



## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

# Acta de Sesión N° 04/2015

---

FECHA 10 de Noviembre de 2015  
LUGAR Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Valparaíso.

### 1. INICIO

La Sesión se inicia a las 09:30 horas.

### 2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS TRATADOS

- Lista de asistencia
- Entrega de información administrativa respecto del "Programa de Investigación 2017" (D.A.S.) ORD. CIRC. N°14 6-10-2015

### 2.1. PARTICIPANTES

Miembros en ejercicio participantes en esta sesión de trabajo en Valparaíso:

- Gastón Vidal
- Nelson Silva
- Luis Filún
- Heraldo Contreras
- Sandra Marín
- Claudia Venegas

No asiste Alberto Medina porque no le llegó su pasaje. Se solicita establecer que sucedió.

Miembros Instituciones Públicas

- Cristián Acevedo (SUBPESCA)
- Gabriela Romero (SUBPESCA)
- Flor Uribe Ruiz (SUBPESCA)
- Elizabeth Gahona (SERNAPESCA)

### 2.2. RETIRO DE PARTICIPANTES

- Cristián Acevedo se retira a las 10:30 h para volver a incorporarse a las 12:30 h.
- Gastón Vidal se retira a las 10:30 h para volver a incorporarse a las 12:00 h



## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

### 3. AGENDA DE TRABAJO

- Presentación de líneas estratégicas de interés para la Subsecretaría, que se puedan seguir desarrollando por el Comité durante el próximo año.
- Discusión de los siguientes proyectos FIPA 2016 y sus Fichas

Proyecto	Profesional encargado
Elaboración de un diseño de muestreo de estaciones de referencia para INFAs de centros de cultivo localizados en Fiordos de la X y XI región	Nelson Silva / Heraldo Contreras
Diseño e implementación de un plan de seguimiento ambiental en lagos de la X Región	Gastón Vidal
Levantamiento de información de las comunidades bentónicas submareales de fondos blandos y la aplicación de índices biológicos para su evaluación ambiental. Zonas Norte a la Centro.	Sandra Marín
Evaluación y análisis de productos antiparasitarios (2° Etapa)	Claudia Venegas
Realización de estudios batimétricos de amplia cobertura en apoyo a estudios de modelación	Luis Filun / Alberto Medina

- TTR de proyectos FIPA 2016, a desarrollar con apoyo del CCTA- Ambiental
- Levantamiento de proyectos 2017 y apoyo del Comité en líneas de investigación de interés.
- Presentación de avances del "Informe Ambiental de Acuicultura".
- Definición de la próxima reunión del Comité.

#### Datos resumen:

##### Proyectos FIPA:

En relación a la cartera de proyecto, se deben definir las necesidades que existen por Unidades de la División de Acuicultura. Por tanto, la Unidad de Asuntos Ambientales y el resto de las Unidades, define los temas prioritarios a analizar durante el año que viene. Lo anterior, con el fin de evitar deudas por arrastre de proyectos. Para ello, Luis Filun informa que un compromiso FIPA corresponde a sacar la cartera de proyectos durante el primer semestre del 2016.



## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

En cuanto a la elaboración de Fichas y TTR de proyectos FIP, los miembros del comité señalan que es importante establecer de forma clara lo que se busca en las Fichas de proyectos, puesto que de no ser así el TTR resultante elaborado por un consultor externo, puede no estar acorde a lo que en realidad busca el proyecto. Para ello, se presenta la opción de que se reúna el consultor con quien elabore la ficha, para conseguir un TTR completo y conforme con las necesidades de la Subsecretaría.

1. Para el proyecto "Elaboración de un diseño de muestreo de estaciones de referencia para INFAs de centros de cultivo localizados en Fiordos de la X y XI región" se discuten los siguientes puntos:
  - Se debe detallar para qué se usan las estaciones de referencia y una vez que se tiene esta información, analizar cuál va a ser la metodología de muestreo.
  - Está la necesidad de buscar un trazador simple e inequívoco de materia orgánica proveniente de los centros de cultivos. Este trazador debería ser un "proxy" para identificar materia orgánica en bajas cantidades, remanentes de la dispersión de detritos de pellets y fecas.
  - Se propone que las estaciones de referencia sean para un monitoreo de rigor, de registro y vigilancia.
  - Se debe modificar título de la Ficha, para que esté directamente relacionado con la elaboración de monitoreos de vigilancia, con la selección de variables ambientales físicas y químicas distintas al RAMA, que den cuenta de cambios en el medio marino, producto de las actividades de acuicultura y del cambio climático entre otros.
  - Consultar con el proyecto IFOP de seguimiento ambiental, para ver si las estaciones de referencia sirven para ese propósito y tal vez poder usarlas.
  - Como trabajo de gabinete también corresponde analizar el tema de distancia, parámetros y frecuencia del monitoreo. Lo anterior se debe validar, ya que las estaciones de referencia no tienen límite de corte.
  
2. Para el proyecto "Levantamiento de información de las comunidades bentónicas submareales de fondos blandos y la aplicación de índices biológicos para su evaluación ambiental. Zonas Norte a la Centro", Sandra Marín mediante una presentación entrega todos los antecedentes del proyecto y la propuesta de Ficha con lo siguiente:
  - Duración del proyecto: 15 meses
  - Monto del proyecto: \$105.000.000.-
  - Para la realización de los muestreos, propone distintas zonas colapsadas y no colapsadas por centros de cultivo en la zona Sur del país (XI región). Al



## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

respecto existen diversas dudas sobre la factibilidad de los muestreos en distintas zonas, sin embargo, éstas se aclaran durante la reunión.

- Se propone eliminar el análisis de metales pesados
  - La idea del proyecto es aumentar el número de especies de macrofauna bentónica submareal para la base de datos
  - Falta incorporar actividades de difusión
  - Se debiera incorporar una propuesta de regulación ambiental a partir de la información que es entregada por el proyecto.
3. Gastón Vidal, también entrega una presentación sobre el proyecto de “Diseño e implementación de un plan de seguimiento ambiental en lagos de la X Región”, incorporando una propuesta de Ficha para el proyecto:
- Duración del proyecto: 13 meses
  - Monto del proyecto: \$130.000.000.-
  - Se discute el tema de un indicador de la capacidad de carga de un lago, para así conocer lo que ocurre en el medio cuando disminuye la actividad acuícola.
  - Se conocer los gastos asociados a la realización del monitoreo, en el entendido de que pueda quedar todo listo para un seguimiento.
4. En cuanto al proyecto “Evaluación y análisis de productos antiparasitarios (2° Etapa)”, Claudia Venegas señala lo siguiente:
- Duración del proyecto: 18 meses
  - Monto del proyecto: \$100.000.000.-
  - La selección de los centros de cultivo durante la primera etapa fue de acuerdo al tipo de baño que se realizaba, por tanto el punto crítico en esta segunda etapa corresponde a las zonas a elegir para el desarrollo del proyecto.
  - Se debe analizar la columna de agua y los sedimentos en puntos cerca del centro de cultivo, para conocer dónde es que se dispersan los antiparasitarios.
  - La generación de la Ficha será en conjunto con el Subpesca y Sernapesca.
5. Proyecto “Realización de estudios batimétricos de amplia cobertura en apoyo a estudios de modelación”:
- Densificación y ampliación de la batimetría de alta resolución mediante el uso de ecosonda multihaz en dos zonas de interés para la acuicultura en la X Región de Los Lagos. Faltan lineamientos que permitan definir dónde se requiere realizar el estudio batimétrico y para qué se necesita.
  - Se debe modificar el título ya que es muy general
  - Se debe eliminar el tema de que el proyecto es para generar nuevas áreas aptas para la acuicultura en el sector.



## **COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL**

- Se discute que el monto de \$130.000.000, ya que es muy poco de acuerdo a todo lo que se requiere con el estudio y en el área a analizar.
- Se informa que no se debe dejar a la batimetría como un servicio, sino que debe estar incluida dentro del paquete de modelación.
- Se comenta que este proyecto puede ir acoplado al proyecto IFOP de seguimiento ambiental.
  - Definir si la prioridad es mejorar lo que ya se tiene en la X Región o conocer lo que no se sabe de la X, XI y XII regiones.

### Próxima reunión del CCTA- Ambiental:

- 5<sup>ta</sup> Reunión: se fija para la semana del 14 de Diciembre.

## **4. ACUERDOS Y RECOMENDACIONES**

### **4.1. ACUERDOS Y RECOMENDACIONES GENERALES**

Los acuerdos generales adoptados son los siguientes:

- El día viernes 13 de Noviembre deberán estar listas las fichas de proyectos 2016.
- La segunda semana de Diciembre 2015, deberán entregarse las Fichas 2017.
- La fecha de entrega de los TTR de proyectos 2016, corresponde a Enero de 2016.



## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

### 5. CIERRE

La Sesión de trabajo finalizó a las 17:20 horas.

El Acta de esta reunión es suscrita por el Presidente de este Comité en representación de sus miembros, y por el Secretario en representación de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

Valparaíso, 19 de Noviembre de 2015.

▪ **Sandra Marín Arribas**  
Presidente CCTA Ambiental

**Cristián Acevedo Vergara**  
Secretario CCTA Ambiental