodo de Reclutamiento (veda variable)

Durante el periodo de veda variable se realizaron nueve muestreos en la bahía Concepción obtenidos durante los desembarques y un vieja embarcado con 5 lances efectivos. El rango de tallas observado en estas muestras en sardina común fue de 6,0 a 15,5 cm, mientras que para anchoveta estuvo entre 7,5 y los 19,0 cm. Durante el mismo periodo, en el golfo de Arauco se tomaron muestras de los desembarques, provenientes de dos embarcaciones, registrándose solo anchoveta la cual presento un rango de tallas que entre los 7,5 y 15,5 cm.

4. Cronograma de actividades

Tabla 2. Programación de actividades de junio, julio, agosto y septiembre de 2022.

N	Actividad	Descripción	Año 2022															
			Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Inicio Proyecto	Ultimo acto administrativo																
2	Contratacion y definicion encargado (a) proyecto																	
3	Asesoria y contratacion profesional de comunicaciones	Contratacion periodista media jornada																
4	Asesoria creacion pagina web	Se solicitara el apoyo y asesoria de un webmaster para la creacion y diseño web																
5	Talleres y reuniones	Se realizaran distintos talleres de difusion del proyecto antes de realizar las campañas y despues para dar a conocer los resultados obtenidos. Sindicatos y agrupaciones pesqueras, autoridades y ente fiscalizador.																
6	Desarrollo de material de difusion	Merchandising (calendarios, libretas, lapices, etc)																
7	Contratacion emb. Reclutamiento	Arriendo embracaciones para cumplir con las fechas de monitoreo y areas que no cubre ASIPA																
8	Contratacion emb. Reproductivo	Arriendo embracaciones para cumplir con las fechas de monitoreo y areas que no cubre ASIPA																
9	Compra de equipos hidroacusticos	WBT, Transductor EK80 de Haz Dividido, Bola de calibración																
10	Difusion Proyecto en terreno	Salidas a caletas y puertos a divuly difundir el poyecto con ayuda del material de merchandising generado			x	x												
11	Habilitacion oficina SAFA	Se acondicionara una oficina del edificio Ifop Talcahuano para el equipo de trabajo	x	x	x	x												
12	Hidroacustica	Arriendo embracaciones para cumplir con las fechas de monitoreo y areas que no cubre ASIPA	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

5. Referencias

Ministerio de economía fomento y turismo, S. de pesca y. acuicultura, 2016. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile - www.leychile.cl - documento generado el 12-Mar-2016.

Ministerio de Economía fomento y turismo, S. de pesca y. acuicultura, 2016. Decreto 530 exento establece veda biológica para los recursos anchoveta y sardina común en área y período que indica. Deja sin efecto decretos exentos que señala ministerio.

6. Anexos

6.1. Anexo I

Correo electrónico enviado a Agrupaciones y/o Asociaciones pesqueras artesanales pequeños pelágicos.

Estimados Dirigentes de la Flota Pesquera Pelágica Artesanal.

En el marco del proyecto BIP 40035256-0, desarrollado por el Instituto de Fomento Pesquero y financiado por el Gobierno Regional del Biobío, "Transferencia monitoreo de recursos sardina común y anchoveta asociado a flota pesquera artesanal Región del Biobío", invitamos a los armadores interesados a participar en el **SERVICIO DE ARRIENDO DE EMBARCACIÓN PARA EL MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2022 Y PARA EL PROGRAMA DE TRANSFERENCIA MONITOREO DE RECURSOS SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ASOCIADO A FLOTA PESQUERA ARTESANAL REGION DEL BIOBIO, 2022**.

Con este fin se describen las fechas importantes para participar de esta licitación:

Se publicó la licitación 1049-32-LQ22 correspondiente a **RES 82 - REQ 39749 MONITOREO SARDINA COMÚN VALPO LOS RÍOS**.

Los etapas y plazos son los siguientes:

Fecha de Publicación: 06-06-2022 14:53:57
Fecha inicio de preguntas: 06-06-2022 16:07:00
Fecha final de preguntas: 16-06-2022 11:00:00
Fecha de publicación de respuestas: 20-06-2022 18:00:00
Fecha de cierre de recepción de la oferta: 28-06-2022 15:01:00
Fecha de Adjudicación: 29-08-2022 18:00:00

La postulación a la licitación y las consultas que pudieran surgir de este proceso se contestaran a través del portal web www.mercadopublico.cl

Se despide con toda atención.



SAFA 2022-2023
"Sostenibilidad pesquera de
los pequeños pelágicos
para la Región del Biobío"
BIP 40035256-0

6.2. Anexo II



ANEXO II

Listado de correos electrónicos de las Agrupaciones y/o Asociaciones Pesqueras Artesanales Pequeños Pelágicos.

Nº	Nombre Agrupación o Asociación Gremial	Correo Electrónico
1	Agrupación de Armadores Golfo de Arauco, Personalidad Jurídica N° 621	agrupacionagda@gmail.com
2	Agrupación de Armadores y Pescadores Artesanales Pelágicos Puerto Sur Isla Santa María. Personalidad Jurídica N° 1728	nunezmanuel091@gmail.com ; empresasbenavides@gmail.com
3	Agrupación de Armadores y Pescadores Pelágicos de Caleta Tubul, Registro de Organización Comunitaria Funcional 478-2007	apescadorestubul@gmail.com ; johnpobletepedreros@gmail.com ; ulloavidaleugenio@gmail.com
4	Agrupación Gremial de Productores Pelágicos, Armadores Artesanales de Talcahuano, Región del Bío Bío "AGREPAR BIO BIO A.G". Registro de Asociaciones Gremiales N° 468-8	augustof@promaind.cl ; maufernandezt@gmail.com
5	Asociación de Armadores, Pescadores Artesanales y Actividades Afines de la Octava Región, Asociación Gremial ARPESCA A.G., Registro de Asociaciones Gremiales 429-8	silviatorresr@gmail.com ; maufernandezt@gmail.com
6	Asociación Gremial Armadores Artesanales Pelágico Coronel-Lota del Bío Bío, ARPES BIO BIO A.G., Registro de Asociaciones Gremiales 445-8	arpesbiobio@gmail.com ; roctaviomonsalve@gmail.com
7	Asociación Gremial de Armadores Artesanales "ARMAR A.G.". Registro de Asociaciones Gremiales 384-8	ivonfuentesvidal@gmail.com ; g.rodriguez@remoraschile.cl ; sn.vegamatus@gmail.com
8	Asociación Gremial de Armadores Artesanales VALLEMAR LOTA, Registro de Asociaciones Gremiales 548-8	jvallemar.ayala@gmail.com ; carrillo.david1990@gmail.com
9	Asociación Gremial de Armadores Artesanales y Productores Pelágicos de la Caleta el Morro de Talcahuano - AGEMAPAR, Registro de Asociaciones Gremiales 376-8	agemapar@hotmail.com



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO / SEDE TALCAHUANO

10	Asociación Gremial de Armadores Embarcaciones Menores "AG MENOR COLIUMO". Registro de Asociaciones Gremiales 507-8	andreasaula.reyes@gmail.com
11	Asociación Gremial de Armadores y Pescadores Artesanales Miramar BíoBío " MIRAMAR BIOBIO A.G." Registro de Organizaciones Gremiales 633-8	franklinalarcon.rozas@gmail.com
12	Asociación Gremial de Armadores, Pescadores Artesanales y Actividades Afines, SIMBA A.G. Registro de Asociaciones Gremiales RAG N° 679-8	hsaezriff05@gmail.com
13	Asociación Gremial de Armadores, Pescadores Artesanales y Actividades Afines de Lota, Octava región, Registro de Asociaciones Gremiales 577-8	octavamar@gmail.com ; roctaviomonsalve@gmail.com
14	Asociación Gremial de Pescadores Artesanales de caleta INFERNILLO, Registro de Asociaciones Gremiales 98-8	caletainfiernillo.ag@gmail.com ; pamebobadill@outlook.com
15	Asociación Gremial de Pescadores Artesanales de Coronel, Registro de Asociaciones Gremiales 5-8	aglorojas@gmail.com
16	Asociación Gremial de Pescadores Artesanales de Lota - A.G. APESCA Lota, Registro de Asociaciones Gremiales 428-8	hugocarvallo96@gmail.com ; vitocarpe@hotmail.com
17	Asociación Gremial de Pescadores Artesanales de San Vicente – Talcahuano, Registro de Asociaciones Gremiales 18-8	ag_sanicente@yahoo.com
18	Asociación Gremial de Pescadores Artesanales, Armadores Artesanales Pelágicos y actividades Afines de la Caleta de LOTA VIII Región A.G.-SIERRA AZUL A.G., Registro de Asociaciones Gremiales 576-8	sandraoriana@gmail.com ; jocsan_1999@hotmail.com
19	Asociación Gremial de Pescadores y Armadores Artesanales Pelágicos de la Región del Bío Bío, "PESCA MAR A.G.", Registro de Asociaciones Gremiales 450-8	agpescamar@gmail.com ; veronicaZC_28@yahoo.es



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO / SEDE TALCAHUANO

20	Asociación Gremial de Pescadores y Armadores Artesanales Pelágicos Región Bío Bío A.G. ALTAMAR, Registro de Asociaciones Gremiales 555-8	gabriela_mons@hotmail.com ; g_monsa@hotmail.com
21	Asociación Gremial de Productores Pelágicos Artesanales de las Caletas de Talcahuano y San Vicente de la VIII Región GEMAR A.G., Registro de Asociaciones Gremiales 464-8	lariagada@empresasallende.cl ; gemar.ag@empresasallende.cl
22	Cooperativa de Pescadores Sol de Israel Limitada "COOPES LTDA"	raarsub@yahoo.es
23	Cooperativa de Pescadores y Armadores Artesanales de Lota "GEVIMAR". Registro de Cooperativa Rol 4465	promar.smh@gmail.com
24	Cooperativa Pesquera Artesanal de Coronel Limitada. ROL 5472	hectorsanhueza1966@gmail.com
25	Sindicato de Pescadores Artesanales, Armadores Pelágicos y Actividades Conexas de la Caleta Vegas de Coliumo. Registro Sindical Único 08.06.0113	yuryreyes2020@gmail.com ; svcoliumo@gmail.com
26	Sindicato de Armadores y Pescadores Mares Profundo. Registro Sindical Unico 08.04.0179	juan.poblete000@gmail.com
27	Sindicato de Pescadores Artesanales y Armadores Artesanales de la Octava Región "SPAADA SD". Registro Sindical Único 08.05.0339	sindicatospaada@gmail.com
28	Sindicato de Pescadores y Armadores Artesanales del Mar "SIPARMAR - Talcahuano". Registro Sindical Único 08.05.0399	vickyrubiodiaz@gmail.com ; jcvargaro@gmail.com
29	Sindicato de Trabajadores Independientes "Brisas del Mar". Registro Sindical Único 08.04.0115	juan.brisasdelmar@hotmail.com ; luispoblete16@gmail.com
30	Sindicato de Trabajadores Independientes Armadores y Pescadores Artesanales, Buzos Mariscadores, Algueros acuicultores y Actividades conexas de la Región del Bío Bío (BIO BIO PESCA), Registro Sindical Único 08.05.0555	mauricioulloortiz@hotmail.com



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO / SEDE TALCAHUANO

31	Sindicato de Trabajadores Independientes Armadores Pescadores Artesanales, Algueros y Ramos Afines "MEDITERRANEO". Registro Sindical Único 08.05.0605	ibellopumalin@gmail.com ; rbellomaldonado35@gmail.com ; Scarlerttedverat@gmail.com
32	Sindicato de Trabajadores Independientes Armadores Pescadores del Mar "SIARPEMAR". Registro Sindical Único 08.05.0459.	francireyee@gmail.com ; siarpemar@yahoo.es
33	Sindicato de Trabajadores Independientes Armadores y Pescadores Artesanales y Ramos Afines Caleta La Gloria comuna de Talcahuano, Registro Sindical Único 08.05.0603	savpacaletalagloria@gmail.com
34	Sindicato de Trabajadores Independientes Armadores y Pescadores y Ramos Afines de la Pesca Artesanal de la Caleta Lo Rojas "SITRAL", Registro Sindical Único 08.07.0322	sitralorojas@gmail.com
35	Sindicato de Trabajadores Independientes Armadores, Pescadores y Ramos Afines de la Pesca Artesanal de la Región del Bío-Bío, "SARPAR BÍO-BÍO". Registro Sindical Único 08.05.0378	sarparbiobio@gmail.com ; irigoyenpedro@gmail.com
36	Sindicato de Trabajadores Independientes de Armadores y Pescadores Artesanales y Ramos afines, Registro Sindical Único 08.05.0512	mgallego@woodquality.cl ; jlgallego@tricelta.cl ; Marlen López [marlen@tricelta.cl] ; fertorres_31@hotmail.com
37	Sindicato de Trabajadores Independientes de la Pesca Artesanal de la Península de Hualpén. Registro Sindical Único 08.05.0502	sindicatopeninsulahualpen@gmail.com ; trotamar.uno@gmail.com
38	Sindicato de Trabajadores Independientes de la Pesca Artesanal, Armadores Artesanales Pelágicos Actividades Afines y Actividades Conexas de la Comuna de Talcahuano, "MAR AZUL". Registro Sindical Único 08.05.0434	pauu.nova@hotmail.com ; sindicatopescadoresmarazul@gmail.com
39	Sindicato de Trabajadores Independientes de la Pesca Artesanal, Armadores Artesanales Pelágicos, Pescadores Artesanales propiamente tales y actividades Conexas de Caleta San Vicente "Sindicato Tsunami", Registro Sindical Único 08.05.0428	hector.silva.82@gmail.com ; pezzsilva@hotmail.com ; cecilia@alba-mar.cl ; bladisilvah@gmail.com ; bladisilva@vtr.net



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO / SEDE TALCAHUANO

40	Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales Caleta Lo Rojas "SITRAINPAR". Registro Sindical Único 08.07.0287.	sitrainpar@hotmail.com ; bellomarco64@gmail.com
41	Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales Lo Rojas y Caletas Anexas del Golfo de Arauco. Registro Sindical Único 08.07.0307	pes.artesanaleslorojas@gmail.com ; kojeda@asesorias-maritimas.cl
42	Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales y Actividades Conexas Caleta de Pueblo Hundido, La Conchilla y El Morro - LOTA. Registro Sindical Único 08.07.0061	carrasco_avila@gmail.com
43	Sindicato de Trabajadores Independientes de Pescadores Artesanales, Armadores Artesanales Pelágicos, Actividades Afines y Actividades Conexas de la Caleta de San Vicente de la Comuna de Talcahuano "SIPARMARCEA". Registro Sindical Único 08.05.0430	marcea_ltda@hotmail.com ; jorge_ceas001@hotmail.com
44	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Armadores y Ramos Afines de la Pesca Artesanal, APAT, Registro Sindical Único 08.05.0380	apat.tumbes@gmail.com
45	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Artesanales de Caleta Tumbes - Talcahuano, Registro Sindical Único 08.05.0057	hectorlabranabecar@gmail.com ; julionovafierro@gmail.com
46	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Artesanales Históricos de Talcahuano, "SPARHITAL". Registro Sindical Único 08.05.0382	sparhital@hotmail.com
47	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Artesanales Península de Tumbes, Registro Sindical Único 08.05.0391	carlossanmartin.naval@gmail.com
48	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Artesanales, Armadores y Actividades Conexas de la Caleta Columo, Registro Sindical Único 08.06.0150	jcgarridoc@gmail.com ; jose_macaya@hotmail.com ; ricardo.r.s_20@hotmail.com



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO / SEDE TALCAHUANO

49	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Artesanales, Armadores, Patrones y Tripulantes de Pesca Artesanal y Actividades Conexas de la Caleta Cocholgue de la Comuna de Tomé VIII Región, Registro Sindical Único 08.060.106	antonio.bustosr@gmail.com
50	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Artesanales, Buzos Mariscadores, Armadores Artesanales y Actividades Conexas de Coronel y del Golfo de Arauco VIII Región "SIPARBUMAR CORONEL". Registro Sindical Único 08.07.0183	siparbumar2000@gmail.com : rigobertoduran@gmail.com
51	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Artesanales, Lancheros, Acuicultores y Actividades Conexas de Caleta Lota Bajo "SIPESCA", Registro Sindical Único 08.07.0106	sipescalotabajo@hotmail.com : sipescalotabajo@gmail.com
52	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores de la Caleta Cocholgue, Registro Sindical Único 08.06.0023	pescadorestomecocholgue@gmail.com
53	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores de la Caleta Coliumo, Registro Sindical Único 08.06.0027	pescadores.coliumo@gmail.com
54	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores, Armadores y Buzos Mariscadores y Actividades conexas de Talcahuano "SIPARBUM". Registro Sindical Único 08.05.0424	sindicatosiparbum@yahoo.es
54	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores, Armadores y ramas afines de la Pesca Artesanal "JUANOVOAARCE-LOTA" Registro Sindical Unico 08.07.0485	gladysyesenia43@gmail.com : yesiburgosvenegas@gmail.com
55	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores, Armadores Artesanales, Buzos, Acuicultores y Ramos Afines de la Pesca Artesanal, Comuna de Talcahuano "SIEPARTAL". Registro Sindical Único 08.05.0487.	mariartorresr@yahoo.es : sipeartal@yahoo.es : abdon.zambrano.s@gmail.com



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO / SEDE TALCAHUANO

56	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores, Armadores y Ramos Afines de la Pesca Artesanal de Coronel "SIPESMAFESA". Registro Sindical Único 08.07.0332	marceloasegurad@hotmail.cl ; marceloasegurad@yahoo.es ; csarzoza@gmail.com
57	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores, Armadores y Ramos Afines "SIPEAYRAS" de Lota. Registro Sindical Único 08.07.0296	sipeayras@yahoo.com ; marcela.novoa@live.cl
58	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores, Armadores y Ramos Afines de la Pesca Artesanal de Coronel, SIPARMAR CORONEL , Registro Sindical Único 08.07.0271	siparmarcoronel2015@gmail.com
59	Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores y Armadores artesanales de embarcaciones menores de la Caleta de Tumbes "SIPEAREM" Comuna Talcahuano, Registro Sindical Único 08.05.0569	cernafuentes17@gmail.com ; nicolasbecararaya@gmail.com
60	Sindicato de Trabajadores Independientes, Ayudantes de Buzos, Pescadores Artesanales y Algueras y Actividades Conexas de las Caletas Tomé y Quichiuto, Registro Sindical Único 08.06.0043	yerkomoreirav@gmail.com
61	Sindicato de Trabajadores Independientes, Pescadores Artesanales Pelágicos, Patrones y Tripulantes de Pesca Artesanal y Actividades Conexas de la Comuna de Talcahuano, " ASPAS". Registro Sindical Único 08.05.0474	aspas2004@hotmail.com ; rolandoegs@gmail.com ; jmaranguizm@outlook.com
62	Sindicato de Trabajadores Independientes, Pescadores Artesanales y Ramos Afines Sta Maria Comuna de Talcahuano, " SIPASMA". Registro Sindical Único 08.05.0602	sipasma.sanvicente@gmail.com ; robertomonareszl@gmail.com
63	Sindicato de Trabajadores Independientes, Pescadores Artesanales, Armadores Artesanales y Actividades Conexas de la Caleta de Lota VIII Región "SIPAR GENTE DE MAR". Registros Sindical Único 08.07.0326	marfishchile@gmail.com



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO / SEDE TALCAHUANO

64	Sindicato de Trabajadores Independientes, Pescadores Artesanales, Armadores Artesanales, "Rio Maipo" de la Caleta de San Vicente de la Comuna de Talcahuano; Registro Sindical Único 08.05.0488.	abeile@vtr.net
65	Sindicato de Trabajadores Independientes, Pescadores Artesanales, Armadores Artesanales, Buzos Mariscadores y Recolectores de Orilla Isla Santa Maria Puerto Sur, Registro Sindical Único 08.07.0364.	jatricio.martinez@gmail.com : augustosilvaescobar@hotmail.com
66	Sindicato de Trabajadores Independientes, Tripulantes y Armadores de Botes, Pescadores Artesanales, Algueros, Mariscadores y Actividades conexas de la caleta Tumbes de la comuna de Talcahuano. Registro Sindical Único 08.050.495	duranpatricio@gmail.com : duranpatricio96@gmail.com
67	Sindicato Independiente de Armadores Pescadores Artesanales Tripulantes y Ramas Similares "Bahia Concepción", Registro Sindical Único 08.05.0648	pedroespinozar3@gmail.com
68	Sindicato Independiente de Armadores y Pescadores Artesanales Afines "SARPE". Registro Sindical Único 08.05.0398	jplepe@surnet.cl ; jplepe@empresaslep.e.cl
69	Sindicato Independiente de Pescadores Artesanales, Tripulantes Artesanales de Cerco y Ramos Conexos. RSU 8070220	
70	Sociedad Cooperativa Benesino Ltda ROL 5871	
71	STI Armadores y Pescadores artesanales, Acuicultores, Algueros (as) y Ramos afines "MAFMAR", Registro Sindical Único 08.05.0645	poblete.aravena277@gmail.com : adrianapobletearavena@gmail.com



www.ifop.cl