

## COMITÉ CIENTÍFICO

4.1 El Presidente del Comité Científico, Dr. R. Holt (EEUU) presentó un informe sobre la reunión del comité. La Comisión tomó nota de las recomendaciones, el asesoramiento, la investigación y los datos requeridos por el Comité Científico en general. Los temas importantes que surgieron de las deliberaciones del Comité Científico se discutieron bajo otros puntos del orden del día de la Comisión: pesca ilegal, no reglamentada y no declarada (INDNR) (sección 5), mortalidad incidental y desechos marinos (sección 6), pesquerías nuevas y exploratorias (sección 7), Sistema de Observación Científica Internacional de la CCRVMA (sección 8), ordenación bajo condiciones de incertidumbre (sección 10), y evaluación de las propuestas de ZAEP (sección 11).

### Actividades durante el período entre sesiones

4.2 Se celebraron seis reuniones de la CCRVMA durante el período entre sesiones 2000/01:

- El subgrupo de coordinación internacional celebró un taller de tres días en junio de 2001 en Seúl, República de Corea. El taller, coordinado por el Prof. S. Kim y el Dr. Y. Lee (República de Corea), analizó datos de cinco prospecciones hidroacústicas realizadas de diciembre de 1999 a marzo de 2000. Estas prospecciones se llevaron a cabo conjuntamente con la prospección sinóptica de kril del Área 48 (prospección CCAMLR-2000).
- Un taller donde se consideraron distintas alternativas para la publicación de una edición especial de todos los trabajos surgidos de la prospección CCAMLR-2000. Este taller, celebrado del 30 de mayo al 6 de junio de 2001 en Cambridge, Reino Unido, fue coordinado por el Dr. J. Watkins (RU) y contó con la asistencia de 15 participantes.
- La séptima reunión del grupo de trabajo para el seguimiento y ordenación del ecosistema (WG-EMM) fue celebrada del 2 al 11 de julio en Fiskebäckskil, Suecia, y coordinada por el Dr. R. Hewitt (EEUU). Contó con la asistencia de 30 representantes.
- Un taller para la determinación de la edad del bacalao de profundidad fue celebrado del 23 al 27 de julio 2001 en el Centre for Quantitative Fisheries Ecology (CQFE), Old Dominion University, Norfolk, Virginia, EEUU. El taller fue coordinado por el Dr. I. Everson (RU) y contó con la asistencia de 17 participantes.
- El taller sobre enfoques de ordenación de los stocks de draco rayado (WAMI) fue celebrado del 3 al 5 de octubre en Hobart, justo antes de la reunión del grupo de trabajo para la evaluación de las poblaciones de peces (WG-FSA). Este taller fue coordinado por los Dres. G. Parkes (RU) y K.-H. Kock (Alemania), y contó con la asistencia de 15 participantes.
- La reunión del WG-FSA fue celebrada del 8 al 19 de octubre de 2001 en Hobart antes de la reunión del Comité Científico. La reunión, presidida por el Sr. R. Williams (Australia), contó con 35 participantes e incluyó la reunión del

grupo de trabajo especial sobre la mortalidad incidental ocasionada por la pesca de palangre (WG-IMALF), coordinada por el Prof. J. Croxall (RU).

La Comisión se hizo eco del agradecimiento expresado por el Comité Científico a los coordinadores de estos grupos de trabajo y talleres por su contribución al trabajo de la CCRVMA.

Estado y tendencias de las pesquerías

4.3 Los países miembros de la CCRVMA participaron activamente en ocho pesquerías en el Área de la Convención durante la temporada 2000/01 (1º de diciembre de 2000 al 30 de noviembre de 2001), de conformidad con las medidas de conservación en vigor:

- Pesquería exploratoria de calamares (*Martialia hyadesi*) con poteras en la Subárea 48.3;
- Pesquería exploratoria de bacalao (*Dissostichus* spp.) con palangres en la Subárea 88.1;
- Pesquería exploratoria del draco espinudo (*Chaenodraco wilsoni*) con redes de arrastre en la División 58.4.2;
- Pesquería del bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*) con palangres y nasas en la Subárea 48.3;
- Pesquería del draco rayado (*Champscephalus gunnari*) con redes de arrastre en la División 58.5.2;
- Pesquería del draco rayado (*Champscephalus gunnari*) con redes de arrastre en la Subárea 48.3;
- Pesquería de bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*) con redes de arrastre en la División 58.5.2; y
- Pesquería de kril antártico (*Euphausia superba*) con redes de arrastre en el Área 48.

Otras pesquerías de *D. eleginoides* se llevaron a cabo en la ZEE de Francia en la Subárea 58.6 y en la División 58.5. 1, y en la ZEE de Sudáfrica en las Subáreas 58.6 y 58.7.

4.4 Catorce países miembros participaron en estas pesquerías: Australia, Chile, España, Estados Unidos, Francia, Japón, República de Corea, Nueva Zelandia, Polonia, Reino Unido, Rusia, Sudáfrica, Ucrania y Uruguay.

4.5 La Comisión notó lo siguiente con respecto a la pesquería de kril (*E. superba*) en el Área 48:

- En lo que va corrido de la temporada de pesca actual (2000/01) se han extraído 98 414 toneladas de kril en el Área 48 (SC-CAMLR-XX, tabla 1). La explotación

ha sido realizada por Japón, la República de Corea, Polonia, Ucrania y los Estados Unidos.

- En la temporada de pesca anterior (1999/2000) se extrajeron 114 425 toneladas de kril en el Área 48 (Subárea 48.1 – 71 977 toneladas, Subárea 48.2 – 16 891 toneladas y Subárea 48.3 – 25 557 toneladas) (SC-CAMLR-XX, tabla 2).
- Desde 1996, las actividades de pesca en el Área 48 se han desplazado hacia las Subáreas 48.1 y 48.2 en el otoño e invierno austral. Se reconoció que uno de los factores principales que produjeron este cambio en la pesquería fue la reducción de la extensión del hielo marino, y por ende un mejor acceso.
- El Comité Científico había destacado el aumento del valor de los datos de captura y esfuerzo de la pesquería japonesa y alentó la presentación de datos similares de otros participantes en la pesquería. Se subrayó el valor de la notificación sistemática y congruente de datos, y se asignó alta prioridad a la reevaluación de la utilización de los índices derivados de estos datos.
- El Comité Científico había pedido datos actualizados sobre la elaboración de los productos de kril, las tendencias del mercado, los análisis económicos, y cualquier información que pudiera asistir al WG-EMM en su labor de control del desarrollo de la pesquería de kril.

4.6 La Comisión tomó nota de los planes de los miembros para pescar kril durante la temporada 2001: Japón tiene planeado extraer ~65 000 toneladas con tres barcos, la República de Corea ~8 000 toneladas con un barco, Polonia utilizará tres barcos, Ucrania extraerá de ~40 000 a 50 000 toneladas con tres o cuatro barcos, Uruguay utilizará un barco, y Estados Unidos dos. Cuando se estaba por adoptar el informe, Rusia anunció que posiblemente participaría en la pesquería de kril, con uno o dos barcos.

4.7 Ucrania indicó que su nivel de participación en la pesquería de kril en 2001/02 estará determinado por la situación económica imperante.

4.8 La Comisión se mostró preocupada porque la captura prevista en 2001/02 según estos planes de pesca podía llegar a ser 50% más alta que la de 2000/01. Si bien un aumento de esta magnitud en el nivel actual de captura se considera pequeño en comparación con el límite de captura precautorio para el Área 48, un aumento tal en las capturas puede tener un efecto localizado considerable si éstas se producen en una pequeña área y en una temporada de escasez de kril. La Comisión tomó nota del plan de trabajo del Comité Científico para el establecimiento de unidades de ordenación a escala fina para la pesquería de kril (párrafo 4.13).

4.9 La Comisión destacó los siguientes puntos en cuanto a otras pesquerías que se desarrollan en el Área de la Convención (SC-CAMLR-XX, tablas 1 y 2).

- En lo que va corrido de la temporada de pesca actual (2000/01) se han extraído 9 995 toneladas de *D. eleginoides*. Esta captura fue extraída de la Subárea 48.3 (4 055 toneladas), División 58.5.1 en la ZEE de Francia (2 546 toneladas al 30 de junio de 2001), División 58.5.2 (2 274 toneladas), Subárea 58.6 en las ZEE de Francia (861 toneladas al 30 de junio 2001) y Sudáfrica (16 toneladas),

Subárea 58.7 en la ZEE de Sudáfrica (211 toneladas), y en la Subárea 88.1 (34 toneladas).

- Se notificaron 16 395 toneladas de *D. eleginoides* para la temporada de 1999/2000.
- En lo que va corrido de la temporada de pesca actual (2000/01) se han declarado 624 toneladas de *D. mawsoni*. Esta captura fue extraída de la Subárea 88.1. Durante la temporada previa se notificaron 751 toneladas de *D. mawsoni* de la Subárea 88.1.
- En lo que va corrido de la temporada de pesca actual (2000/01) se ha notificado una captura de 2 368 toneladas de *C. gunnari*. Esta captura fue extraída de la Subárea 48.3 (1 429 toneladas) y de la División 58.5.2 (938 toneladas). En comparación se notificaron 4 200 toneladas de *C. gunnari* en la temporada anterior (Subárea 48.3 – 4 114 toneladas, División 58.5.2 – 87 toneladas).
- La pesca en 2000/01 también se dirigió a: *C. wilsoni* (División 58.4.2 – 11 toneladas) y *M. hyadesi* (Subárea 48.3 – 2 toneladas).
- En lo que va corrido de la temporada de pesca actual (2000/01) se han declarado 14 toneladas de centollas extraídas como pesca secundaria en la pesquería con nasas dirigida a *D. eleginoides* en la Subárea 48.3.

4.10 La Comisión notó que la presentación de los datos de captura en las tablas 1 y 2 del informe del Comité Científico (SC-CAMLR-XX) había sido revisada de acuerdo con la solicitud del año pasado (CCAMLR-XIX, párrafos 4.10 y 4.11; CCAMLR-XVIII, párrafo 8.11).

#### Especies dependientes

4.11 La Comisión notó el avance en los análisis de los datos de las especies estudiadas por el programa de seguimiento del ecosistema de la CCRVMA (CEMP), y la propuesta de realizar una revisión del CEMP. La Comisión notó además que WG-EMM celebraría una sesión preliminar durante su reunión de 2002 para considerar el cometido del grupo y formular planes detallados para un taller que se celebraría conjuntamente con la reunión del WG-EMM en 2003 (SC-CAMLR-XX, párrafo 4.6).

#### Especies explotadas

##### Recurso kril

4.12 El Comité Científico había avanzado en la formulación de asesoramiento de ordenación para las pesquerías de kril sobre la base de las investigaciones recientes, incluidos:

- los resultados de la prospección CCAMLR-2000, y la publicación de documentos seleccionados en una edición especial de la revista *Deep Sea Research* en 2002; y

- los resultados de prospecciones regionales realizadas en 2000/01.

4.13 Como parte de este avance, la Comisión notó que el WG-EMM había identificado dos tipos de unidades de ordenación:

- ‘unidades de depredadores’ en escala fina, basadas en la demanda local de los depredadores, la distribución local del kril y el comportamiento de la flota pesquera (SC-CAMLR-XX, anexo 4, párrafos 4.4 al 4.11); y
- ‘unidades de explotación’ en una escala de mayor tamaño, formadas al subdividir las grandes áreas estadísticas existentes (SC-CAMLR-XX, anexo 4, párrafos 4.12 al 4.15).

4.14 La Comisión también notó que era esencial contar con datos detallados de las pesquerías de kril para establecer unidades de ordenación más pequeñas que tomen en cuenta el comportamiento de las flotas de pesca (SC-CAMLR-XX, párrafo 5.7). La Comisión convino en que apremiaba la notificación de estos datos en un formato coherente.

4.15 La Comisión reiteró que el asesoramiento del Comité Científico debía estar basado en la mejor información disponible. La Comisión observó que los datos de captura y esfuerzo de lance por lance se notificaban en forma habitual de las pesquerías de peces mediante formularios de datos especificados por la Medida de Conservación 122/XIX.

4.16 La Comisión destacó la advertencia del Comité Científico acerca de la posibilidad de exceder el límite de captura en las pesquerías de kril ya que el método utilizado actualmente para predecir la fecha de cierre se basa en las tasas de captura (SC-CAMLR-XX, párrafo 5.19). Se pidió a la Secretaría que revisara los posibles mecanismos que se podrían utilizar para ordenar la pesquería de kril sobre la base de informes periódicos de la pesquería a fin de no exceder el límite de captura. Aunque la posibilidad de exceder el límite no parece ser crítica en la actualidad dado el bajo nivel de la captura total en comparación con los límites de captura precautorios, adquiriría mayor peso al considerar las capturas con relación a las unidades de ordenación más pequeñas.

#### Recurso peces

4.17 La Comisión tomó nota de los resultados de la investigación reciente sobre peces que habían sido notificados y discutidos en la reunión de WG-FSA, WAMI y el taller para la determinación de la edad del bacalao de profundidad.

4.18 En particular, la Comisión destacó que las pesquerías del draco rayado en la Subárea 48.3 y en las Divisiones 58.5.1 y 58.5.2 tienen muchas características en común: grandes variaciones en la captura, períodos en que las capturas comerciales son muy bajas o prácticamente nulas, dependencia de la pesquería comercial en unas pocas clases de edad, (en su mayoría 3 y 4 años), y baja representación de los peces de 5+ años en las prospecciones y en las capturas comerciales, que apunta a un aumento en la mortalidad natural de algunas edades específicas (SC-CAMLR-XX, párrafo 5.53).

4.19 La Comisión también notó los cambios recientes en el ecosistema que pudieran estar afectando la dinámica de los stocks de *C. gunnari*. Por primera vez se concibió, en el

contexto del artículo II, que el ecosistema podría haber experimentado cambios no reversibles en un período de dos a tres décadas (SC-CAMLR-XX, párrafos 5.55 y 5.56).

4.20 La Comisión apoyó el asesoramiento de ordenación para las pesquerías de peces proporcionado por el Comité Científico (SC-CAMLR-XX, sección 5).

#### Otras especies

4.21 La Comisión observó que el Comité Científico no había evaluado el estado de *Electrona carlsbergi* en la Subárea 48.3, y no se disponía de asesoramiento de ordenación. A falta de nueva información de esta pesquería, el Dr. Holt informó que los elementos de la Medida de Conservación 199/XIX podían ser extendidos a la temporada 2001/02. Otra posibilidad era que la Comisión considerara el cierre de esta pesquería porque no se había notificado la pesca de esta especie desde 1992. Es posible que el asesoramiento de ordenación para esta especie haya perdido su validez.

4.22 La Comisión apoyó el asesoramiento de ordenación del Comité Científico para las centollas y calamares (SC-CAMLR-XX, sección 5).

4.23 La Comisión apoyó el asesoramiento de ordenación del Comité Científico sobre la captura secundaria (SC-CAMLR-XX, sección 5).

#### Seguimiento y ordenación del ecosistema

4.24 La Comisión alentó al Comité Científico a seguir considerando el tema de las 'unidades de depredadores' en una escala menor en el contexto de las pesquerías de kril. Este trabajo era esencial porque la Comisión tenía la obligación de aplicar límites de captura precautorios a unidades de ordenación más pequeñas en el Área 48 cuando las capturas de kril en esa área alcanzaban el nivel de activación de 620 000 toneladas en una temporada cualquiera (Medida de Conservación 32/XIX).

4.25 La Comisión también alentó al Comité Científico a revisar periódicamente los límites actuales de las áreas estadísticas y formular asesoramiento sobre las unidades de explotación más apropiadas para el kril y otros stocks.

4.26 La Comisión notó que WG-EMM había considerado varias opciones para subdividir el rendimiento precautorio de kril en el Área 48 para evitar la concentración del esfuerzo pesquero, y por consiguiente las capturas excesivas en áreas pequeñas de importancia. Las áreas estadísticas existentes son demasiado grandes para cumplir con este propósito, por lo tanto trató de buscar un método para dividir estas áreas en unidades de ordenación más pequeñas.

4.27 La Comisión estuvo de acuerdo en que el Comité Científico debía formular el concepto de 'unidades de depredadores' como parte integral del establecimiento de unidades de ordenación más pequeñas.

4.28 La Comisión observó que la definición de las unidades de depredadores requerirá información sobre: i) las zonas de alimentación y el consumo local de los depredadores; ii) la abundancia, dispersión y desplazamiento del kril; y iii) el comportamiento de las flotas pesqueras y las modalidades de pesca. Los datos disponibles se considerarán en el taller que será organizado en la reunión de WG-EMM en 2002.

4.29 La Comisión también notó que el Comité Científico de la IWC había logrado establecer con éxito unidades pequeñas de ordenación y pidió a la Secretaría de la CCRVMA que requiera la información al respecto de la Secretaría de la IWC.

4.30 La Comisión indicó que WG-EMM había desarrollado un programa de trabajo para varios años más. La Comisión apoyó su objetivo de definir y desarrollar un enfoque ecosistémico hacia la ordenación de las pesquerías de kril antártico, que pueda asimismo ser utilizado como modelo para otras pesquerías reguladas por la CCRVMA. La Comisión indicó asimismo que esta labor requeriría del aporte de expertos en varias áreas, incluidas la evaluación de recursos, estadística y elaboración de modelos matemáticos. La Comisión alentó a los miembros a aumentar la participación de sus expertos en estas áreas de la labor del WG-EMM.

#### Exención por investigación científica

4.31 La Comisión alentó al Comité Científico a especificar los niveles mínimos de captura prevista que deben notificados de acuerdo con la Medida de Conservación 64/XIX (SC-CAMLR-XX, párrafo 8.2).

#### Administración de datos de la CCRVMA

4.32 La Comisión destacó los aspectos principales del trabajo realizado por el Centro de Datos durante el período entre sesiones de 2000/01 (SC-CAMLR-XX, sección 10). Este centro ha continuado apoyando el trabajo de la Comisión, del Comité Científico y de sus grupos de trabajo, incluido el taller WAMI celebrado recientemente.

4.33 Una de las tareas principales del Centro de Datos es el seguimiento de todas las pesquerías realizadas de acuerdo con las medidas de conservación. El seguimiento de las actividades de pesca se hace a través del sistema de notificación de la captura y esfuerzo dispuesto por la Medida de Conservación 51/XIX (sistema de notificación de la captura y esfuerzo cada cinco días), la Medida de Conservación 61/XII (sistema de notificación de la captura y esfuerzo cada 10 días) y la Medida de Conservación 40/X (sistema de notificación mensual de la captura y esfuerzo).

4.34 La Comisión notó con preocupación que los informes de captura y esfuerzo pendientes siguen obstaculizando la capacidad de la Secretaría de controlar las pesquerías de conformidad con las medidas de conservación en vigor. Durante 2000/01, los miembros fallaron en dos ocasiones en informar a la Secretaría sobre la entrada de un barco a una pesquería de la CCRVMA y no enviaron los informes de captura y esfuerzo cada cinco días dentro de los plazos respectivos. La Secretaría pudo detectar las actividades de estos barcos de información auxiliar y, de acuerdo con la Medida de Conservación 51/XIX, envió las

notificaciones formales correspondientes (párrafo 9), lográndose de esta manera la presentación de los datos.

4.35 La Comisión reconoció que este problema podía corregirse mediante la revisión de la Medida de Conservación 148/XVII (Sistemas de seguimiento satelital de barcos (VMS)) que había sido considerada por SCOI.

#### Publicaciones

4.36 El octavo volumen de *CCAMLR Science* fue publicado justo antes de CCAMLR-XX, y puesto a disposición de la reunión. La Comisión agradeció al Dr. E. Sabourenkov (Editor), y a todo el personal de la Secretaría que trabajó en la publicación.

4.37 Los siguientes documentos también se publicaron en 2001:

- i) *Ordenación de los recursos antárticos de la CCRVMA*;
- ii) *CCAMLR Scientific Abstracts*, que contiene resúmenes de los trabajos presentados en el año 2000;
- iii) *Boletín Estadístico*, Volumen 13 (1991–2000); y
- iv) Revisiones del *Manual del Observador Científico*, *Manual del Inspector de la CCRVMA* y *Métodos Estándar del CEMP*.

4.38 La Comisión notó que el Comité Científico había decidido que el formato y contenido actual del sitio web satisfacía sus necesidades y las de sus grupos de trabajo. Se agradeció a la Secretaría por estos nuevos avances.

#### Actividades del Comité Científico

durante el período entre sesiones de 2001/02

4.39 La Comisión notó el trabajo planificado por el Comité Científico para el período entre sesiones, incluida:

- la reunión del WG-EMM (5 al 16 de agosto de 2002, Montana, EEUU); y
- la reunión del WG-FSA (7 al 16 de octubre de 2002, Hobart, Australia).

4.40 La labor del Comité Científico se facilitaría por una mayor asistencia de científicos experimentados en la elaboración de modelos y en estadísticas a las reuniones de los grupos de trabajo. La Comisión pidió a los miembros que envíen científicos expertos en estas áreas a las próximas reuniones a realizarse durante el período entre sesiones y continúen haciéndolo en el futuro.

#### Presupuesto del Comité Científico

4.41 La Comisión apoyó el presupuesto del Comité Científico para 2002, y la previsión de su presupuesto para 2003 (SC-CAMLR-XX, sección 14), incluido:



- el informe de la reunión de WG-EMM de 2002 que incluirá los resultados de dos talleres. El tamaño del informe será similar al del año 2000; y
- La red de intercambio de otolitos del WG-FSA, recientemente establecida, exploraría la posibilidad de llevar a cabo un taller en 2003 para examinar las técnicas para determinar la edad de *C. gunnari*. El costo aproximado de este taller fue incluido en la previsión del presupuesto para 2003.

4.42 La Comisión aprobó los siguientes gastos bajo su presupuesto de 2002:

- participación del Presidente en la reunión del CEP en 2002;
- participación del Administrador de Datos en la reunión intersesional del CWP en 2002;
- expansión de los servicios informáticos en apoyo de la gestión de datos;
- publicación de fichas plastificadas de identificación de especies; y
- contribución hacia el costo de la publicación de los resultados de la prospección CCAMLR-2000 en una edición especial de *Deep Sea Research*.

#### Vicepresidentes del Comité Científico

4.43 La Comisión felicitó al Dr. S. Kawaguchi (Japón) y al Sr. L. López Abellán (España) por sus nombramientos como Vicepresidentes del Comité Científico, y expresó su agradecimiento a la Dra. E. Fanta (Brasil) y Dr. S. Nicol (Australia) por su dedicada labor en esa capacidad durante los dos últimos años.

4.44 La Comisión señaló que el Dr. Everson aceptó la coordinación de la reunión de WG-FSA en 2002, y que el Dr. S. Hanchet (Nueva Zelandia) asumirá la coordinación de ella en 2003. La Comisión agradeció al Sr. Williams por su excelente dirección del WG-FSA en los últimos tres años.

4.45 La Comisión agradeció al Dr. Holt por su detallada presentación y su dirección durante el primer año de sus funciones como Presidente del Comité Científico.