

ESPECIES DEPENDIENTES

Especies estudiadas por el CEMP

Informe del WG-EMM

4.1 El Dr. Everson presentó las secciones del informe del WG-EMM relacionadas con las especies dependientes y con las especies estudiadas bajo el CEMP.

4.2 En el anexo 4 (párrafos 4.1 al 4.5) se resumen los documentos que tratan sobre el tamaño de las poblaciones y la demografía de las especies dependientes.

Métodos para estudiar el comportamiento de las especies dependientes

4.3 El subgrupo sobre métodos de seguimiento propuso en 1996 (SC-CAMLR-XV, anexo 4, apéndice I) varios métodos nuevos y áreas donde se necesitaban algunas enmiendas. Estas modificaciones fueron incorporadas en los *Métodos Estándar del CEMP*.

4.4 El Comité Científico observó que WG-EMM había recomendado varias medidas relacionadas con los métodos para los cuales se habían recibido comentarios en los documentos presentados o en el informe del Subgrupo de Estadística.

- i) Método A5 – duración de los viajes alimentarios. El Comité Científico apoyó la recomendación del WG-EMM para que el administrador de datos se encargue de revisar los datos existentes y el método estándar como corresponde, en consulta con los titulares de los datos. Una vez que esto se haya llevado a cabo, se debe estudiar si el tamaño de la muestra es apropiado (anexo 4, párrafo 8.52).
- ii) Método A8 – dieta del polluelo. El WG-EMM deliberó sobre la posibilidad de que existan sesgos en los estudios de la dieta, que pueden conducir a una subestimación del componente íctico. WG-EMM recomendó que en la próxima revisión de los métodos estándar se agregue un párrafo al respecto (anexo 4, párrafo 8.54).

El Comité Científico refirió este punto al subgrupo sobre métodos de seguimiento.

- iii) Método B5 – Tamaño de la población y éxito reproductor del petrel antártico. Noruega ha entregado a la Secretaría los datos recopilados en Svarthamaren (anexo 4, párrafo 8.59). Se indicó que investigadores holandeses y estadounidenses que colaboran con Australia también poseen datos similares para esta especie.

El Comité Científico apoyó la recomendación del WG-EMM para que el administrador de datos se encargue de establecer contacto con estos investigadores a fin de evaluar si algunos de los datos cumplen con el criterio para ser presentados al CEMP.

- iv) Método C1 – Duración de los viajes de alimentación del lobo fino antártico (anexo 4, párrafo 8.60). WG-EMM deliberó sobre los sesgos que pueden introducirse cuando se excluyen de los análisis aquellos datos de los animales que han hecho menos de seis viajes de alimentación y reconoció que la simulación de diferentes regímenes de muestreo podría proporcionar una indicación acerca de cuál sería el método más apropiado para la medición de la duración de los viajes de alimentación.

El Comité Científico apoyó la recomendación del WG-EMM de que se continúe la deliberación de este tema durante la reunión del próximo año.

- v) Método C2 – Crecimiento de los cachorros del lobo fino antártico. Se discutieron las posibles modificaciones que darían cuenta de los cachorros que mueren (anexo 4, párrafo 8.62).

El Comité Científico apoyó la recomendación del WG-EMM de que se continúe la deliberación de este tema durante la reunión del próximo año.

- vi) El Comité Científico tomó nota de las primeras indicaciones serológicas de la presencia de una enfermedad viral infecciosa en la bursa de los pingüinos antárticos (anexo 4, párrafo 8.63).

Se observó que los brotes inadvertidos de tales enfermedades pueden afectar la interpretación de los datos del CEMP.

Métodos nuevos del CEMP

4.5 Se trató una versión preliminar del nuevo método A3B - tamaño de la población reproductora, estimado de fotografías aéreas (anexo 4, párrafo 8.64). Se recomendó presentar una versión revisada de este método a la próxima reunión del WG-EMM.

4.6 Se consideraron los métodos preliminares para estimar las tasas de supervivencia y preñez de las hembras de lobo fino antártico (anexo 4, párrafos 8.65 y 8.66). En lo que respecta a la estimación de la tasa de supervivencia, el WG-EMM no se mostró a favor de los métodos que se basan en la estructura por edad de la población sino que recomendó elaborar un método de marcado y captura posterior del animal (anexo 4, párrafos 8.66 y 8.85).

4.7 Se discutió un método preliminar - C4 dieta del lobo fino antártico - y se sugirieron algunas modificaciones (anexo 4, párrafo 8.67). El Comité Científico recomendó que el WG-EMM vuelva a considerar este tema en su próxima reunión.

4.8 El Subgrupo de Estadística hizo recomendaciones acerca de la elaboración de métodos para medir el comportamiento en el mar (anexo 4, párrafo 8.69). Un problema importante que se debe considerar al establecer un método estándar de análisis es que los parámetros derivados de los datos sobre el comportamiento en el mar pueden perder su validez por el continuo refinamiento de los métodos. Para evitar que esto suceda, el subgrupo propuso que se presenten los datos en su forma original y posterior al análisis. El Comité Científico ratificó la recomendación del WG-EMM de que la Secretaría y los titulares de los datos

elaboren programas informáticos para derivar parámetros de seguimiento a partir de los mismos.

4.9 Al considerar los métodos propuestos para el rorcual aliblanco (anexo 4, párrafo 8.71), el WG-EMM revisó brevemente los elementos de una propuesta sobre la cantidad de tejido adiposo y la masa del contenido estomacal del rorcual aliblanco. Si bien en teoría estos índices son correctos, las escalas espaciales y temporales de las cuales integran la información son inciertas y difíciles de relacionar con las de los depredadores terrestres, y por lo tanto se necesita de más estudios. El Comité Científico reconoció que el WG-EMM carece de experiencia para revisar estos métodos en detalle y acordó volver a considerar este tema bajo el punto N° 11 del temario relacionado con la colaboración entre la CCRVMA y la IWC.

4.10 WG-EMM tomó nota de que APIS había propuesto algunos métodos para estudiar las focas cangrejas y reconoció que, si bien éstos necesitaban de algunas modificaciones menores, podrían servir de base para formular un método estándar del CEMP (anexo 4, párrafo 8.72).

4.11 WG-EMM solicitó al Grupo de Especialistas en Focas del SCAR que envíe a la CCRVMA, a la brevedad, una copia del informe del taller de APIS sobre diseño de prospecciones efectuado en 1996. Luego de efectuarse la prospección de APIS proyectada para el verano de 1999 se podrán terminar los refinamientos a los métodos de prospección.

4.12 WG-EMM recomendó que se prepare una versión preliminar del método propuesto para obtener información sobre la abundancia relativa de las poblaciones de peces costeros a partir de estudios de la dieta y del éxito reproductor del cormorán antártico de ojos azules (*Phalacrocorax bransfieldensis*), para ser considerada en la próxima reunión del WG-EMM. El Dr. E. Barrera-Oro (Argentina) informó al Comité Científico que Argentina presentaría un documento sobre este método preliminar a la próxima reunión del WG-EMM.

4.13 WG-EMM indicó que los resultados del proyecto para un inventario de los sitios antárticos (ASIP) podría ser de interés para la CCRVMA y acordó solicitar a ASIP que entregue al WG-EMM una lista de sus sitios y, a su debido tiempo, presente un documento a la CCRVMA cuando haya una serie cronológica de datos de cinco años consecutivos - por lo menos - para la mayoría de los sitios.

4.14 WG-EMM estuvo de acuerdo en que se deben uniformar los procedimientos de marcado para los lobos finos antárticos y recomendó elaborar un método estándar para el marcado de estos animales (anexo 4, párrafos 8.82 al 8.85).

4.15 WG-EMM convino en un sistema de codificación que asigna un color específico a cada sitio (anexo 4, párrafo 8.87).

4.16 WG-EMM acordó que la información sobre el marcado se enviaría a la base de datos de marcado de lobos finos antárticos del SCAR en el National Marine Mammal Laboratory, en Seattle, Estados Unidos.

Consideración de los sitios del CEMP

Planes de ordenación

4.17 La localidad del CEMP de isla Foca (Medida de Conservación 62/XI) fue considerada por WG-EMM (anexo 4, párrafos 8.39 al 8.42) de acuerdo con la Medida de Conservación 18/XIII, que requiere una revisión de los planes de ordenación del CEMP cada cinco años a fin de determinar si ellos necesitan modificaciones o si la protección aún es necesaria.

4.18 Estados Unidos presentó un plan de ordenación revisado para la localidad del CEMP de isla Foca basado en la recomendación del WG-EMM (SC-CAMLR-XVI/BG/27).

4.19 El Dr. Holt informó que el plan de ordenación revisado tomó en consideración la disminución de los estudios científicos como parte del programa de eliminación gradual de la investigación estadounidense en dicha localidad, que fue provocada por motivos de seguridad.

4.20 El Comité Científico ratificó la recomendación del WG-EMM para que se apruebe el plan de ordenación revisado de la localidad del CEMP de isla Foca y se extienda la protección de dicha localidad por cinco años más.

Nuevas localidades del CEMP

4.21 El Dr. Everson resumió la discusión del grupo especial para la protección de localidades con respecto a la petición de Noruega a la Comisión para la designación de isla Bouvet como una localidad del CEMP (anexo 4, párrafos 8.42 y 8.43). El Comité Científico apoyó mediante comentarios positivos la extensión del programa de investigación del CEMP a la Subárea 48.6, debido principalmente al interés creciente demostrado en la pesca en dicho sector (SC-CAMLR-XVI/BG/4).

4.22 El Comité Científico apoyó la recomendación del WG-EMM para que se acepte a isla Bouvet como localidad del CEMP.

4.23 Se indicó que la protección del sitio había sido otorgada a través de la legislación nacional de Noruega y por lo tanto puede que no sea necesaria la protección del mismo de acuerdo con la Medida de Conservación 18/XIII.

4.24 El Dr. T. Øritsland (Noruega) indicó que la frecuencia de los estudios del CEMP en isla Bouvet puede verse afectada por problemas de orden logístico. Además, el Dr. Øritsland confirmó la aplicación de un límite territorial de cuatro millas alrededor de isla Bouvet.

Revisión de las localidades existentes del CEMP

4.25 WG-EMM revisó el estado en que se encuentra la investigación en las localidades existentes del CEMP a fin de evaluar si los programas de investigación en muchas de ellas eran proyectos a corto o largo plazo (anexo 4, párrafos 8.44 y 8.45).

4.26 Dentro de su capacidad, el WG-EMM determinó que las localidades donde se recopilan datos en forma anual de las especies dependientes de acuerdo con los métodos estándar del CEMP son las siguientes:

| | |
|-----------------|--|
| Subárea 48.1 | Isla Anvers, Estación Esperanza, Cabo Shirreff, Punta Stranger, Bahía Almirantazgo e Isla Foca |
| Subárea 48.2 | Islas Signy y Laurie |
| Subárea 48.3 | Isla Bird |
| Subárea 48.6 | Isla Bouvet y Svarthamaren |
| División 58.4.2 | Isla Béchervaise y Estación Syowa |
| Subárea 58.7 | Isla Marion |
| Subárea 88.1 | Punta Edmonson e Isla Ross |

Datos necesarios

Métodos estándar actuales

4.27 WG-EMM no consideró necesario revisar los *Métodos Estándar del CEMP* por el momento. La próxima vez que se revisen los *Métodos Estándar del CEMP*, entre los temas que requieren un examen más profundo se debieran incluir aquellos mencionados en el anexo 4, párrafos 8.48 al 8.75

4.28 El Comité Científico indicó que, según lo solicitado por WG-EMM (párrafo 10.16), la versión revisada de los *Métodos Estándar del CEMP* había sido distribuida previa actualización de las tablas 1 a la 4.

4.29 WG-EMM recomendó que aquellos miembros que tengan las series de datos pertinentes, evalúen los protocolos de muestreo y el tamaño de las muestras para los métodos estándar según se describe en el anexo 4, párrafos 8.49, 8.52 al 8.53 y 8.60 al 8.62.

Posibles métodos estándar

4.30 Las revisiones de los nuevos métodos estándar propuestos para: el tamaño de la población reproductora de pingüinos (A3B), las tasas de supervivencia y de preñez de las hembras adultas del lobo fino antártico (C3), y la dieta del lobo fino antártico (C4) deberán ser presentadas a la reunión del próximo año (anexo 4, párrafos 8.64 al 8.67).

4.31 Se deberá preparar un método estándar preliminar para el marcado de lobos finos (anexo 4, párrafo 8.85) para ser presentado a la reunión del próximo año.

4.32 Aquellos miembros que efectúen estudios de lobos finos deberán tomar nota de la combinación de colores de las marcas prescritas para las localidades del Cabo Shirreff, isla Bouvet, isla Bird, Georgia del Sur y otras localidades (anexo 4, párrafo 8.87). Se recordó además a los miembros que realicen dichos estudios que deberán remitir los datos a la base de datos de marcado de lobos finos del SCAR (anexo 4, párrafo 8.88).

4.33 La sugerencia de que los datos sobre el comportamiento en el mar - recopilados de acuerdo al método estándar dispuesto en la sección 4 de los protocolos y técnicas de observación - se remitan tanto en su forma original como analizada (anexo 4, párrafos 8.69 y 8.70), requiere la elaboración de instrucciones que deberán ser presentadas al WG-EMM lo más pronto posible, tomando en cuenta las investigaciones acerca de las metodologías recomendadas por el Subgrupo de Estadística (anexo 4, apéndice D, párrafo 7.13).

4.34 La Secretaría deberá solicitar el informe del taller APIS sobre diseño de prospecciones al Grupo de Especialistas en Focas del SCAR (anexo 4, párrafo 8.74), y los detalles pertinentes de los estudios marinos realizados por Australia desde barcos y helicópteros, y de las prospecciones aéreas piloto realizadas por el RU desde aviones, a fin de elaborar un método estándar para el seguimiento de la abundancia de las focas cangrejas.

Asesoramiento a la Comisión

4.35 El Comité Científico recomendó que la Comisión:

- i) apruebe el plan de ordenación revisado para la localidad del CEMP de isla Foca y extienda su protección por cinco años más; y
- ii) apruebe a isla Bouvet como localidad de seguimiento del CEMP.

Evaluación de la mortalidad incidental

Mortalidad incidental en la pesquería de palangre

4.36 El Comité Científico examinó el informe del WG-FSA que incorporó la labor realizada tanto en el período entre sesiones como en la reunión del grupo especial WG-IMALF. Se aprobó el informe, con comentarios específicos con respecto a aquellos puntos que contenían asesoramiento o recomendaciones dirigidos al Comité Científico (anexo 5, párrafo 7.148)

4.37 El Comité Científico alentó la asistencia de más miembros del WG-IMALF al comienzo de la reunión WG-FSA a fin de que presten su colaboración en el análisis de los datos y en las deliberaciones desde un principio (anexo 5, párrafo 7.1). Se tomó nota de la inclusión de tres nuevos miembros en el WG-IMALF y del pedido formulado a los miembros para que reconsideren sus representantes a este grupo de trabajo (anexo 5, párrafo 7.2).

Labor durante el período entre sesiones

4.38 El Comité Científico recomendó que la Secretaría:

- i) revise algunos detalles del *Manual del Observador Científico* y el cuaderno de pesca pertinente (anexo 5, párrafos 7.6, 7.9 y 7.40); y

- ii) envíe copias del nuevo folleto *Pesque en la mar, no en el cielo* publicado por la CCRVMA, a compañías que supuestamente estén participando en la pesquería de palangre en el Area de la Convención y en regiones adyacentes, pidiéndoles que obtengan de la CCRVMA copias adicionales del folleto para ponerlas a bordo de todos sus barcos (anexo 5, párrafo 7.11).

4.39 En consideración del diálogo constructivo con CCSBT-ERSWG, y los datos de gran utilidad proporcionados por este grupo (anexo 5, párrafos 7.13, 7.103 al 7.106), el Comité Científico recomendó:

- i) organizar la participación recíproca de observadores en las reuniones de ERSWG (CCSBT) y de WG-FSA (CCRVMA) en 1998; y
- ii) proporcionar a la CCSBT los datos sobre el esfuerzo de pesca de palangre dirigido a *Dissostichus* en el Area de la Convención (anexo 5, párrafos 7.14 y 7.15).

4.40 El Comité Científico solicitó a la Secretaría que pidiera informes a Francia sobre los programas de seguimiento relacionados con aves marinas que pudieran ser afectadas por la pesca de palangre (anexo 5, párrafo 7.18); más información a Nueva Zelandia (anexo 5, párrafo 7.20) e informes con actualizaciones periódicas sobre el avance de los estudios pertinentes, a todos los miembros (anexo 5, párrafo 7.24).

4.41 El Comité Científico observó que:

- i) de acuerdo con una revisión reciente basada en los nuevos criterios de la IUCN, cinco especies de albatros que anidan en el Area de la Convención están clasificadas ahora como especies mundialmente amenazadas (y una con amenaza inminente) (anexo 5, párrafos 7.26 y 7.27); y
- ii) trece especies de albatros (seis de las cuales se reproducen en el Area de la Convención) fueron incluidas en los apéndices 1 y 2 de la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias y Fauna Silvestre (CMS) en 1997 (anexo 5, párrafo 7.29).

4.42 El Comité Científico recomendó, por consiguiente, que:

- i) los miembros, a título individual, y en lo posible, en colaboración con otros, aprovechen cualquier oportunidad en relación a sus obligaciones de otorgar protección a grupos taxonómicos designados oficialmente como amenazados y aquellos que figuran en los apéndices de la CMS (anexo 5, párrafos 7.28 y 7.30);
- ii) la Secretaría informe a las secretarías de la CMS y de la Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD) acerca de la labor de la CCRVMA en relación con la conservación del albatros (anexo 5, párrafos 7.31 y 7.32).

Mortalidad incidental de aves marinas en la pesquería de palangre dentro del Area de la Convención

4.43 El Comité Científico señaló que había sido imposible efectuar mejoras a los análisis y a las conclusiones de los datos de 1996 durante el período entre sesiones debido a que se habían presentado muy pocos datos nuevos para realizar esta tarea (anexo 5, párrafos 7.33 al 7.36). Por lo tanto, la mortalidad de aves marinas ocasionada por la pesca de palangre dentro del Area de la Convención en la temporada 1995/96 siguió estimándose en un mínimo de 1 600 aves (todas en la Subárea 48.3).

4.44 El Comité Científico observó que en 1997 se había mejorado substancialmente la calidad y cantidad de los datos remitidos y la calidad de los informes de observación científica (anexo 5, párrafos 7.38 y 7.40). No obstante, aún se continuaba confrontando el problema del envío atrasado de datos e informes (anexo 5, párrafo 7.39).

4.45 Se reconoció, sin embargo, que como la temporada de pesca de *Dissostichus* se había extendido hasta fines de agosto y algunos observadores científicos pasaban la mayor parte de este período (de marzo a agosto) en el mar, era a menudo difícil enviar los informes a la CCRVMA antes del comienzo de la reunión de WG-FSA.

4.46 Si bien se acordó que en el futuro se deberá dar prioridad a los datos del año emergente (julio-junio) (los demás datos se procesarían y analizarían cuando se dispusiera de tiempo) se observó que:

- i) la Medida de Conservación 117/XV exige la presentación mensual de informes sobre mortalidad incidental; y
- ii) la pronta transmisión a la Secretaría de los formularios C2 permitiría avanzar considerablemente antes de la reunión del WG-FSA y antes de recibir los informes de los observadores científicos.

4.47 Al revisar los datos de 1997, el Comité Científico observó que no existían datos de la pesca de palangre no reglamentada en el Area de la Convención. Dicha pesca aumentará considerablemente la mortalidad incidental de aves marinas (ver párrafo 4.54).

4.48 Al examinar los resultados de los análisis de los datos de 1997 sobre mortalidad incidental de aves marinas en la Subárea 48.3 realizados por el WG-FSA (anexo 5, párrafos 7.45 al 7.58), el Comité Científico observó que:

- i) con respecto a la Medida de Conservación 29/XV:
 - a) se avanzó notablemente (comparado con 1996) en los lances nocturnos (anexo 5, párrafo 7.51);
 - b) no se cumplió debidamente con el requisito de utilizar líneas espantapájaros (anexo 5, párrafo 7.52);
 - c) no se cumplió debidamente con el requisito de verter los restos de peces por la banda opuesta al virado de la línea (anexo 5, párrafo 7.53);

- ii) para la mayoría de las campañas/barcos, las tasas de captura incidental fueron más o menos semejantes a las del año pasado, pero algunas mareas obtuvieron valores más altos, lo que dio como resultado una mortalidad total estimada de 5 755 aves marinas para este año, nivel considerablemente más elevado que el del año pasado (1 618 aves) (ver anexo 5, párrafos 7.80 y 7.81);
- iii) gran parte de esta mortalidad apunta a un incumplimiento de la Medida de Conservación 29/XV; no obstante, otros elementos son más difíciles de explicar; y
- iv) las especies afectadas principalmente son el albatros de ceja negra (40%, capturados principalmente durante el día y la penumbra náutica) y el petrel de mentón blanco (48%, capturado tanto de día como de noche); este último cuando el uso de líneas espantapájaros fue mínimo durante la pesquería.

4.49 El Comité Científico señaló que el único conjunto de datos existente para la División 58.5.1 (de dos barcos Ucranianos) indicaba que la tasa de captura incidental de aves marinas había disminuido substancialmente desde que se implementó el calado nocturno (anexo 5, párrafos 7.62 al 7.64).

4.50 En cuanto a la Subárea 58.6 (fuera de la zona alrededor de islas Crozet) y Subárea 58.7 (anexo 5, párrafos 7.65 al 7.79), el Comité Científico señaló que:

- i) con respecto a la Medida de Conservación 29/XV:
 - a) no se había cumplido debidamente con el requerimiento de realizar el calado nocturno de los palangres, habiéndose efectuado el 55% de los lances durante el día (anexo 5, párrafos 7.67 y 7.73);
 - b) no se había cumplido debidamente con el requerimiento del uso de líneas espantapájaros (anexo 5, párrafos 7.71 y 7.74);
 - c) hubo indicios de que alrededor de la mitad de los barcos vertieron restos de peces por la misma banda del virado (anexo 5, párrafo 7.75);
- ii) las tasas de captura incidental de aves marinas promediaron 0.289 aves cada mil anzuelos, lo cual probablemente indica que no se ha cumplido debidamente con la Medida de Conservación 29/XV, resultando en una estimación mínima de 879 aves marinas muertas incidentalmente (ver anexo 5, párrafos 7.80 y 7.81).
- iii) las tasas de captura:
 - a) fueron un orden de magnitud más bajas por la noche que durante el día (0.012 y 0.138 aves cada mil de anzuelos, respectivamente);
 - b) fueron 40 veces más elevadas en el período de octubre a abril que de mayo a junio (0.363 y 0.009 aves cada mil anzuelos, respectivamente);

- c) de otras especies, aparte del petrel de mentón blanco, fueron seis veces mayor a 100 km de las islas Príncipe Eduardo que entre los 100 y 200 km de distancia de estas islas;
- iv) las especies más afectadas fueron el petrel de mentón blanco (73%), el albatros de cabeza gris y el albatros de pico amarillo (23%) – estas dos especies de albatros están amenazadas.

4.51 El Comité Científico tomó nota de las diversas tareas que se deberán realizar durante el período entre sesiones, en particular, el pedido al analista de datos de observación científica para que termine de ingresar y analizar ciertos datos (en especial los de las Subáreas 58.6 y 58.7) y resuelva cualquier discrepancia con quienes los presentaron o recopilaron (anexo 5, párrafos 7.42, 7.44, 7.56 y 7.60).

4.52 Al examinar los resultados del análisis de los datos de 1997 relacionados con la mortalidad incidental de aves marinas en el Area de la Convención, el Comité Científico expresó gran preocupación por el bajo cumplimiento de la Medida de Conservación 29/XV. Varias sugerencias para tratar de lograr un mejor cumplimiento de esta medida fueron señaladas a la atención de la Comisión:

- i) mejorar la educación de las compañías pesqueras, capitanes de barcos, patrones de pesca y tripulación (ver anexo 5, párrafo 7.133). La distribución del folleto *Pesque en la mar, no en el cielo*, ayudaría en este sentido (párrafo 4.38 (ii)). El Prof. C. Moreno (Chile) comentó que en 1996 se había organizado en Chile un curso especial para capitanes de barcos palangreros, y el cumplimiento de la Medida de Conservación 29/XV había sido satisfactorio, habiéndose constatado una reducción de la mortalidad de aves marinas con respecto a la de 1997, cuando no había sido posible dictar dicho curso.

Hubo consenso en alentar a los miembros de la Comisión para que obtengan apoyo internacional con miras a mejorar la capacitación de capitanes, patrones de pesca y observadores en cuanto al uso de medidas para reducir la captura incidental de aves marinas en las pesquerías de palangre;

- ii) otorgar acceso preferencial a la pesquería a aquellas embarcaciones con buenos antecedentes en el cumplimiento de las medidas conservación pertinentes aplicadas por la CCRVMA;
- iii) otorgar licencias sólo a aquellos barcos que puedan cumplir estrictamente con las medidas de conservación de la CCRVMA (v.g. barcos construidos de manera que pueden verter los desechos de peces por la banda opuesta al virado).

Aparentemente se había afirmado que existían limitaciones de orden técnico y/o financiero que impedían a algunos barcos el cumplimiento de esta disposición de la Medida de Conservación 29/XV. Se acordó que los miembros deberán pedir información más explícita sobre este tema a las compañías pesqueras. Entretanto, el Comité Científico opinó que si los barcos no toman las medidas necesarias para verter los restos de peces de acuerdo con la Medida de Conservación 29/XV se les deberá prohibir la pesca en el Area de la Convención;

- iv) inspeccionar a los barcos en el puerto, antes del zarpe hacia los caladeros de pesca, a fin de asegurar que tengan pleno conocimiento de todas las medidas de conservación de la CCRVMA pertinentes, que posean ‘tori poles’ y líneas espantapájaros construidas de acuerdo al diseño de la CCRVMA, y que estén habilitados para cumplir con los requerimientos del vertido de restos de peces.

4.53 No obstante, se señaló que las inspecciones en el puerto antes de la salida del barco presentaban dificultades en el caso de miembros con flotas que operan en aguas muy distantes, y que rara vez regresan al puerto de origen.

4.54 El Comité Científico observó que, incluso haciendo una estimación moderada de 16 500 a 26 800 aves marinas, el nivel de captura incidental en la pesca no reglamentada de *D. eleginoides* en las Subáreas 58.6/58.7 (y probablemente en las Divisiones 58.5.1 y 58.5.2) durante la temporada 1996/97 fue, por lo menos, 20 veces mayor que el de la pesca reglamentada (anexo 5, párrafos 7.85 al 7.94). Su efecto en las poblaciones del petrel de mentón blanco y de los albatros es definitivamente insostenible (anexo 5, párrafo 7.95) para sus poblaciones (incluidas las de por lo menos dos especies amenazadas a nivel mundial) - principalmente para aquellas que se reproducen en zonas del océano Indico (islas Príncipe Eduardo, Crozet, Kerguelén, Heard/McDonald) (anexo 5, párrafo 7.95).

4.55 El Comité Científico recomendó a la Comisión tomar las medidas más enérgicas posibles para eliminar la pesca no reglamentada (anexo 5, párrafo 7.96). Los responsables de la pesca no reglamentada en el Area de la Convención están causando el agotamiento de las poblaciones de varias especies de albatros, del petrel de mentón blanco y de los stocks de las especies *Dissostichus*.

Mortalidad incidental de aves marinas en la pesquería de palangre fuera del Area de la Convención

4.56 El Comité Científico tomó nota de:

- i) la información sobre la naturaleza y el alcance de la pesca de palangre dirigida a varias especies de peces del océano Austral, incluidas las regiones adyacentes al Area de la Convención (anexo 5, párrafos 7.107 al 7.109);
- ii) los datos sobre la captura incidental de aves marinas fuera del Area de la Convención, los cuales indican que en algunos casos existe una gran mortalidad de aves marinas que se reproducen dentro del Area de la Convención (anexo 5, párrafos 7.99 al 7.117); y
- iii) los resultados de los análisis de la captura incidental de aves marinas en la pesca de palangre dirigida al atún rojo, en función de las variables medioambientales y del uso de medidas de mitigación, lo cual es de gran importancia para la CCRVMA (anexo 5, párrafo 7.110 al 7.113).

4.57 En respuesta al pedido formulado a Nueva Zelanda con respecto a la presentación de información pertinente (anexo 5, párrafo 7.115), el Dr. Robertson señaló que en la pesquería de palangre dirigida al atún dentro de la ZEE neozelandesa en la temporada de pesca 1996/97 (finalizada el 30 de septiembre de 1997), se observaron 414 lances (1 016 000 anzuelos) y

366 aves capturadas. En dicha pesquería participaron barcos de Nueva Zelanda y de Japón. La tasa de captura incidental observada fue de 0.88 aves por lance, ó 0.36 aves cada mil anzuelos. Todas estas observaciones se hicieron a bordo de barcos que utilizaron ‘tori poles’ y la mayoría de los lances se efectuaron por la noche.

4.58 El Comité Científico manifestó que esperaba se proporcionara un informe completo sobre esta pesquería al WG-FSA el próximo año y que los resultados de los análisis de los datos de años anteriores se pusieran también a disposición del mismo.

4.59 El Comité Científico recomendó a la Comisión que se exhorte a los responsables de la reglamentación de la pesca de palangre en las zonas inmediatamente al norte del Area de la Convención, adyacentes a las Subáreas 48.3 y 48.6, División 58.5.1 y Subáreas 58.6, 58.7 y 88.1, a que adopten las disposiciones de la Medida de Conservación 29/XV y consideren limitar la temporada de pesca a períodos fuera de la época principal de reproducción de los albatros y petreles (anexo 5, párrafo 7.130).

4.60 Durante la adopción del informe, el Sr. K. Katsuyama (Japón) manifestó que si bien Japón comparte la preocupación expresada en el párrafo anterior, la Comisión debía obrar con cautela en lo relacionado a temas que no son de su competencia.

4.61 El Comité Científico tomó nota de los resultados que indican que la mortalidad de albatros y del petrel de mentón blanco registrada en el período de mayo a agosto, fue menor que la registrada en marzo y abril en un factor mayor a diez (anexo 5, párrafos 7.82 y 7.83). Se apoyó la recomendación de que, a los efectos de lograr una reducción significativa de la captura incidental de aves marinas, el comienzo de la temporada de pesca de palangre en el Area de la Convención se postergue hasta el 1º de mayo (anexo 5, párrafo 7.84).

Evaluación de la mortalidad incidental en relación a las pesquerías nuevas y exploratorias

4.62 El Comité Científico tomó nota de las medidas recomendadas por el WG-IMALF para minimizar el riesgo de la captura incidental de aves marinas en zonas para las cuales se había recibido propuestas para iniciar pesquerías de palangre nuevas o exploratorias (anexo 5, párrafos 7.118 al 7.126). Se convino en reconsiderar este asesoramiento conjuntamente con el que surja de otras evaluaciones de estas pesquerías realizadas por el WG-FSA (anexo 5, párrafos 4.1 al 4.91) y con los comentarios presentados en el anexo 5, párrafos 7.128 y 7.129.

Estudios sobre las medidas de investigación y experiencia en su implementación

4.63 El Comité Científico tomó nota de diversos comentarios hechos en relación a técnicas conocidas, o de posible utilidad, en la reducción de la captura incidental de aves marinas, en especial, en lo que respecta a la eficacia de las líneas espantapájaros (cuando se utilizan correctamente), la importancia de utilizar palangres con pesos adecuados, las posibles ventajas de utilizar carnada artificial, y datos sobre tasas de hundimiento de los distintos tipos de carnada que se recibirán en el futuro (anexo 5, párrafos 7.132 al 7.135).

4.64 El Comité Científico reconsideró las disposiciones de las notas 3 y 6 al pie de página de la Medida de Conservación 29/XV, a la luz de los comentarios que aparecen en el anexo 5, párrafos 7.135 y 7.141 (ver además anexo 5, párrafo 7.147).

4.65 El Comité Científico concluyó que:

- i) en vista de que la recomendación que figura como nota 3 al pie del texto (pesos en la línea de palangre) se ha basado en el único estudio experimental realizado a la fecha en este tipo de barcos (WG-FSA-95/58), resultaría inapropiado incluir recomendaciones diferentes o adicionales sin estudios científicos adicionales. No obstante, se recomendó que esta nota al pie del texto sea incorporada en el texto principal de la medida de conservación; y
- ii) si bien se dio menor prioridad a las pruebas experimentales de otros diseños de líneas espantapájaros que a la correcta construcción y operación del diseño aprobado por la CCRVMA, se consideró que por el momento no era necesario modificar el párrafo 6, o la nota 6 al pie de página de la Medida de Conservación 29/XV.

4.66 El Comité Científico felicitó a Nueva Zelandia y a Noruega en particular por su investigación de avanzada sobre el calado submarino de palangres, los alentó a seguir realizando estudios y ensayos, y pidió a los miembros que informaran sobre sus experiencias en la utilización de dispositivos de este tipo o similares (anexo 5, párrafos 7.142 al 7.146).

4.67 El Comité Científico comentó que una vez que éstas técnicas demostraran su eficacia en condiciones de pesca comercial, los barcos que las utilicen se harían acreedores a varias ventajas (v.g. posible exención de las disposiciones de la Medida de Conservación 29/XV, relajamiento de las restricciones relativas a las temporadas de pesca, acceso preferencial a pesquerías, etc.), por estar en situación de evitar la mortalidad incidental de albatros y petreles.

Otros tipos de mortalidad incidental en la pesquería de palangre

4.68 El informe del WG-FSA indicó que tres lobos finos antárticos murieron en la pesquería de palangre efectuada en la Subárea 48.3 y otros tres se enredaron pero lograron escapar. Dos cachalotes y un rorcual aliblanco se enredaron en palangres en la Subárea 58.6/58.7 pero lograron liberarse (anexo 5, párrafos 8.1 y 8.2, y tablas 35 y 36).

Mortalidad incidental en las pesquerías de arrastre

4.69 El informe del WG-FSA indicó que las observaciones anteriores no habían sido concluyentes con respecto a la mortalidad incidental de aves y mamíferos marinos en la pesquería de arrastre dirigida a *D. eleginoides* en las Divisiones 58.5.2 y 58.4.3 (anexo 5, párrafos 4.73).

4.70 En CCAMLR-XVI/MA/4, Francia manifestó que en la División 58.5.1 no hubo mortalidad incidental de aves marinas durante la temporada 1996/97 ya que los arrastreros que participaron en la pesca de *D. eleginoides* en esta división no utilizaron cables para el control de la red.

4.71 En CCAMLR-XVI/BG/8, Japón informó que sus barcos de pesca del kril capturaron un lobo fino antártico y un pingüino en la Subárea 48.1, y un lobo fino antártico en la Subárea 48.3. El lobo fino y el pingüino capturados en la Subárea 48.1 habían muerto mientras que el lobo fino capturado en la Subárea 48.3 fue liberado vivo.

Mortalidad incidental en las pesquerías de calamar

4.72 En CCAMLR-XVI/BG/15 el Reino Unido informó que se atraparon y posteriormente liberaron vivos cuatro pingüinos papúa durante la pesca con poteras dirigida al calamar *M. hyadesi* en la Subárea 48.3.

Desechos marinos

4.73 En este respecto el Comité Científico solo consideró las notificaciones de interacción directa entre desechos marinos y recursos vivos. Como de costumbre, la Comisión analizará los informes de los estudios de desechos marinos.

4.74 En SC-CAMLR-XVI/BG/6 se informaron los resultados del estudio sobre enredos de lobos finos antárticos en isla Bird, Georgia del Sur (Subárea 48.3), para el sexto invierno consecutivo (1996) y el octavo verano consecutivo (1996/97). En invierno, se observaron 17 focas enredadas, el doble del número observado en 1995 y el tercer total más elevado registrado hasta ahora. Como de costumbre, la mayoría de los enredos (88%) fue de juveniles; no obstante una proporción excepcionalmente alta (un tercio) fueron hembras. Los principales materiales que causaron los enredos fueron: líneas de pesca sintéticas (47%), redes (24%) y zunchos de empaque (18%). En verano, se registró el enredo de 27 focas (principalmente hembras juveniles), cifra que representó el tercer total más bajo, y una reducción del 21% con respecto a 1996. La proporción de enredos en líneas de pesca (41%) fue mucho mayor que la constatada en los últimos años, mientras que la proporción de enredos ocasionados por redes de pesca (22%) disminuyó en la misma medida; en cuanto a los zunchos de empaque, la proporción fue similar a la del año pasado (33%). El informe subrayó que si bien el nivel relativamente bajo de enredos registrados en verano era alentador, el aumento durante el invierno fue decepcionante, siendo esta vez los barcos pesqueros la única posible fuente de los desechos. El prolongado uso y descarte de zunchos plásticos en el Área de la Convención sigue siendo motivo de gran preocupación.

4.75 En CCAMLR-XVI/BG/26 se presentan más notificaciones de enredos ocurridos en otros lugares alrededor de Georgia del Sur. Las 13 observaciones de enredos de mamíferos marinos efectuadas entre noviembre de 1996 y enero de 1997, incluyeron un elefante marino y 12 lobos finos antárticos. De los lobos finos, cinco (42%) eran hembras (tres adultas, dos juveniles) y siete (58%) eran machos (un adulto y seis juveniles); siete (58%) se enredaron en zunchos plásticos, tres (25%) en redes de arrastre y dos (17%) en cuerdas sintéticas. Todo este material posiblemente provino de barcos pesqueros.

4.76 Los resultados de un estudio sobre enredos de lobos finos antárticos en isla Signy, Orcadas del Sur (Subárea 48.2) para la temporada 1996/97 se presentan en SC-CAMLR-XVI/BG/7. Se avistaron 12 machos juveniles con collares de desechos artificiales. Se observaron cinco lobos finos enredados en una zona alrededor de la estación de investigación de isla Signy donde aproximadamente 1.3% de la población de lobos finos regresan a tierra, lo que ocasionó un índice de enredos del 0.33%. Si bien en los dos lugares, las línea sintéticas y los zunchos de empaque fueron los causantes principales de los enredos, se enredaron más lobos finos en estos materiales en isla Signy (50% y 52% respectivamente) que en isla Bird (22% y 33% respectivamente) durante la misma temporada.

4.77 En respuesta a una pregunta del Dr. V. Siegel (Comunidad Europea) en cuanto a si los enredos en zunchos de empaque podrían indicar que se están llevando a cabo actividades pesqueras no reglamentadas en la zona, el Dr. Croxall señaló que los lobos finos machos emigran regularmente desde Georgia del Sur hasta isla Signy. Por lo tanto, cabía la posibilidad de que una proporción de los enredos observados en isla Signy incluyera animales que en realidad se enredaron cerca de Georgia del Sur. No obstante, los estudios de desechos marinos de isla Signy indican la presencia frecuente de zunchos de empaque, algunos sin cortar. Si bien podrían también haber provenido de Georgia del Sur, esto tendría que haber ocurrido en contra de las corrientes imperantes. Por otra parte, esto podría indicar que los barcos de pesca que utilizan zunchos de empaque han estado operando en la Subárea 48.2.

4.78 El Prof. D. Torres (Chile) presentó SC-CAMLR-XVI/BG/33 que analiza las circunstancias de 20 enredos de lobos finos antárticos observados en cabo Shirreff, islas Shetland del Sur (Subárea 48.1) entre 1988 y 1997. Los animales afectados comprendieron nueve machos subadultos (45%), cuatro machos juveniles (20%), cinco hembras (35%) y dos cachorros (10%). De estos, el 45% se enredó en desechos de plástico y zunchos de empaque, el resto en fragmentos de redes de pesca y cuerdas de nylon; se liberó a 35% de los animales (cuatro hembras, un macho juvenil y dos cachorros). El documento consideró que estas observaciones probablemente subestiman el índice real de enredos de lobos finos en el lugar. Los autores propusieron coordinar los avistamientos de enredos de lobos finos en la región de las Shetland del Sur, y recomendaron que se brinde más información a los barcos de pesca y a los observadores científicos sobre las disposiciones vigentes relativas al vertido de desechos en el Area de la Conservación.

4.79 En CCAMLR-XVI/MA/3, Noruega informó sobre la observación de 39 enredos de focas durante las prospecciones en isla Bouvet (Subárea 48.6) durante la temporada 1996/97. La mayoría de los animales se enredaron en fragmentos de redes.

4.80 En SC-CAMLR-XVI/BG/5 se informaron los resultados del cuarto año de registro sistemático de la interacción entre los desechos de origen antropogénico y las aves marinas que se reproducen en isla Bird, Georgia del Sur (Subárea 48.3). Se notificaron casos de ingestión y regurgitación de materiales plásticos en el albatros errante (tres artículos), el albatros de cabeza gris (un artículo), y el petrel de mentón blanco (dos artículos). Se registró una interacción entre los artes de pesca y el albatros de cabeza gris (cuatro poteras), el albatros de ceja negra (tres anzuelos con fragmentos de la línea encontrados junto a sus nidos), el albatros errante (15 anzuelos y/o fragmentos de la línea, ocho encontrados junto a sus nidos, seis en regurgitados con calamar y uno alojado internamente en un adulto) y petreles gigantes australes (uno que había muerto recién luego de haber ingerido un anzuelo con la línea; dos con anzuelos alojados en su interior; y un anzuelo en un regurgitado). Se encontraron además fragmentos de línea de nylon (que se consideró provenían de la pesca de

arrastre) en regurgitados de adultos (tres artículos). La cantidad de artes de pesca asociados con el petrel gigante austral aumentó (sólo se había registrado un caso hasta entonces) y fue similar a años anteriores para el albatros de ceja negra y el albatros de cabeza gris, y la mitad para el albatros errante en comparación con el año pasado. La evidencia de un descarte continuo de material plástico y de pérdida de aparejos en la pesca de palangre (en especial de anzuelos), continúa siendo motivo de preocupación.

4.81 En CCAMLR-XVI/BG/24 se informó sobre tres animales enredados en la estación Palmer, isla Anvers (Subárea 48.1). Un lobo fino antártico juvenil macho murió enredado en una red de pesca. Se capturaron dos petreles gigantes australes adultos con anzuelos en sus alas; y se les liberó una vez quitados los anzuelos. (WG-FSA-95/58 brinda un mayor detalles e información básica.)

4.82 El Prof. Torres propuso que se debía tratar por todos los medios de liberar a las aves y mamíferos marinos enredados en material de desecho.

4.83 Se observó que varios de los informes de observación científica a bordo de barcos palangreros registraron un gran número de albatros y petreles en vuelo con anzuelos y fragmentos de línea de pesca ingeridos o insertados en el cuerpo. Estas aves obviamente habían sido liberadas luego de su enredo durante el virado (ver además anexo 5, párrafos 7.53, 7.75 y tabla 46).

4.84 El Comité Científico expresó preocupación por la gran evidencia de enredos de aves y mamíferos marinos en desechos que evidentemente provenían de barcos pesqueros. En particular, se reconoció que la frecuencia de estos enredos en zunchos de empaque indicaba un incumplimiento de las disposiciones de la Medida de Conservación 63/XV, la cual prohíbe el uso de zunchos de empaque en barcos que pescan en el Area de la Convención.

4.85 Si bien algunos de los desechos y zunchos de empaque probablemente provienen de pesquerías no reglamentadas dentro del Area de la Convención, existe evidencia de que muchos barcos que participan en pesquerías reglamentadas aún utilizan zunchos de empaque - algunos fueron observados descartándolos en el mar (anexo 5, párrafo 3.38 y tabla 7).

4.86 El Comité Científico señaló la atención de la Comisión este incumplimiento de la Medida de Conservación 63/XV, y recalcó la necesidad que existe de mejorar considerablemente la información que se proporciona a los barcos pesqueros en relación con las disposiciones de las medidas de conservación de la CCRVMA y el reglamento para el vertido de desechos en el Area de la Convención.

4.87 El Comité Científico destacó a la Comisión que la inspección de barcos en el puerto, antes del zarpe a los caladeros de pesca (ver párrafo 4.52 (iv)), podría asistir en el cumplimiento de esta medida de conservación. También convendría recordar a las compañías pesqueras que existen excelentes productos para sustituir los zunchos plásticos.

4.88 Se observó que el folleto de la CCRVMA sobre desechos marinos que se encuentra en preparación facilitaría la divulgación de estos temas e inquietudes (CCAMLR-XVI/BG/29).

4.89 El Funcionario Científico informó al Comité Científico que la nueva base de datos sobre desechos marinos se encontraba ahora en funcionamiento (CCAMLR/XVI/BG/30) y alentó a los miembros a que colaboraran con datos para la misma.

Poblaciones de aves y mamíferos marinos

4.90 En su Sexta reunión el Comité Científico acordó revisar periódicamente el estado de todas las poblaciones de aves y mamíferos marinos de la Antártida, prestando especial atención a la identificación de aquellas especies cuyas poblaciones han experimentado o están experimentando un cambio significativo en su abundancia (SC-CAMLR-VI, párrafos 8.6 y 8.7). En 1995, nuevamente se solicitó la información pertinente al Grupo de Especialistas en Focas del SCAR (SCAR-GSS), al Subcomité de Biología de Aves del SCAR (SCAR-BBS) y a la IWC (SC-CAMLR-XIV, párrafo 3.70).

4.91 Los informes de SCAR-BBS y de la IWC fueron considerados por el Comité Científico en 1996 (SC-CAMLR-XV, párrafo 3.66, 3.67, 3.70 al 3.76). No obstante, el informe de SCAR-GSS no estuvo disponible a tiempo para ser considerado en esta reunión, ni en la del WG-EMM en 1997 (anexo 4, párrafo 6.73). En consecuencia este grupo de trabajo postergó la consideración detallada de ambos informes hasta su reunión de 1998.

4.92 Se solicitó a SCAR-GSS que entregue su informe a la CCRVMA a la mayor brevedad.

4.93 En la reunión se presentó información de pertinencia, que complementa la revisión de SCAR-BBS sobre las poblaciones de pingüinos en isla Marion (anexo 4, párrafo 4.2), pingüinos y lobos finos en isla Bouvet (anexo 4, párrafo 4.3) y lobos finos y pingüinos de barbijo en Cabo Shirreff (anexo 4, párrafos 4.4 y 4.5).

4.94 En el anexo 4, párrafos 7.20, 7.33 y 7.26 al 7.28 se presenta información adicional sobre el estado actual de las poblaciones de aves marinas y focas que son el objeto de seguimiento de acuerdo con el programa CEMP.

4.95 Los miembros entregaron datos sobre el estado y distribución de las poblaciones de albatros, del petrel gigante y del petrel de mentón blanco en respuesta a los pedidos del WG-IMALF (anexo 5, párrafo 7.120). Estos datos, utilizados profusamente durante la reunión del WG-FSA, estuvieron disponibles para el grupo SCAR-BBS y fueron incluidos en su revisión de 1996 (SC-CAMLR-XVI/BG/21).

4.96 La próxima revisión sobre el estado y tendencias de las poblaciones de aves marinas y focas antárticas deberá efectuarse en el año 2000, por lo tanto se tendrán que hacer las provisiones necesarias para ella en el presupuesto de 1998/99.

Cambios en las poblaciones de depredadores causados por interacciones inter-específicas

4.97 El Comité Científico notó que el rápido aumento en el número de lobos finos podría tener como resultado que algunos sitios de reproducción en la costa sean menos atractivos para los pingüinos. Esta situación fue descrita para la isla Livingston (WG-EMM-97/62). No obstante, en Georgia del Sur los pingüinos papúa aparentemente coexisten en varias localidades con los lobos finos. Los descensos en las poblaciones de pingüinos macaroni en Georgia del Sur y en isla Marion han ocurrido principalmente en áreas y/o colonias que son inaccesibles a los lobos finos.

Abundancia de aves en el mar

4.98 En su reunión de 1996 el WG-EMM identificó la necesidad de efectuar prospecciones marinas de tipo cuantitativo de las aves y mamíferos marinos (SC-CAMLR-XV, anexo 4, párrafo 4.92) y notó que se había realizado un taller que consideró la normalización de los estudios cuantitativos sobre la abundancia y distribución de las aves en el mar. El Comité Científico apoyó el pedido del WG-EMM (anexo 4, párrafo 10.25) para que la Secretaría se encargue de obtener una copia del informe de este taller del SCAR-BBS.