

COMISION INTERAMERICANA DEL ATUN TROPICAL (CIAT) INTER-AMERICAN TROPICAL TUNA COMMISSION (IATTC)

COMISIÓN INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL

2º TALLER SOBRE MÉTODOS PARA DAR SEGUIMIENTO A LA CONDICIÓN DE LAS POBLACIONES DE DELFINES EN EL OCÉANO PACÍFICO ORIENTAL TROPICAL

Ciudad de México, México

09-10 de mayo de 2024

(participación opcional por videoconferencia)

ANUNCIO

La Convención de Antigua de la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) exige que se monitoree la condición de todas las especies potencialmente afectadas por la pesquería atunera de cerco en el Océano Pacífico oriental tropical (POT). Como resultado de la suspensión de estudios independientes de la pesca desde 2006, actualmente no existen indicadores fiables para monitorear la condición de las poblaciones de delfines del POT. Esta falta de información es problemática porque, a pesar de los bajos niveles actuales de mortalidad registrados gracias al Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines (APICD), los altos niveles de mortalidad histórica y las bajas tasas estimadas de aumento de las poblaciones han dado lugar a una condición ambigua de las poblaciones.

En 2016, la CIAT celebró el [1º Taller](#) sobre métodos para dar seguimiento a la condición de las poblaciones de delfines en el POT. El taller se centró en los siguientes métodos para estimar la abundancia: 1) estudios de transectos lineales desde buques, 2) estudios de marcado y recaptura, y 3) estudios aéreos. De estos tres métodos, el estudio de transectos lineales desde buques representaba los métodos establecidos utilizados hasta 2006, mientras que los otros métodos aún necesitaban investigación y desarrollo para poder implementarse. En 2018, se presentó una [propuesta de investigación](#) para varias opciones de diseños de estudios de transectos lineales desde buques para poblaciones de delfines del POT, actualizando los métodos análogos de 2006. Desafortunadamente, tanto la compleja logística operativa como los altos costos asociados con un estudio desde buques actualmente se consideran prohibitivos. Por lo tanto, es necesario explorar enfoques alternativos.

La CIAT está organizando un segundo taller para discutir métodos alternativos para estimar la abundancia y monitorear la condición de las poblaciones de delfines. Este taller se concentrará en tres enfoques identificados por el personal como los más prometedores para seguir investigando y desarrollando. El primero es el [marcado y recaptura por parientes cercanos](#) (CKMR, por sus siglas en inglés), un método actualmente bajo investigación para poblaciones gestionadas por la CIAT. El segundo método consiste en estudios aéreos, específicamente estudios aéreos tripulados para recolectar imágenes de alta resolución. La viabilidad de este enfoque se consideró inicialmente en el primer taller, y sus aspectos prácticos merecen ser discutidos más a fondo para el POT. Por último, las imágenes satelitales de muy alta resolución (VHR, por sus siglas en inglés) están abriendo nuevas oportunidades para el estudio de poblaciones de ballenas. Este enfoque también se encontraba entre las opciones examinadas en el primer taller y aún no se ha utilizado en delfines, pero puede proporcionar el beneficio de una cobertura de toda la cuenca, lo que actualmente constituye un desafío para los métodos aéreos y desde buques. Mientras

que es posible que los productos de imágenes satelitales VHR actualmente disponibles en el mercado no ofrezcan suficiente información para estimar la condición de los delfines, podrían combinarse con otras plataformas en el futuro (por ejemplo, datos de observadores en buques atuneros, datos de búsqueda de delfines por helicóptero) para proporcionar estimaciones más precisas de su condición. Esto podría lograrse a través de enfoques de modelado espaciotemporal como el modelo vectorial autorregresivo espaciotemporal (VAST), que ya se utiliza rutinariamente en las investigaciones del personal. Además, es posible que en el futuro se disponga de imágenes de mayor resolución.

Se dispone de financiamiento del [Marine Stewardship Council](#) (MSC) a través de la [Alianza del Pacífico por el Atún Sostenible](#) (PAST) para apoyar la celebración de un taller de la CIAT para encontrar métodos óptimos para el monitoreo de la condición de las poblaciones de delfines del POT. El taller pretende reunir a expertos técnicos y operativos especializados en modelado de poblaciones, estimación de abundancia, marcado y recaptura por parientes cercanos, estudios aéreos, imágenes satelitales, métodos de muestreo de tejidos de cetáceos y operaciones de buques. Su propósito es explorar estrategias para establecer índices para monitorear las poblaciones de delfines, explorando aspectos tanto del enfoque científico como de la factibilidad operacional, incluyendo el diseño de muestreo, consideraciones de muestreo en el campo, calendario y presupuesto. El objetivo final del taller es formular notas conceptuales preliminares para propuestas de investigación centradas en los enfoques más prometedores identificados durante las discusiones. La participación de los miembros invitados de la industria pesquera así como los miembros del personal de la CIAT involucrados en el programa de observadores del APICD ayudará a asegurar que los protocolos discutidos sean factibles dentro del contexto de la operación de la pesquería atunera de cerco en el OPO.

PRODUCTOS DEL SEGUNDO TALLER: Se espera que el taller produzca dos resultados clave:

- 1- Un informe del taller que resuma los puntos y recomendaciones principales derivados de las discusiones.
- 2- Proyectos de notas conceptuales de propuestas de investigación (consultar ejemplos [aquí](#)), incluyendo presupuestos preliminares, para los enfoques que se consideren dignos de mayor investigación. Además, cada nota conceptual procurará presentar a) las oportunidades y retos clave asociados con cada método, b) consideraciones de calendario (etapas propuestas del proyecto) y c) relevancia para las operaciones de pesca, si se vieran afectadas. Estas propuestas serán presentadas por el personal de la CIAT para consideración de posible financiamiento futuro por la CIAT/el APICD o fuentes externas como la industria pesquera, ONG, u OI.

PARTICIPACIÓN: La participación en persona en el taller es únicamente por invitación. En aras de la transparencia, el taller estará abierto al público y habrá periodos de comentarios del público para que los observadores del taller puedan comentar el material presentado y las discusiones.

En la página web de la reunión hay un **formulario de registro** para que los observadores puedan registrarse individualmente.

ORGANIZACIÓN: El taller se llevará a cabo en persona en la Ciudad de México, donde un equipo de miembros del personal de la CIAT se reunirá con los participantes invitados. También estará disponible una opción virtual por videoconferencia para los observadores, utilizando la plataforma Zoom. Se enviará una invitación individual a cada observador registrado.

El taller se celebrará el **9 y 10 de mayo de 2024**.

Para comodidad de los participantes, se publicará en la página web un documento con indicaciones más precisas sobre la forma en que se llevará a cabo la reunión, teniendo en cuenta los requisitos especiales

y las limitaciones de la videoconferencia, utilizando como modelo los documentos similares que se usaron para las reuniones anteriores de la CIAT por videoconferencia. En la página web de la reunión también se puede consultar la **agenda preliminar**.

Idiomas: Inglés, no habrá interpretación simultánea.

Anexo 1

COMISIÓN INTERAMERICANA DEL ATÚN TROPICAL
2nd TALLER SOBRE MÉTODOS PARA DAR SEGUIMIENTO A LA
CONDICIÓN DE LAS POBLACIONES DE DELFINES EN EL OCÉANO
PACÍFICO ORIENTAL TROPICAL

Ciudad de México, México
09-10 de mayo de 2024
(participación opcional por videoconferencia)

AGENDA

Jueves 9 de mayo

09:00 Palabras de bienvenida de los patrocinadores del taller (*Mariana Ramos, PAST*)

09:10 Discurso inaugural (*Andre Punt, Presidente*)

09:20 Presentación de antecedentes: Resultados y recomendaciones del 1^{er} taller (*Andre Punt, Presidente*)

09:40 Presentación de antecedentes: Visión general de la pesquería atunera de cerco en el OPO y actualización de las investigaciones sobre abundancia de delfines desde el 1^{er} taller (*Alex da Silva, Coordinador de Investigaciones Científicas de la CIAT*)

10:00 Presentación de antecedentes: Descripción de la operación de un lance de cerco sobre delfines en el OPO (*Enrique Ureña, Supervisor y Administrador del Programa de Observadores de la CIAT*)

10:30-10:45: Receso

10:45 Presentación de antecedentes: Una revisión de los métodos invasivos y no invasivos para recolectar muestras de tejidos de cetáceos que nadan libremente (*Heidi Pearson, University of Alaska Southeast*)

11:15 Una revisión de las fuentes auxiliares de datos sobre delfines dependientes de la pesca disponibles en la CIAT (*Alex da Silva, CIAT*)

12:00-13:00: Almuerzo

13:00 Presentación de antecedentes: Marcado y recaptura por parientes cercanos (CKMR) (*John Swenson, U. Mass Amherst*)

13:30 Sesión de discusión: CKMR

14:30-14:45: Receso

14:45 Sesión de discusión (cont.): CKMR

16:30-17:00 Comentarios del público

17:00-18:00 Esbozo del informe y notas conceptuales de propuestas de investigación (*Presidente/personal de la CIAT/grupos pequeños*)

19:00: Cena en grupo

Viernes 10 de mayo

09:00 Actualización del personal de la CIAT/grupos pequeños sobre las notas conceptuales de propuestas de investigación (*Personal de la CIAT/grupos pequeños*)

09:30 Presentación de antecedentes: Estudios aéreos digitales (*Kelly McLeod, HiDef*)

10:00 Propuesta de investigación: Estudios aéreos digitales de delfines en el POT (*Zack Johnson, HiDef*)

10:30-10:45: Receso

10:45 Sesión de discusión: Estudios aéreos digitales (cont.)

12:00-13:00: Almuerzo

13:00 Presentación de antecedentes: Posibilidades de estudiar ballenas mediante imágenes satelitales (*Caroline Höschle, SpaceWhale*)

13:30 Sesión de discusión: Imágenes satelitales

14:30-14:45: Receso

14:45 Sesión de discusión: Imágenes satelitales (cont.)

16:30-17:00 Comentarios del público

17:00-18:00 Esbozo del informe y notas conceptuales de propuestas de investigación (*Presidente/ personal de la CIAT/grupos pequeños*)

19:00: Cena en grupo