

COMISIÓN INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL
GRUPO DE TRABAJO AD HOC SOBRE PLANTADOS

La Jolla, California (USA)
15 May 2016

INFORME DEL COORDINADOR

AGENDA

1.	Apertura de la reunión
2.	Adopción de la agenda
3.	Revisión de las actividades inter-sesiones del Grupo de Trabajo ad hoc sobre plantados
4.	Síntesis sobre la recolección y compilación de información sobre plantados en el OPO; identificación de lagunas de información
5.	Avances con respecto a la información científica sobre plantados más reciente, incluyendo información sobre plantados no enmallantes
6.	Revisión de los requisitos de recolección de datos establecidos en la resolución C-15-03; propuesta de formularios estándar
7.	Avances con respecto a gestión de plantados en otras OROP atuneras
8.	Identificación de potenciales medidas de ordenación de plantados: pros y contras
9.	Elaboración Plan de Trabajo del Grupo para el período 2016-2017
10.	Prioridades de investigación
11.	Recomendaciones para la Comisión
12.	Otros asuntos
13.	Clausura

1. Apertura de la reunión

El Coordinador del grupo, Sr. Josu Santiago, inició la reunión realizando un breve resumen principalmente sobre el mandato del grupo contenido en el anexo III de la resolución C-15-03 sobre plantados.

Recordó que este es un grupo multisectorial, abierto a la participación de varios interesados, como científicos, gerentes de pesca, representantes de la industria pesquera, administradores, representantes de organizaciones no gubernamentales, y pescadores. Recordó que el grupo debe informar sus resultados en 2017 al Comité Científico Asesor (CCA) y que la CIAT en ese año, igualmente decidirá sobre la continuación del grupo. Recalcó que en esta reunión no se participaba a nombre de los países y que los comentarios que se hacían se realizaban a título personal. Recordó que fue creado en septiembre de 2015, inicialmente mediante un foro de discusión vía internet (BASECAMP), pero que se había llegado a la conclusión de que era momento de realizar reuniones presenciales.

Los términos de referencia para la actuación del grupo, los resumió principalmente en cuatro puntos:

1. Recolectar y compilar información sobre plantados en el OPO, incluyendo, pero no limitada a, datos recolectados por la CIAT e informes preparados por el personal científico de la CIAT.
2. Revisar los requisitos de recolección de datos sobre plantados establecidos en la resolución C-15-03 para evaluar la necesidad de revisión.
3. Compilar información sobre los avances con respecto a plantados en otras OROP atuneras.
4. Compilar información sobre los avances con respecto a la información científica sobre plantados más reciente, incluyendo información sobre plantados no enmallantes.

Comentó que la reunión presencial se llevará a cabo en 2 sesiones, la presente el 15 de mayo y, una

segunda, el 26 de junio de 2016. Una tercera reunión se podría celebrar entre el 27 de junio y 1 de julio en oportunidad de la reunión anual de la CIAT, en caso de ser necesario.

2. Adopción de la agenda

El Coordinador describió los puntos de la agenda y recordó que se había publicado en el sitio BASECAM y en el de la CIAT una [propuesta de guías y agenda comentada](#).

Propuso que los 7 primeros puntos de la agenda se revisaran en la presente reunión y el resto en la reunión del 26 de junio. Comentó que de acuerdo a su interpretación y a la de otros sobre el mandato del grupo, éste no tenía capacidad para emitir recomendaciones de manejo a la Comisión.

Varios participantes solicitaron tratar el punto 8 sobre la *Identificación de potenciales medidas de ordenación de plantados: pros y contras* en la presente reunión. Un participante señaló que se podría abordar solamente tomando conocimiento de la lista de medidas que estaba previsto presentara el ponente para este tema, toda vez que no era claro que el grupo tuviera mandato para hacerlo.

3. Revisión de las actividades inter-sesiones del Grupo de Trabajo ad hoc sobre plantados.

El Coordinador recordó que se establecieron 5 áreas de trabajo del grupo a través del sistema BASECAM puesto a disposición por la Secretaría. Las áreas son las siguientes:

1. Aspectos de funcionamiento del grupo.
2. Recolección de información sobre plantados.
3. Formulario para la recogida de datos conforme a la resolución C-15-03.
4. Progreso alcanzado en otras OROP atuneras
5. Progresos alcanzados en la investigación científica.

Se discutió sobre la eficiencia de la herramienta del sitio de BASECAMP para los propósitos de trabajo del grupo y se identificaron las siguientes propuestas/observaciones:

1. Sería conveniente contar con traducción de los mensajes en el sitio virtual a pesar de que algunos se reciben en ambos idiomas de trabajo de la CIAT.
2. Mejorar el formato del foro virtual.
3. Se redistribuya la lista de correos electrónicos de los participantes en el foro virtual.
4. Realizar un tutorial para capacitar en el uso del BASECAMP, así como diseñar un manual muy sencillo y entendible sobre el uso de la herramienta.
5. Explorar la posibilidad de usar una herramienta más simples y de mayor alcance.
6. Abrir la posibilidad de participación en el foro de nuevos participantes que no se registraron antes de la fecha límite.
7. Alentar la participación de personas conocedoras del tema de los plantados, principalmente la industria. Existen trabajos interesantes que llevan a cabo empresas que sería conveniente traerlos al foro de discusión.
8. Revisar el mandato del grupo para ampliarlo e ir más allá de discusiones técnicas, dándole un carácter con mayor capacidad de suministrar consejo a la Comisión

El Coordinador mencionó que no se encontraba satisfecho con la participación registrada en el foro. Señaló que desde septiembre de 2015 que se creó el foro, se registraron 64 participantes, a 23 se les puede considerar como activos. Ha habido 92 entradas al foro, las cuales se ubican principalmente en 3 participantes ya identificados. La mayoría de las entradas han sido básicamente para preguntar sobre cuestiones técnicas de funcionamiento del sistema. En tal sentido se puede considerar que ha existido una

actividad muy limitada.

Otros participantes mencionaron que la herramienta ha tenido mayores alcances de lo que se piensa y que ha generado consultas técnicas internas a nivel de países, lo que implica que ya haya efectos positivos de discusión.

Un participante comentó que una forma de ampliar el mandato del grupo de forma sencilla, sería convertirlo en un grupo permanente donde cambien las reglas, consenso, quorum, etc. y ya existe un grupo permanente de captura incidental que podría asumir el trabajo de este grupo multisectorial. Un par de participantes señalaron que el tema de los plantados no podría limitarse a sólo capturas incidentales ya que implica capturas directas de atún de juveniles, por ejemplo.

Otros participantes recordaron que el grupo debe reportar al Comité Científico Asesor (CCA) en 2017, lo cual era una fecha muy distante ante la necesidad urgente de que existan regulaciones en esta pesquería. Se comentó que se debe ir recogiendo información desde ya para que el CCA la revise.

4. Síntesis sobre la recolección y compilación de información sobre plantados en el OPO; identificación de lagunas de información.

Para este punto de la agenda, el Sr. Marlon Román del personal científico de la CIAT, realizó una presentación titulada Síntesis sobre la recolección y compilación de información sobre plantados en el OPO; identificación de lagunas de información. Mencionó que como observador a bordo realizó el llenado de este tipo de formatos por años.

4.1. Síntesis de la presentación:

El primer formulario de los observadores para coleccionar los datos sobre objetos flotantes fue creado en 1987. La información coleccionada era para cada lance, o en cada encuentro con el objeto, cuando el tiempo lo permitía. Se tomaron datos de la posición, la fecha y hora del lance, así como la descripción del tipo, forma, material y color predominante del objeto. Se registraba también la información de la fauna asociada al objeto así como la de captura de atunes. Este formulario nos permitió conocer que varias especies no objetivo estaban también asociadas y eran capturadas en lances sobre objetos flotantes. Posteriormente, en 1994 se creó un nuevo formulario el cual estuvo más enfocado en datos relevantes al objeto flotante y además de ser completado para cada lance, también fue completado para cada encuentro con el objeto. Se suprimió el registro de información de la captura de atunes y especies no objetivo, siendo estas registradas en otros formularios creados para tal efecto. Cambios en el tipo de objeto (de objeto natural a plantado) infirió un cambio en la estrategia de pesca sobre objetos flotantes en el OPO. Esto conllevó al diseño de un nuevo registro que entró en vigencia en el año 2005 el cual centraba la colección de datos de los plantados a sus características como la forma y dimensiones del objeto; información de sus componentes al encontrar y al dejar el objeto a la deriva, lo cual es algo que nos permite conocer la ‘evolución’ del objeto en el viaje; información sobre las interacciones pesqueras sobre los plantados como su plantación, su recuperación, etc., y que nos permite saber sobre la dinámica de estas interacciones. Por último, obtener también información sobre la tecnología aplicada a esta pesquería, por ejemplo, los métodos de localización del objeto, del equipo involucrado en su localización y la capacidad de este equipo de transmitir parámetros como el de estimación de biomasa alrededor del objeto.

4.2. Discusión.

A pregunta de cuántos lances se hacen con plantados con o sin baliza satelital, se comentó que se realiza aproximadamente un 67% con baliza satelital. Sobre si existe cobertura en barcos pequeños o sólo clase 6, se informó que actualmente sólo existe información de buques de clase 6, no obstante, se intenta trabajar en un programa piloto en la CIAT con observadores en buques menores a clase 6 y que ello fue informado en la reunión del CCA.

A pregunta de si se puede sembrar un plantado en la noche y que control existe en virtud de que el observador no puede permanecer despierto para verificar si se siembra un plantado, se contestó que

generalmente la siembra de plantados es por la noche y que los plantados son colocados en cubierta y el observador puede llevar un conteo de los que se sembraron en la noche anterior, además que el capitán le proporciona información. Otra forma es por el número que se coloca al plantado que es consecutivo. Un participante mencionó que existen áreas grises en este trabajo ya que el cambio de observadores limita el tema del control o registro de su uso y por lo tanto se debe trabajar en ello.

Un participante recordó que la resolución vigente requiere que las Partes requieran a todos los buques cerqueros reunir y notificar la información sobre plantados a partir de 2017. Este requisito era originalmente para 2015, pero se pospuso. La obligación no es para los observadores, sino para capitanes y armadores.

Se aclaró que la gráfica presentada sobre de plantados sembrados no incluía el total de buques de clase 6 y por ello parecía bajo ese número. Se comentó que se estaba en proceso de revisar los actuales formularios para recabar la información de buques pequeños.

Se aclaró que “plantados con permiso” significa aquéllos que tienen autorización por quién los sembró para ser usados por otros barcos. En otros casos sólo se utilizan por terceros barcos sin mediar autorización o comunicación.

Varios participantes coincidieron en que ya se está recogiendo buena información sobre plantados pero es necesario aumentarla con los datos que pide la resolución C-15-03, párrafo 3. Se señaló que no existe un formato sobre lo que debe contener el resumen de información que menciona la resolución. Otros mencionaron que la información no debe limitarse a un resumen sino incluir los datos crudos. Asimismo, la resolución requiere que la información sea proporcionada 30 días antes de la reunión del CCA, por lo que este plazo debería ser revisado por ser demasiado corto para una buena revisión de la información. Se concluyó que el procedimiento debería ser presentar enmiendas a la resolución para consideración en la reunión anual de la CIAT.

Se comentó que en la CIAT el requisito de usar plantados no enmallantes aún es aspiracional, mientras que en el Índico y Pacífico occidental ya es obligatorio, por lo que se debería considerar avanzar en ese sentido. Se comentó que en estudios subacuáticos de plantados se ha detectado que los enmalles duran dos días y que en ese tiempo la fauna enmallada se hunde y ello confirma que el uso de malla de red es un problema.

Se recordó que en la resolución C-13-04 enmendada por la C-15-03, hay un requisito ya de entregar información sobre plantados, incluyendo a los barcos pequeños, con lo que se tendría mayor información. Asimismo, la tecnología de plantados ha avanzado, y son ahora fáciles de localizar, por lo que sería muy fácil cumplir con el requisito de retirar algunos de ellos.

5. Avances con respecto a la información científica sobre plantados más reciente, incluyendo información sobre plantados no enmallantes.

Se informó que el Sr. Kurt Schaefer del personal de la CIAT, realizó una recopilación bibliográfica de los trabajos en otras OROP, la cual se puede consultar en el sitio <https://www.iattc.org/Misc/IATTC-plantado-WG-Bibliography.htm>

Se comentó que esta bibliografía es un buen punto para avanzar. Contiene algunos de los documentos claves producidos en años recientes sobre el tema de los plantados. Se sugirió que esta bibliografía se actualice trimestralmente y que se incluyera en la página web que contiene los demás documentos pertinentes al grupo, incluidas las presentaciones.

Se realizaron las siguientes presentaciones para ampliar la información sobre este punto de la agenda.

	Título	Ponente
5.1	Hacia la discriminación acústica de especies de atún en plantados (<i>Towards acoustic discrimination of tuna species at plantados</i>)	Gala Moreno

5.2	Indicadores independientes de índices de abundancia	Josu Santiago
5.3	Evaluación de los potenciales hilos biodegradables para su uso en la pesquería de atún tropical. (<i>Evaluating potential biodegradable twines for use in the tropical tuna fishery</i>)	Josu Santiago
5.4	Biodegradabilidad de redes enmallantes	Marlon Román
5.5	Evaluación del desempeño preliminar de plantados de poca profundidad frente a plantados de profundidad normal en la pesquería atunera de cerco del OPO	Kurt Schaefer

5.1. Discriminación acústica de especies de atún en plantados

5.1.1. Síntesis

Los atuneros cerqueros que pescan túnidos tropicales utilizan boyas geo-localizadoras para seguir las trayectorias de sus dispositivos concentradores de peces (DCPs ó plantados en inglés). Hoy en día, un alto porcentaje de estas boyas están equipadas con eco-sondas, de modo que los pescadores obtienen una estima, a groso modo, de la biomasa asociada a sus DCPs. Actualmente las diferentes boyas con ecosonda que existen en el mercado no tienen la capacidad de discriminar las especies de túnidos que están asociadas a los DCPs, lo que permitiría a los pescadores evitar zonas de pesca con alta concentración de especies o tallas no deseadas, y permitiría a los científicos obtener observaciones directas de las especies asociadas a los DCPs empleando estas mismas herramientas acústicas. Sin embargo, actualmente tanto pescadores como científicos no pueden discriminar las tres especies de túnidos asociadas a los DCPs, empleando medios acústicos. Esto se debe principalmente a la falta de información básica sobre la señal acústica de las tres especies de túnidos asociados a los DCPs, es decir, no existe información sobre la fuerza del blanco acústico de cada especie (un valor necesario para convertir la señal acústica en biomasa) y que es indispensable para poder discriminar entre las especies. Actualmente se están llevando a cabo diversas investigaciones para lograr la discriminación acústica de las 3 especies de túnidos. ISSF ha organizado 2 campañas de investigación a bordo de atuneros cerqueros faenando en los océanos Pacífico central y Atlántico, en las cuales se ha estudiado la diferente respuesta en frecuencia de las 3 especies de túnidos, muestreando en los DCPs con eco-sondas científicas operando a diferentes frecuencias simultáneamente. El trabajo realizado hasta ahora confirma la capacidad de discriminar las especies de túnidos que tienen vejiga natatoria (bigeye y yellowfin) respecto de las que no tienen vejiga natatoria (skipjack empleando simultáneamente diferentes frecuencias de insonificación. Este documento presenta las investigaciones que se han realizado hasta hoy y las que se realizarán próximamente para lograr la discriminación de las especies de túnidos en los DCPs.

5.1.2. Discusión

En respuesta a una pregunta, se informó que con la acústica se puede diferenciar entre especies y tallas, al centímetro, de atunes, y determinar si una especie está presente o ausente. Es por lo tanto posible determinar si un cardumen está conformado principalmente por patudo y evitar realizar lances sobre esa especie. Además, con este equipo, la capacidad del capitán de pesca podría ser un factor menos importante.

No se dispone de información de si buques cerqueros pequeños siembran plantados que son entonces aprovechados por buques grandes, y no se sabe si la información acústica podría apoyar decisiones de ordenación.

5.2. Indicadores independientes de índices de abundancia

5.2.1. Síntesis

Alrededor de la década de 2000 la flota de cerqueros dirigidos a túnidos tropicales comenzó a utilizar regularmente boyas con sonda en sus DCPs derivantes. Este desarrollo tecnológico está causando rápidos cambios en la estrategia de pesca y en el comportamiento de la flota debido a la posibilidad de informar

remotamente y en tiempo casi-real sobre la posición precisa de los DCPs y la presencia y tamaño de las agregaciones de túnidos bajo ellos. Aparte de su incuestionable utilidad como herramienta de pesca, las boyas equipadas con ecosonda tienen asimismo el potencial de ser una plataforma de observación privilegiada para evaluar la abundancia relativa de la biomasa de túnidos asociada a los DCPs, utilizando información independiente de la captura. La presentación ilustra metodologías para tener en cuenta covariantes que son independientes de la abundancia, de forma que los registros acústicos derivados de las ecosondas en los plantados puedan ser usados como un índice de abundancia relativa complementario en la evaluación de poblaciones de túnidos tropicales.

5.2.2. Discusión

Se hizo el comentario que la información proveniente de ecosondas debe proveerse al menos con 4 meses de atraso para proteger la confidencialidad de datos comerciales.

5.3. Evaluación de los potenciales hilos biodegradables para su uso en la pesquería de atún tropical

5.3.1. Síntesis

Se estima que decenas de miles de plantados de origen antropogénico son usados regularmente por la flota industrial de cerco de atún tropical que opera por todo el mundo. A pesar de que la pesca con plantados se considera un método eficiente para pescar atún, esta forma de pesca también tiene ciertas desventajas ecológicas y medioambientales, tales como una mayor captura accesoría en comparación con la pesca de banco libre, el aumento potencial de la basura marina, o la captura involuntaria por enmallamiento de algunas especies vulnerables como tortugas o tiburones. De hecho, este último inconveniente asociado a los plantados es una de las principales preocupaciones de las OROP y las flotas pesqueras ya están empezando a plantar y usar regularmente objetos no enmallantes en su estrategia de pesca. Sin embargo, el uso de nuevos materiales para construir la parte sumergida de los objetos no ha sido evaluado en detalle hasta ahora. A fin de hacer frente a esta necesidad, científicos, la industria pesquera, y fabricantes de cordeles han colaborado recientemente en un proyecto para testear y evaluar el potencial de diferentes materiales biodegradables que puedan ser usados en la construcción de los plantados. La presentación muestra los primeros resultados de esta investigación, llevada a cabo en el océano Atlántico y en la que se han valorado diferentes diseños y materiales, con la idea de que sean lo más biodegradable posible, lo más eficiente posible en términos de captación de biofouling, y que a su vez posibiliten crear plantados que eviten el enmallamiento de tiburones y tortugas. Los resultados de este experimento muestran que los diferentes materiales y diseños tienen un rol importante en el propio deterioro del prototipo, así como en la capacidad de captación de organismos. En el trabajo se discute el uso potencial de nuevos materiales y diseños para la creación de plantados y reflexiona sobre las implicaciones que podrían tener en la conservación y las futuras líneas de investigación en el campo.

5.3.2. Discusión

A pregunta sobre si se contaba con pruebas con plantados anclados, se comentó que las pruebas se han realizado en jaulas cerca de las instalaciones del centro de investigación AZTI, al norte de España. Asimismo, existe un proyecto en la CIAT, financiado por la Unión Europea, para estudiar la biodegradabilidad en los materiales de los plantados. Sus resultados preliminares se presentan a continuación.

5.4. Biodegradabilidad y redes no enmallantes

5.4.1. Síntesis

Especies no objetivo también se encuentran en asociación con plantados. Además, existe preocupación por el destino de los componentes del plantado que se pueden perder en el mar o bien que pueden ser no retirados, particularmente si los componentes de plantado incluyen plásticos u otros materiales que no son fácilmente degradables en el mar y pueden persistir durante largo tiempo en el medio ambiente como contaminantes. Por lo tanto, hay un interés en la identificación materiales biodegradables que se podrían

utilizar en la construcción del plantado. El objetivo de este proyecto es identificar medios para construir plantados no enmallantes con materiales biodegradables con el fin de disminuir la mortalidad de especies no objetivo, a la vez que minimizar los aportes de residuos y la contaminación del océano. El proyecto se desarrollará en dos fases: 1) La prueba de la durabilidad de los materiales biodegradables en el laboratorio de la CIAT de Achotines con el fin de identificar los mejores prototipos para su uso en viajes atuneros de cerco, y 2) el despliegue de prototipos de plantados en buques de cerco atuneros a fin de examinar su eficacia y viabilidad en condiciones reales de pesca.

La fase 1 no ha comenzado todavía. Desafortunadamente, los trámites con el gobierno de Panamá en relación con la concesión de permisos provocó que el despliegue de plantados en Achotines se retrase. Actualmente la fase 1 está lista para comenzar, y se pondrán a prueba 3 prototipos. Todos estos contienen bambú como estructura flotante. Cuerdas de sisal también serán utilizadas en estos prototipos para mantener los componentes juntos, y también para la parte colgante del plantado. En general, hojas de palma, enrejado de bambú y tela de algodón gruesa serán los distintos componentes para cada prototipo. Los plantados se anclarán en lugares con profundidades de al menos 20 brazas. Se usarán buceadores para supervisar y examinar periódicamente los plantados en cuanto a cualquier degradación de los materiales utilizados en la construcción. La supervisión tendrá lugar a intervalos de no más de dos semanas durante al menos 5 meses. Los dos mejores diseños en cuanto a rendimiento serán utilizados en pruebas de pesca. Durante la fase 2, se llevarán a cabo pruebas en cuando menos 2 buques atuneros. Cada plantado se conectará a un dispositivo de localización por satélite, que también puede proporcionar la biomasa y las lecturas de parámetros oceanográficos. Para dar cuenta de la variabilidad espacio-temporal, plantados experimentales serán desplegados en lotes junto con plantados convencionales en forma alternada. La ubicación del plantado, la biomasa y las lecturas oceanográficas se registrarán todos los días durante el viaje de pesca, así como la captura de atún y la captura incidental obtenida.

5.4.2. Discusión

Se preguntó sobre los costos de los plantados construidos con materiales biodegradables comparados con los plantados convencionales, y se señaló que son más baratos los actuales plantados de plástico. En el trabajo que se realiza en CIAT, los plantados se están construyendo con materiales locales y se utiliza mano de obra local, lo que podría reducir los costos. Múltiples participantes expresaron interés en poder ver el resultado de este estudio en la próxima reunión del CCA.

Se comentó que en CICAA los plantados no enmallantes son obligatorios, y que el CCA ha recomendado que deberían también ser obligatorios en el OPO. Se señaló también que los armadores podrían preferir plantados biodegradables por sus bondades ecológicas y de conservación, quizá denominando las capturas “*FAD free*”.

5.5. Evaluación del desempeño preliminar de plantados de poca profundidad frente a plantados de profundidad normal en la pesquería de cerco de atún del pacífico ecuatorial oriental

5.5.1. Síntesis

Se realizaron ensayos colaborativos por la empresa NIRSA, ISSF, y la CIAT, para comparar el desempeño de 50 plantados de poca profundidad (5m) y 50 plantados de profundidad normal (37m), con miras a encontrar una solución práctica para reducir la mortalidad por pesca del patudo en la pesquería cerquera del OPO. Hasta ahora se han recogido datos de 30 lances, muestra adecuada para confirmar si existe diferencia en la proporción de patudo capturado en lances sobre los dos tipos de plantado. La proporción media de patudo capturado en lances con captura fue menor en los plantados de poca profundidad (0.27; 0-0.83) que en los plantados de profundidad normal (0.33; 0-0.80).

No hubo diferencias significativas en la velocidad promedio de deriva diaria entre los dos tipos de plantado (0.80 kn; 0.41-1.18 vs. 0.81 kn; 0.45-1.10) en los primeros 60 días después de la siembra. Tampoco hubo diferencias significativas en la captura total promedio estimada de atún en lances con captura (15.0 t; 1-48 t vs. 15.0 t; 1-56 t).

5.5.2. Discusión

Se señaló que no hay indicios de que reducir la profundidad de la red sea viable, aunque en un trabajo presentado por Cleridy Lennert en la pasada reunión del CCA, se indica que la profundidad si fue un factor significativo en captura.

Se comentó que aún no hay datos para determinar si hay diferencia en términos de captura incidental. Se destacó que el experimento se realizó a medida que los buques pescaban y no se les indicó ir a un punto en un período específico, por lo que las pruebas fueron realizadas durante condiciones de pesca normal.

Finalmente en este punto de la agenda se trató de identificar lagunas de datos e información faltante en materia de plantados. A partir de una intervención del Dr. Hall, se comentaron los siguientes:

1. Uso de sistemas satelitales en los plantados.
2. La cantidad de información sobre plantados es buena para los buques de clase 6, pero hacen falta datos de los buques pequeños.
3. Identificar si hay diferencias en las áreas de pesca sobre plantados de los buques pequeños y grandes.
4. Densidad de plantados por área.
5. Modificaciones a plantados biodegradables, se debe seguir colectando información sobre hallazgos de investigación.
6. Recuperación de plantados perdidos.
7. Seguimiento de cuando desembocan los plantados en áreas turísticas y su impacto.

Se comentó que en la reunión de la Comisión se revisará las prioridades de investigación y que ahí se pueden considerar muchos de los temas identificados.

Un participante pidió definiciones formales y precisas para términos utilizados en estos trabajos que pueden usarse en el contexto regulatorio, como son “biodegradable” y “no enmallante”, y comentó que los resultados de estas investigaciones deben ser comparados con el trabajo que se realizó en otras OROP.

6. Revisión de los requisitos de recolección de datos en la resolución C-15-03; propuesta de formularios estándar

El Coordinador comentó que el anexo 1 de la resolución define la información que deben recoger los observadores a partir de 2017. El formulario debería ser sencillo y fácil de utilizar. A efecto de proceder rápidamente, propuso que se solicitara a la Secretaría preparar un modelo de formulario de recolección de datos y colocarlo en el sitio de BASECAMP para discusión. El Director aceptó realizar esta tarea. Un participante manifestó que el grupo debería ser cauteloso al asignar trabajo a la Secretaría, ya que su mandato se limita a presentar recomendaciones al CCA.

7. Avances con respecto a gestión de plantados en otras OROP atuneras

El Coordinador realizó un repaso de las resoluciones que se han establecido en las diferentes OROP atuneras en materia de uso de plantados.

Varios participantes destacaron la necesidad de tener un diálogo con la WCPFC en materia de trabajo con plantados.

Un miembro del personal de la WCPFC informó que se realizó una reunión organizacional, donde el presidente de la CIAT estuvo presente, y el tema principal fue el desarrollo de un plan de investigación. En una reunión de Bali organizada por una agencia consultora se tomaron decisiones sobre marcaje de plantados, sobre las cuales se contactaría a la CIAT. Invitó a realizar un trabajo colaborativo entre ambas organizaciones, comentando que se les impresionaba el trabajo realizado en la CIAT.

Planteó la posibilidad de tener una reunión técnica para estar al tanto de trabajos técnicos y de manejo de

ambas comisiones.

8. Identificación de potenciales medidas de ordenación de plantados: pros y contras

Este punto se planeaba cubrir en la continuación de esta reunión en junio, no obstante a petición de varios participantes fue presentado en esta oportunidad. Un representante comentó que se debería trabajar en una lista solamente, ya que el propósito real de la agenda y del grupo es definir los requisitos de información.

El Dr. Martin Hall, del personal de la CIAT, realizó una presentación sobre este tema.

Señaló que la primera decisión importante es identificar los objetivos a alcanzar, y priorizarlos. Incluyen, entre otros, controles del esfuerzo, reducciones de la captura de patudos, reducción de capturas incidentales, reducción de enmalles en plantados, reducción de desechos flotantes, etc.

Las formas de lograr estos objetivos incluyen:

1. Regular la construcción y los materiales usados en los plantados, incluyendo la electrónica.
2. Regular las redes de cerco
3. Regular las maniobras de pesca (por ej. con retroceso, o sobre que plantados se puede pescar).
4. Regular la siembra de plantado (en el tiempo, en el espacio, etc.)
5. Regular el número de plantados o las operaciones sobre ellos; el extremo de esta opción es la prohibición del uso de plantados, que tendría un efecto significativo en la región.
6. Regular la tecnología utilizada
7. Limitar las capturas de patudo con cuotas globales o por barcos individuales
8. Desarrollar buenas prácticas para mitigar los problemas
9. Crear programas para reducir la pérdida y facilitar la recuperación de plantados
10. Marcar plantados o uso de información satelital para conocer las trayectorias y la historia de utilización.
11. Modificar las artes de pesca para mejorar su selectividad
12. Desarrollar o mejorar la tecnología para identificar la biomasa por especies bajo los plantados
13. Prohibir descartes de atunes o de todas las especies, lo que podría mejorar la toma de decisiones por los capitanes.
14. Muchas de estas opciones pueden ser acompañadas por programas de incentivos (por ejemplo, vedas más cortas para los capitanes con cociente patudo/barrilete menor).
15. Combinar medidas de distintos tipos que se complementen o que se dirijan a distintos objetivos.

El grupo discutió estas opciones, destacando que una sola medida no sería suficiente, y cada una tiene impactos positivos y negativos, por lo que una regulación debe contener elementos complementarios de varias medidas. Una de las medidas a considerar debe ser regular el número de lances sobre plantados, ya que sigue aumentando. Se discutió también vedar zonas o periodos a la pesca sobre plantados, como en la WCPFC.

Se recordó que en el CCA se solicitó trabajar en posibles medidas de manejo de plantados, y el personal científico de la CIAT ya trabaja en ello.

CONTINUACION DE LA REUNION

26 de junio de 2016.

El coordinador realizó un repaso de los avances de la primera parte de la reunión en la cual se abordaron los puntos 1 a 8 de la agenda. En esta segunda parte de la reunión, se revisitaron los puntos 6 y 7 sobre los formularios para la recolección de datos sobre plantados, y sobre los avances en su gestión en otras OROPs atuneras.

Se discutió sobre la posibilidad de que se agregué una hoja adicional (sobre un inventario de plantados) a los formatos que llenan actualmente los observadores. Algunos participantes mencionaron que no existe necesidad de llenar una nueva plantilla en el caso de los buques donde se colocan observadores y debería trabajarse en los buques donde no se colocan. Un participante mencionó que en los barcos chicos (menores de clase 6) se podría recoger la información a través de un programa piloto, pero consideró que este punto debería discutirse en la Comisión y no en este grupo de trabajo de plantados.

Otro participante mencionó que desde 2013 existe una resolución en la CIAT, la cual se enmendó, pero mantuvo la herramienta para poder contar con un sistema de identificación de los plantados y los formatos no son para ser llenados por los observadores, sino para los capitanes de pesca e incluye a todos los buques.

Un participante de la industria atunera, aclaró que se tiene que cumplir con los requerimientos en la resolución y nada más allá de lo ahí establecido. Cuando se elaboró el formulario se tomó en cuenta la resolución y la propuesta de formulario colocada en el foro de internet, está requiriendo más información que no se encuentra estipulada en la resolución.

El coordinador realizó una breve exposición sobre los trabajos en la gestión de plantados en otros océanos. Propuso se organizara un pequeño grupo de trabajo para contar con un formulario sencillo de utilizar en la CIAT. Solicitó que el Sr. Martín Hall y el Sr. Ernesto Altamirano del personal de la CIAT lo coordinaran e invitó a que se sumaran al trabajo todos aquellos interesados. La idea fue contar con un borrador inicial del formulario en la misma semana y trabajar en un formulario definitivo dentro de Basecamp.

8. **Identificación de potenciales medidas de ordenación de plantados: pros y contras**

El grupo revisó el punto 8 de la agenda con una exposición del Dr. Martin Hall sobre potenciales objetivos de ordenación. Destacó como prioridades las siguientes cinco:

1. Controlar / reducir el esfuerzo.
2. Reducir la captura de patudo
3. Reducir la captura incidental en general
4. Reducir enredos en plantados
5. Reducir basura flotante

Como otras posibles medidas se comentaron, entre otras, las siguientes:

- Implantar plantados biodegradables y no enmallantes.
- Si los experimentos continúan mostrando que no existen diferencias entre colas largas y cortas, promover el uso las cortas.

- Continuar la investigación con parrillas de selección (sorting grids).
- Estudiar áreas /periodos de colocación de plantados que producen una alta proporción de captura de patudo.
- Estudiar patrones de deriva para protección de áreas especiales (Galápagos).
- Identificar capitanes que capturan poco patudo pero una alta producción de atún. Hacer uso de su experiencia para un cambio en el manejo. Ello para hacer la pesquería más selectiva.
- Manejo de patudo posiblemente estableciendo una cuota total, aplicar límites individuales por barco, cuotas de atunes aleta amarilla y patudo.
- Podría pedirse dejar de pescar patudo cuando se alcancen límites o en ciertas zonas.
- Desarrollar un sistema de buenas prácticas y comunicarlas a flotas y tripulaciones.
- Transferencia de posiciones satelitales de plantados.
- Limitar el número de lances con plantados. Cobrar un impuesto por plantado.
- Incluir el uso de tender vessels (buques auxiliares) para recoger plantados y evitar daños ecológicos.

Algunos participantes destacaron la importancia de priorizar los potenciales objetivos y medidas de ordenación, poniendo especial atención en las que pueden ser efectivas en el corto plazo, pero deberían estar basadas en la mejor ciencia disponible. Se recordó sobre la limitación que tenía el grupo para trabajar en recomendar medidas de ordenación por lo que se presentaría una propuesta sobre ampliación del mandato del grupo en la resolución [C-15-03](#) a la reunión de la CIAT.

Un representante mencionó que la decisión de priorizar e identificar medidas de ordenación podría llevar mucho tiempo, ante la urgente necesidad de aplicar medidas, por lo que debería considerarse congelar el número de lances sobre plantados. Otros participantes señalaron que el congelamiento del número de lances sería una buena opción, además de que se podría evaluar desempeño de los capitanes, así como alentar y apoyar el trabajo de los pescadores en la búsqueda de soluciones.

6. Elaboración Plan de Trabajo del Grupo para el período 2016-2017.

El coordinador del grupo propuso incorporar al plan de trabajo del grupo lo siguiente:

- Continuar compilando información sobre plantados en el OPO.
- Monitorear actividades de plantados en otras OROPs.

Mencionó que en caso de que pudiera ampliarse el mandato del grupo, sería importante trabajar en los siguientes rubros:

- Definiciones importantes y usuales relacionadas con plantados.
- Identificación y revisión de posibles medidas de regulación sobre plantados.
- Preparar un plan de investigación de plantados para la región.

Se destacó la importancia de colaborar y trabajar en este tema con otras comisiones atuneras

Un participante recordó que la resolución actual señala que el grupo debe reportar los resultados de su trabajo al Comité Científico Asesor en 2017, antes de iniciar con el diseño de recomendaciones de medi-

das de manejo, por lo que por el momento el trabajo se debería limitar a lo señalado estrictamente en la resolución C-15-03.

7. Prioridades de investigación.

Se comentó sobre la importancia de elaborar una lista con prioridades de investigación y de las que ya se llevan a cabo. Entre los trabajos de investigación que se podrían llevar a cabo se comentaron los siguientes:

- Monitoreo y recolección de datos.
- Inventario de plantados y bitácoras.
- Trayectoria del uso de plantados.
- Capturas de atunes tropicales con plantados.
- Capturas de atunes pequeños (patudo y aleta amarilla).
- Otras especies vulnerables con el uso de plantados: tiburones, tortugas, manta rayas.

Se mencionó la posibilidad de crear un pequeño grupo de trabajo para identificar prioridades de investigación y la importancia de definir a quién se dirigirían las prioridades de investigación, además de considerar los trabajos ya en marcha.

Se comentó que el grupo sería un buen marco para trabajar y que podría ofrecer oportunidades de éxito ya que se cuenta con gente de la industria, la flota, científicos, personas relacionadas con la ordenación de los Gobiernos. No obstante, era necesario que cualquier trabajo se desarrolle en conjunto con la Comisión, tanto con el personal científico como con los miembros a efecto de asegurar buenos resultados y realizar el trabajo de forma ordenada.

Se recordó nuevamente la necesidad de modificar el mandato del grupo para incorporar un plan de trabajo, así como de la propuesta existente para ello para ser revisada durante la 90ª reunión de la CIAT.

8. Recomendaciones para la Comisión.

El Grupo no emitió recomendaciones en virtud de que no está dentro de su mandato tal como se encuentra actualmente la resolución C-15-03.

9. Otros asuntos.

Un participante mencionó que este grupo podría sesionar en octubre en caso de que existiera una reunión extraordinaria de la CIAT en esa fecha.

10. Clausura

El coordinador clausuró las reuniones a las 1:15 el 26 de junio de 2016.