

COMISIÓN INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL

COMITÉ CIENTÍFICO ASESOR

**14ª REUNIÓN**

La Jolla, California (EE. UU.)  
15-19 de mayo de 2023

**DOCUMENTO SAC-14-16**

**RECOMENDACIONES DEL COMITÉ CIENTÍFICO ASESOR (CCA) A LA COMISIÓN**

**1. CONSIDERACIONES GENERALES:**

- (a) Que la Comisión y mismo CCA reconsideren la forma en que el Comité realiza su trabajo, de modo que sus futuras reuniones estén más orientadas a responder de manera más efectiva a las necesidades de la Comisión, y para ello incluya este asunto en la agenda del SAC-15.
- (b) Que los CPC trabajen en estrecha colaboración con el Director y el Presidente de la Comisión para la discusión de propuestas para mejorar en la práctica el funcionamiento de las reuniones del CCA.
- (c) Considerando, entre otros, la importancia de las pesquerías costeras en Centro América, en particular las de tiburones, y la necesidad de una constante mejora de los datos de muestreos y descargas, así como el fortalecimiento de capacidades en la región, que la Comisión revise la propuesta actualizada que será elaborada y presentada por el personal de la Comisión para establecer una oficina de campo adicional de la CIAT en Centroamérica, con el objetivo de fortalecer las actividades científicas y asegurar la coordinación con esta subregión.
- (d) EL CCA hace suyas, en términos generales, las recomendaciones presentadas por el personal de la Comisión acerca de los atunes (SAC-14-14).

**2. PLANES DE INVESTIGATION:**

Que se extienda el Plan Científico Estratégico (SSP) actual por un año, para alinearlo con el cronograma de evaluación para los túnidos tropicales.

**3. ATUNES TROPICALES (ALETA AMARILLA, PATUDO, Y BARRILETE):**

**3.1. Bigeye**

Que se pida al personal de la CIAT evaluar la efectividad de las medidas BET establecidas en la Resolución C-21-04, especialmente para los límites anuales de captura BET para buques cerqueros individuales, y reportar los resultados de la evaluación al CCA en 2024.

**3.2. Barrilete**

Que la Comisión considere y adopte puntos de referencia provisionales para el atún barrilete, teniendo en cuenta la metodología propuesta por el personal de la Comisión (SAC-14-09).

### **3.3. Aleta amarilla**

Recomendar al personal de la Comisión incluir en sus actividades de investigación sobre Aleta Amarilla la dinámica de la flota y su impacto en los datos postpandemia.

## **4. ATUNES TEMPLADOS :**

### **4.1. Atún albacora del Pacífico Norte:**

- (a) Que la Comisión adopte las HCR para el atún albacora del Pacífico Norte, en base a los resultados de la MSE.
- (b) Que la Comisión considere el asesoramiento del ISC sobre los criterios para identificar circunstancias excepcionales a ser incluidas en la estrategia de captura.

### **4.2. Atún albacora del Pacífico Sur:**

- (a) Que la Comisión solicite a la WCPFC planear un trabajo conjunto entre el personal científico de la CIAT y SPC para explorar estrategias de ordenamiento del atún Albacora del Pacífico Sur.
- (b) Que la Comisión apruebe la continuación del trabajo conjunto entre el personal científico de la CIAT y SPC sobre la evaluación de la población del atún Albacora del Pacífico Sur, enfatizando la provisión de datos de todos los CPC que reporten capturas en el área de la CIAT.
- (c) En base a los resultados de una EEO conjunta, que el personal científico de la CIAT proponga puntos de referencia en base a la metodología descrita en el documento SAC-14 INF-O.
- (d) Que la Comisión considere brindar apoyo a la participación del personal de la CIAT en este proceso de MSE asegurando un apoyo financiero plurianual y proporcionando los recursos humanos necesarios.

### **4.3. Pez Espada:**

- (a) Continuar monitoreando la población del pez espada del sur del OPO (por ejemplo, utilizando indicadores de condición de población y realizando otra vez evaluación de referencia en 3 – 5 año).
- (b) Que la Comisión considere puntos de referencia provisionales para el pez espada del OPO Sur teniendo en consideración el documento SAC-14 INF-O.
- (c) Que la Comisión se coordine con la WCPFC y adopte puntos de referencia para el pez espada del Pacífico Norte.

## **5. DORADO:**

Que la Comisión considere evaluar y ordenar la población de dorado.

## **6. EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE ORDENACIÓN (EEO) DE LOS ATUNES TROPICALES:**

- (a) Que la Comisión continúe apoyando y asegure el financiamiento para la EEO para los atunes

tropicales en 2024 y más adelante, siguiendo las directrices de C-16-02 y C-19-07;

- (b) Que la Comisión considere brindar apoyo permanente al proceso de EEO asegurando apoyo financiero plurianual y proporcionando los recursos humanos necesarios, incluyendo para trabajar con otras especies según proceda;
- (c) Que la Comisión considere el “Diálogo Ciencia-Gestión” (SMD, por sus siglas en inglés) o talleres informales para continuar el proceso de EEO, y proporcione los fondos y recursos humanos necesarios para completar los componentes técnicos y de comunicación de EEO.

## **7. RECOLECCIÓN Y PROVISIÓN DE DATOS:**

### **7.1. Resolución C-03-05**

Que la Comisión revise y actualice la Resolución C-03-05 sobre "Provisión de datos", teniendo en cuenta el documento SAC-14 INF-Q.

### **7.2. Recolección de Datos de Captura Incidental**

Que la Comisión desarrolle los esfuerzos necesarios para mejorar la recolección de datos de captura de especies no objetivo en buques de cerco de clase 1 al 5 y embarcaciones de palangre sin observador a bordo.

### **7.3. Programa regional de marcado de atún**

- (a) Realizar cruceros de marcado a intervalos regulares durante los próximos cinco años. Estos cruceros deberían centrarse en el desarrollo de relaciones más sólidas con la industria atunera, fomentando la colaboración para mejorar los resultados del proyecto;
- (b) Que continúen los programas de marcado de atunes tropicales, especialmente barrilete, en el OPO, con apoyo financiero estable establecido en el presupuesto regular;
- (c) Velar por una mayor interacción con el sector pesquero incluyendo actividades de educación y promoción para que las campañas de marcado y recuperación de marcas sean más efectivas.

### **7.4. Programa Reforzado de Monitoreo (PRM)**

- (a) Continuar el Programa Reforzado de Monitoreo (PRM) para las capturas de patudo a través de, entre otros, asegurar financiamiento para la continuación de las operaciones del PRM en 2024 considerando que la resolución sobre conservación de atunes se extiende a 2024;
- (b) Que se pida al personal de la CIAT proporcionar en 2024, estudios de costo-beneficio y opciones para reducir la incertidumbre asociada de las estimaciones de captura PRM de patudo para cada buque;
- (c) Que se asegure de que sean mejorados los protocolos de muestreo en puerto para estimar la proporción de captura de Patudo, entre otros, que incluyan los mecanismos para la transmisión de datos entre el personal de la CIAT y el CPC, a efecto de generar mayor precisión en las estimaciones de la captura de patudo en base a la Resolución C-21-04.

### **7.5. Programa de observadores en buques palangreros**

- (a) Que los países con flotas palangreras actualicen, en el Registro Regional de Buques de la CIAT, la lista de buques de más de 20 metros que operan en el OPO, y que reporten el número de viajes que son realizados por los diferentes buques durante el año anterior para poder calcular el porcentaje de

cobertura de observadores en palangreros y evaluar el cumplimiento de la Resolución C-19-08;

- (b) Que los CPC remitan todos los datos operacionales de observadores en palangreros recolectados desde el 1 de enero de 2013 hasta la actualidad, en consonancia con los estándares mínimos de datos contenidos en el Anexo B de la resolución C-19-08, o proporcionen una explicación clara y completa de por qué no se han remitido los conjuntos de datos faltantes;
- (c) Que la Comisión examine nuevamente la cuestión del porcentaje de cobertura de observadores en buque de palangre.

#### **7.6. Programa de observadores en transbordos**

Que se pida al personal de la CIAT que estudie, en estrecho contacto con los CPC de pabellón y otras partes interesadas, la posibilidad de garantizar mayor precisión en cuanto al pescado que se transborda y se reporta en la declaración de transbordos.

### **8. PLANTADOS**

Teniendo en cuenta la importancia de los programas de recuperación de plantados, que la Comisión clarifique si buques que no sean cerqueros autorizados podrían llevar a cabo esta recuperación y bajo qué circunstancias y considere, de ser necesario, una actualización de la Resolución C-99-07 sobre Dispositivos Agregadores de Peces.

### **9. MEJORES PRÁCTICAS DE MANIPULACIÓN Y LIBERACIÓN (MPML) DE ESPECIES VULNERABLES**

- (a) A menos que se adopten MPML oficiales, o hasta que se adopten, que se implementen como mínimo métodos para prevenir lesiones en las pesquerías de cerco y dejar, para las especies descartadas, la menor cantidad de línea posible en las pesquerías de palangre;
- (b) Que los CPC y otras partes interesadas pertinentes apoyen al personal de la CIAT en una encuesta para recopilar detalles sobre esfuerzos o programas nacionales que puedan ayudar a dilucidar las tasas de supervivencia postliberación en las pesquerías y la identificación de MPML para especies vulnerables;
- (c) Que la Comisión pida al personal científico que elabore unas guías de buenas prácticas de manipulación y liberación de especies vulnerables y desarrolle lineamientos y estándares de conformidad con las resoluciones pertinentes, incluyendo para otras especies que así lo requieran;
- (d) Prohibir la remoción de las aletas de tiburón a bordo de las embarcaciones, exigiendo que las aletas estén adheridas de forma natural al cuerpo del tiburón hasta el primer punto de desembarque en consistencia y compatibilidad en todo el Océano Pacífico, tomando en cuenta las medidas adoptadas por la WCPFC (CMM 2022-04);
- (e) Realizar más análisis sobre la longitud de la línea de palangre dentro del EBWG con prácticas de manejo y liberación que consideren la seguridad de la tripulación durante la operación de pesca;
- (f) Respecto de buenas prácticas sobre capturas incidentales y fauna acompañante, que se pida al personal científico de la CIAT definir para la zona tropical:

- Donde será necesario desarrollar procedimientos de liberación de aves marinas en embarcaciones palangreros mayores a 20 metros de eslora y red de cerco;
- Donde será necesario desarrollar procedimientos de liberación de mamíferos marinos retenidos incidentalmente en embarcaciones palangreros mayores a 20 metros de eslora.

#### **10. REJILLAS EXCLUIDORAS DE PECES**

- (a) Que los programas de observadores registren el uso (o no) de las rejillas excluidoras de peces en cada lance de pesca de las embarcaciones atuneras con red de cerco, así como cualquier información complementaria que puedan obtener, con la finalidad de que esta información esté disponible para el personal científico y el SAC para su consideración y análisis;
- (b) Continuar con los talleres metodológicos de mejoras, entre el personal científico, CPC, industria, capitanes y expertos que permitan extender los resultados del primer taller;

#### **11. CAMBIO CLIMATICO**

Que se incluya el cambio climático como un tema permanente en la agenda de las Reuniones Anuales del CCA en el futuro.

## **RECOMENDACIONES TAL Y COMO FUERON ENDOSADAS POR EL CCA**

### **A. GRUPO DE TRABAJO PERMANENTE AD HOC SOBRE PLANTADOS**

#### **1. Acerca de plantados biodegradables**

1.1. Considerar la siguiente definición del término Biodegradable: Materiales no sintéticos<sup>1</sup> y/o alternativas de base biológica que se ajusten a las normas internacionales<sup>2</sup> para materiales biodegradables en entornos marinos. Los componentes resultantes de la degradación de estos materiales no deben ser perjudiciales para los ecosistemas marinos y costeros ni incluir metales pesados o plásticos en su composición”

1.2. Las siguientes son categorías de plantados en función de su grado de biodegradabilidad (de no biodegradable a 100% biodegradable), en el entendido de que las respectivas definiciones no aplican a las balizas electrónicas que se sujetan a los plantados a fin de darles seguimiento:

---

<sup>1</sup> Por ejemplo, materiales de origen vegetal como algodón, yute, cáñamo de manila (abacá), bambú, caucho natural o materiales de origen animal como cuero, lana y manteca.

<sup>2</sup> Normas internacionales como ASTM D6691, D7881, TUV Austria, Estándares Europeos EN 13432 o cualquier otra norma aprobada por los miembros de la CIAT.

- ✓ Categoría I. El plantado está fabricado con materiales totalmente biodegradables.
  - ✓ Categoría II. El plantado está fabricado con materiales totalmente biodegradables, excepto los componentes de flotación de plástico (por ejemplo, boyas de plástico, espuma, corchos de cerco).
  - ✓ Categoría III. La parte sumergida del plantado está fabricada con materiales totalmente biodegradables, mientras que la parte superficial y cualquiera de los componentes de flotación contiene materiales no biodegradables (por ejemplo, rafia sintética, armazón metálico, flotadores de plástico, cuerdas de nailon).
  - ✓ Categoría IV. La parte sumergida del plantado contiene materiales no biodegradables, mientras que la parte superficial está fabricada con materiales totalmente biodegradables, con excepción de los componentes de flotación.
  - ✓ Categoría V. La parte superficial y la subsuperficial del plantado contienen materiales no biodegradables.
- 1.3. A pesar de las categorías anteriores, se pueden utilizar materiales no biodegradables, en particular cuerdas de nailon, con el solo propósito de reforzar la estructura del componente flotante o subacuático del plantado de las categorías I y II, si es necesario, y como solución temporal.
  - 1.4. Que la Comisión establezca un cronograma gradual para la implementación de plantados biodegradables que considere los resultados de las pruebas de investigación actuales y la disponibilidad de los materiales.
  - 1.5. Considerar los prototipos 1 y 2 [[Documento FAD-07-02](#)] y el “[Jelly FAD](#)”, y sus mejoras, como ejemplos potenciales actuales para la construcción eficaz de plantados biodegradables.
  - 1.6. Reducir, en la medida de lo posible y dentro del proceso gradual de implantación de los plantados biodegradables, la cantidad de material y los componentes no-biodegradables para el diseño y la construcción de los mismos, siempre que no se comprometa la eficacia de la pesca.
  - 1.7. Los pescadores apoyados por los armadores deberían continuar probando diseños de FADs biodegradables en un esfuerzo continuado, sembrando sistemáticamente un porcentaje de sus plantados construidos con materiales biodegradables y compartiendo los resultados con el GTSP.

## **2. Acerca de plantados no-enmallantes**

- 1.2. Revise el Anexo II de C-19-01 para requerir exclusivamente el diseño y despliegue de plantados no-enmallantes<sup>3</sup>.

## **3. Acerca de varamientos de plantados**

- 3.1. Considerar mecanismos alternativos de continuar monitorizando las boyas que vayan fuera del área de la convención o las zonas de pesca y que son susceptibles a desactivar, teniendo en cuenta las implicaciones respecto a los límites de plantados activos por buque
- 3.2. En medida de lo posible, proporcionar a la Secretaría la información de la trayectoria completa de los plantados, incluso cuando estén transitando a zonas afuera del área de la convención y las zonas de pesca, monitoreada a través de nuevos sistemas de marcado de plantados, la boya del plantado u otros sistemas.

---

<sup>3</sup> “Un plantado que no incluye ningún material de red para ninguna parte del plantado, incluyendo tanto la estructura superficial (por ejemplo, la balsa) como la estructura subsuperficial (por ejemplo, el rabo)” ( Documento IATTC-100-03 ADD.1, Sección 2.2.)

- 3.3. Considerar establecer una serie de mejores practicas, para optimizar la recuperacion de plantados.
- 3.4. Promover programas de recuperacion de plantados, tanto desde tierra como desde el mar, y definir los estandares para que esos programas sean efectivos.
- 3.5. Generar conciencia sobre los varamientos de plantados y fomentar la ampliación de los esfuerzos nacionales de recopilación de datos sobre varamientos de plantados en el OPO para armonizarlos con los esfuerzos de la SPC-WCPFC en la WCPO.
- 3.6. Desarrollar soluciones para procesar/reciclar los materiales de los plantados.

#### **4. Acerca de la recolección de datos**

- 4.1. El personal de la CIAT provea retroalimentación a las CPCs con miembros de la flota que estén reportando incorrectamente datos de boyas para que ello se pueda corregir lo antes posible.
- 4.2. Realizar talleres con empresas pesqueras, capitanes, tripulantes, y proveedores de boyas para poder mostrar los procedimientos correctos de reporte de información de boyas. Y usar estos talleres a su vez para recolectar información directa de primera mano sobre las dinámicas de la pesquería.
- 4.3. Las compañías pesqueras y los proveedores de boyas faciliten la información histórica de las boyas acústicas de los barcos para no perder esos datos de enorme valor para la ciencia, y en particular la evaluación de las poblaciones.

#### **5. Acerca de la investigación**

- 5.1. Promover la colaboración en la región del Pacífico sobre investigación en plantados, y en particular, sobre diseños de plantados y el uso de materiales biodegradables y aumentando la comunicación entre WCPFC-IATTC sobre experimentos presentes y futuros sobre objetos no enmallantes y biodegradables y otros proyectos de interés, así como la armonización en recolección de datos, intercambio de información no confidencial y análisis de datos.
- 5.2. Complementar la investigación del índice acústico de boyas con otras herramientas acústicas disponibles en los buques atuneros (e.g., sonar, ecosondas).
- 5.3. Continuar con el trabajo de discriminación acústica para mejorar los índices derivados de las boyas satelitales.
- 5.4. Realizar ensayos para probar y proponer mejoras tecnológicas para cumplir los requisitos de mercado de los plantados y comprender mejor el ciclo de vida de los mismos

## **B. GRUPO DE TRABAJO SOBRE ECOSISTEMA Y CAPTURA INCIDENTAL**

1. **Minería de aguas profundas.** El Grupo de Trabajo sobre Ecosistema y Captura Incidental (GTECI) recomienda a la Comisión:
  - Prestar atención y vigilar el desarrollo de la minería en la zona internacional de los fondos marinos en términos de sus posibles efectos sobre el ecosistema oceánico y las poblaciones de atún y especies afines;

- Participar, según proceda, en el proceso de debate sobre el tema en el marco de la Autoridad Internacional de los Fondos Marinos (AIFM), en calidad de observador y/o mediante mecanismos de colaboración apropiados;
- Colaborar, de manera coherente con su mandato, programa de trabajo y los recursos financieros, humanos y materiales de que dispone, en la investigación sobre los posibles efectos de la minería en la zona internacional de los fondos marinos, entre otros, sobre el ecosistema oceánico y las poblaciones de atún y especies afines

## **2. Elasmobranquios.**

- El GTECI recomienda la adopción de mejores medidas de conservación para la manipulación y liberación de los elasmobranquios capturados y que no deben ser retenidos en artes de palangre, i.e., cortando la línea del palangre tan cerca del anzuelo posible y de manera que la porción restante tenga menos de 1 metro de largo, tomando como referencia la MMC 2022-04 adoptada por la Comisión de Pesca del Pacífico Occidental y Central (WCPFC).
- El GTECI recomienda que el personal científico de la CIAT continúe el desarrollo estándares mejorados de recopilación de datos y presentación de informes sobre elasmobranquios para buques cerqueros Clase 1 a 5 (planificado bajo el proyecto A.3.a), considerando la labor ya realizada con respecto a buques palangreros (Documento SAC-14-INF-Q) para obtener captura confiable, composición por talla y otra información biológica para evaluaciones de vulnerabilidad y estado del stock.
- Teniendo en cuenta las medidas de conservación y manejo recientemente adoptadas por la WCPFC y considerando que los estudios científicos concluyen que el porcentaje aleta: peso de cuerpo varía debido a varios factores, incluyendo diferencias entre especies de tiburones, los tipos y número de aletas usados en los cálculos, el tipo de peso de cuerpo usado (entero o procesado), y el método de procesamiento usado para separar las aletas del cuerpo (técnica de corte de aletas), y entre aletas secas y frescas; y al mismo tiempo, considerando la necesidad de mejorar la identificación de las especies de tiburones y la necesidad de mejora en la colecta de datos por especie, y buscando la utilización integral de las capturas, el GTECI recomienda que se adopte una medida conservación y manejo pesquero que requiera que los tiburones tengan las aletas adheridas al cuerpo en el primer punto de desembarque.
- Considerar la adopción, según proceda, de medidas similares con miras a garantizar que la conservación de los tiburones sea, en la medida de lo posible, compatible en todo el Océano Pacífico.

## **3. Tortugas Marinas.**

- Basándose en los resultados del 1er taller de anzuelos circulares, el cual identificó resultados variables en relación al tamaño de anzuelo, y en interés de mantener un equilibrio entre avanzar en los esfuerzos de mitigación de captura incidental y las necesidades socio-económicas, el EBWG recomienda que el personal de la CIAT coorganice otro taller con el objetivo de explorar/expandir otros temas de interés/mejoras de datos y conocimiento identificados por el grupo de Captura

Incidental sobre tortugas marinas y completar los requerimientos de la Resolución C-19-04. El GTECI trata de lograr un equilibrio entre el objetivo de proteger especies vulnerables como las tortugas marinas, las aves marinas y los tiburones, manteniendo al mismo tiempo las necesidades socioeconómicas de las comunidades pesqueras.

- Tomando en cuenta los resultados de conectividad entre las áreas de deriva conocidas de los plantados y los hábitats de las tortugas marinas, el GTECI alienta a seguir con los esfuerzos adicionales de investigación sobre interacciones en el mar entre plantados (FADs) activos o abandonados y las tortugas marinas, y considera oportuno que este tema sea considerado por el Grupo de trabajo Sobre Plantado.
4. **Aves marinas.** El GTECI recomienda el desarrollo de un plan de acción para la captura incidental de las aves marinas, incluida una actualización de la Resolución C-11-02 dentro de los próximos dos años que refleje la mejor ciencia disponible sobre las técnicas de mitigación de la captura incidental de aves marinas considerando el progreso en otras OROP atuneras (en particular CCSBT y WCPFC).
  5. **Mejores prácticas de manejo y liberación.** El GTECI recomienda que el CCA y la Comisión consideren las recomendaciones del documento EB-01-01, reconociendo la necesidad de abordar las pautas de mejor manejo y liberación, y la necesidad de explorar nuevos dispositivos de liberación de la captura incidental y recopilar más datos de supervivencia posteriores a la liberación para varios taxones no objetivo afectados por las pesquerías bajo el alcance de la CIAT.
  6. **Monitoreo.** El GTECI recomienda aumentar el monitoreo de las actividades de pesca con palangre y cerco (clase 1-5), ya que esto facilitará la comprensión y las medidas para abordar el impacto de las actividades pesqueras en las especies objetivo, las especies no objetivo y el ecosistema. Esto puede lograrse mediante una mayor cobertura de observadores recomendado por el personal de la CIAT que podría conseguirse a través del uso de monitoreo electrónico.
  7. **Cambio Climático.** El GTECI recomienda incluir el tema del cambio climático en el Grupo de trabajo como un elemento permanente de la agenda, para garantizar que la CIAT esté preparada para abordar los posibles efectos de estos cambios en las poblaciones objetivo y no objetivo bajo su competencia.