

ESPECIES DEPENDIENTES

Especies estudiadas bajo el programa de seguimiento del ecosistema de la CCRVMA (CEMP)

Informe del WG-EMM

4.1 El Dr. Everson presentó el informe del WG-EMM con la acotación de que el Dr. Ramm había presentado un informe resumido de las tendencias y anomalías de los índices CEMP (WG-EMM-99/8). Se agradeció al Dr. Ramm y a su personal por la calidad y cantidad de trabajo desarrollado.

4.2 Un grupo especial del WG-EMM revisó los índices CEMP con el fin de detectar posibles errores. El grupo encontró que sólo una porción muy reducida (34 entradas) de varios miles de entradas podía contener errores.

4.3 Se solicitó a la Secretaría que determinara el estado en que se encuentran todas las solicitudes sobre las entradas específicas de datos.

4.4 El Comité Científico aprobó las recomendaciones del WG-EMM con respecto a los datos e índices CEMP, a saber:

- i) Los índices CEMP actualizados deben ser colocados cada año en el sitio web de la CCRVMA antes de la reunión del WG-EMM, y se deben enviar copias por correo electrónico a los asistentes y titulares de estos datos. La Secretaría debe traer dos copias impresas de los datos a cada reunión, como referencia.
- ii) Se deben archivar tablas resumidas de datos de las localidades CEMP que no han sido visitadas en los últimos años (inactivas) luego de consultar con los titulares respectivos en cuanto al estado de estos datos. Se debe incluir una tabla resumen de los datos archivados como apéndice al informe. Esto eliminaría unas 23 tablas del grueso del informe de los índices CEMP.
- iii) Los datos deben ser enviados por correo electrónico y en un formato estándar Excel que será elaborado por la Secretaría en consulta con los titulares de los datos actuales.
- iv) El informe de anomalías y tendencias debe presentarse de dos maneras: todas las variables de cada sitio, y todos los sitios dentro de las subáreas para cada variable (cuando las variables están presentes en cada sitio).
- v) Cada titular de datos debe presentar mapas de sitios y colonias donde se recopilan los datos del CEMP, que serán archivados por la Secretaría.

4.5 Se presentaron varios estudios sobre la distribución y dinámica demográfica de las especies dependientes.

- i) Un censo de las colonias de aves marinas que se reproducen en isla Marion (WG-EMM-99/6) informó que, en general, se observó un aumento de las poblaciones de las especies con un amplio radio de alimentación, mientras que aquellas especies que se alimentan más cerca de la isla, disminuyeron.
- ii) Los avistamientos de ballenas de gran tamaño descritos en tres bases de datos independientes demostraron que las áreas donde se avistaron ballenas con más frecuencia correspondieron a aquellas donde tradicionalmente se les dio caza, lo que indica que su hábitat no ha cambiado con el tiempo (WG-EMM-99/34).

- iii) La producción de cachorros de lobos finos en Cabo Shirreff, isla Livingston, demostró un aumento de 10% en 1998/99 con respecto a 1997/98. Esto sucedió después de una disminución de un 14% observada entre 1996/97 y 1997/98 y que se atribuyó al fenómeno de El Niño en el Océano Austral (ENSO) (WG-EMM-99/16).

4.6 En WG-EMM-99/36 se presentó una técnica promisorio para calcular las tasas metabólicas del lobo fino antártico en tierra, importante en el cálculo del gasto energético en los modelos de consumo de presas. Esta técnica, que se basa en las variaciones del ritmo cardíaco, ofrece una mejor alternativa que la técnica de marcado del agua con dos isótopos.

Propuestas para ampliar las actividades del CEMP

Consideración de los métodos actuales y preliminares del CEMP

4.7 Se deliberó sobre los asuntos relacionados con los métodos actuales del CEMP y sobre los nuevos métodos propuestos.

4.8 El método actual del CEMP (C1a) sugiere utilizar una muestra de 40 hembras de lobo fino antártico en el período de lactancia en Cabo Shirreff para detectar las diferencias en la duración de sus viajes de alimentación. Los análisis presentados en WG-EMM-99/45 indicaron que una muestra más pequeña era suficiente (25 a 40 animales).

4.9 Se decidió que la próxima edición revisada de los métodos estándar debía incorporar el asesoramiento sobre la reducción del tamaño de la muestra en el método C1a.

4.10 Se indicó que el método estándar CEMP A8a (peso de la porción alimenticia de los pingüinos adelia) requería de una nota aclaratoria para realzar la importancia de la determinación del estado de reproducción de las aves de la muestra (WG-EMM-99/46). Se pidió a la Secretaría que marcara en la base de datos los problemas que pueden surgir en el análisis de este parámetro.

4.11 El documento WG-EMM-99/12 presentó nuevos métodos estándar preliminares para los índices de los parámetros ambientales que podrían afectar directamente a los depredadores. Se presentaron métodos y formularios de recopilación de datos para tres índices: F1 (extensión del hielo marino visible desde un sitio CEMP), F3 (condiciones meteorológicas locales en un sitio CEMP) y F4 (cubierta de nieve en un sitio CEMP). Su adopción sería considerada en la próxima reunión del WG-EMM.

4.12 Se encomendó que la Secretaría pregunte a los miembros que realizan trabajos para el CEMP en estaciones costeras, cuáles datos meteorológicos han sido recopilados *in situ* o desde estaciones cercanas.

4.13 El método basado en el análisis de las huellas de los ácidos grasos fue presentado como un método de posible utilidad en la caracterización de la dieta de los depredadores (WG-EMM-99/44).

4.14 El grupo de trabajo indicó que la función de discriminación para determinar el sexo del kril en base a mediciones simples del largo y ancho del caparazón desprendido (WG-EMM-99/31) constituía un importante avance que podía ser aplicado a otros grupos taxonómicos.

4.15 Se informaron avances de importancia en el desarrollo de un método estándar para el muestreo de la dieta del lobo fino antártico (WG-EMM-97/5).

4.16 Se propuso que en el futuro el detalle de los métodos propuestos sea considerado por un subgrupo, ya sea en el período entre sesiones y/o durante WG-EMM, antes de la presentación de un informe al grupo de trabajo para su examen en la reunión plenaria.

Nuevas localidades CEMP propuestas

4.17 No se propuso ninguna localidad nueva al WG-EMM para ser incluida en el programa CEMP.

4.18 Se tomó nota de que todas las instalaciones presentes en isla Foca (antigua estación de investigación de Estados Unidos) habían sido retiradas. El grupo de trabajo lamentó el cierre de esta estación, pero se alegró de que hubiera sido despejada.

4.19 El Comité Científico examinó la Medida de Conservación 82/XIII, que brinda protección al sitio CEMP de Cabo Shirreff y señaló que ésta se había hecho efectiva el 1° de mayo de 1995.

4.20 El Comité Científico consideró la Medida de Conservación 18/XIII que dispone una revisión cada cinco años de todos los planes de ordenación a fin de determinar si necesitan ser modificados y si la protección sigue siendo necesaria. Se solicitó la opinión del Subgrupo para la Designación y Protección de Localidades del CEMP con respecto a esto.

4.21 El subgrupo citó la importancia de los estudios del CEMP a largo plazo realizados por Chile y los Estados Unidos en la localidad de Cabo Shirreff y recomendó continuar la protección. El examen del plan de ordenación (Medida de Conservación 18/XIII, anexo B-Cabo Shirreff) reveló que unos pocos aspectos técnicos del plan necesitan ser modificados.

4.22 El subgrupo refirió la Medida de Conservación 62/XI, que otorga protección a la localidad del CEMP de las islas Foca, a la atención del Comité Científico. Se destacó que el plan de ordenación (Medida de Conservación 82/XIII, anexo B-islas Foca) también requiere de unas pocas modificaciones técnicas debido al despeje de todas las instalaciones del sitio.

4.23 El Presidente, si bien reconoció la necesidad de hacer algunas modificaciones técnicas al plan de ordenación, destacó que la protección del sitio CEMP de Cabo Shirreff no debe ser interrumpida. Y sugirió que una manera de evitar esta situación sería recomendar a la Comisión que extienda la protección del sitio por cinco años más. El Comité Científico estuvo de acuerdo con esta recomendación.

4.24 El Presidente remitió la tarea de revisar y modificar el aspecto técnico de los planes de ordenación para ambos sitios CEMP al Subgrupo para la Designación y Protección de Localidades CEMP. Dicho subgrupo trabajaría durante el período entre sesiones en la elaboración de planes revisados para la consideración del WG-EMM en su próxima reunión. Además, debido a la preocupación acerca de la calidad de los mapas de las localidades CEMP, se encomendó al subgrupo que tratara de subsanar este problema junto con la Secretaría durante el período entre sesiones.

4.25 El Dr. K. Sullivan (Nueva Zelanda) presentó el documento CCAMLR-XVIII/24 que propone un plan de ordenación para otorgar protección especial a un área (ASP) que incluye las islas Balleny y aguas circundantes. Y solicitó la opinión del Comité Científico con respecto a si considera que esta área merece ser protegida y, de ser así, si la protección debe concederse de acuerdo con los términos de esta propuesta, que fue revisada tras la presentación del plan preliminar a la reunión del Comité para la Protección del Medio Ambiente en la XXIII RCTA celebrada en junio de 1999.

4.26 El Presidente del Comité Científico observó que el WG-EMM había considerado un plan preliminar del plan de ordenación para el área antártica de protección especial de las islas Balleny (WG-EMM-99/21) en su reunión celebrada en julio de 1999. El WG-EMM manifestó que había decidido distribuir este trabajo a los miembros del Subgrupo para la Designación y Protección de Localidades CEMP y que su aprobación no cabía dentro de su competencia en la reunión de este año (párrafo 11.33(iii)). Se recomendó que se debía presentar información más clara y los fundamentos científicos sobre los cuales se basa la aplicación de los límites para esta área, así como también mapas de mejor calidad.

4.27 El Presidente indicó además que este documento había sido presentado a la Comisión y con toda seguridad sería remitido al Comité Científico para su consideración. De acuerdo con el anexo V, artículo 6(2) del Protocolo de Protección del Medio Ambiente, los planes de ordenación que incluyen un 'área marina' deben ser presentados a la CCRVMA para su aprobación.

4.28 El Comité Científico indicó que, en principio, el concepto de conferir protección especial a un área marina a fin de conservar su ecosistema podía justificarse desde un punto de vista científico, si ha sido evaluada correctamente, pero aún es prematuro hacer comentarios específicos sobre la propuesta de las islas Balleny. Se recomendó remitir los detalles de esta propuesta al Subgrupo para la Designación y Protección de Localidades CEMP.

4.29 El Comité Científico indicó que el Subgrupo para la Designación y Protección de Localidades CEMP debería desarrollar un método para evaluar las propuestas de protección especial para las áreas marinas que se presentan a la RCTA. Se recomendó además ampliar el subgrupo de manera que el ámbito de su experiencia incluya al campo de la pesca.

4.30 El Presidente pidió a la Dra. E. Fanta (Brasil) que aclarara la situación actual en que se encuentra la revisión del Plan de Ordenación que utiliza el sistema de la RCTA. La Dra. Fanta indicó que el plan había sido revisado en la reunión de GOSEAC (SC-CAMLR-XVIII/BG/27) celebrada en julio de 1999 y que algunos de los cambios recomendados por GOSEAC habían sido incorporados al plan propuesto en CCAMLR-XVIII/24 (párrafo 11.33).

4.31 El Presidente advirtió que era importante que los miembros encargados por la CCRVMA de revisar el plan contasen con la versión más actualizada del Plan de Ordenación.

4.32 El Prof. C. Moreno (Chile) destacó a la atención del Comité Científico el primer caso de anticuerpos anti-*Brucella* detectados en lobos finos y focas de Weddell en Cabo Shirreff, isla Livingston (SC-CAMLR-XVIII/BG/18). Se observó que las áreas protegidas no son inmunes al contagio.

Datos necesarios

4.33 El Dr. Everson destacó la importancia de continuar el proceso de recopilación de datos. Y mencionó el taller del Subcomité sobre la Biología de las Aves Marinas del SCAR celebrado en Montana, Estados Unidos en mayo de 1999. Este informe será presentado en la próxima reunión de SCAR que será celebrada en julio de 2000, en Japón.

4.34 El Comité Científico pidió que este informe se distribuya antes de la reunión del WG-EMM del año 2000, ya que presentará la información más actualizada sobre el estado y tendencias de las poblaciones de aves marinas antárticas.

4.35 El Sr. Cooper, Presidente de SCAR-BBS, estuvo de acuerdo en presentar el informe antes de la reunión del WG-EMM.

4.36 El Prof. D. Torres (Chile) informó al Comité Científico que el SCAR-GGS elaboraría un informe sobre el estado de las poblaciones de pinnípedos para ser presentado a la reunión de SCAR en 2000. El Prof. Torres destacó la importancia de contar con este informe en la reunión del WG-EMM del año 2000. El Dr. Miller acordó escribir una carta al coordinador del grupo, Dr. J. Bengtson (EE.UU.), solicitando la disponibilidad de dicho informe antes de la reunión del WG-EMM.

4.37 El Dr. Everson destacó la importancia de la colaboración entre la CCRVMA y la IWC en la prospección CCAMLR-2000. La participación de observadores de la IWC en las campañas brindará datos de beneficio mutuo para ambas organizaciones.

4.38 El Dr. Everson informó que el Dr. P. Hammond (IWC) había aclarado la condición en que se encontrarían los datos recopilados por los observadores de la IWC durante la prospección CCAMLR-2000. Los datos recopilados durante la prospección serían de libre acceso para realizar los análisis que deben ser presentados a su comité científico pero estarían sujetos a las reglas de acceso de la CCRVMA en lo que concierne a su publicación.

4.39 El Dr. Holt indicó que en enero de 2000 el Programa APIS de Estados Unidos llevaría a cabo un estudio de las focas del campo de hielo como parte de la investigación global del ecosistema que realiza. Los resultados de este estudio tendrán importancia para la CCRVMA, copatrocinadora del programa.

4.40 EL Comité Científico aprobó las siguientes tareas relacionadas con las localidades CEMP, y con los métodos estándar nuevos y actuales:

Tareas de la Secretaría:

- i) Determinar en qué estado se encuentran todas las solicitudes presentadas en la tabla 1 del informe del WG-EMM (anexo 4).
- ii) Marcar en la base de datos cualquier problema de interpretación que pudiera surgir del análisis de los parámetros del método A8a.
- iii) Pedir a los miembros que realizan trabajos para el CEMP en estaciones costeras que especifiquen los datos meteorológicos recopilados *in situ* y aquellos registrados desde estaciones cercanas.

Actividades del grupo de trabajo:

Subgrupo encargado de la designación y protección de localidades CEMP –

- iv) Revisar y modificar el aspecto técnico de los planes de ordenación para los sitios CEMP de Cabo Shirreff y las islas Foca.
- v) Mejorar la calidad de los mapas de las localidades CEMP, en colaboración con la Secretaría.
- vi) Revisar los detalles del plan de ordenación del ASPA de isla Balleny.
- vii) Considerar el desarrollo de un método para evaluar las propuestas de protección especial para áreas marinas que se presentan a la RCTA.

Subgrupo sobre métodos estándar –

- viii) Preparar recomendaciones sobre el tamaño reducido de la muestra para el método C1a que debe ser incorporado en la próxima revisión de los *Métodos Estándar de la CCRVMA*.

- ix) Considerar la versión preliminar de los métodos F1 y F4 para su adopción en la próxima reunión del WG-EMM.

Asesoramiento a la Comisión

4.41 El Comité Científico revisó el plan de ordenación del sitio CEMP de Cabo Shirreff (Medida de Conservación 62/XI) de acuerdo con los procedimientos para otorgar protección a las localidades del CEMP (Medida de Conservación 18/XIII, anexo B Cabo Shirreff). El Comité Científico, tomando nota de la importancia de la investigación a largo plazo del CEMP que realiza Chile y los Estados Unidos, recomienda a la Comisión que extienda la protección al sitio CEMP de Cabo Shirreff por cinco años más.

Evaluación de la mortalidad incidental

Mortalidad incidental causada por la pesca de palangre

4.42 El Comité Científico tomó nota de las recomendaciones y asesoramiento proporcionado por el grupo especial WG-IMALF (anexo 5, párrafos 7.171 al 7.180).

4.43 El Comité Científico recibió con beneplácito la publicación del libro titulado *Identificación de aves marinas de los océanos del Sur: Una guía para los observadores científicos a bordo de buques pesqueros*, que fue publicado por la CCRVMA y el Museo Nacional de Nueva Zelandia en 1999, y señaló los comentarios de WG-IMALF para las posibles revisiones del mismo en el futuro (anexo 5, párrafo 7.5). El Dr. A. Baker (Nueva Zelandia) promocionó la guía como la de mejor calidad que existe y recalcó su importancia en la recopilación de datos más exactos sobre la mortalidad incidental de aves marinas para la CCRVMA. También indicó que la guía podría ser utilizada ventajosamente por los observadores que trabajan en áreas fuera del Area de la Convención.

4.44 El Comité Científico tomó nota de la amplia respuesta que había tenido su solicitud de información relativa a los programas de investigación sobre el estado de las poblaciones y la ecología de la alimentación de las especies de aves marinas amenazadas por la pesca de palangre en el Area de la Convención (anexo 5, párrafo 7.7). Apoyó el asesoramiento preliminar del WG-IMALF y la necesidad de realizar estudios y de refinar los datos durante el período entre sesiones para determinar exactamente de qué modo los datos provenientes de tales programas de investigación servirían para alcanzar los objetivos de la CCRVMA (anexo 5, párrafos 7.9 al 7.18).

4.45 Asimismo, el Comité Científico reconoció la necesidad de proseguir los estudios relativos al esfuerzo de muestreo que se requiere para estimar con precisión las tasas de captura incidental de aves marinas (anexo 5, párrafo 7.33).

Mortalidad incidental de aves marinas durante la pesca reglamentada de palangre en el Area de la Convención

4.46 La revisión de los datos de 1998 realizada durante el período entre sesiones por el WG-IMALF demostró que:

- i) el total y las tasas de la captura incidental de aves marinas en las Subáreas 58.6 y 58.7 (anexo 5, tablas 46 a la 48) fueron 63 y 39% de los valores respectivos en 1997 (anexo 5, párrafo 7.21); y

- ii) la época del año (se capturan muy pocas aves de abril en adelante) y la utilización de líneas espantapájaros fueron factores importantes en la reducción de la captura incidental, como lo demuestran los datos de observación de 1997 y 1998. Sin embargo, los efectos de la mayoría de los otros factores (incluido el lastrado de la línea) no pudieron ser analizados exhaustivamente de los datos disponibles (anexo 5, párrafos 7.22 al 7.25).

4.47 El Comité Científico indicó que el perfeccionamiento y las evaluaciones adicionales de las medidas de mitigación requerirán de experimentos de campo de cuidadoso diseño, debido a que es muy probable que no se obtenga mucho más información de los análisis habituales de los datos de observación (anexo 5, párrafo 7.28).

4.48 La presentación oportuna de datos por parte de los miembros permitió la realización de un análisis detallado de los datos de 1999 (anexo 5, párrafo 7.30) que demostró que:

- i) en la Subárea 48.3: la mortalidad incidental de aves marinas (210 ejemplares) se redujo en 65% y la tasa de captura incidental (0,01 aves/mil anzuelos) en 67%, en comparación con 1998. Sin embargo, hay lugar para una reducción mayor mediante prácticas mejoradas del vertido de desechos, calado diurno y lastrado de la línea (anexo 5, párrafos 7.36 al 7.38).
- ii) División 58.5.1: no se recibieron datos pero murieron por lo menos 151 aves. Se le pidió a Francia que presentara datos a las próximas reuniones (anexo 5, párrafos 7.39 y 7.40).
- iii) Subáreas 58.6 y 58.7: la mortalidad incidental de aves marinas (156 ejemplares) se redujo en 70% y la tasa de captura incidental (0,03 aves/mil anzuelos) en 85%, en comparación con 1998 (anexo 5, párrafos 7.41 al 7.44). Las reducciones mayores de la captura incidental se lograron por el traslado del área de pesca y la utilización del calado submarino de las líneas. El WG-IMALF recomendó que se prohiba la pesca dentro de un radio de 200 km de las islas Príncipe Eduardo desde enero a marzo (anexo 5, párrafos 7.41 al 7.46). En respuesta, el Sr. Watkins llamó a la atención del Comité Científico que Sudáfrica había prohibido la pesca de palangre en las cercanías de las islas durante todo el año, había mejorado el cumplimiento de la Medida de Conservación 29/XVI y se encontraba estudiando a fondo el calado submarino. Todos estos factores habían producido una reducción significativa de la captura incidental de aves marinas durante el año pasado.
- iv) Subárea 88.1: no se observó la captura incidental de ningún ave (anexo 5, párrafo 7.34).

4.49 El Comité Científico indicó que la captura incidental de aves marinas y la tasa de captura de la pesca reglamentada durante los últimos tres años se habían reducido en un 96,4 y un 95,7% respectivamente en la Subárea 48.3, y en un 81,3 y un 94,2% respectivamente en las Subáreas 58.6 y 58.7 desde 1997 a 1999. Esto se había conseguido mediante un mejor cumplimiento de la Medida de Conservación 29/XVI combinado con la postergación del inicio de la pesca hasta después de finalizadas las temporadas de reproducción de la mayoría de las especies de albatros y petreles (anexo 5, párrafo 7.47).

Cumplimiento de la Medida de Conservación 29/XVI

4.50 El Comité Científico indicó que, en general, el nivel de cumplimiento de las disposiciones de la Medida de Conservación 29/XVI había aumentado paulatinamente, en particular las del calado nocturno y del vertido de desechos. Sin embargo, el cumplimiento de la disposición del lastrado de la línea y de la utilización general de líneas espantapájaros aún

dejan mucho que desear. Dos barcos palangreros de calado automático que operaron en la Subárea 88.1 cumplieron con todas las disposiciones de la Medida de Conservación 29/XVI (ateniéndose a la variación de la Medida de Conservación 169/XVII que permite el calado diurno). Con respecto al resto de los barcos, o bien no se disponía de suficientes datos para evaluar el cumplimiento, o no se cumplieron todos los aspectos de la Medida de Conservación 29/XVI (anexo 5, párrafo 7.48 y tabla 16).

4.51 El peso promedio (kg) por metro de línea principal para todos los barcos en los años 1997, 1998 y 1999 fue de 0,111 (5 kg cada 45 m), 0,133 (6 kg cada 45 m) y 0,159 (7 kg cada 45 m) respectivamente. Esto indica que hubo un aumento significativo del peso agregado a las líneas en 1998/99, pero todavía está muy por debajo del nivel especificado (6 kg cada 20 m) en la Medida de Conservación 29/XVI (anexo 5, párrafo 7.49). Un barco cumplió con el régimen de lastrado de la línea que se exige de los barcos que usan el sistema español (6 kg cada 20 m) en dos de las tres mareas efectuadas. Otro barco utilizó un régimen de lastrado de la línea muy similar al requerido (5 kg cada 20 m) en dos de las cinco mareas efectuadas.

4.52 El Comité Científico recomendó que los experimentos adicionales para determinar regímenes efectivos de lastrado mínimo y para los barcos palangreros con sistema español y de calado automático se realicen con urgencia (anexo 5, párrafos 7.167 y 7.180(vi)). Mientras tanto, recomendó que se cumpla con el régimen de lastrado de la línea dispuesto en la Medida de Conservación 29/XVI.

4.53 En las Subáreas 58.6, 58.7 y 88.1 se cumplió cabalmente con el requisito de retener los desechos a bordo durante el virado, o de desecharlos por la banda opuesta al virado del palangre. En la Subárea 48.3, el 71% de los barcos desecharon los restos de pescado por la banda opuesta al virado, en comparación con solamente 31% de los barcos en 1998 (anexo 5, párrafo 7.50). En la Subárea 88.1, los barcos cumplieron con este requisito mediante una planta procesadora de harina de pescado a bordo.

4.54 Un 80% de los calados realizados en la Subárea 48.3 y un 84% de los calados realizados en la Subárea 58.6 y 58.7 fueron efectuados durante la noche. Si se omiten los calados diurnos realizados durante los experimentos de evaluación de las medidas de mitigación a bordo del *Argos Helena* en la Subárea 48.3 y del *Eldfisk* en las Subáreas 58.6 y 58.7, el porcentaje de calados nocturnos para las dos subáreas es de 86 y 98% respectivamente, en comparación con 90 y 93% respectivamente en 1998 (anexo 5, párrafo 7.51).

4.55 Los dos barcos que operaron en la Subárea 88.1 utilizaron líneas espantapájaros conforme a la Medida de Conservación 29/XVI. Ninguno de los barcos que operaron en las Subáreas 48.3, 58.6 y 58.7 utilizaron líneas espantapájaros que cumplieron con todos los aspectos del diseño de la CCRVMA. El largo de las líneas espantapájaros fue el requisito menos respetado; solamente 10% de los barcos en las Subáreas 58.6 y 58.7 y 26% en la Subárea 48.3 tenían líneas de un largo mínimo de 150 m. El cumplimiento con la altura del punto de fijación y de los requisitos relativos al número y la distancia entre las líneas secundarias en general se aproxima a 100% (anexo 5, párrafo 7.52, tablas 16 y 17).

Evaluación de la mortalidad incidental de aves marinas
durante la pesca de palangre no reglamentada
en el Área de la Convención

4.56 El Comité Científico indicó que se había utilizado la tasa de captura incidental de aves marinas correspondiente a la pesca reglamentada durante 1997, en lugar del valor mucho menor correspondiente a 1999, para evaluar la mortalidad incidental de las aves marinas en los barcos de la pesca no reglamentada durante 1999 (anexo 5, párrafos 7.57 al 7.62).

4.57 Las estimaciones de la captura potencial incidental de aves marinas por área durante 1999 (anexo 5, párrafos 7.64 al 7.68, tablas 55 y 56) fueron:

Subárea 48.3	3 230–4 360 a 11 700–15 800 aves marinas
Subáreas 58.6 y 58.7	12 070–16 140 a 23 800–32 100 aves marinas
Divisiones 58.5.1 y 58.5.2	110–155 a 3 725–5 050 aves marinas
Divisiones 58.4.4	3 015–4 030 a 5 030–7 130 aves marinas.

4.58 Los totales estimados para toda el Area de la Convención (anexo 5, párrafo 7.69 y tabla 56) indican una captura potencial incidental de aves marinas en la pesquería no reglamentada entre 18 000 a 25 000 (nivel inferior) y 44 000 a 59 000 aves (nivel superior) en 1998/99, en comparación con los totales de 17 000–27 000 (nivel inferior) a 66 000–107 000 (nivel superior) en 1996/97 y 43 000–54 000 (nivel inferior) a 76 000–101 000 (nivel superior) en 1997/98. Sin embargo, cualquier indicio de una disminución en 1998/99 deberá considerarse con prudencia, dadas las incertidumbres y suposiciones de las estimaciones.

4.59 La composición por especie de la captura potencial incidental de aves marinas estimada (anexo 5, tabla 57) indica que posiblemente se capturaron de 21 000 a 46 500 albatros, 3 600 a 7 200 petreles gigantes y 57 000 a 138 000 petreles de mentón blanco en la pesca no reglamentada de palangre en el Area de la Convención durante los últimos tres años.

4.60 El Comité Científico estuvo de acuerdo en que esos niveles de mortalidad son totalmente insostenibles para las poblaciones de albatros, petreles gigantes y petreles de mentón blanco que se reproducen en el Area de la Convención (anexo 5, párrafo 7.73).

4.61 Tal como en el año pasado (SC-CAMLR-XVII, párrafo 4.50), el Comité Científico recomendó a la Comisión que tomase las medidas más estrictas posibles para combatir la pesca INN que ocurre en el Area de la Convención.

4.62 El Dr. Baker expresó su extrema consternación ante la enormidad del problema de la mortalidad de aves marinas que ocurre durante la pesca de palangre INN. Manifestó asimismo su desilusión porque no todos los barcos con licencia de la CCRVMA cumplen con las medidas de conservación de esa organización, y propuso que los Estados del pabellón fuesen mucho más estrictos en el control de tales barcos y de las compañías a las cuales pertenecen.

Mortalidad incidental de aves marinas en relación con las pesquerías nuevas y exploratorias

4.63 El Comité Científico tomó nota de los niveles de mortalidad incidental de aves marinas en las pesquerías nuevas y exploratorias de palangre durante la temporada 1998/99. No se capturaron aves en la Subárea 88.1 (Nueva Zelanda) (anexo 5, párrafo 7.31), y en las Subáreas 58.6 y 58.7 (Sudáfrica) se observó un bajo nivel de captura incidental de aves marinas (anexo 5, párrafos 7.29 al 7.51).

4.64 Durante este año y en los anteriores, el grupo especial WG-IMALF ha realizado evaluaciones exhaustivas de la mortalidad incidental de aves marinas en casi todas la subáreas y divisiones. Se han compilado evaluaciones completas del riesgo de captura incidental de aves marinas para todas las subdivisiones estadísticas del Area de la Convención (excepto la Subárea 48.5) (SC-CAMLR-XVIII/BG/23; anexo 5, párrafos 7.84 y tabla 58).

4.65 El Comité Científico observó que las notificaciones de pesquerías nuevas y exploratorias para 1999/2000 encerraban varios conflictos potenciales entre las temporadas de pesca propuestas y los cierres de temporadas recomendados para proteger a las aves marinas en reproducción de la pesquería de palangre. Estos son:

- i) mínimo para las Divisiones 58.4.3 (Comunidad Europea), 58.4.4 (Chile, Comunidad Europea, Sudáfrica y Uruguay), Subárea 58.6 (Chile, Comunidad Europea, Sudáfrica) y Subárea 58.7 (Sudáfrica);
- ii) substancial para las Divisiones 58.4.3 (Francia), 58.4.4 (Francia), 58.5.1 (Francia), Subárea 58.6 (Francia) y Subárea 58.7 (Francia); y
- iii) incierto para la División 58.5.1 (Chile).

4.66 El Comité Científico apoyó el asesoramiento del WG-FSA (anexo 5, párrafo 7.90) de que la propuesta de Nueva Zelanda de continuar con la variación de la Medida de Conservación 29/XVI en 1999/2000 dentro de la Subárea 88.1 (anexo 5, párrafos 7.85 al 7.93) sea aceptada por la Comisión.

4.67 Con la excepción de la variación acordada para la Subárea 88.1, el Comité Científico convino que se debía retener la Medida de Conservación 29/XVI para todas las pesquerías de palangre en todos los sectores del Area de la Convención. Con respecto a pesquerías nuevas y exploratorias en 1999/2000, el Comité Científico recomendó además que la Comisión adopte cierres de temporada de pesca para las diversas subáreas y divisiones que coincidan con los cierres propuestos por WG-IMALF (SC-CAMLR-XVIII/BG/23; anexo 5, párrafo 7.84 y tabla 58).

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

4.68 La información sobre la captura incidental de aves marinas fuera del Area de la Convención continúa indicando un nivel substancial de captura incidental de especies que se reproducen dentro del Area de la Convención (anexo 5, párrafos 7.97 al 7.100).

4.69 Se informó que no se recibieron datos de los miembros, en especial con respecto a las regiones adyacentes al Area de la Convención, como Nueva Zelanda, Sudáfrica, el Cono Sur (Sudamérica) y las Malvinas/Falklands. El Comité Científico consideró que esta situación era lamentable y pidió a los miembros que analizaran todas las series de datos existentes y proporcionaran la información en la reunión de WG-IMALF del próximo año (anexo 5, párrafos 7.102 y 7.103).

Eficacia de las medidas de mitigación

4.70 El Comité Científico se mostró complacido porque se había continuado con la evaluación de métodos para mitigar la captura incidental de aves marinas en las pesquerías de palangre.

4.71 Vertido de desechos: Algunos barcos aún vierten los desechos por el mismo lado del virado del palangre. Esta práctica contraviene la Medida de Conservación 29/XVI. Se alentó la reconfiguración del sistema de conductos para el vertido de desechos utilizando la información del *Koryo Maru 11* (anexo 5, párrafo 7.110).

4.72 Lastrado de la línea: Los experimentos relativos a los regímenes de lastrado de la línea utilizando el sistema de palangre español en la Subárea 48.3 realizados en febrero (anexo 5, párrafos 7.111 al 7.115) y al sistema de palangre automático en la Subárea 88.1 llevados a cabo en enero y febrero (anexo 5, párrafo 7.116), mostraron una disminución en las tasas de captura incidental de 3,98 aves/mil anzuelos a <1 aves/mil anzuelos en la Subárea 48.3 y una

captura incidental de cero en la Subárea 88.1. Estos resultados posiblemente tengan importantes repercusiones en las prácticas de pesca con palangre en el Area de la Convención (ver párrafo 4.76).

4.73 Calado submarino: El experimento basado en el uso de un calador de palangres submarino Mustad en las Subáreas 58.6 y 58.7 entre agosto de 1998 y junio de 1999 demostró que la captura incidental de aves marinas fue considerablemente menor cuando se utilizó el calador (0,002 aves/miles de anzuelos) que cuando no se utilizó (0,017 aves/miles de anzuelos) (anexo 5, párrafo 7.122). Se exhortó a seguir utilizando y perfeccionando este sistema (anexo 5, párrafo 7.124).

4.74 El Comité Científico pidió a los coordinadores técnicos de los programas nacionales de observación científica que en la reunión del WG-IMALF del próximo año entreguen información pertinente a cuestiones operacionales y estrategias de pesca que podrían ayudar en el uso debido de las medidas de mitigación, en especial en los regímenes de lastrado de la línea (anexo 5, párrafos 7.126 y 7.127).

Iniciativas internacionales y nacionales relacionadas con la mortalidad incidental de aves marinas en la pesquería de palangre

4.75 El Comité Científico apoyó las iniciativas de FAO, CMS, Australia y Nueva Zelandia (anexo 5, párrafos 7.128 al 7.149) para reducir la captura incidental de aves marinas en las pesquerías de palangre. Se tomó nota de las siguientes iniciativas y se instó a los miembros a apoyarlas según correspondiera:

- i) la adopción de IPOA–Aves marinas por la FAO en 1999, conjuntamente con el pedido a los Estados miembros de dicha organización de que formularan planes de acción nacionales y presentaran informes pertinentes a la FAO en 2001. El Comité Científico alentó a los miembros que participan en la pesca de palangre a formular sus propios planes de acción para aves marinas e informar sobre la marcha de los mismos el próximo año (párrafo 11.4, anexo 5, párrafos 7.129 al 7.131);
- ii) una iniciativa del Grupo de Valdivia para colaborar en la conservación de los albatros del hemisferio sur (anexo 5, párrafo 7.133);
- iii) el avance logrado en la implementación del Plan Australiano de Reducción de la Amenaza para las Aves Marinas (anexo 5, párrafos 7.137 al 7.140); y
- iv) la intención de Nueva Zelandia de celebrar un Foro Internacional de Pesca en 2000 con el objeto de elaborar mejores medidas de mitigación. Se alentó a los miembros y a los pescadores a participar en esta importante iniciativa (anexo 5, párrafos 7.144 al 7.149).

Esfuerzos para eliminar la captura incidental de aves marinas en la pesquería de palangre en el Area de la Convención

4.76 El Comité Científico se mostró complacido y aprobó la revisión de las políticas y prácticas del grupo WG-IMALF (referentes a la investigación sobre aves marinas y peces, utilización de aparejos de pesca, educación y legislación) que consideraba esenciales en la marcha de la labor de WG-IMALF (anexo 5, párrafos 7.150 al 7.170). Señaló a la atención de la Comisión lo siguiente:

- i) Dentro del Área de la Convención, la pesca INN representaba ahora el peor riesgo para la supervivencia de la mayoría, sino todas, las especies y poblaciones de aves marinas amenazadas (anexo 5, párrafo 7.156).
- ii) Se podría reducir el efecto de la pesca INN en las aves marinas demostrando el beneficio que los pescadores podrían obtener mediante el uso de barcos configurados para reducir de la captura incidental de aves marinas o mediante prácticas de pesca encaminadas al mismo fin (p.ej. calado submarino, palangres automáticos con lastrado integral) (anexo 5, párrafo 7.157).
- iii) Sólo se podrá recomendar un relajamiento de las actuales restricciones de las temporadas de pesca cuando se cumplan plenamente todos los elementos de la Medida de Conservación 29/XVI (anexo 5, párrafo 7.160).
- iv) A aquellos barcos que puedan demostrar que han cumplido sistemáticamente (es decir, en todas las campañas) con todos los elementos de la Medida de Conservación 29/XVI en una temporada de pesca, se les deberá permitir que en el siguiente año pesquen en cualquier época del año (anexo 5, párrafos 7.163 al 7.166). En este sentido:
 - a) el cumplimiento deberá ser controlado sobre la base de todos los datos existentes, incluidos los informes de observación científica;
 - b) aún se necesitan concretar los regímenes adecuados de lastrado de la línea para barcos con palangres de calado automático;
 - c) deberán realizarse inspecciones de los barcos en puerto, a fin de asegurar que éstos estén capacitados para cumplir plenamente con la Medida de Conservación 29/XVI, y tengan todos los artes de pesca y equipo necesario a bordo (ver también el párrafo 3.16); y
 - d) la pesca de palangre deberá cesar si se obtiene una captura incidental considerable de aves marinas (cf. recomendación del Comité Científico en SC-CAMLR-XVII, anexo 5, párrafos 4.67 y 4.68, con respecto a la propuesta de Nueva Zelandia para pescar en la Subárea 48.1 en 1998/99). WG-IMALF deberá proporcionar asesoramiento sobre los niveles de captura incidental de aves marinas tolerables para cada región.

4.77 Dado que el cumplimiento cabal de la Medida de Conservación 29/XVI continúa siendo difícil de lograr, el Comité Científico convino en que, por el momento, era prematuro recomendar la adopción del tipo de soluciones mencionadas (anexo 5, párrafo 7.164).

4.78 Asimismo señaló que se necesitaba continuar realizando experimentos a fin de establecer un régimen óptimo de lastrado (mínimo) de la línea que elimine (o reduzca a un nivel muy bajo) la captura incidental de aves marinas tanto en los barcos con palangres automáticos como en los que utilizan el sistema español. Como incentivo para obtener la cooperación de pescadores y administradores de pesquerías, el Comité Científico recomendó que estos experimentos debían realizarse siguiendo estrictamente el diseño experimental que especifica la Medida de Conservación 64/XII (anexo 5, párrafos 7.167 y 7.169).

Mortalidad incidental en las pesquerías de arrastre

4.79 El Comité Científico tomó nota de las conclusiones de WG-IMALF sobre la mortalidad incidental ocasionada por la pesca de arrastre (anexo 5, párrafos 8.2 al 8.6).

4.80 El Comité Científico indicó que si bien WG-IMALF había identificado medidas para disminuir la captura incidental de aves marinas en las pesquerías de arrastre, este tipo de pesca puede producir otros efectos en las poblaciones de aves marinas que deben ser considerados más a fondo (anexo 5, párrafo 8.7).

4.81 El Comité Científico estuvo de acuerdo en que los barcos que realizan actividades de arrastre en el Área de la Convención tendrán que demostrar su capacidad de retener a bordo los productos de desecho de la pesca y de organizar la ubicación e intensidad de la iluminación de cubierta de manera que se reduzca al mínimo la posibilidad de impacto para las aves. Esto requerirá dirigir las luces hacia la cubierta.

Desechos marinos

4.82 Como en años anteriores, el Reino Unido realizó estudios de los enredos del lobo fino antártico en la isla Bird, Georgia del Sur (SC-CAMLR-XVIII/BG/5). El número de lobos (13) enredados durante el invierno aumentó en un 86% en comparación con el valor de 1997. Solamente dos animales se enredaron en tiras de polipropileno, el penúltimo valor en orden de magnitud desde que comenzaron los registros. Se observaron 24 lobos finos enredados en el verano, 84% más que en años anteriores. La proporción de animales que mostraban heridas de gravedad (30%) contrastó con la temporada 1997/98 cuando no hubo observaciones similares. En general, los casos de enredos disminuyeron en 80 a 90% de los niveles observados en 1990. La frecuencia de las tiras de polipropileno ha disminuido levemente (35%) desde que su utilización fue prohibida por la CCRVMA en 1994, pero la gravedad de los enredos ha aumentado. El seguimiento debe continuar así como la publicidad destinada a eliminar el descarte de desechos en el mar.

4.83 En 1998/99 el Reino Unido realizó la tercera prospección anual sistemática de enredos del lobo fino antártico en las islas Signy, Orcadas del Sur (SC-CAMLR-XVIII/BG/6). Se avistaron diez lobos finos con collares, todos ellos machos jóvenes. El número de avistamientos aumentó en 66% en comparación con la temporada previa pero fue 17% más bajo que en 1996/97. Se observaron heridas de gravedad o extrema gravedad en 70% de los animales. Preocupa la presencia continuada de zunchos plásticos de empaque y de líneas de material sintético.

4.84 En el sexto año consecutivo, el Reino Unido registró los desechos de origen humano relacionados con las aves en la isla Bird, Georgia del Sur (SC-CAMLR-XVIII/BG/7). Se registró un número sin precedentes de líneas de pesca en relación al albatros errante. La cantidad de aparejos de pesca relacionados con otras especies continuó al mismo nivel de años anteriores. La cantidad de desechos de material plástico se mantuvo igual a años anteriores para la mayoría de las especies. Se observaron aves manchadas con pintura, alquitrán y aceite.

4.85 Los desechos marinos y aparejos de pesca que afectaron a las aves de isla Marion fueron descritos en SC-CAMLR-XVIII/BG/14. La mayoría de los desechos (52% de un total de 306) provenían de la industria pesquera. Los desechos más comunes fueron lazos de cordel (79) y anzuelos de pesca (28). El albatros errante tuvo la proporción más alta de interacción con los aparejos de pesca, seguido por el petrel gigante antártico. Las búsquedas realizadas conforme a procedimientos estándar mostraron una leve disminución de los desechos asociados con los nidos de albatros desde 1997/98, pero el nivel sigue siendo mucho más alto que en 1996/97.

4.86 El Prof. Torres informó sobre la presencia de zunchos de empaque transparentes, observados por vez primera en Cabo Shirreff durante 1998/99.

4.87 El Comité Científico tomó nota de los informes de las prospecciones de desechos marinos realizadas por varios países (CCAMLR-XVIII/BG/6, BG/7, BG/14, BG/18, BG/20, BG/22, BG/39 y BG/40 como también del documento SC-CAMLR-XVIII/BG/10), que serán considerados por la Comisión.

4.88 Se señaló con preocupación el aumento en el total de desechos marinos encontrados en el verano en Georgia del Sur, en una época cuando no se realizan actividades de pesca (CCAMLR-XVIII/BG/12).

4.89 El Dr. Baker indicó que además del trabajo mencionado en CCAMLR-XVIII/BG/20, los dos palangreros que operaron en la Subárea 88.1 durante 1998/99 devolvieron tres toneladas de desechos no-biodegradables cada uno a Nueva Zelandia, al completar sus actividades de pesca exploratoria.

4.90 El Prof. Torres informó sobre el riesgo de contagio para las aves y mamíferos marinos presentado por las jeringas, otros desechos médicos y los envases de contenido no identificado que fueron encontrados en Cabo Shirreff en 1998/99 (CCAMLR-XVIII/BG/39).

Poblaciones de aves y mamíferos marinos

4.91 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, se solicitó información pertinente del SCAR-GSS, del SCAR-BBS y de la IWC (SC-CAMLR-XIV, párrafo 3.70).

4.92 El Comité Científico ha decidido revisar cada cinco años el estado de las poblaciones de aves y mamíferos marinos (SC-CAMLR-VI, párrafo 8.7). La próxima revisión está planeada para el año 2000.

4.93 Se tomó nota de que tanto SCAR-GSS como SCAR-BBS se dedican actualmente a la evaluación de las poblaciones de focas del campo de hielo y de aves marinas respectivamente. En este contexto el Dr. Holt indicó que el censo APIS planeado para enero y febrero del año 2000 sólo se efectuará una vez (párrafo 4.39). El Dr. Everson también indicó que los datos recopilados de las observaciones de cetáceos durante la prospección CCAMLR-2000 podría entregar información sobre las poblaciones de ballenas (párrafo 4.37).

4.94 El Comité Científico hizo un llamado a SCAR-BBS y SCAR-GSS para que entreguen sus evaluaciones a tiempo para que los resultados puedan ser revisados en la próxima reunión del WG-EMM a fines de julio de 2000. Se pidió al Sr. Cooper y al Prof. Torres que comunicaran esta solicitud a los respectivos grupos de SCAR. También se indicó que estos grupos se reunirían antes de la próxima reunión de WG-EMM (párrafos 4.35 y 4.36). El Comité Científico agradeció al Sr. Cooper su promesa de entregar la última versión preliminar de las evaluaciones de las poblaciones de aves marinas tan pronto se dispusiera de ella.