

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

## Acta de Sesión N° 05/2017

FECHA 8 de noviembre de 2017.  
LUGAR Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Sala de reuniones Piso 19

### 1. INICIO

La Sesión inició a las 09:50 horas.

### 2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Presidente : Sandra Marín  
Presidente Subrogante : Laura González  
Secretario : Cristián Acevedo

#### 2.1. PARTICIPANTES

Miembros en ejercicio participantes en esta sesión de trabajo:

- Sandra Marín justifica su inasistencia a la presente reunión
- Nelson Silva
- José Luis Blanco
- Laura González
- Heraldo Contreras justifica su inasistencia a la presente reunión
- Gastón Vidal
- Luis Filun

Miembros Institucionales:

- Cristián Acevedo (SUBPESCA)
- Flor Uribe (SUBPESCA)
- Gabriela Romero (SUBPESCA)
- Hector Mora (SUBPESCA)

## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

### 2.2. RETIRO DE PARTICIPANTES

No se retiran participantes antes del término de la reunión.

### 3. AGENDA DE TRABAJO

- Discusión del Informe consolidado "Consideraciones a tener en cuenta para la adecuación de los límites de aceptabilidad asociados al pH y Potencial Redox", elaborado por los miembros de la CCTA-Ambiental.
- Revisión de los comentarios de la línea de trabajo del proyecto "Determinación y evaluación de los componentes presentes en las pinturas anti-incrustantes utilizadas en la acuicultura, sus efectos y acumulación en sedimentos marinos de la X región de Los Lagos".
- Revisión de los comentarios de la línea de trabajo del proyecto "Evaluación ambiental y sanitaria de lavado *in situ* de redes para la acuicultura".
- Revisión de la Guía para el levantamiento de información de centros de cultivo de salmónidos.

## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

### 4. ACUERDOS Y RECOMENDACIONES

#### 4.1. ACUERDOS Y RECOMENDACIONES GENERALES

- Se revisan las conclusiones de la sesión anterior respecto del tema pH -Redox, y se realiza una última revisión al informe elaborado por los integrantes del Comité (Documento consolidado V3). Las observaciones que se generan son las siguientes:
  - Nelson Silva señala que se debe tener cuidado al señalar que el medio tiene una condición anaeróbica cuando la concentración de oxígeno es menor o igual a 2.5 ml/L, ya que al aún haber oxígeno se debiera indicar que la condición es de hipoxia. Por tanto, tal vez se podría clasificar una zona como tolerable o no tolerable.
  - Luis Filun indica que debe quedar claro que dentro de la norma no se van a modificar los valores de los límites de aceptabilidad, sino que lo que se quiere es definir las zonas de aceptabilidad y no aceptabilidad.
  - Los valores de las variables ambientales monitoreadas en las estaciones de referencia debieran representar las condiciones naturales del medio ambiente sin intervención, no obstante, en los gráficos elaborados por José Luis Blanco a partir de los datos rescatados de las INFAs, se observa que estas estaciones también presentan valores de Redox fuera de los niveles aceptables. Por tanto, hay un tema importante a considerar en este sentido sobre la real ubicación de estas estaciones y la representatividad de un medio con condiciones no aceptables para el cultivo de peces. En este sentido, la información ambiental que es entregada en las INFAs y CPS, tiene que ser técnica con resultados objetivos en donde no se dé espacio a la interpretación.
  - Es importante tener en cuenta que cada cambio en el valor del pH, tiene un efecto importante en el medio. Por tanto, si bien pH no sirve para definir zonas de hipoxia, sí debiera monitorearse ya que mide el enriquecimiento orgánico.
  - En la eventualidad de que se decidiera establecer un límite de aceptabilidad para el pH, se debe tener en cuenta que el valor tiende a cambiar bastante ya que es el resultado de un proceso (depende de la materia orgánica, período de precipitación, etc).

## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

- Se revisan los objetivos y resultados obtenidos de los proyectos realizados sobre las pinturas anti-incrustantes:
  - Se presentan los objetivos principales, resultados y conclusiones que se han abordado en cada una de las 2 etapas realizadas del proyecto, y se propone como idea para una tercera etapa de proyecto la realización de un protocolo para fiscalizar mejor la actividad.
- Se revisan los objetivos y resultados obtenidos de los proyectos realizados sobre el Lavado *in-situ*:
  - Laura González informa que pudo asistir a la presentación de la segunda etapa del proyecto y señala que hubo bastantes problemas con los valores que entregaron. Además, al parecer el proyecto tuvo poco apoyo para hacer la investigación y obtener los datos.
  - Se propone como idea para una tercera etapa, el hacer un seguimiento desde el punto de vista sanitario y avanzar con más patógenos como por ejemplo la Ameba y el *Caligus*.
- Se discute la Guía para el levantamiento de información de los Centros de Cultivo de Salmónidos.
  - Se plantea como idea el uso de marcadores.
  - Se debe realizar una revisión completa a nivel territorial (para identificar el tamaño de la concesión) y ambiental (realizar mediciones de los perfiles de oxígeno).
  - Nelson Silva señala que se podría realizar un proyecto o crear una base de datos con todos los valores que han sido entregados de perfiles de oxígeno.
    - Gastón Vidal señala que se puede utilizar como insumo básico para la modelación el modelo regional que tiene IFOP y así ajustarlo. Además, es importante considerar si es que en el área de influencia hay o no AMERB, por tanto, también habría que considerar un levantamiento de Banco Natural.

## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

### 4.2. ACUERDOS Y RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS

- Con relación al Informe de pH-redox, se discuten los temas a complementar en las recomendaciones y se fija como fecha de entrega de este informe a la Subsecretaría el 12/12/2017.
- A partir del análisis de cada etapa de los proyectos de “Anti-incrustantes” y de “lavado de redes *in situ*”, se solicita al comité que presente observaciones o comentarios relacionados con la elaboración de un nuevo proyecto para ambos temas y para ello, se fija como fecha de entrega el 12/12/2017.
- Se solicita para la próxima reunión del Comité invitar al Nelson Silva, para que realice una presentación sobre el tema de los valores mínimos de oxígeno y como se ajustan estos a la normativa sectorial.

### 5. PLAN DE TRABAJO PARA 2017

No se plantean modificaciones al plan de trabajo para el 2017 establecido durante la primera reunión.

### 6. CORRECCIONES AL ACTA ANTERIOR

No se realizan correcciones al Acta N° 4 del año 2017.

### 7. CIERRE

La Sesión de trabajo finalizó a las 14:00 horas.

## COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE ACUICULTURA (CCTA) AMBIENTAL

### 8. FIRMAS

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, 12 de Diciembre de 2017.



**Laura González Poblete**  
Presidente CCTA Ambiental (S)



**Cristián Acevedo Vergara**  
Secretario CCT A Ambiental