

PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS DELFINES

CONSEJO CIENTÍFICO ASESOR

1ª REUNIÓN

LIMA (PERÚ)
12 DE JUNIO DE 2004

ACTAS DE LA REUNIÓN

AGENDA

	Documentos
1. Apertura de la reunión	
2. Elección del Presidente	
3. Adopción de la agenda	
4. Consideración de investigaciones de:	SAB-01-00
a. modificaciones de la tecnología actual de las redes de cerco a fin de reducir la probabilidad de causar mortalidad de delfines;	SAB-01-04
b. métodos alternativos para la captura de atunes aleta amarilla grandes	
5. Norma de cálculo para la Estimación Mínima de Abundancia para cada población de delfines, y consideración de una norma de cálculo para el límite anual de mortalidad para cada población	SAB-01-05
6. Plan de trabajo futuro, tomando en cuenta el programa de trabajo para el Consejo propuesto en el Documento IRP-33-11a	SAB-01-06
7. Otros asuntos	
8. Fecha y sede de la próxima reunión	
9. Clausura	

La primera reunión del Consejo Científico Asesor fue celebrada en Lima (Perú) el 12 de junio de 2004. En el Anexo 1 se detallan los asistentes.

1. Apertura de la reunión

El Dr. Allen, Director de la CIAT, dio la bienvenida a los participantes y explicó las responsabilidades del Consejo. Sus objetivos principales son proveer orientación para la modificación de los métodos de pesca actuales encaminada a reducir la mortalidad de delfines, descubrir formas alternativas de pescar, e identificar posibles investigaciones sobre otros temas.

2. Elección del Presidente

Se acordó que el Dr. Allen serviría de Presidente.

3. Adopción de la agenda

La agenda provisional fue adoptada sin modificaciones. El Dr. Reilly aclaró que el tema de la abundancia abarcaba dos cuestiones separadas: una es la definición de N_{min} , y la otra es el análisis del procedimiento que produjo las estimaciones de abundancia.

4. Consideración de investigaciones

4.1. Modificaciones de la tecnología actual de las redes de cerco a fin de reducir la probabilidad de causar mortalidad de delfines

En la sección 1 del documento SAB 01-04 se presentan los antecedentes de este tema. El Dr. Dreyfus

describió los experimentos mexicanos con paneles insertados en el canal de retroceso para ayudar a mantener el canal abierto, pero el tamaño de la muestra es todavía demasiado pequeño para evaluar. El Dr. Compeán dijo que faltaba el incentivo para mejorar las técnicas porque la mortalidad es tan baja. Por ejemplo, una lancha con propulsión a chorro fue útil para rescatar delfines, pero los prototipos no fueron reemplazados cuando se descompusieron. Recomendó que se dedicara más esfuerzo a estimular el uso de técnicas probadas o prometedoras. El Dr. Hall sugirió que se hiciera obligatorio el uso de motos de agua y otras naves de rescate. El Sr. Delgado y el Dr. Compeán dijeron que su experiencia con estas naves ha sido positiva. La Dra. Young advirtió que una desventaja potencial del uso de las motos de agua era que existe la preocupación que el sonido que emiten en el agua podría ser dañino, y el Dr. Compeán notó la fragilidad de dichas motos. El Consejo recomendó que se analizaran los datos existentes sobre el uso de las motos de agua, y que se realizaran más pruebas de las mismas con respecto al nivel de sonido producido. El Dr. Compeán recomendó que se colocaran perfiladores de red en las redes de cerco para poder vigilar con mayor precisión el comportamiento de la red, y propuso que se iniciaran estas pruebas. El Dr. Ariz mencionó la investigación del desempeño de las redes que realiza el programa nacional español.

El Consejo recomendó la continuación de los análisis actuales de la Comisión de las causas de mortalidad, así como pruebas más extensas de modificaciones prometedoras de las artes de pesca y otro equipo, particularmente los perfiladores de redes, y las motos de agua y otras naves para el rescate de delfines

4.2. Métodos alternativos para la captura de atunes aleta amarilla grandes

El Dr. Allen presentó el Documento SAB-01-04, Sección 2. Datos previos de rastreos de atunes y delfines demostraron que los atunes grandes no están siempre asociados con delfines, y que LIDAR y sonar han sido propuestos para detectar atunes. El Dr. Hall presentó datos sobre las zonas en las que fueron capturados aletas amarillas grandes mientras no estaban asociados con delfines, y el Dr. Ariz mencionó que, en los Océanos Atlántico e Indico, existen pesquerías de aleta amarilla grande en ciertas zonas y temporadas. El Dr. Reilly describió los estudios del NMFS sobre LIDAR, notando que, aunque la investigación fue abandonada por motivos logísticos, particularmente el tamaño de los aparatos, han ocurrido avances en el LIDAR desde entonces. El Dr. Dreyfus recomendó usar datos de palangre, o un buque palangrero en un experimento diseñado, para determinar la distribución vertical y espacial de los aletas amarillas grandes, o desarrollar una nueva pesquería palangrera en ciertas áreas con cebo vivo.

El Consejo recomendó que la tecnología LIDAR fuese explorada más a fondo. Recomendó asimismo más marcado y rastreo (archivador y en tiempo real) de aleta amarilla grande, más estudios de rastreo simultáneo de delfines y atunes, y la elaboración de técnicas de detección acústica.

5. Norma de cálculo para la Estimación Mínima de Abundancia (N_{min}) para cada población de delfines, y consideración de una norma de cálculo para el límite anual de mortalidad para cada población

El NMFS ha producido nuevas estimaciones de abundancia, basadas en estudios realizados durante 1998-2000. El Dr. Reilly explicó las normas de Estados Unidos de mortalidad de delfines, basados en el sistema de Remoción Biológica Potencial (PBR), que usa N_{min} y sirve de base para los LMS. Recalcó que N_{min} está estrechamente ligado con los objetivos que se desean lograr, y que esta es una cuestión de política para la Reunión de las Partes. El Dr. Allen dijo que el Consejo debería proveer a la Reunión de las Partes los antecedentes de N_{min} , para que las Partes puedan proveer dirección con respecto al cálculo de N_{min} para que logre sus objetivos de conservación.

Se acordó generalmente que los nuevos estudios deberían ser considerados en la nueva evaluación de N_{min} , y que el Consejo podría recomendar un nuevo N_{min} si existe un mejor fundamento científico por hacerlo. Se recomendó que el Consejo consultara con un experto familiarizado con la investigación para ayudar a explorar cálculos alternativos de N_{min} .

El Consejo discutió la cuestión de si se debiesen usar los resultados recientes por sí solos o en conjunto con los resultados de estudios previos. El Dr. Reilly opinó que los LMS deberían basarse en las estimaciones más recientes, y no depender de datos de 15 años atrás. El Dr. Hall dijo que el modelo que se usa

depende de si se supone que las poblaciones son estables. El Dr. Reilly advirtió acerca del número de supuestos inherente en los modelos de poblaciones, y tiene menos confianza en dichos modelos que en las estimaciones de abundancia. Dijo que el medio ambiente puede cambiar en el transcurso de 15 años, por lo que no sería recomendable el uso de series de tiempo largas o depender de datos más antiguos solamente. El Dr. Compeán expresó preocupación acerca de la variación en las estimaciones de las poblaciones publicadas a lo largo del tiempo.

El Consejo acordó que un grupo de trabajo, bajo los auspicios del Consejo, debería examinar los datos y explorar distintos métodos y distintos períodos para producir estimaciones de N_{min} . El Consejo mantendría su responsabilidad de hacer sus recomendaciones a la Reunión de las Partes. El Consejo recomendó que el grupo de trabajo se reuniera a principios de octubre de 2004 para poder examinar los resultados preliminares de los estudios de 2003 y poder presentar sus conclusiones a la Reunión de las Partes en octubre.

6. Plan de trabajo futuro

Se usó el Documento SAB-01-06 como base para la discusión.

a. El Dr. Scott repasó el tema de separación madre-cría.

El Dr. Reilly describió los estudios actuales del NMFS de hidrodinámica, el comportamiento de parejas madre-cría en cautiverio, y una continuación de la investigación del Dr. Archer *et al.* Estos estudios podrían ser presentados en la próxima reunión.

El Consejo acordó incluir en su plan de trabajo estudios de la separación de delfines madres y crías, las que incluirían examinar la larga serie de fotografías aéreas de manadas de delfines y realizar trabajo de campo para buscar evidencias de que crías abandonasen la manada durante la caza, y examinar la distribución de la duración de la caza por área.

b. Fueron analizados los estudios CHESS y de necropsia de NMFS. El Consejo no apoyó más estudios CHESS. Se discutió el estudio de necropsia en conjunto con los estudios del ciclo vital, a raíz de las similitudes logísticas de los dos estudios (ver sección e).

c. El Consejo discutió los efectos de ecosistema y los cambios en el ecosistema que ocurren en el transcurso del tiempo. El NMFS está intentando restaurar los datos del antiguo atlas EASTROPAC a fin de determinar las condiciones ambientales en la década de los 1960. El Dr. Compeán recomendó que se continuase el seguimiento del reclutamiento de los atunes y las tendencias en la abundancia de las especies. La Dra. Young expresó preocupación acerca del efecto sobre el ecosistema de la captura incidental de otras especies en los lances sobre objetos flotantes. El Dr. Hall notó que los aumentos en las poblaciones de ballenas piloto y delfines comunes constituyen un cambio importante del ecosistema.

El Dr. Reilly sugirió una presentación del trabajo de la CIAT de simulación del ecosistema. El Dr. Hall recomendó que se actualizase la bibliografía sobre cambios en el ecosistema desde el último resumen de NMFS, y que se contactase al panel experto de NMFS sobre el ecosistema para aportaciones adicionales a la luz de datos nuevos.

El Consejo acordó mantener en su Plan de Trabajo todos los temas de ecosistema enumerados en el Documento SAB-01-06, aunque algunos eran para realizar en un plazo más corto que otros.

d. El Dr. Scott discutió las estimaciones históricas de mortalidad. El Dr. Reilly dijo que, ya que estas estimaciones ya fueron publicadas, la forma adecuada de expresar desacuerdo con las mismas sería publicar una alternativa. El Dr. Compeán opinó que los datos podrían ser mejorados con la incorporación de datos más detallados de esfuerzo de pesca, y el Dr. Hall mencionó un enfoque integrado que implicaría una estimación mejorada de lances por población, usando la distribución geográfica de los lances, y cambios en el tamaño de los atunes capturados para dar seguimiento a la frecuencia relativa de lances sobre delfines y otros lances que capturan atunes de menor tamaño.

Se podría tratar la cuestión de la posible mortalidad no observada de delfines en las pesquerías mediante

un análisis y modelado de la comparación de los programas de observadores de la CIAT y nacionales, un seguimiento de las tallas de los atunes capturados por buques de clase de capacidad 5 de la CIAT (volumen de bodega 320-425 m³), y un estudio del potencial de mortalidad en otras pesquerías, tales como la de transmalle costera y las palangreras. El Dr. Allen notó la necesidad de discutir estos planes con las Partes, a fin de resolver cuestiones de confidencialidad.

Se acordó que el modelado de simulación realizado por el NMFS podría ser extendido para abarcar las posibles contribuciones de esas fuentes de mortalidad adicional para ayudar a fijar prioridades para los esfuerzos de investigación.

El Consejo decidió que revisaría las estimaciones históricas de mortalidad. Se informará a las Partes y al PIR del interés del Consejo en proseguir la cuestión de mortalidad no observada.

e. El Dr. Scott discutió los estudios propuestos del ciclo vital y de necropsia. El Dr. Compeán opinó que los estudios del ciclo vital eran posibles, mientras que los de necropsia no sería factibles con el número actual de juegos de equipo de muestreo sin más recursos. Los Dres. Young y Reilly apoyaron el estudio del ciclo vital, y argumentaron que se podría diseñar un programa de necropsia modificado que requeriría menos equipo.

El Consejo acordó que los estudios del ciclo vital y de necropsia deberían ser reanudados, y que un grupo pequeño (Compeán, Delgado, Reilly, y Scott) comenzaría discusiones sobre la logística de realizar dichos estudios.

f. El Dr. Reilly discutió la estructura de las poblaciones del delfín manchado costero. Datos genéticos recientes sugieren al menos seis poblaciones distintas, pero son necesarias estimaciones de abundancia, y de la mortalidad histórica y actual, para evaluar las poblaciones. Los Dres. Compeán y Ariz destacaron la necesidad de enfocar en distinguir entre las poblaciones, particularmente en el caso de los observadores a bordo, sobre una base geográfica o morfológica. El Dr. Hall notó que la investigación de la abundancia y estructura de las poblaciones costeras podría no constituir una alta prioridad, dado el bajo número de lances sobre estas poblaciones y su baja mortalidad.

El Consejo acordó mantener este tema en su agenda a largo plazo.

g. El Dr. Scott discutió la cuestión del modelado de poblaciones. Este tema fue abordado durante las discusiones de los temas anteriores.

El Consejo acordó mantener este tema en su agenda a largo plazo.

7. Otros asuntos

No hubo ningún otro asunto.

8. Fecha y sede de la próxima reunión

Se debería programar la próxima reunión para después de la reunión del grupo de trabajo sobre N_{min} pero justo antes de la Reunión de las Partes en octubre de 2004 o 2005. Los temas serán una discusión de los resultados del grupo de trabajo, la presentación de los resultados de investigación, y, una actualización sobre la logística de los estudios del ciclo vital, si está disponible.

9. Clausura

La reunión fue clausurada.

Anexo 1.

**INTERNATIONAL DOLPHIN CONSERVATION PROGRAM
PROGRAMA INTERNACIONAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS DELFINES**

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD - CONSEJO CIENTÍFICO ASESOR

1ST MEETING – 1^a REUNION

June 12, 2004– 12 de junio de 2004

Lima, Peru

ATTENDEES – ASISTENTES

JAVIER ARÍZ TELLERÍA

Instituto Español de Oceanografía

GUILLERMO COMPEÁN

MICHEL DREYFUS

Instituto Nacional de la Pesca de Mexico

ALVIN DELGADO

Programa Nacional de Observadores de Venezuela

RAMÓN MONTAÑO

Asociación de Atuneros del Ecuador

STEVE REILLY

U.S. National Marine Fisheries Service

NINA YOUNG

The Ocean Conservancy

OBSERVERS - OBSERVADORES

GLADYS CÁRDENAS

Ministerio de la Producción del Perú

JEREMY RUSIN

U.S. National Marine Fisheries Service

LUIS TORRES

Ministerio de Comercio Exterior, Industrialización,
Pesca y Competitividad del Ecuador

SECRETARIAT – SECRETARÍA

ROBIN ALLEN, Director

ERNESTO ALTAMIRANO

MARTIN HALL

BRIAN HALLMAN

MICHAEL SCOTT