

## Minuta GTI-03-08-2015

---

### Grupo de Trabajo Investigación

**Lugar:** Auditorio MINAE, San José

**Fecha:** martes 04 de agosto del 2015

**Coordinación:** Helena Molina, CIMAR-UCR

**Minuta de la reunión:** Alejandro Muñoz, Equipo Facilitador

**Hora de inicio:** 08:00 am

**Hora de finalización:** 2:00 pm

#### Agenda

- 1- Repaso de reglas del grupo de trabajo
- 2- Presentación de Juan Bautista Chavarría, CIMAR
- 3- Discusión en plenario de la carta de solicitud del grupo de Normativa

#### Introducción a la Sesión de Trabajo

- Don Marcos Solano, del Viceministerio de Aguas, mares, Costas y Humedales, y Helena Molina, coordinadora del grupo de Investigación, dan la bienvenida a los asistentes y los invitan a presentarse.
- Se repasan las reglas de trabajo del grupo y la agenda del día.
- Es necesario solicitar a SINAC que asigne a una persona que sustituya a Jairo en el grupo de Investigación. Helena se lo solicitó a doña Eugenia, y se le dará seguimiento para invitarlos a presentar una charla en la siguiente reunión. Si no está validado todavía el proceso de zonificación, se les pedirán los insumos que han usado.
- Andrea Meza de EPYPSA ha ofrecido presentar la información, se le invitará a que presente los resultados de este proceso de Ordenamiento Espacial Marino.
- Es necesario ir trabajando sobre mapas, para que los miembros del grupo puedan visualizar la conectividad y los impactos de las diferentes medidas de manejo que se sugieran desde el grupo.
- Está pendiente también una presentación solicitada por el representante de la zona sur acerca de las suriperas. Hubert Araya de INCOPECA podría encargarse de esta presentación, si es delegado por el representante de la zona sur.

## Discusión sobre la Pesca Semi-Industrial de Cerco

Don Martín Morales de Naviera Tesoro del Mar hace una presentación sobre las preocupaciones del sector semi-industrial de cerco. Esta pesca como no es de arrastre no tiene tantos efectos directos sobre el hábitat. Hace la aclaración de que se quieren evitar confusiones sobre la pesca de sardina, que a pesar de que se hace cerca de la orilla no es de arrastre. Se debe visualizar que los capitanes de los barcos toman la decisión de capturar o no según el tamaño de los peces en los cardúmenes. El sector se siente en riesgo y afectado por las vedas y medidas tomadas, como el alejamiento de los barcos a partir de la orilla.

**Vivienne Solís, Equipo Facilitador:** Sería muy valioso que los datos que tiene este sector sean compartidos, para tomar en cuenta su situación a la hora de tomar decisiones en el seno de la Mesa de Diálogo.

**Martín Morales, Naviera Tesoro del Mar:** Los barcos se encuentran sin trabajar, y el sector solicita que se le tome en cuenta al tomar decisiones para poder continuar con su actividad, que brinda beneficios a los diferentes sectores también. A los pescadores artesanales, por ejemplo, se les regalan las sardinas para carnada, así como otras especies que se capturen de manera incidental. En Puntarenas existen tres tipos de sardina: azul, grande y mollera. En el invierno se captura la sardina azul y en el verano la sardina mollera.

**Luis Dobles, sector de Pesca Semi-Industrial de Arrastre:** Existen tres especies de sardina aprovechables. El sector semi-industrial de cerco sí se ve afectada por este tipo de medidas. Esta pesca se enmarca en el sector semi-industrial. Aunque algunos tipos de pesca son más selectivas, como se hacen con redes se ha tratado de regular muy bien este tipo de artes en la pesca en general. La sardina se utiliza para venderse enlatada o para venderse como carnada para la pesca artesanal y para la pesca de palangre.

**Martín Morales, Naviera Tesoro del Mar:** Se abastece también a las embarcaciones palangreras.

**Luis Dobles, sector de Pesca Semi-Industrial de Arrastre:** Existen tres licencias para que se dé la pesca semi-industrial de cerco.

**Berny Marín, INCOPECA:** La sardina mollera está comprendida por tres especies, dos son costeras y una se encuentra más alejada de la costa. Con respecto a las AMPR, las sardinas son especies pelágicas menores y consumidores primarios, que se alimentan de fitoplancton. Si en el AMPR de Tárcoles hay muchas sardinas, eso quiere decir que estarán acompañadas de macarelas, robalos, corvinas y otras especies de importancia comercial. Se hizo un estudio de la pesca dentro y fuera del AMPR de Tárcoles y encontramos más de 100 especies, una mayor diversidad incluso que al interior del golfo de Nicoya. Los robalos, por ejemplo, están

asociados a ríos, y como el manglar de Guacalillo se encuentra dentro del AMPR, no es recomendable que se dé captura tan ceca de la costa.

**Mauricio González, sector de Palangre:** El sector de arrastre ofreció voluntariamente alejarse 15 m a partir de la costa en la Mesa de Diálogo de la semana anterior. Esta medida no debe aplicarse necesariamente a la pesca de sardina, sino que se pueden tomar acuerdos específicos para cada sector.

**Vivienne Solís, Equipo Facilitador:** En Tárcoles hace 15 años, cuando empieza el proceso para iniciar el AMPR, no había sardina en mucha cantidad. A medida que se aplican las decisiones de manejo la sardina aumenta. En el pasado no fue un tema de conflicto, los pescadores de Tárcoles no veían mal que los sardineros entraran de vez en cuando. En este momento ha aumentado la sardina en el AMPR, se ha convertido en una entrada económica importante para los pescadores, y se da un conflicto nuevo con el sector semi-industrial de cerco que no había existido en el pasado.

**Martín Morales, Naviera Tesoro del Mar:** Las licencias de pesca deben reflejar muy bien el ámbito espacial en que se permite la pesca. La licencia actual de uno de los barcos incluye a Tárcoles, por lo que es un conflicto que se debe considerar a la hora de evaluar los permisos. ¿Estamos acá para hablar sobre camarón o para afectar a otros sectores?

**Marcos Solano, MINAE:** Este es un conflicto que demuestra que no estamos hablando de un solo recurso, sino de un ecosistema completo, por lo que las decisiones que regulen las capturas de camarón afectarán a otros sectores, que deben estar incluidos.

**Helena Molina, CIMAR-UCR:** ¿Existen diferencias entre las diferencias especies de sardina en el negocio de las sardinas?

**Martín Morales, Naviera Tesoro del Mar:** Sí, la sardina es una de las especies que tiene los precios más baratos en el mercado. Se capturan individuos entre 15 y 30 cm. En este momento todo Puntarenas está parado porque no hay carnada para que otras flotas salgan a pescar.

**Flory Artavia, Naviera Tesoro del Mar:** En este año la veda ha implicado una situación difícil, en otros años había sido más llevadero.

**Martín Morales, Naviera Tesoro del Mar:** En los acuerdos que se tomen con respecto a camarón se solicita que se tome en cuenta al sector sardinero para no afectarlo en decisiones que se tomen para regular otro sector.

**Berny Marín, INCOPECA:** La pesca incidental de la pesca de cerco no se ha regulado. Hay estudios que describen la pesca incidental pero no existen regulaciones claras.

**Vivienne Solís, Equipo Facilitador:** La línea de base que se solicite al INCOPECA que incluya información en el tema de sardina, para poder entender las verdaderas implicaciones y beneficios de las regulaciones que se puedan proponer.

**Martín Morales, Naviera Tesoro del Mar:** Fernando Aguilar de la UNA hizo un estudio que reveló que el producto disponible solo da abasto para dos embarcaciones como máximo.

**Berny Marín, INCOPECA:** El recurso en el pasado se sobre-explotó y se dieron vedas naturales que redujeron las flotas a dos barcos. En cuanto a investigación hay tesis de maestría, licenciatura y muchos documentos. Berny se compromete a poner disponibles estos documentos para el grupo. Desde 1999 se dijo que no se podía aumentar el esfuerzo pesquero de esta flota, el recurso se sobre-explotaría de otra manera.

**Helena Molina, CIMAR-UCR:** El grupo de Normativa debe hacer la salvedad en el caso de la flota semi-industrial de cerco, pero que este sector se comprometa a no aumentar su flota, y a mantener las capturas estable incluso aunque se den cambios tecnológicos, no se puede sobrecapitalizar el esfuerzo con cambios tecnológicos, ya que se está trabajando al tope de la posibilidad del recurso. Que se haga cada vez, a lo largo del documento, aunque sea repetitivo, la salvedad con respecto a las condiciones de este sector y que se plasme la limitación del mismo.

**Martín Morales, Naviera Tesoro del Mar:** Que se tome como acuerdo que no se prohíba la pesca de sardina, no se encuentra esto plasmado en ningún documento.

**Marvin Fonseca, Equipo Facilitador:** Es importante que se revise por qué el barco que tiene permiso para navegar en profundidad está en la costa. Este es un detalle para que INCOPECA ponga atención y revise la situación.

#### Conversación con don Juan Bautista Chavarría

Helena Molina introduce a don Juan Bautista Chavarría, antiguo director de la Escuela de Estadística y colaborador del CIMAR desde su inceptión. Ha sido colaborador del MAG y de INCOPECA también. Se le ha solicitado que nos comparta sus consideraciones sobre el conocimiento que existe, los vacíos de información y las prioridades de investigación.

**Juan Bautista Chavarría:** Yo formé parte del inicio de este proceso y me complace que me hayan invitado como observador en esta nueva fase. Mi experiencia ha sido la de manejar datos, definir qué información es importante de recolectar, procesarla y llegar a conclusiones. He trabajado en la UCR, a través del CIMAR y la Escuela de Estadística.

El INCOPECSA se creó con la expectativa de que tuviera más autonomía del resto del MAG. La estructura organizacional del INCOPECSA no cumplió con las expectativas con las que se planeó el organismo. El Departamento de Pesca siguió funcionando, ahora como instituto, pero no se le dio el fortalecimiento esperado y siguió sufriendo de carencias.

Mi experiencia se ha dado sobre todo con pesca artesanal, colaborando con las bases de datos de la pesca artesanal: facturas de desembarque. Esto fue un proyecto grande que inició cuando estuvieron en CR investigadores de la universidad de Rhode Island (David Stevenson, por ejemplo). Estos investigadores organizaron el sistema de facturas de desembarque. De esas épocas existen estudios del barco Skimmer, aunque esto no aporta datos sobre camarón. Con Helena Molina se pueden buscar estos documentos y escanearlos. Lorna se ofrece a ayudar a escanearlos. A partir de este tipo de datos, que incluyen arrastre, se puede obtener información importante para hacer una línea de base

**Vivienne Solís, Equipo Facilitador:** Una de las críticas más fuertes de este proceso es que la información que dé sustento técnico y científico no existe para ordenar la pesquería del camarón. ¿Es viable con la información con la que contamos para hacer un ordenamiento real del aprovechamiento del camarón?

**Marvin Fonseca, Equipo Facilitador:** Esta discusión está apegada al dictamen de la Sala Constitucional que habla sobre la pesca de acompañamiento y el aprovechamiento sostenible del camarón.

**Juan Bautista Chavarría:** Falta más investigación, pero al mismo tiempo hay que tomar decisiones aún con la incertidumbre que tengan los datos con los que se cuentan. Tenemos muchos huecos en información pero sí hay bastante información para tomar decisiones razonables.

Más recientemente pude colaborar con los experimentos con barcos de arrastre enmarcados en el proyecto REBYC I. Este tipo de estudios son los más necesarios, Muchas veces se recolecta información por encuestas, este tipo de instrumentos aportan información sobre la percepción socioeconómica de las personas sobre los problemas que se analizan en las investigaciones. En el 2009 OSPECSA hizo una encuesta sobre pesca artesanal y a acuicultura a lo largo de toda Centroamérica, en la cual se entrevistaron pescadores y comerciantes. Este tipo de información casi no se publica, y no se encuentra fácilmente disponible. Esta encuesta es un seguimiento a una que se realizó décadas atrás, y arroja datos que pueden ser comparados. De toda esta información se ha aprovechado poco. A partir de estos datos sale el dato de que existen 15 mil pescadores artesanales en Costa Rica. [Lorna ha compartido esta encuesta en la carpeta de Google Drive]. Esta información se plasma en un informe general e INCOPECSA debería compartirla con el grupo.

Algunos datos, como los que provienen de tesis por ejemplo, será necesario afinarlos, pero con algunos ajustes y chequeos pequeños se puede revisar si los datos reflejan la realidad o se pueden actualizar. Los estudios de perfil o de enfoque de diseño experimental pueden arrojar resultados mucho más específicos para responder a preguntas puntuales. Este tipo de investigación se hace poco en el país.

**Berny Marín, INCOPECA:** En Perú, Chile y otros países se cuenta con bases de datos que se actualizan casi en tiempo real. En nuestro país la colaboración japonesa hizo una base de datos muy meticulosa que se puede rescatar. INCOPECA debe hacerse responsable de darle continuidad a estas series de datos. El Plan Nacional de Desarrollo Pesquero apunta a que hay que fortalecer la investigación., para que se pueda llevar al día.

**Juan Bautista Chavarría:** La información veraz debe ser tomada en el marco de una normativa. En nuestro país en este momento hay muchas leyes, que no permiten ejecutar acciones claras.

**Luis Dobles, sector de Pesca Semi-Industrial de Arrastre:** Esto es un problema de mentalidad a nivel de país. La Asamblea Legislativa no necesariamente tiene que ser una institución de producción de leyes. Hay que pasar a la ejecución de estas leyes y al control.

**Juan Bautista Chavarría:** Nos debemos centrar muy bien en la parte técnica y hay mucha información bastante aprovechable. En el caso de la incertidumbre de los datos se puede recurrir a herramientas científicas y estadísticas modernas para sacar provecho a la información que ya existe.

**Marcos Solano, MINAE:** Le hemos sacado poco provecho a los sistemas de información geográfica. Existe información muy valiosa que no se aprovecha, como lo es el caso de BID Golfos. Esta información debe ser compartida, y como grupo, encargarnos de que este tipo de información quede en un repositorio público accesible.

**Helena Molina, CIMAR-UCR:** ¿Cuál es su opinión sobre las limitantes a la explotación que se quieren implementar pero que se vienen abajo por argumentos como “si no lo aprovechamos nosotros lo explotará alguien más?”

**Juan Bautista Chavarría:** OSPESCA se encuentra muy interesado en el enfoque de integración regional. Los temas específicos como migración de camarón se han estudiado muy poco, es uno de los vacíos a los cuales se les puede poner una alta prioridad para ir generando información.

**Adriana González, MICITT:** En MICITT se tienen fondos para un proyecto en el cual por medio de una aplicación los pescadores puedan introducir información sobre sus capturas y que esto se ligue con las bases de datos de otros organismos como INCOPECA.

**Marcos Solano, MINAE:** La CCAD maneja muy poca información a nivel marino, y es la NOAA (Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica de Norteamérica) la que cuenta con información marina sobre América.

**Vivienne Solís, Equipo Facilitador:** A nivel regional hay buenas experiencias como por ejemplo en el tema langosta. No necesariamente para insertarlo a las bases de datos, pero como ejemplos a replicar.

***En el tema de camarón, don Juan Bautista nos hará llegar un listado sobre aspectos de investigación en los que se tiene información y en los cuales hay vacíos.***

**Marcos Solano, MINAE:** En el tema socioeconómico es muy importante también recabar esta información, para no dejar estas dimensiones de lado en el análisis del problema.

**Berny Marín, INCOPESCA:** En la Revista de Biología Tropical y UNICIENCIA se han publicado tesis y estudios que se han realizado a través de INCOPESCA. En la base de datos de la OET existen muchos de los documentos en digital. Jorge Alfaro de la UNA tiene información con respecto a larvas.

**Helena Molina, CIMAR-UCR:** Es muy valioso buscar y escanear los documentos que estén disponibles en físico para digitalizarlos.

### **Discusión en plenario de la carta de solicitud del grupo de Normativa**

Ver documento adjunto, que puede ser completado por los participantes del grupo antes de la siguiente reunión.

**La siguiente reunión se realizará el martes 18 de agosto, entre las 9 am y las 3 pm, en un lugar que se confirmará formalmente.**