

Anexo 2

Verificadores de actividades

Documento	Página
Reunión presentación de proyecto instituciones relacionadas 31 de octubre del 2018. Acta de reunión y lista de asistencia	2
Reunión presentación proyecto 15 de nov del 2018. Presentación Power Point. Boletín informativo. Listas de asistencia y fotografías.	4
Reunión comité multisectorial 14 de diciembre 2018. Invitación de la Sra. Intendenta. Acta de reunión.	20
Acta reunión comité técnico (IFOP, UCN y CESSO) 24 de enero 2019	22
Acta reunión comité técnico (IFOP, UCN y CESSO), lista de asistencia y fotografías. 8 de marzo del 2019	24
Acta reunión comité técnico (IFOP, UCN y CESSO), lista de asistencia y fotografías. 18 de abril del 2019	28
Reunión Ministerio de Medio Ambiente. Lista de asistencia. 15 de marzo del 2019	33
Registro de asistencia reunión coordinación de trabajo dirigida por CESSO	34

Reunión Presentación proyecto Camarón de río a SUBPESCA y SERNAPESCA

Fecha: 31-10-2018

Lugar: Sala reuniones IFOP

Participantes: Pablo Figueroa (Subpesca), Cristian López (Sernapesca), Álvaro Wilson (IFOP), Denisse Torres (IFOP), Yeriko Alanis (IFOP) y Alejandro Dal Santo (IFOP)

- Álvaro Wilson hace presentación del proyecto a través de una ppt.
- Cristian López señala que el problema es que el recurso no está en la RPA. Que una alternativa sería ingresarlo en la norma 3115 (norma que clasifica las pesquerías) haciendo una nueva categoría y así abrir el registro para recursos de aguas continentales. Esta modificación se puede ingresar en la discusión de la ley larga.
- Cristian López también comenta que es importante definir el tema de las normativas referentes a la actividad de Acuaponia. Discutir si es considerado acuicultura a pequeña escala, ya que no se cuenta con una definición clara de APE.
- Cristian López señala que este proyecto es una buena oportunidad para re evaluar la pertinencia de la veda del camarón en verano, ya que en esta temporada hay mayor demanda del recurso.
- Pablo Figueroa queda en comentarle a Juan Carlos Fritis (Director Zonal de pesca) sobre el proyecto y además sugiere que las pescas de investigación a realizar las tramite la institución ejecutora de cada actividad.



LISTA DE ASISTENCIA
Reunión Informativa: Objetivos y Estado de Avance
"Transferencia Consolidación Estrategia Pesquera Acuicola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"

Lugar: SALA DE REUNIONES IFOP - COQUIMBO		
Fecha: 31-10-2018	Hora Inicio: 10:00 hrs.	Horario Término: 11:20
Solicitado por: Sr. Alejandro Dal Santo Cid		
Nombre	Institución	Firma
PABLO FIGUEROA	PROFESIONAL SUBPESCA	
CRISTIAN LOPEZ LUNA	DIRECTOR REGIONAL SERNAPESCA	
ALEJANDRO DAL SANTO CID	JEFE ZONAL IFOP	
ALVARO WILSON MONTECINO	INVESTIGADOR IFOP	
DENISSE TORRES AVILES	INVESTIGADORA IFOP	
YERIKO ALANIS VILLALOBOS	TECNOLOGO SEMI SENIOR IFOP	



"Programa para la consolidación de la Estrategia Pesquero Acuicola (EPA) del camarón de río del norte (*Cryphiops caementarius*) en la cuenca hidrográfica del Río Choapa"



PARTICIPANTES

INSTITUCIÓN RESPONSABLE

Instituto de Fomento Pesquero (IFOP)

SUBCONTRATACIONES

Universidad Católica del Norte (UCN)
Centro de Estudio de Sistemas Sociales (CESSO)

FINANCIAMIENTO

GOBIERNO REGIONAL DE COQUIMBO

BENEFICIARIOS

Sindicato de Trabajadores Independientes Camaroneros del Choapa (37)
Asociación Productores y Extractores de Recursos Dulceacuicolas del Choapa A.G. (25)

ANTECEDENTES

Problemas de conservación
del camarón (vulnerable)

Presiones en el río Choapa



Reconocimiento
de la pesquería del camarón

Consolidar una Estrategia
Pesquera y acuicola (EPA)

OBJETIVO GENERAL

Consolidar una Estrategia Pesquero Acuicola (EPA) para el camarón de río del norte, considerando un enfoque ecológico, participativo e incorporando un cultivo integrado en el río Choapa.



PARTICIPACIÓN DE ORGANIZACIONES CAMARONERAS

1. Recolección de reproductores para obtención de juveniles.
2. Selección de sitios para la repoblación.
3. Liberación de juveniles y seguimiento de la repoblación.
4. Implementación de sistemas de cultivo integrado.
5. Capacitación y fortalecimiento organizacional
6. Transferencia tecnológica en cultivo y repoblación.
7. Monitoreo de la actividad extractiva.
8. Visita tecnológica Granja Agro-Acuícola Diaguitas.
9. Gira Tecnológica (Manejo Pesquería de camarón)



OBTENCIÓN DE JUVENILES DE CAMARÓN EN LABORATORIO



MARCAJE DE CAMARONES



LIBERACIÓN DE JUVENILES DE CAMARONES



SELECCIÓN DE TRAMOS DE RÍO PARA REPOBLACIÓN

1. Antecedentes poblacionales y ecológicos del recurso.
2. Conocimiento tradicional de los camaroneros.
3. Información ambiental del río (T° , O_2 , turbidez, plancton)



1. Evaluación de la población natural de camarones (Directa e Indirecta).

2. Evaluación de la repoblación de juveniles (Marcaje- Captura)

3. Implementar un Registro Pesquero (18 meses)



1. Producción
juvenil y
reproducción



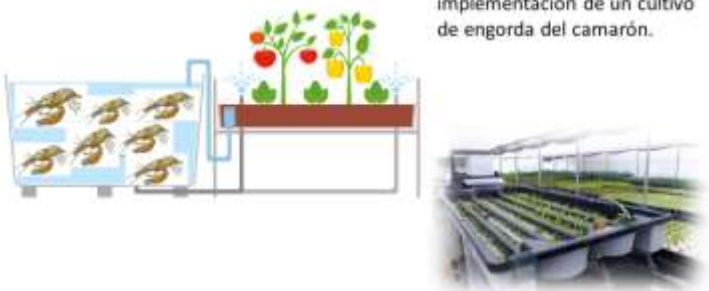
2. Cultivo Integrado

Etapa II. Cultivo Integrado

3. Capacitación y
Fortalecimiento
Organizacional

4. Plan de manejo
integrado

Sistema de cultivo Bio-Integrado



- Capacitación, participación e implementación de un cultivo de engorda del camarón.

1. Producción
juvenil y
reproducción

2. Cultivo Integrado

Etapa III. Capacitación y Fortalecimiento Organizacional

3. Capacitación y
Fortalecimiento
Organizacional

4. Plan de manejo
integrado



ELABORACIÓN DE UN PLAN DE MANEJO INTEGRADO

- Reunir antecedentes del conocimiento tradicional de los camaroneros sobre el recurso en el Río Choapa
- Reunir e integrar antecedentes biológicos y económicos de la pesquería de camarón en el río Choapa



Consolidar una estrategia pesquera y acuicola para el camarón de río del norte en el río Choapa



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

GRACIAS!!

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

"Programa para la consolidación de la Estrategia Pesquero Acuicola (EPA) del camarón de río del norte (*Cryphiops caementarius*) en la cuenca hidrográfica del Río Choapa"

Programa EPA

El programa se llevará a cabo en la Comuna de Illapel, Provincia del Choapa, región de Coquimbo. Se trabajará con dos organizaciones, el **Sindicato de Trabajadores Independientes Camaroneros del Choapa** y la **Asociación de Productores y Extractores de Recursos Dulceacuicolas del Choapa A. G.** La institución encargada de desarrollar el programa es el **Instituto de Fomento Pesquero**, que contará con el apoyo técnico del **Laboratorio de Cultivo de Crustáceos del Departamento de Acuicultura de la UCN**, quienes tienen una vasta experiencia en el cultivo y producción de camarón. Se contempla la contratación de una consultoría de apoyo a la implementación de un programa de capacitación y fortalecimiento organizacional para mejorar la gestión de los camaroneros y el manejo del recurso, apoyada por una propuesta para el reconocimiento del camarón de río del norte como recurso pesquero por parte de la **SUBPESCA**.

Antecedentes del Programa

La pesca del camarón de río es una actividad extractiva ancestral del norte chico, no obstante, esta especie no es considerada recurso pesquero y los camaroneros no son considerados en el Registro Pesquero Artesanal, no contando con una definición clara de su situación extractiva.

Ríos como el Choapa, donde existe permanente extracción del recurso, corresponden a cuerpos de aguas donde la multiplicidad de usos, actores y las condiciones climáticas actuales (incluyendo el cambio climático) configuran un escenario complejo para la conservación, sustentabilidad del recurso y la actividad camaronera. Por otro lado, existen fundamentados antecedentes científicos y desarrollos tecnológicos que permiten consolidar una **Estrategia Pesquero Acuicola (EPA)** para disminuir la incerteza asociada a la sustentabilidad del recurso.

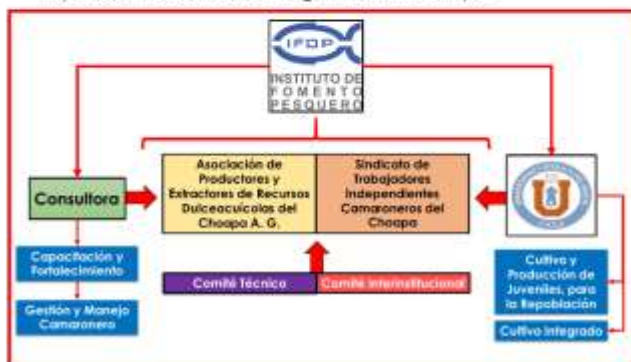
Enfoque de trabajo e investigación

Se ha demostrado que el trabajo colectivo y participativo entre entidades privadas y públicas para el aumento de la productividad del sector pesquero artesanal es posible y, puede ser replicable en recursos hidrobiológicos continentales como el camarón. De igual forma, la integración entre conocimiento científico y el empírico o tradicional es vital para la consolidación de una estrategia que permitiría alcanzar objetivos económicos, de sustentabilidad del recurso y la actividad, así como del desarrollo social de los usuarios directos.

El trabajo a realizar se basa en los principios precautorios de manejo y en enfoque ecosistémico, que considera las diversas dimensiones y variables que afectan al recurso. Dicho enfoque es fuertemente sugerido para abordar la complejidad ambiental asociada a la explotación y manejo de recursos naturales.

Objetivo General del Programa

Consolidar la propuesta de EPA para el camarón de río del norte, considerando un enfoque ecosistémico, participativo e incorporando la transferencia tecnológica a nivel piloto para su cultivo y repoblación en la cuenca hidrográfica del río Choapa.



Gobernanza del Programa

Se propone la formación de un **Comité Interinstitucional**, conformado por entidades públicas convocadas como Seremi de Obras Públicas, UCN, IFOP, GORE, CORE, Presidente Mesa Hídrica, Seremi de Economía, SUBPESCA, SERNAPESCA, Asociación de Camaroneros Provincia del Choapa y Municipios de la Provincia del Choapa (Canela, Illapel y Salamanca). De manera complementaria se propone un **Comité Técnico**, que contará con la convocatoria de las entidades técnicas asesoras del programa, IFOP, UCN y CESSO. La finalidad de los **Comités** será el mejoramiento de la EPA, mediante la generación de instancias de participación y otorgamiento de facilidades en cada ámbito de ejecución, para el desarrollo de las diversas actividades propuestas, su control y seguimiento. Se proponen reuniones todos los meses y cada 3 meses para el **Comité Técnico** y **Comité Interinstitucional**, respectivamente. Teniendo como objetivo presentar los avances del programa, así como también resolver problemáticas asociadas a su desarrollo.

Etapas y principales actividades del Programa

Etapas 1 **Cultivo y Repoblación del camarón de río**

Considera la producción de juveniles de camarón en laboratorio, los que serán marcados y sembrados en sitios aptos previamente definidos, para luego ser monitoreados y evaluados en cuanto al éxito de la repoblación. Los sitios serán seleccionados, considerando tanto la información existente (áreas de explotación, hidrodinámica, fluvimetría del río, protección de los sectores, conocimiento tradicional del sistema local, y sitios de liberación utilizados en proyectos de repoblación anteriores) como la información ambiental y productiva levantada en el presente estudio (caracterización del río). Los potenciales sitios de repoblación serán evaluados en cuanto a su idoneidad de uso considerando factibilidad técnica y legal. Adicionalmente, se implementará una base de datos genéticos que contenga información del camarón, como referencia para la identificación de los juveniles liberados en el río Choapa.



Etapas 2 **Transferencia Tecnológica del Cultivo y Repoblación del camarón de río.**

Considera la transferencia de tecnologías mediante la participación y capacitación de los camaroneros en los diversos aspectos y fases del cultivo y repoblación del camarón, y mediante la implementación de un módulo de cultivo de engorda del camarón en un sistema con recirculación de agua y la integración del cultivo con hortalizas. Se considera definir la viabilidad técnica, comercial y económica para este sistema de cultivo.

Etapas 4 **Plan de manejo integrado para el camarón en la cuenca del río Choapa.**

Considera la elaboración de un plan de manejo integrado para el camarón en la cuenca del río Choapa que dé cuenta de la complejidad ambiental, de actores y presiones sobre el río y el recurso. Para su logro se contemplan las siguientes actividades, todas con un fuerte énfasis participativo en su desarrollo: a) Modelación conceptual participativa para el camarón de río; b) Recopilación de conocimiento tradicional sobre la pesquería y ecología del camarón; c) Modelación bio-económica de la pesquería y repoblación del camarón; d) Recopilación de antecedentes para formalizar pesquería; e) Plan de manejo pesquero para el camarón de río en el río Choapa; y f) Modelación de acciones y escenarios de manejo integrado para el camarón.

Etapas 3 **Capacitación y Fortalecimiento Organizacional.**

Considera el diseño y ejecución de un programa de capacitación y fortalecimiento organizacional para los camaroneros del río Choapa que apunte a mejorar las competencias y capacidades para mejorar su gestión organizacional y el manejo de sus recursos, así como también, facilitar la incorporación de innovaciones como son las tecnologías de cultivo y repoblación. El programa se enmarca en un enfoque socio-constructivista, por lo tanto, el perfil de competencias no es una plantilla pre-establecida que corresponde a la naturaleza del quehacer de los camaroneros, sino que es un perfil que se construye y ajusta en base a las particularidades de los participantes, el contexto, lo que se desea lograr y las condiciones iniciales en que se parte el programa. Tentativamente se consideran los siguientes módulos, cuyos contenidos serán trabajados y consensuados con el equipo de trabajo y con los propios camaroneros: Fortalecimiento Organizacional (incluyendo un taller sobre certificación de competencias laborales), Liderazgo, Administración (registros y archivo), Formalización empresarial, Comercialización, Contabilidad y finanzas, Planificación y Formulación de proyectos productivos.





LISTA DE ASISTENCIA
Presentación Proyecto a las Organizaciones
"Transferencia Consolidación Estrategia Pesquera Acuicola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"

Lugar: <u>5 I. U. Choapa</u>		
Fecha: <u>15-11-2018</u>	Hora Inicio: <u>10:00 hrs.</u>	Horario Término:
Solicitado por: <u>g</u>		
Nombre	Organización	Firma
<u>Marcela Astorpi</u>	<u>Sindicato CAMARONCO</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Paula Andara</u>	<u>Sindicato CAMARONCO</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Yairo Cordero</u>	<u>Sindicato</u>	<u>CCO</u>
<u>Yelena Leguina C</u>	<u>Asociación Promotora de Camaroneros</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Yerson Goveiro Alvar</u>	<u>Asociación General de Camaroneros</u>	
<u>Alfred Astorpi</u>	<u>Camaroneros</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Benavides Ortega</u>	<u>Camaroneros</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Heriberto Solis</u>	<u>Sindicato Camaronero</u>	<u>[Firma]</u>
<u>Roberto Vasquez</u>	<u>Sindicato Camaronero</u>	<u>[Firma]</u>



LISTA DE ASISTENCIA
Presentación Proyecto a las Organizaciones
"Transferencia Consolidada Estrategia Pesquera Acuicola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"










Lugar: S

Fecha: 15-11-2018

Hora Inicio: 10:00 hrs.

Horario Término:

Solicitado por: S

Nombre	Organización	Firma
Donato Escame	Asociación General DE CAMARONEROS	
Abelardo Zappa	Asociación General de Camaroneros	
Juan Bautista Lobato	Asociación General de Camaroneros	
David 4 Eup e	de pesca camaronera	
Juan Bautista	Sindicato	
Willy Galvis	Asociación General de Camaroneros	
CLAUDIO	DEL CARMEN	
Oscar Cevallos	Sindicato	
Mario Balcón	Sindicato	



LISTA DE ASISTENCIA
Presentación Proyecto a las Organizaciones
"Transferencia Consolidación Estrategia Pesquera Acuicola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"

Lugar: S

Fecha: 15-11-2018

Hora Inicio: 10:00 hrs.

Horario Término:

Solicitado por: S

Nombre	Organización	Firma
Alfonso Bascón	Asociación	
Alfonso Bascón D.	Asociación	
José Salas Ruiz	Asociación	
Estudio cada c.	Sindicato de Asociación camaroneros	
Raúl cada c.	comerciante	
Jorge Pardo	CBUS DOÑELO	
Alfonso Pardo	SIN DICTA CAMARONERO	
Henry Olaverid	GRUPO CAMARONEROS	
Fernando Pardo	E-53337690	



LISTA DE ASISTENCIA
Presentación Proyecto a las Organizaciones
"Transferencia Consolidación Estrategia Pesquera Acuicola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"

Lugar: S		
Fecha: 15-11-2018	Hora Inicio: 10:00 hrs.	Horario Término:
Solicitado por: S		
Nombre	Organización	Firma
Eugenio Alberto Bustillo Guzmán	Sindicato de Camarones	
Luis Rojas Vargas	SUSCRITO	
Juan Carlos Almon Munuel González	Sindicato SUSCRITO	
MARCELO VILLALBA Cantuero Vargas Hoy	Sindicato	
Wladimir Sandoval	Sindicato	
Oscar Campos	Sindicato	
Marcelo Esquivel	Sindicato	



LISTA DE ASISTENCIA
Presentación Proyecto a las Organizaciones
"Transferencia Consolidación Estrategia Pesquera Acuicola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"

Lugar: S		
Fecha: 15-11-2018	Hora Inicio: 10:00 hrs.	Horario Término:
Solicitado por: S		
Nombre	Organización	Firma
Roberto Guzmán J.	Comunidad de Pesca de Choapa	[Firma]
José María	Comunidad de Pesca de Choapa	[Firma]
Francisco Gilvone	Comunidad de Pesca de Choapa	[Firma]
Marcelo Cifuentes	Comunidad de Pesca de Choapa	[Firma]
Benito Olvera	Comunidad de Pesca de Choapa	[Firma]





LISTA DE ASISTENCIA
Reunión Comité Multisectorial
"Transferencia Consolidación Estrategia Pesquera Acuicola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"

Lugar:			
Fecha: 14-12-2018	Hora Inicio: 15:00 hrs.	Horario Término: 18:00 hrs	
Solicitado por: Sr. Alejandro Dal Santo Cid			
Nombre	Organización	Correo electrónico	Firma
Alejandro Dal Santo	IFOP	alejandro.dalstanto@ifop.cl	
Cristina Rosas Veliz	COA	Cristina.RosasVeliz@coacuenca.cl	
Juan Guevara Alfaro	Asociación Camaroneros	JuanG@gmail.com	
Roberto Soto	Asociación Camaroneros		
Cynthia Polanco Capurro	S & A	Cynthiapolanco@map.gov.cl	
Raulo Gorda			
Juan Alvarado	Sindicato Camaronero		
Luis Concha	S. CAMARONEROS		



LUCIA PINTO RAMÍREZ, Intendente de la Región de Coquimbo y JUAN PABLO GÁLVEZ LILLO, Gobernador de la Provincia del Choapa, saludan cordialmente a Ud., y tienen el agrado de invitarle a participar del Comité Multisectorial Programa Camarón de Río Cuenca Choapa, cuyo objetivo es "Coordinar el Programa de Repoblamiento del Camarón de Río, su ejecución y mantención de la especie", ante los distintos actores involucrados en esta materia.

La actividad se llevará a cabo el día **Viernes 14 de Diciembre de 2018 desde las 15.00 hasta las 17:00 horas**, en el **salón de reuniones de la Cuarta Comisaría de Carabineros de Illapel**, ubicado en calle **O´Higgins N° 189**.

Esperamos contar con su presencia en esta importante actividad.

Confirmación al fono (53) 2 42 20 44 o al correo aharris@interior.gob.cl ó cleont@interior.gov.cl

Illapel, Diciembre 2018.

**ACTA PRIMERA REUNIÓN COMITÉ MULTISECTORIAL PROGRAMA CAMARÓN DE RÍO CUENCA
CHOAPA (14-12-2018)**

Siendo las 15:30 horas se da inicio a la reunión.

El Encargado de Fomento Productivo de la Gobernación del Choapa Sr. Javier Toro O. saluda y da la bienvenida a los concurrentes y, a continuación, cede la palabra al Jefe Zonal de IFOP Sr. Alejandro Dal Santo C. para que exponga las palabras de introducción.

El Jefe Zonal de IFOP da también la bienvenida a los presentes y explica el contexto de la reunión; manifiesta que el objetivo principal consiste en informar del Programa a las distintas agencias del Estado con injerencia sectorial en el tema, así como de la participación de las mismas en un trabajo conjunto de 24 meses de duración. Lo anterior con el propósito de visibilizar de manera formal la actividad de los recolectores de camarón de río de la cuenca del Choapa. En este contexto cede la palabra al investigador de IFOP Sr. Álvaro Wilson M., para que realice una exposición sobre el Programa.

Representantes de las organizaciones de camaroneros del río Choapa (Sindicato y Asociación Gremial) manifiestan su molestia por la escasa concurrencia de las diferentes agencias del Estado (sólo se presentó la Dirección de Obras Hidráulicas); agradecen también la presencia del Consejero Regional Sr. Cristian Rondanelli.

En este punto el sentido original de la reunión cambia y los diferentes representantes de los recolectores de camaroneros tratan (vistos en otras reuniones anteriores) temas de instalación del Programa tales como: cancelación de bonos a sus asociados, aumento de compras en ropa de trabajo, instalación de 2 piscinas de engorda de camarones (una por asociación), instalación de 2 módulos de cultivo de acuaponía (uno por asociación) y, la posibilidad de que la gira tecnológica a Perú incluya a todos los socios y no sólo a uno por asociación.

En este contexto, el Consejero Regional Sr. Rondanelli llama a la sensatez; respecto de los bonos manifiesta la imposibilidad de acceder a aquello, una solicitud como esa no se resuelve por la vía del presente Programa. Respecto de la asistencia a la gira tecnológica también descarta lo solicitado, pero sugiere que las 2 primeras notas en capacitación por cada asociación sean las que puedan viajar (en vez de una por cada asociación). Indica también que el resto de los eventuales ajustes deberán ser evaluados por el IFOP y los subcontratos del Programa.

La UCN comunica su disposición de acceder a lo solicitado, siempre que las asociaciones respectivas cuenten con los permisos sectoriales adecuados, los cuales son de su responsabilidad tramitar; personal de la UCN podrá asesorar a las asociaciones en los trámites requeridos.

Se propone realizar una próxima reunión durante la primera quincena de marzo del 2019.

Siendo las 17:30 horas, se da término a la reunión.

Reunión Coordinación Técnica N°1 – 24/01/2019

Lugar: Base IFOP Coquimbo

Asisten:

Carlos Tapia (CESSO)

Javier Chávez (CESSO)

Germán Merino (UCN)

Carmen Álvarez (UCN)

María Cristina Morales (UCN)

Alejandro Dal Santo (IFOP)

Álvaro Wilson (IFOP)

Carlos Velásquez (IFOP)

Francisco Cárcamo (video-conferencia) (IFOP)

Temas generales:

Estado sub-contratos

Inicio Actividades y Coordinación

Conclusiones/acuerdos:

-UCN recibe contrato firmado por IFOP y a la brevedad gestionarán firma de vicerrectora y boleta de garantía respectivas.

-UCN iniciará tramitación de Pesca de Investigación, donde además de sus requerimientos para cultivo, agregarán aprox. 50 ejemplares para pruebas de marcaje para evaluación poblacional.

-UCN indica factibilidad de entrenamiento a profesionales IFOP en marcaje de camarones, antes de la primera campaña (abril).

-UCN indica que solicitud de información se haga a Cristina Morales, Carmen Álvarez y Germán Merino

-CESSO indica que solicitud de información se haga a Carlos Tapia y Javier Chávez.

-IFOP indica que el 7 de febrero corresponde entrega de primer informe de avance técnico, para lo cual se consultará a UCN y CESSO de requerirse información.

-IFOP indica que segunda reunión de la mesa sectorial se realizará tentativamente el 6 de febrero, la cual será convocada por el Gobernador del Choapa y donde debiesen asistir tanto CESSO como UCN.

-UCN indica que el cronograma inicial de cultivo y entrega de juveniles no sufrirá modificaciones, dado que cuentan en su laboratorio con reproductores del río Choapa.

-UCN y CESSO indican que las organizaciones debieran emitir una declaración de lo que esperan en el proyecto como beneficiarios. Por ejemplo: ¿qué competencias necesitan?, ¿por qué quieren ser reconocidos? ¿necesitan acceder a fondos sectoriales? etc.

-Existe un acuerdo general de que las organizaciones no dimensionan la responsabilidad y las implicancias que involucra el reconocimiento de su actividad y del recurso. En relación a lo anterior, es relevante que los camaroneros entiendan la importancia del registro pesquero del camarón.

-En relación a las áreas de extracción de camarón, existe un acuerdo general que se debiera profundizar en el manejo y gestión integrada de la cuenca.

Proyecciones:

-UCN sugiere indagar en la AREL (Acuicultura de Recursos Limitados) propuesta por la FAO, el cual está enfocado en especies continentales de interés acuícola.

-UCN indica que existe interés en un foco productivo de juveniles en Arica.

-UCN sugiere un piloto modelo en la cuenca. Esto puede ser replicado en otras cuencas de interés, no obstante, esto tendría implicancias en el suministro de "semillas", hasta el momento ellos son el único abastecedor y eventualmente podría ser (a futuro) la Universidad Católica de Valparaíso.

Reunión Coordinación Técnica N°2 – 08/03/2019

Lugar: Base IFOP Coquimbo

Asisten:

María Cristina Morales (UCN)
Carmen Álvarez (UCN)
Germán Merino (UCN)
Carlos Tapia (CESSO)
Javier Chávez (CESSO)
Alejandro Dal Santo (IFOP)
Denisse Torres (IFOP)
Álvaro Wilson (IFOP)
Carlos Velásquez (IFOP)

Temas generales:

Estado de avance de las instituciones subcontratadas
Coordinación de actividades transversales de terreno

Conclusiones/acuerdos:

- UCN indica que se dio inicio a la producción de larvas.
- UCN indica que está evaluando la factibilidad de incrementar el espacio físico, para la instalación adicional de tres estanques.
- UCN indica factibilidad de capacitación a profesionales IFOP en marcaje de camarones y extracción de muestras para análisis genético, antes que finalice marzo.
- UCN indica la factibilidad de disponer de un acuario interactivo y acceso a las dependencias del cultivo en laboratorio, para dar cumplimiento a las actividades de difusión.
- UCN iniciará tramitación de Pesca de Investigación, donde además de sus requerimientos para cultivo, incluirán 50 ejemplares adicionales, para pruebas de marcaje para la evaluación poblacional.
- CESSO e IFOP indican que el plan de manejo pesquero, son actividades transversales que deberían ser realizadas en conjunto.
- CESSO indica que hay que solicitar la actualización de los estatutos de las organizaciones camaroneras para evaluar el fortalecimiento organizacional, plan económico y/o administrativo de las mismas.
- IFOP-UCN-CESSO indican que es necesario elaborar un plan común para abordar las actividades en conjunto con las organizaciones camaroneras y las exposiciones y/o presentaciones atinentes al proyecto.
- IFOP-UCN-CESSO indican que las capsulas audiovisuales serán realizadas por Carlos Cortés de Silvestre Producciones Audiovisuales y que las mismas debieran incluir los siguientes elementos generales: a) visión histórica y actual de la extracción del camarón de río en el

norte de Chile y la cuenca del río Choapa (datos de extracción y económicos, entrevistas a organizaciones camaroneras, entidades gubernamentales y de uso público), b) contexto ambiental de la extracción del camarón (panorama de la cuenca del río Choapa, presiones ambientales, uso de suelo y actividades antrópicas) y c) elementos centrales del programa (caracterización ambiental, estrategia pesquera acuicultura, repoblación, plan de manejo), incluyendo material fílmico de campañas de terreno, laboratorio de crustáceos de la UCN (acuicultura) y talleres de CESSO.

-IFOP-UCN-CESSO indican que, para abordar el actual problema que enfrentan los recursos de aguas continentales, como el camarón, es necesario profundizar en los siguientes aspectos: a) módulos de cultivo integrados, b) uso de suelo / situación de los terrenos y c) uso de aguas (Dirección General de Aguas, Dirección de Obras Hidráulicas, Junta de Vigilancia del Choapa, canalistas, etc.).

-IFOP-UCN-CESSO indican que las organizaciones camaroneras debieran contar con un permiso de uso no consuntivo de aguas.



LISTA DE ASISTENCIA
Reunión Técnica del Proyecto
"Transferencia Consolidación Estrategia Pesquera Acuícola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"

Lugar: Sala de Reuniones IFOP			
Fecha: 08-03-2019		Hora Inicio: 09:00 hrs.	
Solicitado por: Sr. Alvaro Wilson M.		Horario Término:	
Nombre	Cargo / Organización	Correo electrónico	Firma
MARIA CRISTINA MORALES SUAZO	UCN COQUIMBO	mcristina@ucn.cl	
CARMEN ALVAREZ ROJAS	UCN COQUIMBO	c.alvarez@ucn.cl	
JAVIER CHAVEZ VILCHES	CESSO	juanchavez@cesso.cl	
CARLOS TAPIA JOPIA	CESSO	carlos.tapia@cesso.cl	
ALEJANDRO DAL SANTO CID	JEFE ZONAL IFOP	alejandrodalsanto@ifop.cl	
ALVARO WILSON MONTECINO	INVESTIGADOR IFOP	alvaro.wilson@ifop.cl	
DENISSE TORRES AVILES	INVESTIGADORA IFOP	denisse.torres@ifop.cl	
CARLOS VELASQUEZ GALLARDO	INVESTIGADOR SEMI SENIOR IFOP	carlos.velasquez@ifop.cl	

Germán Merino

UCA CBO

gmerino@uca.cl



Fotografías reunión técnica IFOP, CESSO y UCN. 8 de marzo del 2019

Reunión Coordinación Técnica N°3 – 18/04/2019

Lugar: Base IFOP Coquimbo

Asisten:

María Cristina Morales (UCN)
Carmen Álvarez (UCN)
Claudia Cárcamo (UCN)
Germán Merino (UCN)
Carlos Tapia (CESSO)
Sergio Calderón (CESSO)
Alejandro Dal Santo (IFOP)
Denisse Torres (IFOP)
Álvaro Wilson (IFOP)
Yeriko Alanís (IFOP)
Carlos Velásquez (IFOP)
Francisco Cárcamo (IFOP; videoconferencia)
Luis Henríquez (IFOP; videoconferencia)

Temas generales:

Estado de avance de las instituciones subcontratadas (CESSO, UCN)

Coordinación de actividades transversales orientadas a la elaboración de un plan de manejo y propuestas para la formalización de la pesquería (CESSO, UCN, IFOP)

Conclusiones/acuerdos:

-UCN presenta avances del diseño de estudios genéticos de las poblaciones naturales del camarón de río del norte en la cuenca del río Choapa.

-UCN informa sobre estados de avances de la habilitación de ampliación de laboratorios, desarrollo del primer ciclo de cultivo larval y permisos sectoriales otorgados por Subpesca.

-UCN se compromete a enviar antes de abril 2019, Propuesta de trabajo de Subpesca para la especie camarón de río del norte, en relación al proyecto FONDEF2008, "Una nueva estrategia pesquera y acuícola para el Camarón de Río del Norte (*Cryphiops caementarius*): Bases para la generación de un programa de manejo sustentable del recurso", como insumo base para el avance en el cumplimiento de los objetivos del Proyecto.

-UCN-CESSO-IFOP definirán a partir de la cuarta reunión técnica, los lineamientos bases para la ejecución de los planes de capacitación y talleres de difusión.

-CESSO propone una propuesta de ordenamiento de la pesquería del camarón de río del norte, antes de una propuesta de plan de manejo del recurso.

-CESSO entrega breve síntesis de las reuniones sostenidas individualmente con UCN y IFOP, como entidades informantes claves.

-IFOP informa sobre el estado de avance en las gestiones con entidades encargadas en la administración de los recursos pesqueros en Chile (Subpesca, Sernapesca) y aguas continentales en la cuenca del río Choapa (DGA, DOH, Juntas de Vigilancia).

-IFOP informa sobre el trabajo en conjunto con organizaciones camaroneras para la recopilación de conocimiento ecológico local y actividades ejecutadas en el marco de la primera campaña de monitoreo ambiental y poblacional del recurso.



LISTA DE ASISTENCIA
Reunión Técnica del Proyecto
"Transferencia Consolidación Estrategia Pesquera Acuicola del Camarón
en Cuenca del Río Choapa"

Lugar: Sala de Reuniones IFOP			
Fecha: 18-04-2019		Hora Inicio: 14:30	Horario Término: 17:00.
Solicitado por: Sr. Alvaro Wilson M.			
Nombre	Cargo / Organización	Correo electrónico	Firma
ALEJANDRO DAL SANTO CID	JEFE ZONAL IFOP	alejandro.dalsanto@ifop.cl	
DENISSE TORRES AVILES	INVESTIGADORA IFOP	denisse.torres@ifop.cl	
ALVARO WILSON MONTECINO	INVESTIGADOR IFOP	alvaro.wilson@ifop.cl	
CARLOS VELASQUEZ GALLARDO	INVESTIGADOR SEMI SENIOR IFOP	carlos.velasquez@ifop.cl	
YERIKO ALANIS VILLALOBOS	TECNOLOGO SEMI SENIOR IFOP	yeriko.alanis@ifop.cl	
CRISTINA OREGANA	Investigador UCA	cristina.orega@uca.cl	
CARLOS TALIA BORDA	CESSO	carlos.talia@cesso.cl	
HECISTINA RODRIGUES	U.C.M.	hecistina@ucm.cl	



Fotografía reunión técnica IFOP, CESSO y UCN. 18 de abril del 2019



ACTA REUNIÓN

Tema	PROYECTO MANEJO CAMARON PROVINCIA CHOTA
Organismo	IFOP
Fecha	15-03-2019
Lugar	SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE
Hora Inicio	10:00
Hora Término	11:00

Discusión, Acuerdos y/o compromisos:




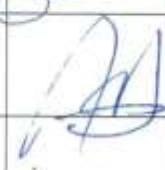
- SE PRESENTA PROYECTO Y SE ACUERDAN ALIANZAS ESTRATÉGICAS PARA EL DESARROLLO DE PROGRAMAS EN COMÚN.

SE ENVÍA PROYECTO AL MINISTERIO Y SE COORDINARÁ UNA REUNIÓN CON SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE.

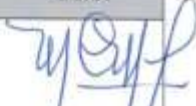



Listado de Participantes:

Nombre	Institución, cargo y/o actividad	Correo	Teléfono	Firma
Denisse Torres	IFOP	Denisse.Torres@IFOP	74977523	
Carlos Velásquez	IFOP	CARLOS.VELASQUEZ@IFOP	9-99440326	
A. Del Intero.	IFOP	adelintero@ifop.cl	972135640	
Claudia Acuña	SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE	CACUNA@MMA.gov.cl	99499286	
Sergio Troncoso	SEREMI DEL MEDIO AMBIENTE	STRONCOSO@MMA.gov.cl	2473761	

Registro de Asistencia

PROYECTO	Cruce de Rio : Guadalupe y PM				
OBJETIVO	Revisar zonas de riesgo, descripción				
Región	Comuna	Dirección/Localidad			
Cebs	Cebs	Barr. Bate 765. Cebs			
Fecha	17/04/2019	Hora inicio	10:00	Hora término	16:30
NOMBRE	RUT	TELEFONO / email	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	FIRMA	
CARLOS VELÁSQUEZ	16.465.571-8	99440326	IFOP		
ALVARO WILSON	10694086-k	90050040	IFOP		
Sergio Calderón	16.180.240-5	961334809	CESSO		
Osvaldo Tzún	10.727.25-k	98486408	CESSO		

Registro de Asistencia

PROYECTO	Curso de río PT				
OBJETIVO	Mejorar desempeño de pupas y volar de noche				
Región	Comuna	Dirección/Localidad			
Caba	Caba	B. Biber + 65. CESSO			
Fecha	Hora inicio	Hora término			
16/04/2019	14:30	16:30			
NOMBRE	RUT	TELEFONO / email	ORGANIZACIÓN / INSTITUCIÓN	FIRMA	
M. Quintana Morales S.	89068746	961918570	U.C.N.		
Carlos Darío Méndez Ruiz	22075410-3	98423860	UCN		
Jorge E. Moreno Reyes	22075455-9	989764991	UCN		
Caba Tapia J.	10.721.1256	984286408	CESSO		
Sergio Córdova	16.150.270-5	961334809	CESSO	