

SEGUIMIENTO Y ORDENACIÓN DEL ECOSISTEMA

Comentarios generales

3.1 El Dr. Hewitt, coordinador del WG-EMM, presentó el informe de la reunión de 2004 del mencionado grupo, celebrada del 12 al 23 de julio en Siena, Italia. Grupos de trabajo por correspondencia habían realizado actividades intersesionesales en preparación del taller de este año, que se centraron en el diseño de prospecciones de depredadores de kril que se reproducen en tierra, y en la subdivisión de las áreas estadísticas de la CCRVMA en unidades ecológicas de explotación. Los siguientes grupos sesionaron durante la reunión:

- Taller sobre modelos plausibles de ecosistemas para probar estrategias de ordenación del kril
- Subgrupo de asesoramiento sobre áreas protegidas
- Subgrupo de métodos del CEMP
- Subgrupo especial sobre la subdivisión de la captura de kril entre las UOPE
- Comité de dirección para el taller de métodos de ordenación en 2005
- Grupo por correspondencia sobre prospecciones de depredadores
- Subgrupo especial sobre recopilación de datos a bordo de barcos de pesca
- Subgrupo especial sobre posible actividades auspiciadas por la CCRVMA durante el Año Polar Internacional (API).

3.2 Estas actividades se resumen en tres documentos para la consideración del Comité Científico:

- i) Informe de la reunión del WG-EMM de 2004 (anexo 4) que contiene una lista de “Temas clave a ser considerados por el Comité Científico” al final de cada punto principal de la agenda, además del informe del taller sobre modelos plausibles de ecosistemas para probar estrategias de ordenación del kril (anexo 4, apéndice D);
- ii) Sinopsis de cada documento de trabajo considerado en la reunión (SC CAMLR XXIII/BG/9); cada sinopsis resume los resultados y/o conclusiones, según se relacionan con puntos específicos de la agenda;
- iii) Informe del coordinador de WG-EMM-04 presentado a SC-CAMLR-XXIII (SC-CAMLR-XXIII/BG/18), con las referencias pertinentes a los párrafos del informe de WG-EMM-04.

3.3 Como en años anteriores, la agenda de WG-EMM-04 fue estructurada para tomar en cuenta el estado y las tendencias de la pesquería de kril (anexo 4, sección 3), el estado y las tendencias del ecosistema centrado en el kril (anexo 4, sección 4), y el estado del asesoramiento de ordenación derivado de estas consideraciones (anexo 4, sección 5). La información que aquí se presenta proviene del informe del WG-EMM-04 pero está organizada de acuerdo con la agenda de SC-CAMLR-XXIII.

3.4 En particular, el grupo de trabajo señaló a la atención del Comité Científico los temas más destacados de la reunión, que se considerarán bajo varios puntos de la agenda:

- i) La necesidad de mantener un nivel constante de observación internacional en los barcos de pesca del kril (punto 2);
- ii) La necesidad de establecer un subgrupo de consulta sobre prospecciones acústicas (punto 3);
- iii) El asesoramiento sobre áreas protegidas (punto 3);
- iv) La especificación sobre modelos plausibles de ecosistemas para probar estrategias de ordenación (punto 3);
- v) El Taller de 2005 sobre métodos de ordenación encaminados a la evaluación de opciones para subdividir la captura de kril entre las UOPE (punto 3);
- vi) La publicación de la prospección CCAMLR-2000 y representación de la CCRVMA en el cuarto congreso mundial sobre pesquerías (punto 12);
- vii) La necesidad de formular planes para la posible ejecución de actividades coordinadas por la CCRVMA durante el API en 2007/08 (punto 15).

Estado y tendencias del ecosistema centrado en el kril

3.5 El grupo de trabajo examinó la información presentada sobre el estado de los depredadores del kril, el recurso kril y las influencias medioambientales (anexo 4, párrafos 4.1 al 4.61).

3.6 El grupo de trabajo observó que la población del pingüino de barbijo, cuyo seguimiento se está realizando en Cabo Shirreff, Shetland del Sur, continuó disminuyendo como había ocurrido en las cuatro temporadas anteriores, no obstante, los demás índices de reproducción y alimentación revelaron que 2004 fue un año promedio para el pingüino de barbijo y papúa en ese lugar. Las poblaciones de los pingüinos papúa, macaroni y de penacho amarillo, y del cormorán de Crozet continuaron mermando en Isla Marion durante 2003/04. Se cree que estas reducciones se debe a una menor disponibilidad de presas para las aves que se alimentan cerca de la isla (anexo 4, párrafos 4.8 y 4.9).

3.7 El grupo de trabajo tomó nota de la posible influencia del Mar de Weddell en la composición del stock de kril del Mar de Escocia y de la región de Georgia del Sur, el cual puede variar considerablemente entre un año y otro. El grupo de trabajo concluyó que la función del Mar de Weddell justificaba un examen más detallado (anexo 4, párrafos 4.17 al 4.20).

3.8 La densidad de kril en el Mar de Lazarev (sector este del Mar de Weddell), observada en abril de 2000, fue menor que la observada en Islas Shetland del Sur. No obstante, la variabilidad del reclutamiento (alta en la clase anual de 2002, y baja para la de 2003) fue similar a la observada en Islas Shetland del Sur. Las estimaciones del reclutamiento de kril calculadas a partir de observaciones en las zonas adyacentes a las Islas de Shetland del Sur

indican clases anuales numerosas en 2000, 2001 y 2002, que llevaron a un aumento substancial de la abundancia de las poblaciones locales de kril, y a un bajo reclutamiento luego del desove en 2003 (anexo 4, párrafos 4.29 al 4.33).

3.9 El grupo de trabajo observó que se había reunido un cúmulo de información que sugería que la variabilidad climática en gran escala podía afectar enormemente la dinámica del ecosistema marino en el sector sudoeste del Océano Atlántico (Mar de Escocia). Las variaciones en el reclutamiento de kril y el éxito reproductor de los depredadores del kril se han relacionado con variaciones medioambientales (p. ej. temperatura de la superficie del mar, alcance del hielo marino durante el invierno). No obstante, aún queda por determinar si estas variaciones representan un indicio del acercamiento del fenómeno de El Niño desde el Océano Pacífico, o un cambio general más inmediato en gran escala de las condiciones básicas que corresponden al cambio de régimen postulado que afectó las condiciones en toda la cuenca del Océano Pacífico luego del fenómeno El Niño de 1998 (anexo 4, párrafos 4.34, y 4.42 al 4.49).

3.10 El Dr. M. Naganobu (Japón) subrayó la importancia de examinar los cambios ecosistémicos, en particular, en la región de la Península Antártica donde se ha documentado ampliamente un aumento de la temperatura en las últimas décadas. Recalcó la necesidad de continuar realizando estudios sobre cambios y variabilidad del ecosistema a través de proyectos en el terreno, particularmente aquellos que se han previsto para ser llevados a cabo durante el API.

3.11 El Dr. Constable señaló que si estaban ocurriendo cambios ecosistémicos, se justificaría modificar los modelos existentes. La evaluación del kril también necesitaría ser revisada para tomar en cuenta dichos cambios.

3.12 Luego del trabajo de interpretación de los datos del CEMP realizado el año pasado, el grupo de trabajo revisó el análisis de los datos de la Subárea 48.3 llevado a cabo por la Secretaría. El grupo de trabajo convino en que la ordenación de variables de acuerdo con agrupaciones funcionales servía para resumir e interpretar la variabilidad de los datos del CEMP, y alentó a realizar análisis similares de otras regiones. También se manifestó que se debía continuar trabajando en la descripción de las propiedades estadísticas de los parámetros e índices combinados del CEMP, y en la formulación de procedimientos para tomar decisiones basadas en los resúmenes de los datos del CEMP (anexo 4, párrafos 4.50 al 4.61).

3.13 El grupo de trabajo revisó un documento que expresaba preocupación con respecto a la explotación de *D. eleginoides* y de rorcuales aliblanco en el ecosistema de la plataforma del Mar de Ross. La ponencia subrayaba que este sistema no era afectado mayormente por las actividades antropogénicas y que la expansión de estas pesquerías podría (i) perjudicar programas de investigación científica formulados para entender procesos fundamentales, como el efecto del cambio climático en el sistema; y (ii) crear efectos imprevistos en componentes del ecosistema que no están siendo vigilados actualmente. Algunos participantes expresaron su objeción acerca de esta ponencia, expresando preocupación por el hecho de que se estaba dando mayor énfasis a los problemas de la conservación que al mantenimiento de pesquerías sostenibles. Otros participantes estuvieron de acuerdo con las conclusiones del trabajo y recalcaron la necesidad de coordinar iniciativas de conservación y ordenación entre la CCRVMA y la IWC. Se planteó además la interrogante más general respecto a cómo se podrían aislar los cambios ecosistémicos provocados por causas naturales

de los ocasionados por la pesca, si se están realizando pesquerías en todas partes (anexo 4, párrafos 4.68 y 4.79).

3.14 El Dr. Naganobu informó que Japón proyectaba realizar una campaña de investigación con miras a estudiar las interacciones ambiente–kril antártico–cetáceos en el Mar de Ross y en aguas adyacentes durante una prospección en 2004/05. La prospección tiene como fin proporcionar datos que ayuden a comprender mejor el ecosistema del Mar de Ross.

3.15 El Dr. Kock (observador de IWC) observó que Japón se encuentra actualmente participando en la caza de cetáceos con fines científicos en el Océano Austral (Zonas de explotación de cetáceos IIIe, IV, V, VIw), y extrae 440 rorcuales aliblancos al año.

3.16 El Dr. Constable observó que, en general, se debían considerar los posibles efectos de toda la pesca en el ecosistema, incluidos el posible efecto de la pesca con palangres de fondo en hábitats benthicos. El Dr. V. Sushin (Rusia) propuso que se recopilaran más datos y se hicieran comparaciones con el sector Atlántico antes de llegar a conclusiones sobre el estado del Mar de Ross. El Prof. C. Moreno (Chile) advirtió que el problema no radicaba en el volumen de datos, sino en que si la pesca estaba perjudicando a los hábitats, se debía aplicar una estrategia precautoria.

3.17 El grupo de trabajo examinó la información presentada sobre depredadores que se reproducen en tierra y que se alimentan de peces y calamar. El grupo de trabajo pidió al Comité Científico que reconsiderara cómo deseaba tratar los asuntos relacionados con las interacciones ecosistémicas que afectan a los peces y al calamar (anexo 4, párrafos 4.80 al 4.84).

3.18 El Comité Científico indicó que deseaba diferir su asesoramiento sobre este tema hasta que:

- i) Se formularan modelos basados en cadenas tróficas con considerable dependencia en peces y calamar;
- ii) Se hayan evaluado en detalle las series cronológicas de datos de posible utilidad en las iniciativas del CEMP, tomando especialmente en cuenta las recomendaciones de la revisión del CEMP.

3.19 Mientras tanto, el Comité Científico destacó el trabajo propuesto en relación con el draco rayado que tal vez podría ofrecer una perspectiva adecuada para basar los estudios pertinentes, y apoyó el pedido de que los miembros realizaran estudios para apoyar estas iniciativas, por ejemplo, presentando ponencias tanto al WG-EMM como al WG-FSA.

Subgrupo de prospecciones acústicas y métodos de análisis

3.20 El grupo de trabajo examinó un nuevo análisis de los datos de la prospección CCAMLR-2000 que incluyó valores más precisos publicados anteriormente del índice de reverberación acústica del kril. El grupo de trabajo señaló que si bien había solicitado este análisis, se contaba en la reunión con participantes que tenían la competencia necesaria para comentar sobre los resultados. El grupo de trabajo convino además en que era importante elaborar un proceso para incorporar estos avances metodológicos a la labor del grupo, y que

esto no debía ser un proceso prolongado de inactividad cuando no hubieran comentarios (anexo 4, párrafos 4.87 al 4.91).

3.21 El grupo de trabajo observó además que el WG-FSA experimentaba dificultades similares en la interpretación de las prospecciones acústicas del draco, y recomendó establecer un subgrupo permanente sobre prospecciones acústicas y métodos de análisis (SG-ASAM) para asesorar oportunamente al Comité Científico en cuanto a los protocolos de prospecciones acústicas y análisis (párrafos 3.94 al 3.96).

3.22 El grupo de trabajo recomendó el siguiente cometido:

Crear, revisar y actualizar, según proceda, los protocolos relativos a:

- i) La realización de prospecciones acústicas para estimar la biomasa de las especies propuestas;
- ii) El análisis de los datos de prospecciones acústicas para estimar la biomasa de las especies propuestas, incluida una estimación de la incertidumbre (sesgo y varianza) en dichas estimaciones;

y los asuntos que debieran resolverse inmediatamente son los protocolos acústicos para evaluar el kril antártico en el Área 48 y *C. gunnari* en la Subárea 48.3 (anexo 4, párrafos 4.90, 4.92 y 4.93).

3.23 En particular el grupo de trabajo pidió que el subgrupo considerara si era necesario reemplazar el modelo actual estándar de la potencia del blanco de kril aprobado por la CCRVMA por un nuevo modelo, y proporcionara comentarios a tiempo para la reunión de WG-EMM en 2005 (anexo 4, párrafo 4.123; véanse también los párrafos 3.79 y 3.80).

Nuevas prospecciones

3.24 El grupo de trabajo examinó una propuesta de Australia para realizar una prospección de kril en la División 58.4.2 (sector suroeste del Océano Índico) y una propuesta de Japón para efectuar una prospección de kril en el Área 88 (Mar de Ross). El grupo de trabajo indicó que las recomendaciones de SG-ASAM en relación con la fuerza del blanco del kril sería de pertinencia para los análisis de los datos de estas prospecciones (anexo 4, párrafos 4.112 al 4.115).

3.25 Estos anuncios fueron muy bien recibidos por los miembros quienes destacaron la importancia de efectuar una nueva evaluación de los métodos acústicos. El Dr. Nicol añadió que en el diseño de la prospección australiana se había sido tenido en cuenta la necesidad de obtener datos para calcular nuevamente el límite de captura, evitándose de esta manera el uso de datos recolectados en 1981.

Métodos CEMP

3.26 El grupo de trabajo revisó una serie de recomendaciones en relación con los métodos estándar del CEMP que fueron desarrollados durante un taller informal celebrado en la Secretaría en febrero de 2004 (anexo 4, párrafos 4.109 al 4.111, tabla 2).

Ordenación de áreas protegidas

3.27 Tras la revisión efectuada por el Subgrupo de Áreas Protegidas y las recomendaciones formuladas por el grupo de trabajo (anexo 4, párrafos 5.1 al 5.37), el Comité Científico recomendó que la Comisión aprobara:

- i) La revisión de la Medida de Conservación 91-01, anexo 91-01/A “Información que debe incluirse en los planes de gestión de las localidades del CEMP” (WG-EMM-04/19);
- ii) El plan de ordenación para la ZAPE No. 149 de Cabo Shirreff e Isla San Telmo, Isla Livingston, Islas Shetland del Sur, que actualmente está siendo revisado por la RCTA (WG-EMM-04/8);
- iii) El plan de ordenación para la ZAPE No. 145 de Puerto Foster, Isla Decepción, Islas Shetland del Sur que actualmente está siendo revisado por la RCTA (SC-CAMLR-XXII/BG/14). Sin perjuicio de una aprobación, el Comité Científico también manifestó su deseo de que se envíen recomendaciones para mejorar substancialmente el plan a los autores (anexo 4, párrafo 5.14).

3.28 Con respecto al cometido del subgrupo relacionado con la protección de áreas marinas, el Prof. Croxall:

- i) indicó que la CCRVMA tenía importantes responsabilidades – en calidad de organización con características de una OROP pero con un mandato más amplio de conservación – en las deliberaciones a nivel internacional sobre las áreas marinas protegidas (AMP) como instrumentos de ordenación aplicables a los océanos del mundo;
- ii) presentó dos trabajos, presentados anteriormente al WG-EMM, que en su opinión brindaban importantes antecedentes para el trabajo de la CCRVMA en este campo. El documento SC-CAMLR-XXIII/BG/30 examina la aplicabilidad de los instrumentos internacionales de conservación en el establecimiento de AMP en la Antártida y SC-CAMLR-XXIII/BG/28 presenta una lista de las AMP designadas o cuya protección ha sido propuesta en el marco del Sistema del Tratado Antártico.

3.29 El Prof. Croxall señaló que el Reino Unido había indicado su opinión, a través de un documento colocado en el sitio web durante el período entre sesiones, en el sentido de que se necesitaba avanzar de manera más efectiva y coordinada en esta materia. El documento del Reino Unido sugirió que se necesitaba:

- i) Adquirir y resumir información básica de pertinencia;

- ii) Crear esquemas conceptuales y mecanismos para tratar el tema en general y para el examen de propuestas específicas.

3.30 En lo que respecta a la primera sugerencia, el Reino Unido señaló que estimaba conveniente establecer vínculos con la UICN que se encontraba en buena posición – especialmente a través de su Programa de los Océano Mundiales – de asesorar en cuanto a las iniciativas internacionales actuales de especial relevancia para el Área de la Convención.

3.31 En cuanto a la segunda sugerencia, el Reino Unido esperaba que el subgrupo elaborara estrategias que ayudaran a fomentar el desarrollo y revisión de estudios de casos prácticos de pertinencia para las propuestas de distintos tipos de AMP, *inter alia*:

- i) Áreas dentro de las ZEE;
- ii) Áreas adyacentes asociadas a las ZEE con áreas marinas protegidas;
- iii) Áreas alrededor de islas o archipiélagos con una biodiversidad marina excepcional;
- iv) Áreas de gran amplitud con características excepcionales (o que incluyen características excepcionales), especialmente, donde la ordenación de los recursos marinos explotables coexiste con programas exhaustivos de investigación científica;
- v) Montes y cañones marinos con colecciones biológicas excepcionales y/o extremadamente diversas.

3.32 Con relación a esta última categoría (párrafo 3.31(v)), el Prof. Croxall destacó la revisión del documento SC-CAMLR-XXIII/BG/29 sobre biología, ecología y vulnerabilidad de las comunidades que habitan en los montes marinos y la publicación reciente titulada “Seamounts: Biodiversity and Fisheries” (*Fisheries Centre Research Reports*, 2004, Vol. 12, No. 5) que incluía una revisión global de las posibles posiciones de los montes marinos, indicando que había por lo menos 900 localidades de este tipo en el Área de la Convención.

3.33 El Prof. Croxall indicó que si bien el asunto de las áreas marinas protegidas (AMP) es un instrumento de ordenación disponible para la CCRVMA y representa un componente importante del trabajo del Subgrupo de Áreas Protegidas, la falta de tiempo y experiencia disponible durante las reuniones del WG-EMM ha impedido un avance efectivo en este sentido. Recomendó celebrar un taller para revisar los principios y prácticas actuales en este campo, para evaluar cómo éstas podrían ser aplicadas más eficazmente al Área de la Convención y para considerar las propuestas actuales y futuras relacionadas con las AMP en el Área de la Convención.

3.34 El Dr. Constable apoyó la consideración de las AMP para mejorar la conservación de la biodiversidad del Océano Austral. Una manera de avanzar sería realizando un inventario y evaluación del riesgo de diversos hábitats. No obstante, es probable que se tenga que esperar largo tiempo para derivar asesoramiento de ordenación a partir de los análisis. Sugirió que mientras se concluye este trabajo, el uso de áreas abiertas y cerradas en las pesquerías nuevas y exploratorias podría brindar la mejor oportunidad para que la Comisión proteja las opciones futuras para la conservación y uso racional de los recursos vivos marinos antárticos.

3.35 El Dr. Shust estuvo de acuerdo en que estas cuestiones requerirían de una detallada consideración y que las consideraciones en el futuro deberían tomar en cuenta el ecosistema en su totalidad. Por ejemplo, el Mar de Ross ha sido discutido desde muchos ángulos pero no de una manera holística. El Comité Científico debería desarrollar un plan para lograr un avance, tal como un taller en el cual se examinasen documentos que trataran todos estos aspectos (incluidos la ciencia, la ordenación, la jurisdicción legal, etc.).

3.36 El Dr. E. Barrera-Oro (Argentina) estuvo de acuerdo en que se necesitaba un marco de referencia sobre el cual se podrían basar las discusiones con miras a lograr un avance. En particular, se refirió a la importancia de los montes marinos en relación con las comunidades que los habitan y a su vulnerabilidad a los arrastres de fondo.

3.37 La Dra. E. Fanta expresó el firme apoyo de Brasil para el establecimiento de áreas marinas protegidas como un importante instrumento para la conservación de la biodiversidad y los recursos explotados.

3.38 El Dr. Naganobu indicó que la consideración de las AMP en el Área de la Convención debería tomar en cuenta no solamente la conservación sino también la utilización racional, de conformidad con el artículo II de la Convención de la CCRVMA.

3.39 El Sr. H.-C. Shin (República de Corea) señaló que las AMP son un instrumento más de un conjunto de instrumentos, y que su implementación no debería restringir las futuras opciones para la ordenación.

3.40 La Dra. Fanta (observadora de SCAR) informó que en la reunión de 2004 del Grupo Científico Permanente de Ciencias Biológicas (LSSSG) celebrada en Bremen, Alemania, se discutió la importancia de las AMP, y los procedimientos relacionados con las áreas protegidas con un componente marino. La Dra. Fanta señaló que es posible que LSSSG realice un estudio para identificar las áreas a las que se podría otorgar protección debido a sus cualidades excepcionales. El SCAR podría luego decidir sobre un plan que sería presentado a la RCTA y a la CCRVMA en el caso de una AMP. Este tema permanecerá en la agenda permanente de LSSSG.

3.41 El Dr. Kock señaló que el Santuario para las Ballenas del Océano Austral establecido en 1994 por la IWC se basó más bien en consideraciones de orden político más que científico. En 2004 la IWC extendió esta designación por un período adicional de 10 años, acotando que en el futuro la designación de santuarios debería hacerse sobre la base de principios científicos sólidos.

3.42 Varios miembros subrayaron que era urgente progresar en este asunto, indicando que los stocks agotados en el pasado no se han recuperado aún al nivel que tenían antes de la explotación libre de antaño.

3.43 La Dra. Penhale propuso que se formara un grupo especial de trabajo durante la reunión del Comité Científico para formular y recomendar un plan de acción para ir avanzando, en lugar de esperar otro año más hasta la próxima reunión del subgrupo. Indicó que convendría contar con más expertos para aumentar la experiencia de los asistentes habituales a las reuniones del subgrupo durante WG-EMM.

3.44 El presidente del Comité Científico designó a la Dra. Penhale como coordinadora de un grupo especial de trabajo encargado de formular un plan de acción y de informar al Comité Científico al respecto antes del final de su reunión.

3.45 El grupo de trabajo especial se reunió con el fin de continuar las deliberaciones sobre las AMP como un conjunto de instrumentos de ordenación disponible para apoyar los objetivos de la CCRVMA.

3.46 Al principio de las discusiones, el grupo identificó a un taller como la manera de aunar los diversos puntos de vista y la experiencia de manera coherente. Si bien muchos apoyaron con entusiasmo la realización de un taller sobre las AMP, otros advirtieron que tal taller debiera estar asentado en los objetivos de la CCRVMA que incluyen tanto la utilización racional como la conservación. Esto fue aprobado por unanimidad. Se hizo referencia a las actividades a nivel mundial relacionadas con las AMP efectuadas por varios gobiernos y organizaciones gubernamentales, junto con la oportunidad para que la CCRVMA contribuya con su experiencia en el Área de la Convención a las deliberaciones sobre las AMP.

3.47 Se propuso que un taller debiera tratar los principios y prácticas relacionados con el establecimiento de las AMP y las ventajas y desventajas de los diferentes enfoques. Varios miembros indicaron la importancia de tratar claramente la justificación de las AMP en relación con otros instrumentos de ordenación como también el nivel de protección requerido por un área particular, junto con una descripción de los valores que deben ser protegidos y el volumen de información científica disponible. Otros miembros señalaron que una vez establecida una AMP, sería conveniente contar con un período de revisión. Algunos miembros promocionaron el enfoque precautorio, incluida la importancia de ayudar a la recuperación de los stocks reducidos de peces y de ayudar al mantenimiento de las funciones ecológicas y de los stocks sostenibles en las pesquerías reglamentadas.

3.48 Otros temas para tal taller incluyen la consideración de las áreas/escalas pertinentes para los distintos tipos de MPA (por ejemplo, en relación al movimiento de masas de agua y su efecto en los organismos vivientes dentro de una AMP), los conceptos de conectividad y de corredores, el valor de los montes submarinos como hábitats marinos, la conservación de la biodiversidad, y las “lecciones aprendidas” de las AMP establecidas en otras partes del océano.

3.49 Otra sugerencia fue la consideración de documentos de consulta o debate sobre las propuestas que están siendo desarrolladas actualmente o que están en la etapa conceptual, comparable a las de las AMP en el Área de la Convención. Los ejemplos presentados fueron el plan de Sudáfrica para la ZEE de las Islas Príncipe Eduardo (CCAMLR-XXIII/BG/22), la revisión de la ZAOE en Bahía Almirantazgo por Brasil y Polonia, el plan para las Islas Balleny que Nueva Zelandia está desarrollando y las discusiones en curso con respecto al valor del ecosistema menos afectado del Mar de Ross.

3.50 Otro objetivo conveniente sería el de comenzar a evaluar los requisitos para la conservación de los hábitats marinos a través de una revisión exhaustiva de toda el Área de la Convención, incluyendo la definición de los hábitats marinos principales y la evaluación de los datos científicos disponibles para cada área.

3.51 Los miembros indicaron que si bien los científicos de la CCRVMA eran los expertos en lo que se refería al Área de la Convención, los científicos de las organizaciones

gubernamentales, intergubernamentales y las organizaciones no gubernamentales disponen de una experiencia establecida en el desarrollo y ordenación de las AMP. Se recomendó que el taller invitase a expertos, para aprovechar el vasto conocimiento sobre las AMP que podría ser utilizado para promover los objetivos de la CCRVMA. Antes del taller, se podría redactar un documento para poner el material disponible sobre las AMP en el contexto de los objetivos de la CCRVMA.

3.52 Durante la reunión se elaboró el cometido preliminar del taller, a saber:

- i) Revisión de los principios y prácticas actuales para el establecimiento de AMP;
- ii) Deliberación sobre la utilización de las AMP para promover los objetivos de la CCRVMA;
- iii) Consideración de las propuestas que están siendo desarrolladas actualmente o en una etapa conceptual que se relacionan con las AMP en el Área de la Convención;
- iv) Discusión sobre el tipo de información científica que podría ser necesaria para la implementación de AMP a fin de promover los objetivos de la CCRVMA, incluida la identificación de las regiones biofísicas del Área de la Convención.

3.53 Los asuntos prácticos tratados incluyeron el posible lugar para la celebración del taller y el apoyo financiero para esto. Si bien los miembros reconocieron que es posible que estos temas prácticos no sean resueltos durante la reunión, el Comité Científico aprobó en principio el concepto de un taller de la CCRVMA sobre las AMP, y pidió que el presidente del subgrupo sobre áreas protegidas actúe como coordinador del taller. Las tareas intersesionesales incluirían la formación de un comité directivo para elaborar la agenda y proponer documentos de referencia, como también para determinar el lugar y la fecha para la realización del taller.

3.54 La Dra. Penhale presentó un tema que emanó de la reunión del WG-EMM, relacionado con la revisión de los planes de gestión de áreas protegidas con un componente marino, que la RCTA remite a la consideración y aprobación de la CCRVMA. El WG-EMM recomendó que la CCRVMA formulara una “regla general” relacionada con las propuestas de áreas costeras, para que la CCRVMA solamente enfocase su atención en las áreas protegidas con componentes marinos que fuesen de su particular interés, en lugar de prestar atención a zonas situadas a unos pocos metros de la costa o que solo contienen un componente marino muy pequeño (anexo 4, párrafo 5.31).

3.55 El Comité Científico estuvo de acuerdo en que dicho mecanismo sería conveniente porque solamente se prestaría atención a las áreas protegidas que pueden afectar los objetivos de la CCRVMA, lo que aumentaría la eficiencia de las interacciones entre la RCTA y la CCRVMA. Expresó que tal sistema tendría que ser transparente, para que cualquier Parte tuviera la oportunidad de pedir la revisión de un plan de ordenación propuesto “sin discusión”. El Comité Científico pidió el asesoramiento de WG-EMM sobre cuál podría ser la “regla general”.

3.56 El Dr. Sullivan señaló que Nueva Zelanda planeaba continuar trabajando en un plan revisado de ordenación para las Islas Balleny, que tendrá una sólida base científica.

3.57 La Dra. Fanta informó que Brasil había llevado a cabo un programa de investigación sobre el seguimiento de ecosistemas en Bahía Almirantazgo durante tres años a fin de proporcionar nuevos datos científicos para la revisión del plan.

ZAPE propuesta en Punta Edmonson

3.58 El Dr. Hewitt proporcionó antecedentes sobre el estado de una nueva ZAPE propuesta para la Punta Edmonson, en Bahía Woods, Mar de Ross (CCAMLR-XXIII/41). El plan de ordenación, que debe ser aprobado por la CCRVMA porque el sitio incluye un componente marino, fue recibido demasiado tarde como para ser considerado en el WG-EMM. Esto significará una demora de un año antes de que sea considerado por la Comisión y el Comité Científico, y otra demora adicional antes de ser aprobado por la RCTA, que informará sobre la revisión en la reunión de junio de 2005. En estas circunstancias, algunos miembros del WG-EMM desearon hacer concesiones para permitir la presentación atrasada y la revisión del plan. Se acordó que el subgrupo podría continuar trabajando durante el período entre sesiones, sujeto a la decisión del Comité Científico sobre si aceptaría un asesoramiento directo del subgrupo sobre el plan de ordenación de la ZAPE en Punta Edmonson (anexo 4, párrafos 5.27 al 5.37).

3.59 La Dra. Penhale (Presidenta del subgrupo sobre áreas protegidas) resumió la revisión intersesional sobre el plan de gestión de la ZAPE en Punta Edmonson. Los pocos miembros que proporcionaron comentarios apoyaron unánimemente el plan, que fue considerado bien escrito y científicamente robusto, describiendo claramente los valores que se pretende proteger.

3.60 El Presidente expresó su preocupación, que no tenía nada que ver con los méritos del plan de ordenación, sino con el hecho de que si no se cumplía con el reglamento en este caso, en el futuro surgirían nuevas excepciones. Reiteró que el curso normal de acción es que el subgrupo de trabajo informe al WG-EMM, el que a su vez informa al Comité Científico, el cual brinda asesoramiento a la Comisión.

3.61 A pedido del Presidente, el Dr. M. Vacchi (Italia) proporcionó antecedentes sobre el plan. Indicó que los valores a ser protegidos incorporaban diversos componentes terrestres y de agua dulce del ecosistema, que representan un sitio excelente para la investigación de los cambios climáticos. Años de investigación en la colonia de pingüinos adelia dentro del sitio han contribuido a los objetivos del CEMP. El componente marino consiste de un área que se extiende solo 200 metros de la costa.

3.62 A continuación se deliberó sobre varios aspectos de la situación. Los miembros apoyaron firmemente el plan mismo, destacando su alta calidad, incluidos sus mapas, y la sólida investigación científica realizada. Hubo cierta preocupación ante la posibilidad de que una demora tuviera repercusiones negativas, si aumentaba la presión sobre el sitio. Todos estuvieron de acuerdo en que la inclusión de un componente marino pequeño no afectaría los objetivos de la CCRVMA, ya que era extremadamente improbable que se realizaran actividades de pesca en el lugar.

3.63 A pesar del apoyo que recibió el plan de ordenación propuesto, no se pudo llegar a un acuerdo sobre si el Comité Científico debía revisar el plan. Algunos miembros opinaron que

la necesidad de protección, en particular ante la demora real de por lo menos un año, justificaba que se hiciera una excepción de las reglas. Otros opinaron que las reglas y el procedimiento se deben seguir estrictamente y que el plan debía ser remitido a la reunión del subgrupo durante la reunión de WG-EMM en 2005. Como no hubo consenso, se remitió el plan al subgrupo para que fuese considerado formalmente en la reunión del WG-EMM en 2005. A pesar de que no hubo recomendación formal, muchos miembros recomendaron que la Comisión indicara a la RCTA que no hubo objeciones aparentes al plan durante la revisión informal.

3.64 Dos temas generales emergieron durante el debate posterior. Uno se refería al ejemplo concreto del plan para la Punta Edmonson sobre la necesidad de desarrollar criterios para clasificar los planes de ordenación remitidos a la CCRVMA por la RCTA en dos grupos: aquellos que son de interés para la CCRVMA (y por tanto requieren de una revisión) y aquellos que contienen componentes marinos tan pequeños que no se justificaría una revisión formal (párrafo 3.55).

3.65 El segundo tema es la recomendación de revisar las reglas y procedimientos del subgrupo, para aumentar la eficiencia operacional y facilitar las interacciones con el WG-EMM y el WG-FSA, dos grupos interesados en muchos de los temas remitidos al subgrupo.

Asesoramiento de ordenación sobre la asignación del límite de captura de kril entre las UOPE

3.66 Como parte de su plan de trabajo a largo plazo, el grupo de trabajo indicó que presentaría una recomendación en 2004 para la subdivisión del límite precautorio de captura de kril en el Área 48 entre las UOPE adoptadas por la Comisión en 2002. El grupo de trabajo consideró cinco opciones (véase el detalle de las mismas en Hewitt et al., 2004). Sin embargo, no se pudo acordar una recomendación, y en su lugar el grupo de trabajo decidió utilizar el marco de modelación descrito en el taller celebrado este año para evaluar las distintas suposiciones sobre las cuales se basa cada opción (anexo 4, párrafos 5.39 al 5.60).

3.67 Los Dres. Sushin y Naganobu indicaron que la captura de kril en la Subárea 48.3 está disminuyendo, por lo que la asignación de un límite precautorio de kril por UIPE no es un asunto de extrema urgencia en este momento.

3.68 Otros miembros reiteraron que, sin perjuicio de la interpretación de las tendencias actuales del esfuerzo de pesca de kril, las recomendaciones con respecto a la subdivisión del límite de captura precautorio de kril entre las UIPE han emanado de la Comisión. Esta subdivisión es esencial para la ordenación de la pesca de kril en el Área 48, y las recomendaciones se están realizando de conformidad con un proceso y plan aprobados por todos los miembros del Comité Científico (tabla 1).

Taller sobre los modelos plausibles de ecosistemas para probar las estrategias de ordenación para el kril

3.69 Durante la primera semana de la reunión del grupo de trabajo en 2004, se celebró un taller para especificar los posibles modelos operacionales del ecosistema centrado en el kril que pudiesen ser utilizados para probar otros procedimientos de ordenación. Este fue el tercer taller en el plan de trabajo a largo plazo del WG-EMM para desarrollar un procedimiento revisado de ordenación de kril (tabla 2).

3.70 Al desarrollar su plan de trabajo a largo plazo, el grupo de trabajo y el Comité Científico acordaron que el procedimiento revisado de ordenación de kril debería asentarse en el seguimiento del ecosistema. Estas observaciones podrían luego utilizarse como base para una evaluación del estado del ecosistema. De manera análoga, se pueden utilizar los objetivos de ordenación para definir el estado deseado del ecosistema. La diferencia entre el estado observado y el estado deseado sería el factor que activaría los criterios de decisión que actúan solamente sobre la única parte del ecosistema que puede controlarse, esto es, la pesca (figura 1).

3.71 A fin de probar la eficacia de otros procedimientos de ordenación, el grupo de trabajo convino en especificar un modelo operacional que simularía el ecosistema centrado en el kril. El procedimiento de ordenación que funciona mejor en relación con la consecución de los objetivos de conservación y utilización racional, y es el más robusto con respecto al error de las especificaciones y de las observaciones del sistema, sería la alternativa preferida (figura 2).

3.72 El taller sobre modelos plausibles de ecosistemas para probar las estrategias de ordenación para el kril, que figuraba en el plan de trabajo a largo plazo del Comité Científico para el WG-EMM, fue convocado por el Dr. Constable durante la primera semana de la reunión de WG-EMM en 2004. El cometido del taller se resume de la siguiente manera:

- i) Revisar los enfoques utilizados para modelar los ecosistemas marinos;
- ii) Considerar modelos operacionales plausibles del ecosistema marino antártico;
- iii) Avanzar en un programa de trabajo dirigido al desarrollo e implementación de modelos operacionales que puedan ser utilizados en la evaluación de la robustez de los distintos enfoques de ordenación en relación con las incertidumbres subyacentes de los sistemas ecológicos, pesqueros, de seguimiento y de evaluación.

3.73 El informe del taller aparece en el apéndice D del informe de WG-EMM-04 (anexo 4). La discusión del informe del taller figura en los párrafos 2.1 al 2.31 del anexo 4. El texto del informe del taller fue estructurado bajo seis temas generales:

- i) Revisión de las actividades intersesionesales
- ii) Atributos deseables para los modelos de ecosistemas
- iii) Representación conceptual de los modelos de ecosistemas
- iv) Posibles representaciones del ecosistema marino antártico
- v) Formulación y especificaciones del modelo
- vi) Labor futura.

3.74 Un comité directivo coordinó la labor intersesional de preparación para el taller. Estas actividades incluyeron consultas con expertos en la modelación del ecosistema, la revisión de la bibliografía pertinente, la revisión del software disponible, la consideración de los datos necesarios, y las especificaciones preliminares de los componentes del modelo.

3.75 La Dra. Fulton fue invitada al taller en reconocimiento de su experiencia en el desarrollo de modelos para evaluar estrategias de ordenación. Ella proporcionó antecedentes sobre la evaluación de las estrategias de ordenación, las etapas del desarrollo de los modelos de ecosistemas, y ejemplos de dos regímenes de ordenación que ha evaluado. Guió asimismo a los participantes del taller a medida que formulaban el diseño conceptual y las especificaciones de los varios componentes de un modelo del ecosistema marino antártico. Su contribución fue vital para el éxito del taller.

3.76 Se examinaron y acordaron los atributos generales requeridos para un modelo de ecosistema utilizado para evaluar los procedimientos de ordenación. Estos incluyen la incorporación de los efectos de la pesca, la especificación de las observaciones y los programas de seguimiento requeridos, la flexibilidad del grado de agrupación posible entre los grupos taxonómicos, la utilización de muchas escalas espaciales y temporales, la flexibilidad de la simulación de las interacciones entre los componentes, y la incorporación de las condiciones y procesos externos.

3.77 Se desarrollaron modelos conceptuales para los siguientes componentes del sistema: medio ambiente físico, producción primaria, herbívoros pelágicos e invertebrados carnívoros, especies explotadas (kril y dracos), especies mesopelágicas, aves y mamíferos marinos, y pesquerías. El objetivo fue proporcionar un marco flexible para considerar cómo podría cada grupo taxonómico ser afectado por el resto del ecosistema. Se elaboraron diagramas esquemáticos y tablas para describir los procesos de las poblaciones claves y las interacciones con los demás componentes del sistema. Estas especificaciones se pueden utilizar ahora por los programadores para producir un marco de modelación. El funcionamiento de los modelos plausibles dentro de este marco puede examinarse a continuación en relación con las suposiciones estructurales subyacentes y los errores de observación.

3.78 La discusión de las posibles circunstancias que deben considerarse al evaluar la robustez de los procedimientos de ordenación de kril a las incertidumbres estructurales del modelo se centró en dos temas generales. El primero fue la verosimilitud del modelo, y el segundo, los asuntos referentes a la dinámica del ecosistema. De todas las posibilidades, se dio la más alta prioridad a las siguientes:

- i) El comportamiento del sistema modelado en respuesta a factores artificiales de forzado (es decir, conocidos) para comprender mejor las propiedades del modelo;
- ii) El efecto de las distintas formulaciones sobre el transporte de kril en la dinámica del ecosistema;
- iii) El efecto de los cambios climáticos en la producción primaria y/o en la circulación oceánica.

El grupo de trabajo también solicitó que el Comité Científico le indicase cuáles serían las prioridades para la exploración de circunstancias realistas y para la labor futura.

3.79 En relación con la formulación y especificaciones del modelo, el grupo de trabajo acordó que sería conveniente desarrollar un modelo del ecosistema compuesto de módulos relacionados entre sí en lugar de un solo programa informático de gran tamaño. El grupo de trabajo también acordó que se debía prestar especial atención a la manera de simular las interacciones entre los grupos taxonómicos, la resolución de las escalas espaciales y temporales, y cómo incorporar los procesos periféricos y las condiciones limítrofes.

3.80 El grupo de trabajo acordó que la labor futura comprenderá la convalidación y perfeccionamiento de los modelos conceptuales desarrollados durante el taller como también la especificación de nuevos modelos. Al respecto, pidió al WG-FSA que examinara los componentes peces, calamar y pesquerías, y proporcionara los detalles de los componentes austrormerluza y especies demersales. Esta solicitud se describe en mayor detalle en el párrafo 7.2 del informe del taller (anexo 4, apéndice D).

3.81 El Dr. Hanchet (coordinador de WG-FSA) informó que el grupo de trabajo no había contado con suficiente tiempo para tratar este tema durante la reunión de 2004 pero que realizaría esta revisión antes de su reunión en 2005.

3.82 El Dr. Constable señaló que era importante considerar las interacciones entre el kril, el draco rayado y las pesquerías correspondientes en la Subárea 48.3 en la formulación de modelos operacionales. El desarrollo de un programa de seguimiento centrado en el draco rayado es un asunto diferente, que podría ser considerado más tarde durante la elaboración de programas de ordenación para las dos pesquerías. Propuso que los documentos que contienen los conceptos fundamentales con respecto al modelado fuesen remitidos al WG-EMM y aquellos que se refieren al seguimiento del draco rayado, al WG-FSA. Señaló la superposición entre la labor de los dos grupos en los campos de la modelación, el seguimiento y las técnicas acústicas, y recomendó la racionalización del esfuerzo en sus respectivas tareas.

3.83 Con respecto al taller del próximo año para evaluar posibles métodos de ordenación, el grupo de trabajo indicó que se lograría realizar el estudio inicial de dichas opciones de ordenación mediante modelos demográficos de kril estructurados espacialmente, para poder investigar las interacciones entre:

- La población de kril
- Los límites espaciales de la captura y de la pesquería
- Los depredadores de kril
- El transporte de kril.

3.84 A fin de continuar con el desarrollo de modelos plausibles del ecosistema, el grupo de trabajo acordó establecer un Comité Directivo cuyo cometido fuese la coordinación del desarrollo ulterior del marco de modelación, la publicación de los resultados, el aporte de la Secretaría, y el apoyo a las futuros talleres del WG-EMM. El grupo de trabajo pidió que los miembros considerasen su representación en el Comité Directivo, y que la estructura del comité, incluido su coordinador, fuesen acordados a tiempo para la reunión del Comité Científico. A este efecto el Presidente del Comité Científico estuvo de acuerdo en coordinar el proceso con la ayuda del Dr. Constable durante el período entre sesiones de 2004/05 (anexo 4, párrafos 5.62 al 5.64).

Futura labor del WG-EMM

3.85 El grupo de trabajo acordó que los planes para la realización de prospecciones sinópticas de los depredadores con colonias terrestres debían continuar. En particular, la planificación deberá considerar los métodos de campo, el diseño de prospección, los requerimientos logísticos y los métodos para el análisis de datos. El grupo de trabajo recomendó que esta labor se iniciara por correspondencia durante el período entre sesiones. El grupo de trabajo además instruyó al grupo por correspondencia que desarrolle un plan de trabajo, incluidas las repercusiones financieras, a tiempo para la reunión en 2004 del Comité Científico. Posteriormente, el grupo de trabajo por correspondencia formuló el plan de trabajo que incluye la celebración de un taller en 2006 (tabla 1, anexo 4, párrafo 6.1 al 6.11).

3.86 El grupo de trabajo acordó que el objetivo del taller sobre procedimientos de ordenación a celebrarse en 2005 debería ser la evaluación de las opciones propuestas para la subdivisión del límite de captura precautorio del Área 48 entre las UOPE. Estas opciones (anexo 4, párrafos 6.12 y 6.13) incluyen la subdivisión basada en:

- i) La distribución espacial de las capturas de la pesquería de kril;
- ii) La distribución espacial de la demanda de los depredadores;
- iii) La distribución espacial de la biomasa de kril;
- iv) La distribución espacial de la biomasa de kril menos la demanda de los depredadores;
- v) Los índices espaciales explícitos de la disponibilidad de kril que puedan ser controlados o estimados regularmente;
- vi) Las estrategias de pesca en pulsos (por cortos períodos de tiempo) en las cuales se aplica una rotación de las capturas dentro y entre las UOPE.

3.87 El Dr. Constable señaló que la Comisión había requerido que esta labor fuese efectuada, y que resultaba prudente proporcionar asesoramiento en relación con el establecimiento de las UOPE antes de que las capturas alcancen un nivel crítico. Algunos miembros apoyaron la continuación de esta labor, mientras que otros criticaron el concepto de las UOPE. El Presidente del Comité Científico reiteró que el papel del Comité Científico es brindar asesoramiento a la Comisión fundamentado en principios científicos solamente.

3.88 El grupo de trabajo agregó además que estos procedimientos deberían ser evaluados midiendo el grado de robustez y sensibilidad frente a una variedad de suposiciones sobre la estructura y funcionamiento del ecosistema depredador–kril–pesquería y sobre los datos y condiciones utilizados para inicializar los procedimientos propuestos. La robustez y sensibilidad serán determinadas midiendo el rendimiento de componentes importantes del ecosistema depredador–kril–pesquería, que podrían incluir factores como la tasa de captura y la supervivencia de depredadores (anexo 4, párrafo 6.14).

3.89 Como parte de los preparativos para el taller, se establecieron tres grupos de trabajo por correspondencia a fin de identificar los datos apropiados, definir otras suposiciones, y especificar los índices del funcionamiento en relación con el recurso kril, la pesquería de kril

y los depredadores de kril. Se pidió asimismo a los miembros que desarrollaran modelos que pudieran considerar explícitamente otras suposiciones estructurales y producir mediciones inequívocas del comportamiento (anexo 4, párrafos 6.15 al 6.24).

3.90 El grupo de trabajo señaló que el taller proyectado para 2005 debería ser considerado como el primer taller dedicado a la evaluación de los procedimientos de ordenación de la pesquería de kril (por ejemplo, la subdivisión de los límites de captura de kril entre UOPE). El grupo de trabajo indicó asimismo que podría ser necesario convocar un taller en 2006 para considerar el CEMP en el contexto de un modelo operacional del ecosistema antártico. Este taller representaría la segunda evaluación de los procedimientos de ordenación de la pesquería de kril (anexo 4, párrafos 6.25 al 6.27).

3.91 El grupo de trabajo actualizó su plan de trabajo a largo plazo y pidió la aprobación del Comité Científico (tabla 1).

3.92 El grupo de trabajo indicó asimismo que era necesario i) consolidar la labor en común entre el WG-FSA y el WG-IMAF, ii) revisar la información de interés para el grupo de trabajo pero que, debido a las limitaciones de tiempo, no es considerada a fondo, iii) procurar experiencia en evaluaciones cuantitativas, iv) responder a los temas relativos a la conservación en general, y v) formar varios subgrupos de trabajo para considerar temas específicos. De manera similar, en consideración de la pesada carga de trabajo que se exige de la Secretaría, el grupo de trabajo recomendó que el Comité Científico, en consulta con la Secretaría, considerara la mejor manera de coordinar la labor de la Secretaría en relación con la labor del Comité Científico y de sus grupos y subgrupos de trabajo (anexo 4, párrafos 6.28 al 6.30).

3.93 Los miembros aprobaron el plan de trabajo y comentaron que la planificación estratégica era donde se debían combinar las tareas pertinentes del WG-EMM y del WG-FSA.

3.94 El Dr. Hanchet subrayó el asesoramiento proporcionado por WG-FSA al Comité Científico (SC-CAMLR-XXIII/BG/27, párrafos 10.23 al 10.26). Estas recomendaciones incluyen el establecimiento del SG-ASAM conjuntamente con WG-EMM, la labor coordinada sobre el seguimiento del ecosistema centrado en el draco rayado, y el fomento de investigaciones por parte de los miembros sobre el ecosistema en áreas en las cuáles se encuentran las poblaciones de draco rayado, utilizando los datos recopilados para la modelación del ecosistema.

3.95 Algunos miembros apoyaron la formación del SG-ASAM, pero comentaron que hay una carencia grave de experiencia en los participantes del WG-EMM y del WG-FSA. Se propuso traer expertos de grupos como el ICES-FAST. La ayuda de aquellos que ya están dedicados al estudio del tema podría representar la manera más efectiva de aportar las mejores prácticas a los grupos de trabajo.

3.96 Otros miembros opinaron que los expertos externos podrían estar demasiado ocupados como para prestar atención a los asuntos de la CCRVMA, y que pedir ayuda a otros para solucionar estos problemas podría ser improductivo. Se indicó que es posible encontrar expertos en los países miembros, entre ellos expertos en técnicas acústicas que puedan encargarse de las tareas.

3.97 La Dra. Fanta informó que presidirá, conjuntamente con el Dr. Kock, un grupo especial de trabajo del WG-FSA dedicado al tema de las interacciones del ecosistema. El objetivo de este subgrupo es deliberar cómo se podría establecer un programa de seguimiento del ecosistema centrado en el draco rayado, y cuáles serían los requisitos necesarios para construir un modelo de este ecosistema. La búsqueda preliminar reveló que los documentos de la CCRVMA contienen mucha información, como también las publicaciones externas. Se elaborará un plan de acción que será distribuido durante el período entre sesiones. Se pide a los miembros que contribuyan a esto con documentos sobre la biología del draco rayado y las interacciones con otros elementos del ecosistema.

3.98 El Presidente del Comité Científico reiteró la necesidad de contar con la participación de expertos en la labor de los grupos de trabajo y en los talleres a fin de lograr resultados efectivos.

Asesoramiento de ordenación

3.99 El Comité Científico llamó la atención de la Comisión a los siguientes asuntos que emanaron del WG-EMM:

- i) La necesidad de establecer un subgrupo asesor sobre prospecciones acústicas (párrafos 3.21 y 3.22);
- ii) La especificación de modelos plausibles de ecosistemas para probar las estrategias de ordenación (párrafos 3.69 al 3.84);
- iii) El taller sobre procedimientos de ordenación de 2005 que evaluará las opciones para la subdivisión del límite de captura de kril entre las UIPE (párrafo 3.86);
- iv) El taller futuro sobre las AMP (párrafos 3.44 al 3.53);
- v) El taller futuro sobre prospecciones a gran escala de los depredadores que se reproducen en tierra (tabla 1);
- vi) La necesidad de revisar las reglas y los procedimientos relacionados con la labor del subgrupo sobre áreas protegidas a fin de desarrollar criterios adicionales para el examen de las propuestas para proteger áreas que la RCTA remite a la CCRVMA para su consideración (párrafos 3.64 y 3.65);
- vii) La necesidad de que el Comité Científico consolide la labor que coincide con la labor de WG-FSA y WG-IMAF (párrafo 3.92);
- viii) El plan de trabajo a largo plazo del WG-EMM (tabla 1).

3.100 El Comité Científico recomendó que la Comisión apruebe (párrafo 3.27):

- i) La revisión de la Medida de Conservación 91-01, Anexo 91-01A “Información que debe incluirse en los planes de gestión de las localidades del CEMP”;

- ii) El plan de gestión para la ZAPE No. 149 en Cabo Shirreff y la Isla San Telmo, Isla Livingston, Islas Shetland del Sur, que está bajo revisión por la RCTA;
- iii) El plan de gestión para la ZAPE No. 145 en Puerto Foster, Isla Decepción, Islas Shetland del Sur, que está bajo revisión por la RCTA, conjuntamente con las recomendaciones sobre mejoras proporcionadas a los autores del plan (anexo 4, párrafo 5.14).