



Informe Trimestral de Gestión 04
Octubre a Diciembre 2022

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

Código BIP 40035256-0



Enero 2023

Instituto de Fomento Pesquero

Sede Talcahuano

“Informe Trimestral 03”

Septiembre a Octubre 2022

TRANSFERENCIA MONITOREO SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ASOCIADO A LA
FLOTA PESQUERA ARTESANAL
Código BIP 400035256-0

Autores; Alberto Fuentes & Sergio Mora

19 enero 2023

Contenido

1. Resumen ejecutivo	4
2. Introducción	5
3. Balance de ejecución de actividades en relación a lo programado	10
3.1.1 Octubre	12
3.1.2 Noviembre	15
3.1.3. Diciembre	17
4. Cronograma de actividades	19
5. Referencias	19
6. ANEXOS.....	20
6.1. Anexo Fotografías	20
6.2. Anexo: Acta de reunión trimestral con GORE Biobío	22
6.4. Anexo I (copia Extracto Resolución Pesca investigación)	32
6.5. Anexo: ACTA de evaluación Consultoría: Apoyo a la implementación de una Estrategia Comunicacional del Programa SAFA – IFOP	33

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 ingreso al stock explotable(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 sugerencias, 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 artesanal 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.

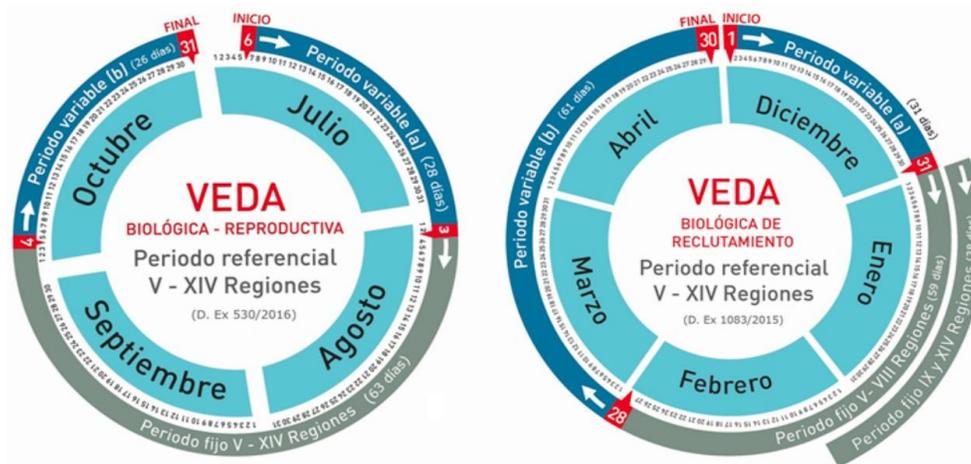


Figura 1. Diagrama de los periodos de veda biológica de reclutamiento (D. Ex. N°51-16) y veda reproductiva (D. Ex. N°530-16) entre las regiones de Valparaíso y Los Ríos.

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), considerándolos 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 cómo 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 estadios 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. Balance de ejecución de actividades en relación a lo programado

En esta sección se informa de los avances realizados a la fecha durante el primer año de ejecución del Programa (enero a diciembre de 2022).

Tabla 1. Grado de avance de actividades programadas

Actividad	Grado de Avance
1. Conformación equipo de trabajo	
1.1. Jefe de proyecto	100 %
1.2. Jefe (A) de proyecto	100 %
Actividad	Grado de Avance
1.3. Asesor comunicacional	100 %
2. Plan Comunicacional	
2.1. Recopilación e implementación base de datos de las Agrupaciones gremiales y sindicatos pertenecientes a la pesquería de pequeños pelágicos en la región de Biobío	100 %
2.2. Difusión pescadores, armadores y agrupaciones	70 %
2.3. Primer Taller de Trabajo y Difusión	70 %
3. Habilitación espacios comunicacionales	100 %
3.1. Creación correo electrónico (safa@ifop.cl)	
3.2. Creación página web (www.ifop.cl/safa)	100 %
3.3. Redes sociales (twitter, Facebook, Instagram)	85 %
4. Compra insumos operacionales	
4.1. Equipo Hidroacústica :WBT, Transductor EK80 de Haz	100 %
4.2. Soporte metálico montaje equipos hidroacústicos	
5. Contratación y arriendo embarcaciones	100 %
5.1. Actos administrativos y contratación embarcaciones reclutamiento periodo variable y fijo (año 2022)	
5.2. Actos administrativos y contratación embarcaciones evaluación hidroacústica (RECLAS)	100 %

En relación a la estrategia comunicacional y difusión, se han elaborado boletines (newsletters) referentes a actividades y noticias en los cuales participó el programa SAFA. Los boletines fueron publicados en la página web del programa en la sección Documentos (<https://www.ifop.cl/safa/documentos/>) y enviado vía correo electrónico a la comunidad de IFOP, instituciones públicas, privadas, usuarios de la pesquería, como armadores, sindicatos y organizaciones.

Por otro lado, se informa que en el mes de diciembre del 2022 y de acuerdo a establecido en los Términos Técnicos de Referencia (TTR) elaborados por el programa SAFA - IFOP, se procedió a la contratación de una consultoría denominada: "APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA COMUNICACIONAL DEL PROGRAMA SAFA - IFOP", en la cual la comisión evaluadora asignó al proveedor SURENTABLE la adjudicación de esta consultoría (se adjunta acta en Anexo). La empresa SURENTABLE comenzará sus funciones a partir de enero de 2023.

3.1 Actividades desarrolladas durante el trimestre.

3.1.1 Octubre

A continuación, se indican los avances realizados durante el mes de octubre de 2022:

- A partir del 3 de octubre, asumió como Jefe de Proyecto del programa SAFA-IFOP, Alberto Fuentes Larenas, Biólogo marino, MSc, con cursos de especialización en pesquerías tanto en Chile como en Japón. Fue sectorialista en temas de conservación marina en la División de Administración Pesquera de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, así como jefe de proyectos, consultor e investigador sénior en Proyectos de Investigación e I+D con fondos como el FIPA, FONDEF y CORFO , así como en proyectos internacionales con agencias como FAO, GEF, NOAA y GTZ.
- Durante el mes de octubre se publicó la Licitación ID: 1049-43-LR22 correspondiente a REQ 41284 - servicio de arriendo de embarcación para el monitoreo del proceso de reclutamiento de sardina común y anchoveta entre las regiones de Valparaíso y los ríos, año 2023. Las etapas y plazos son los

siguientes: Fecha de Publicación: 27-10-2022 18:04:11; Fecha inicio de preguntas: 27-10-2022 19:53:00; Fecha final de preguntas: 11-11-2022 11:00:00; Fecha de publicación de respuestas: 16-11-2022 18:00:00; Fecha de cierre de recepción de la oferta: 28-11-2022 15:01:00; Fecha de Adjudicación: 27-01-2023 18:00:00.

- Durante el mes de octubre (13 de octubre) en las dependencias del Instituto de Fomento Pesquero, se realizó la reunión correspondiente al tercer trimestre del año en curso. Los temas y compromisos discutidos se encuentran en el Anexo I, Acta de reunión interna 07.
- Viajes: Durante el mes de octubre se lograron concretar 3 embarques para la sub-zona bahía de Concepción, tres (3) embarques para golfo de Arauco y uno (1) para la sub-zona de Lebu -isla Mocha) (Figura 2). En la tabla 2 se detallan los estadígrafos descriptivos de las capturas obtenidas en cada viaje por sub-zona. Por condiciones climáticas adversas no se concretaron todos los viajes comprometidos en la sub-zona de Lebu (tabla 2). En figura 2, se observan georreferenciados los lances efectuados por las embarcaciones, en las tres sub-zonas comprometidas.

Tabla 2: Estadígrafos descriptivos de la captura estimada por especie y sub-zona en cada viaje realizado durante la veda reproductiva, periodo variable, mes de octubre.

Sub-zona	N° Viaje	Especie	Captura estimada muestreo (kg)	Captura promedio (kg / viaje)	N° ejempl.	Rango tallas (cm)	Moda (cm)	% bajo TMM ⁽¹⁾
bahía Concepción	1	S. Común	9,5	9,5	226	5,0 - 17,0	14,5	2,4
		Anchoveta	10,7	10,7	113	10,5 - 18,5	13,5	4,4
	2	S. Común	0,032	0,032	31	4,0 - 6,0	4,5	100
		Anchoveta						
	3	S. Común	55,1	27,5	221	7,0 - 17,5	15,0	0,2
		Anchoveta	94,9	47,5	302	12,0 - 20,0	17,5	0,0
golfo de Arauco	1	S. Común	6,1	6,1	176	4,5 - 17,0	16,5	4,2
		Anchoveta	44,8	44,8	327	4,0 - 19,5	16,0	1,4
	2	S. Común	1,2	1,2	158	6,0 - 7,5	6,5	100
		Anchoveta	0,04	0,04	7	9,0 - 10,0	100	0,0
	3	S. Común	50,0	50,0	80	6,0 - 14,5	6,5	97,5
		Anchoveta						
Lebu (isla Mocha)	1	S. Común	17,5	17,5	317	6,0 - 16,5	15,5	16,7
		Anchoveta	82,5	82,5	233	7,5 - 15,5	10,5	86,1

(1) : Proporción de ejemplares bajo la Talla Media de Madurez, respecto al total muestreados para s. común (11,5 cm) y anchoveta (12,0 cm)

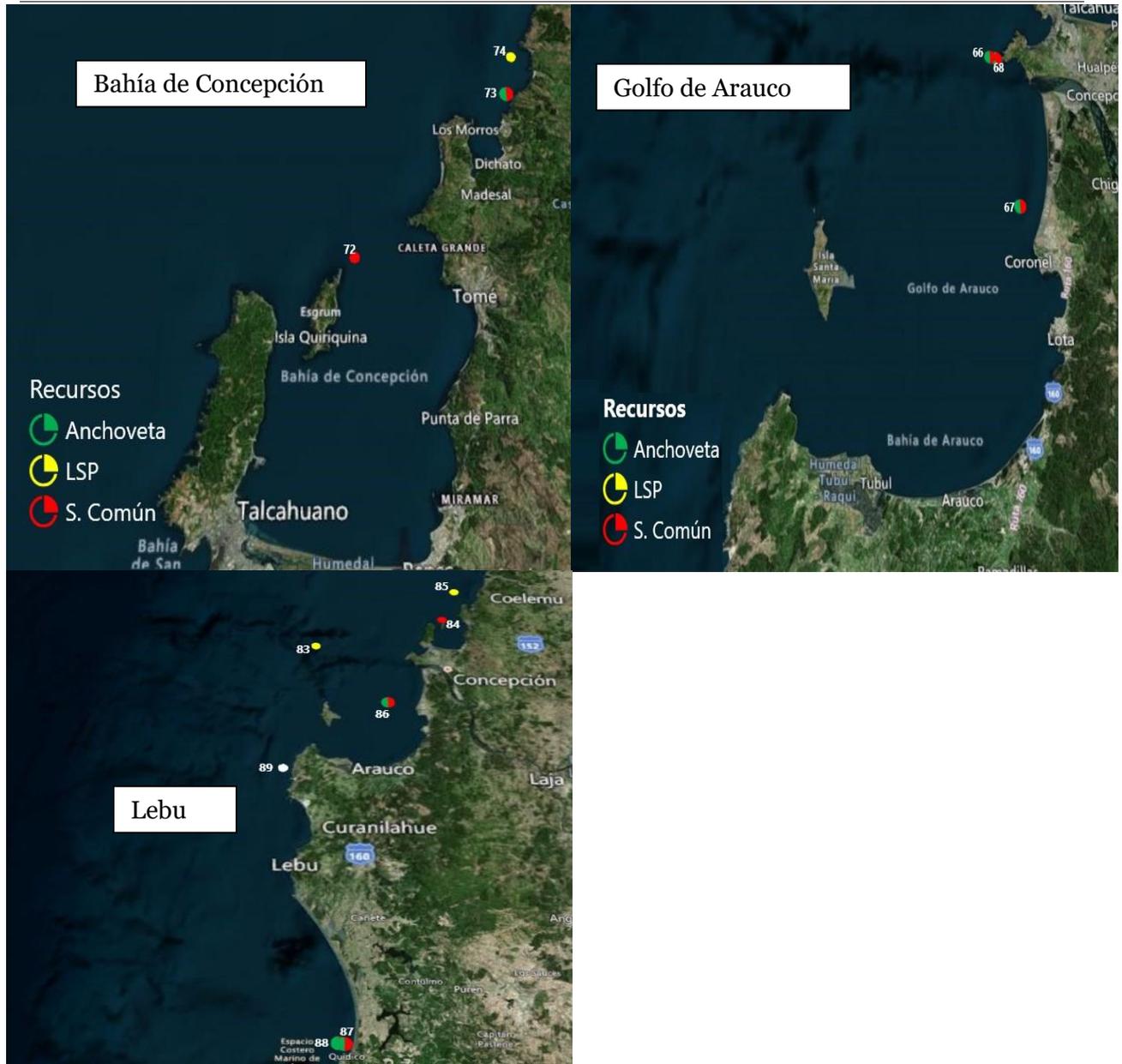




Figura 2. Georreferencia de los lances de pesca efectuados en las tres sub-zonas de pesca monitoreadas durante el mes de octubre (Rojo= sardina común; Verde= anchoveta). Fuente de datos, IFOP.

3.1.2 Noviembre

A continuación, se indican los avances realizados durante el mes de noviembre de 2022:

- Durante el mes de noviembre se generaron los anexos de contrato para modificar el término de contrato, de las embarcaciones contratadas por trato directo en agosto. La fecha de término fue el día 31 de diciembre de 2022. Esto permitió que se cubriera tanto el periodo variable de la veda reproductiva, como el de la veda de reclutamiento.
- Se gestionó el aplazamiento de la pesca de investigación, que finalizaba el día 15 de noviembre, ante la autoridad sectorial (SUBPESCA), aumentado el periodo hasta fines de diciembre.
- En el mes de noviembre (día 29/11) en las dependencias del Instituto de Fomento Pesquero, Base Talcahuano, se realizó el taller de difusión de los resultados del monitoreo ASIPA y SAFA a los actores de la pesquería e invitados del sector. El jefe de proyecto SAFA, sr. Alberto Fuentes, expuso los resultados parciales del Programa SAFA, incluyendo los antecedentes del programa RECLAS realizado en la Región.
- El día miércoles 09 de noviembre, se sostuvo una reunión de coordinación entre el Programa SAFA-IFOP y la Dirección Zonal (DZP) de Pesca de Biobío en dependencias de las DZP regional. Diversos temas fueron; abordados, entre ellos; Presentación del nuevo Jefe de Proyectos SAFA – IFOP; Estado de avance del Programa en cuanto a los viajes de monitoreo y observadores científicos; Coordinación para la realización de talleres de difusión y sociabilización con los usuarios de la pesquería; Difusión de postulaciones de naves a la pesca de investigación La oportunidad contó con la participación; Lilian Troncoso (Directora Zonal de Pesca); Milton Pedraza (Sectorialista pelágico DZP); Sergio Mora (Jefe de Base IFOP Talcahuano); Leonardo

Caballero (Jefe Depto. Gestión de Muestreo DGM-IFOP); Alberto Fuentes (Jefe de Proyectos SAFA – IFOP) (ver registro en anexo).

- Viajes: Durante el mes de noviembre se logró concretar un (1) embarque para la sub-zona bahía de Concepción, con dos lances realizados (Figura 3). En la tabla 3 se detallan los estadígrafos descriptivos de la captura obtenida durante el viaje. Por retrasos administrativos en la tramitación de la extensión de la pesca de investigación y extensión de contratos de las embarcaciones, no se lograron concretar embarques en las demás zonas (ver Anexos). Por otro lado, hubo embarcaciones que cambiaron de operación de pesca y su consecuente arte de pesca, de sardina común a jurel. Cabe mencionar, que, sumado a la anterior, las condiciones climáticas no fueron favorables para la sub-zona de Lebu-Isla Mocha (tabla 3) (ver Anexo).

Tabla 3: Estadígrafos descriptivos de la captura estimada por especie y sub-zona en cada viaje realizado durante la veda reproductiva, periodo variable.

Sub-zona	N° Viaje	Especie	Captura estimada muestreo (kg)	Captura promedio	N° ejempl.	Rango tallas (cm)	Moda	% bajo
				(kg / viaje)			(cm)	TMM ⁽¹⁾
bahía Concepción	1	S. Común	20.023	10.012	478	4,5 – 8,5	6,0	100
		Anchoveta						

(1) s. común (11,5 cm) y anchoveta (12,0 cm)



Figura 3. Georreferencia de los lances de pesca efectuados en la sub-zona de pesca monitoreada durante el mes de noviembre (Rojo= sardina común; Verde= anchoveta). Fuente de datos, IFOP.

3.1.3. Diciembre

A continuación, se indican los avances realizados durante el mes de diciembre de 2022:

- Durante el mes de diciembre, se realizaron 12 viajes con observadores científicos (O.C..) en las embarcaciones contratadas para cubrir el periodo variable y de reclutamiento de la pesquería. Estos viajes fueron 5 en la Bahía de Concepción en la nave Marco Polo; 6 en el Golfo de Arauco en la nave Capello y uno en el sector de Lebu-Isla Mocha en la Rio Jordán X.
- Por otro lado, se aplazó de la pesca de investigación la cual finalizó el día 31 de diciembre de 2022.
- Con fecha 19 de diciembre del 2022 y de acuerdo a establecido en los Términos Técnicos de Referencia (TTR) elaborados por SAFA - IFOP, se procedió a la contratación de una consultoría denominada: "APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA COMUNICACIONAL DEL PROGRAMA SAFA - IFOP". La Comisión Evaluadora asignó a proveedor SURENTABLE la adjudicación de esta consultoría (se adjunta acta en Anexo). La empresa SURENTABLE comenzará sus funciones a partir de enero de 2023.
 - Viajes: Durante el mes de diciembre, se logró concretar cinco (5) embarques para la sub-zona bahía de Concepción, con trece lances realizados. Para la sub-zona golfo de Arauco, seis (6) embarques con 16 lances realizados y la sub-zona de Lebu-Isla Mocha, un embarque con un lance (Figura 4). En la tabla 4 se detallan los estadígrafos descriptivos de la captura obtenida durante los viajes por sub-zona. Cabe mencionar que las condiciones climáticas no fueron favorables para la sub-zona de Lebu – Isla Mocha (tabla 4).

Tabla 4. Estadígrafos descriptivos de la captura estimada por especie y sub-zona en cada viaje realizado durante la veda de reclutamiento, periodo variable.

Sub-zona	N° Viaje	Especie	Captura estimada muestreo (kg)	Captura promedio	N° Ejempl.	Rango tallas (cm)	Mod a (cm)	% bajo
				(kg / viaje)				TMM ⁽¹⁾
Bahía Concepción	1	S. Común	100	100	406	5,0 - 7,5	6,0	100
		Anchoqueta						
	2	S. Común			416	13,0 - 19,5	15,5	0,0
		Anchoqueta	100	100				
	3	S. Común			436	10,5 - 19,5	16,0	0,6
		Anchoqueta	101,6	33,9				
	4	S. Común			381	13,0 - 20,0	17,0	0,0
		Anchoqueta	100	50				
	5	S. Común	55,7	55,7	354	5,0 - 9,0	7,0	100,0
		Anchoqueta	44,0	44,0				
Golfo de Arauco	1	S. Común	0,1	0,1	9	4,0 - 6,5	5	100,0
		Anchoqueta						
	2	S. Común	50,0	50,0	136	6,0 - 9,5	7,5	100,0
		Anchoqueta						
	3	S. Común	67,0	67,0	245	5,5 - 17,0	7,0	98,9
		Anchoqueta	82,5	82,5				

	4	S. Común	23,7	11,9	363	5,0 - 16,0	7,5	99,2
		Anchoveta	76,3	38,2	391	8,0 - 17,0	11,5	59,6
	5	S. Común	95,0	47,5	396	6,0 - 15,0	8,0	99,8
		Anchoveta	5,0	5,0	64	10,0 - 15,5	11,0	64,1
	6	S. Común	48,0	48,0	215	6,0 - 10,5	8,5	100,0
		Anchoveta						
Lebu - Isla Mocha	1	S. Común	50,0	50,0	134	4,0 - 7,0	5,0	100,0
		Anchoveta						

(1) Talla s. común (11,5 cm) y anchoveta (12,0 cm)

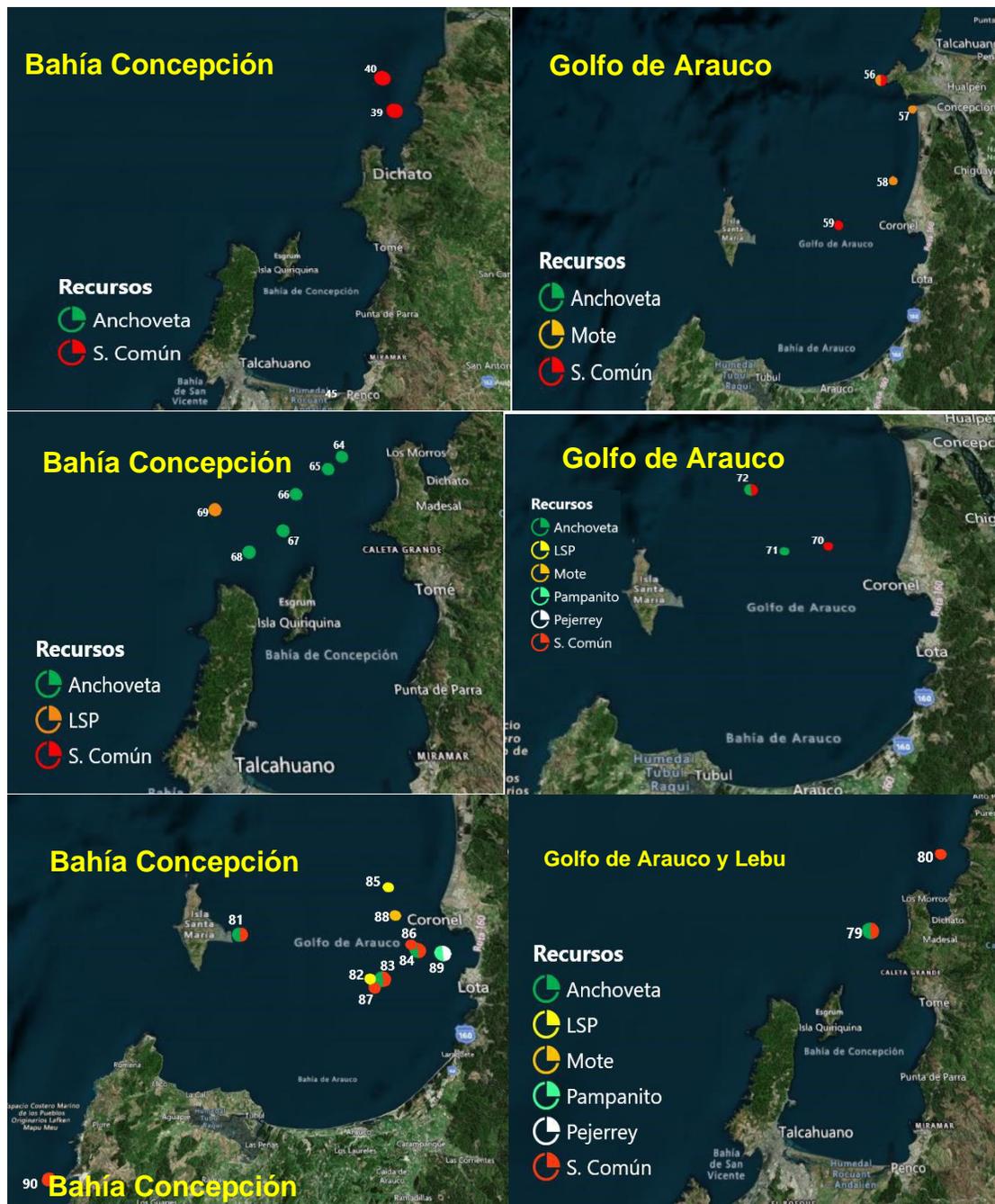


Figura 4: Georreferencia de los lances de pesca efectuados en la sub-zona de pesca monitoreada durante el mes

de diciembre (Rojo= sardina común; Verde= anchoveta). Fuente de datos, IFOP.

4. Cronograma de actividades

N	Actividad	Descripción	Julio			Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre		
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Inicio Proyecto	Ultimo acto administrativo																						
2	Contratacion y definicion encargado (a) proyecto																							
3	Asesoría y contratacion profesional de comunicaciones	Contratacion periodista media jornada																						
4	Asesoría creación pagina web	Se solicitara el apoyo y asesoría de un webmaster para la creación y diseño web					x	x	x	x	x	x												
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.	x					x	x	x		x												
6	Desarrollo de material de difusion	Merchandising (calendarios, libretas, lapices, etc)										x	x	x	x	x	x							
7	Contratacion emb. Reclutamiento	Arriendo embarcaciones para cumplir con las fechas de monitoreo																						
8	Contratacion emb. Reproductivo	Arriendo embarcaciones para cumplir con las fechas de monitoreo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
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																						
11	Habilitación oficina SAFA	Se acondicionara una oficina del edificio Ifop Talcahuano para el equipo de trabajo	x	x	x	x	x	x	x	x														
12	Hidroacustica	Arriendo embarcaciones para cumplir con las fechas de monitoreo	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							

5. Referencias

D.S. N° 51/2016. SUBPESCA/ Ministerio de Economía Fomento y Turismo. Veda biológica de reclutamiento para los recursos Sardina y Anchoveta. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile - www.leychile.cl

D.S. N° 530/2016. SUBPESCA/ Ministerio de Economía Fomento y Turismo. Veda biológica reproductiva para los recursos anchoveta y sardina común. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile - www.leychile.cl

6. ANEXOS

6.1. Anexo Fotografías



Figura. Entrega de calendarios del proyecto SAFA en puerto artesanal San Vicente. Fuente: IFOP.



Figura. Embarcación de apoyo en los monitoreos SAFA, la LM Capello en puerto de San Vicente. Fuente: IFO



Figura. Muestreo de peso eviscerado de individuos obtenidos durante un lance de identificación. Fuente: IFOP



Figura. Presentación de nuevo jefe de proyectos del Programa SAFA-IFOP, Alberto Fuentes Larenas, a la contraparte del GORE Biobío.



Transferencia Monitoreo Complementario para la investigación de los recursos sardina común y anchoveta asociado a la Flota pesquera artesanal (SAFA).

6.2. Anexo: Acta de reunión trimestral con GORE Biobío

ACTA DE REUNIÓN INTERNA N°07-2022

Lugar: IFOP Talcahuano

Fecha: Jueves 13 de octubre de 2022

Asistentes

1. Sergio Mora.
2. Rodrigo Daroch.
3. Alberto Fuentes.
4. Sandra Seguel.
5. Ruth Hernández.

Contexto

Presentar al nuevo jefe de proyecto SAFA y proponer una propuesta estratégica de comunicación y difusión del proyecto SAFA. Consolidar informe trimestral correspondiente a las actividades realizadas los meses de julio a septiembre.

Temas

- Informe trimestral.
- Propuesta comunicacional.

Reunión:

- Se da inicio a la reunión con la presentación del nuevo integrante del equipo SAFA, sr. Alberto Fuentes quien se desempeñará como jefe del proyecto.
- La investigadora Ruth Hernández, presenta los avances del informe trimestral, haciendo énfasis en que la información correspondiente al mes de septiembre se encuentra a la espera. Esto, debido a que se espera que la coordinadora envíe respaldos fotográficos y registros sobre los zarpes que no se realizaron durante el mes.
- La investigadora, menciona que está esperando un certificado de capitania de puerto Lebu para dar más peso a la justificación de porque no se pudo cumplir con los embarques programados. Cuya principal razón fue el mal clima, el puerto se encontraba cerrado y el prolongado feriado del mes de septiembre.
- La periodista del proyecto, Sandra Seguel hace hincapié en la comunicación y el trabajo colaborativo con el periodista del GORE, sr. Eduardo Pacheco para fortalecer la estrategia comunicacional de ambas instituciones.
- Rodrigo Daroch, comenta que le gustaría participar no solo en las reuniones técnicas que sostengamos como equipo, sino que también en las reuniones informativas y técnicas que se sostengan con los usuarios de la pesquería.
- Se recalcó la importancia del proyecto SAFA para la región, debido a que el sector pesquero es complejo y se encuentran bastante contentos de que el Gobierno regional financie este tipo de iniciativas. Señala además, que con los resultados obtenidos a fin de temporada y con los informes trimestrales se podría solicitar una extensión del programa o pensar en una segunda etapa, incluyendo nuevos objetivos.
- La contraparte técnica, se refiere a la descentralización de SAFA y el logro que es mantener un proyecto y el equipo de trabajo en la región del Biobío. Se sugirió una reunión del equipo



Transferencia Monitoreo Complementario para la investigación de los recursos sardina común y anchoveta asociado a la Flota pesquera artesanal (SAFA).

con el gobernador regional, con el objetivo de presentar resultados y dar a conocer el quehacer del proyecto SAFA en la región.

Sugerencias/ acuerdos:

1. Informe Trimestral y mensual:
 - 1.1. Enviar el archivo terminado a Rodrigo Daroch, en conjunto con esta acta. Además incluir un ppt corto y preciso con los principales resultados del proyecto y la programación de los viajes que se están realizando y se realizarán durante los próximos meses.
 - 1.2. Se acuerda extender invitación a la contraparte técnica GORE a los distintos talleres técnicos e informativos que se realicen prontamente. Ejemplo: Difusión resultados sub-zona Lebu.
 - 1.3. Se incluirán todos los respaldos correspondientes para justificar el retraso en los embarques hacia la subzona Lebu. El certificado de estado de puertos extendido por la capitanía de puerto Lebu, registros fotográficos obtenidos en faena de pesca y un resumen de los informes operacionales de los observadores científicos embarcados.
2. Estrategia comunicacional:
 - 2.1. Se realizará un taller de difusión de resultados sub-zona Lebu en la delegación presidencial de Arauco.
 - 2.2. Se programaran tres (oficina IFOP, Coronel y Lebu) talleres de difusión del proyecto, transparentando resultados y recogiendo inquietudes de los usuarios.
 - 2.3. Se proyecta que la segunda quincena de noviembre se planifique una reunión con el gobernador regional, sr. Rodrigo Díaz.
 - 2.4. En diciembre se planea el hito de lanzamiento del proyecto, coincidiendo con el fin de la primera temporada de pesca y con el inicio de la temporada 2023.
 - 2.5. Se generará una estrategia comunicacional local, regional y nacional, considerando a los principales actores e instituciones.





6.3. Anexo: Listado de correos electrónicos de Organizaciones Artesanales de Pequeños Pelágicos.

N°	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	agpescadorestubul@gmail.com ; johnpobletepedreros@gmail.com ; ulloavidaleugenio@gmail.com
4	Agrupación Gremial de Productores Pelágicos, Armadores Artesanales de Talcahuano, Región del Bío Bío "AGREPARBIO BIO A.G.". Registro de Asociaciones Gremiales N° 468-8	augustof@promaind.cl - mauferandezt@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 ; mauferandezt@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 "ARMARA.G.". Registro de Asociaciones Gremiales 384-8	ivonfuentesvidal@gmail.com ; g.rodriguez@remoraschile.cl ; sn.vegamatus@gmail.com -
8	Asociación Gremial de Armadores Artesanales VALLEMARLOTA, Registro de Asociaciones Gremiales 548-8	jvallemar.avala@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	andreapaula.reves@gmail.com
11	Asociación Gremial de Armadores y Pescadores Artesanales Miramar BioBio " 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	hsaezrifo5@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 INFIERNILLO, 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 ; vitarcarpe@hotmail.com
17	Asociación Gremial de Pescadores Artesanales de San Vicente – Talcahuano, Registro de Asociaciones Gremiales 18-8	ag_sanvicente@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	larriagada@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	yurvreyes2020@gmail.com ; svcoliumo@gmail.com
26	Sindicato de Armadores y Pescadores Mares Profundo. Registro Sindical Único 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 BÍO PESCA), Registro Sindical Único 08.05.0555	mauricioullaoortiz@hotmail.com



31	Sindicato de Trabajadores Independientes Armadores Pescadores Artesanales, Algueros y Ramos Afines "MEDITERRANEO". Registro Sindical Único 08.05.0605	jbellopumalin@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	saypacaletalagloria@gmail.com
34	Sindicato de Trabajadores Independientes Armadores y Pescadores y Ramos Afines de la Pesca Artesanal de la CaletaLo 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 Bio-Bio, "SARPAR BIO-BIO". Registro Sindical Único 08.05.0378	sarparbiobio@gmail.com ; irigoyenpedro@gmail.com
36	Sindicato de Trabajadores Independientes de Armadores y Pescadores Artesanales y Ramas 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 Hualpen. 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 dela 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 Coliumo, 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 "JUANOVAAARCE-LOTA" Registro Sindical Unico 08.07.0485	- gladysvesenia43@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 "SIPEARTAL". Registro Sindical Único 08.05.0487.	mariartorres@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	verkomoreirav@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 ; robertomonarezl@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.	patricio.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	- duanpatricio@gmail.com ; duanpatricio96@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@empresaslepe.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



6.4. Anexo I (copia Extracto Resolución Pesca investigación)

REPÚBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA
CASILLA 100-V
VALPARAÍSO

MODIFICA RESOLUCIÓN EXENTA N° 1714 DE 2022, DE ESTA SUBSECRETARÍA.

(EXTRACTO)

Por Resolución Exenta N° **2407**
de esta Subsecretaría, modifícase el numeral 3° de la Resolución Exenta N° 1714 de 2022, que autorizo al Instituto de Fomento Pesquero, para efectuar una pesca de investigación, de conformidad con los Términos Técnicos de Referencia del Proyecto denominado "**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, AÑO 2022**", en el sentido de señalar que el estudio se extenderá hasta el 31 de diciembre de 2022, inclusive.

El texto íntegro de la presente resolución se publicará en los sitios de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.


PAULO SEPÚLVEDA SEPÚLVEDA
Subsecretario de Pesca y Acuicultura (S)

VALPARAÍSO,

21 NOV 2022



6.5. Anexo: ACTA de evaluación Consultoría: Apoyo a la implementación de una Estrategia Comunicacional del Programa SAFA – IFOP



ACTA DE EVALUACIÓN CONSULTORIA:

APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA COMUNICACIONAL DEL PROGRAMA SAFA - IFOP

Con fecha 19 de diciembre del 2022 y de acuerdo a establecido en los Términos Técnicos de Referencia (TTR) elaborados por SAFA - IFOP, se procede a la evaluación de las propuestas presentadas para realizar una consultoría denominada: "APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA COMUNICACIONAL DEL PROGRAMA SAFA – IFOP".

La Comisión Evaluadora fue compuesta por:

- Alberto Fuentes L. Jefe de Proyectos SAFA – IFOP.
- Sergio Mora O. Jefe de Base Talcahuano – IFOP.
- Gabriela Gutiérrez V. Encargada de Comunicaciones – IFOP.

Cada propuesta se evaluó de acuerdo a los siguientes factores:

Factor	Requisito
Propuesta de Trabajo	Cumple con lo solicitado en las bases
Equipo de trabajo	Cumple con lo solicitado en las bases (3 profesionales; Periodista; Comunicador Audio-visual; Diseñador)
Experiencia anterior	Experiencia en implementación de estrategias comunicacionales y material audio-visual
Reside en la Región*	Ponderación de presencial regional
Puntaje TOTAL Ponderado**	Suma x100%

Y evaluada de acuerdo a lo siguiente:

Ponderación /Puntaje:

0: No cumple

1: Cumple con lo mínimo establecido en las bases

2: Cumple con más de lo establecido en las bases

*0= No reside

*1= Reside

** x 100%



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO / SEDE TALCAHUANO



Se recibieron tres cotizaciones, con sus respectivas propuestas técnica y los currículums (CV) de los tres profesionales requeridos (Periodista, Comunicador(a) audio-visual, Diseñador(a) gráfico) según TTR. Por su parte, las empresas consultoras que enviaron antecedentes fueron;

- **Servicios Estratégicos NOS.** Por un monto de \$ 18.992.400.
- **SURTENTABLE.** Por un monto de \$19.000.000.
- **SIN PERMISO.** Por un monto de \$ 18.970.000.

La Comisión Evaluadora de acuerdo a los antecedentes y propuestas presentadas evaluó de la siguiente manera:

Factor	Requisito	Ponderación /Puntaje		
		Servicios Estratégicos NOS	SURTENTABLE	SIN PERMISO
Propuesta de Trabajo	Cumple con lo solicitado en las bases	1	2	1
Equipo de trabajo	Cumple con lo solicitado en las bases (3 profesionales; Periodista; Comunicador Audio-visual; Diseñador)	1	2	2
Experiencia anterior	Experiencia en implementación de estrategias comunicacionales y material audio-visual	2	2	2
Reside en la Región	Ponderación de presencial regional*	1	1	0
Puntaje TOTAL Ponderado *100%		125,0	175,0	125,0

Producto de lo anterior, el proveedor **SURENTABLE** obtuvo una calificación final igual a 175 pts., siendo ésta la propuesta con mayor puntaje y la adjudicada para desarrollar la consultoría denominada: "APOYO A LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA COMUNICACIONAL DEL PROGRAMA SAFA – IFOP".

AF/SM
20/12/22



www.ifop.cl