

SC-CAMLR-VIII

**COMITE CIENTIFICO PARA LA CONSERVACION
DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTARTICOS**

**INFORME DE LA OCTAVA REUNION
DEL COMITE CIENTIFICO**

HOBART, AUSTRALIA
6-10 de NOVIEMBRE 1989

CCAMLR
25 Old Wharf
Hobart
Tasmania 7000
AUSTRALIA

Télefono: 61 02 310366
Facsimil: 61 02 232714
Télex: AA 57236

Este documento ha sido publicado en los idiomas oficiales de la Comisión: inglés, francés, ruso y español.
Se pueden obtener ejemplares solicitándolos a la Secretaría de la CCRVMA en la dirección arriba indicada.

Resumen

Este documento presenta el Acta adoptada de la Octava Reunión del Comité Científico para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos, celebrada en Hobart, Australia, del 6 al 10 de noviembre de 1989. Los principales temas abordados en la reunión comprenden: los recursos de krill, peces y calamar; administración y seguimiento del ecosistema, poblaciones de aves y mamíferos marinos y cooperación con otras organizaciones. Se incluyen los informes de las reuniones y de las actividades realizadas durante el período intersesional de los órganos auxiliares del Comité Científico, incluyendo el Taller sobre el Estudio de Simulación de la CPUE del Krill y los Grupos de Trabajo sobre el Krill, para la Evaluación de las Poblaciones de Peces y para el Programa de Seguimiento del Ecosistema de la CCRVMA.

INDICE

	Página
APERTURA DE LA REUNION	1
ADOPCION DE LA AGENDA	2
INFORME DEL PRESIDENTE	2
RECURSOS DE KRILL	3
ESTADO Y TENDENCIAS DE LA PESQUERIA	3
INFORME DEL TALLER SOBRE EL ESTUDIO DE SIMULACION DE LA CPUE DEL KRILL	6
INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE EL KRILL	9
DATOS NECESARIOS	12
ASESORAMIENTO A LA COMISION	14
RECURSOS DE PECES	15
EVALUACION DE LAS POBLACIONES DE PECES - INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO	15
DISPOSICIONES DE EXENCION PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA	16
ESTADISTICAS DE CAPTURA Y ESFUERZO	17
Area Estadística 48 (Sector del Océano Atlántico)	17
Area Estadística 58 (Sector del Océano Indico)	17
Area Estadística 88 (Sector del Océano Pacífico)	17
DETERMINACION DE EDADES	17
INFORMACION BIOLOGICA ADICIONAL	18
SELECTIVIDAD DE MALLA	18
EVALUACIONES PREPARADAS POR PAISES MIEMBROS	19
AREA ESTADISTICA 48	19
Subárea 48.3 (Georgia del Sur)	19
Capturas	19
Evaluación de las Poblaciones Individuales	20
<i>Notothernia rossii</i> en Subárea 48.3	20
Asesoramiento sobre Administración	20
<i>Champscephalus gunnari</i> en Subárea 48.3	21
Asesoramiento sobre Administración	21

<i>Notothenia gibberifrons</i> en la Subárea 48.3	22
Asesoramiento sobre Administración	22
<i>Pseudochaenichthys georgianus</i> en la Subárea 48.3	
<i>Chaenocephalus aceratus</i> en la Subárea 48.3	23
Asesoramiento sobre Administración	23
<i>Notothenia squamifrons</i> en Subárea 48.3	23
Asesoramiento sobre Administración	23
<i>Dissostichus eleginoides</i> en Subárea 48.3	24
Asesoramiento sobre Administración	24
<i>Patagonotothen brevicauda guntheri</i> en la Subárea 48.3	25
Asesoramiento sobre Administración	25
Asesoramiento de Administración General	25
Subárea 48.2 (islas Orcadas del Sur)	26
Asesoramiento sobre Administración	26
Subárea 48.1 (Península Antártica)	26
Asesoramiento sobre Administración	26
AREA ESTADISTICA 58	27
Subárea 58.4	27
División 58.4.4 (Bancos de Ob y Lena)	27
Subárea 58.5	27
División 58.5.1 (isla de Kerguelén)	27
<i>Champsocephalus gunnari</i> en la División 58.5.1	27
Asesoramiento sobre Administración	27
<i>Dissostichus eleginoides</i> en la División 58.5.1	28
Asesoramiento sobre Administración	28
<i>Notothenia rossii</i> en la División 58.5.1	28
Asesoramiento sobre Administración	28
<i>Notothenia squamifrons</i> en la División 58.5.1	29
Asesoramiento sobre Administración	29
División 58.5.2 (isla Heard)	29
ASESORAMIENTO GENERAL A LA COMISION	29
ASUNTOS VARIOS	30
RECURSOS DE CALAMAR	30
REVISION DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS	
CON LOS RECURSOS DE CALAMAR	30
ASESORAMIENTO A LA COMISION	31

ADMINISTRACION Y SEGUIMIENTO DEL ECOSISTEMA	31
PARAMETROS APROBADOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS PREDADORES	32
Localidades y Especies	32
Métodos	32
Recolección de Datos	33
Preparación y Análisis de Datos	33
Notificación de Datos	34
Evaluación de Parámetros	34
INVESTIGACION DIRIGIDA SOBRE LOS PREDADORES	34
DATOS DEL MEDIO AMBIENTE PARA EL SEGUIMIENTO DE PREDADORES	35
ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE LAS ESPECIES-PRESA	35
Diseño de las estudios	35
Métodos de estudios	36
Datos del Medio Ambiente para el Seguimiento de las Especies-presa	36
General	36
Consecuencias del Análisis a Escala Fina de Datos del Krill	37
GENERAL	38
Importancia del CEMP para las Estrategias de Administración de la CCRVMA	38
Análisis de las Interdependencias entre el Seguimiento de Predadores y de Especies-Presa	39
Taller CCRVMA/IWC sobre la Ecología Alimentaria de las Ballenas de Barba Australes	40
Divulgación del CEMP	40
Próxima Reunión	41
Coordinador	41
ASESORAMIENTO A LA COMISION	42
POBLACIONES DE AVES Y MAMIFEROS MARINOS	42
ELABORACION DE ENFOQUES PARA LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTARTICOS	44
COLABORACION CON OTRAS ORGANIZACIONES	48
EXAMEN Y PLANIFICACION DEL PROGRAMA DE TRABAJO DEL COMITE CIENTIFICO	51
ACTIVIDADES DEL PERIODO INTERSESIONAL	51

COORDINACION DE LAS ACTIVIDADES SOBRE EL TERRENO PARA LAS TEMPORADAS DE 1989/90 Y 1990/91	52
PRESUPUESTO PARA 1990 Y PREVISION DE PRESUPUESTO PARA 1991	53
ELECCION DE LOS VICEPRESIDENTES DEL COMITE CIENTIFICO	53
PROXIMA REUNION	54
ASUNTOS VARIOS	54
ACCESO Y USO DE LOS DATOS DE LA CCRVMA	54
RECOLECCION DE DATOS DEL MEDIO AMBIENTE	55
DOCUMENTOS DEL COMITE CIENTIFICO	56
SOLICITUD DE ASOC PARA OBTENER LA CALIDAD DE OBSERVADOR	57
REGLAMENTO	57
ADOPCION DEL INFORME	57
CLAUSURA DE LA REUNION	57
ANEXO 1: Lista de Participantes	59
ANEXO 2: Lista de Documentos de la Reunión	71
ANEXO 3: Agenda de la Octava Reunión del Comité Científico	85
ANEXO 4: Informe del Taller sobre el Estudio de Simulación de CPUE del Krill	89
ANEXO 5: Informe de la Primera Reunión del Grupo de Trabajo sobre el Krill	151
ANEXO 6: Informe del Grupo de Trabajo sobre la Evaluación de las Poblaciones de Peces	195
ANEXO 7: Informe del Grupo de Trabajo para el Programa de Seguimiento del Ecosistema de la CCRVMA	321
ANEXO 8: Presupuesto del Comité Científico para 1990 y Previsión de Presupuesto para 1991	377

INFORME DE LA OCTAVA REUNION DEL COMITE CIENTIFICO

APERTURA DE LA REUNION

1.1* El Comité Científico para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos se reunió bajo la Presidencia del Dr Inigo Everson (RU), del 6 al 10 de noviembre de 1989 en el Wrest Point Hotel, Hobart, Australia.

1.2 Asistieron a la reunión los representantes de los siguientes Miembros de la CCRVMA: Argentina, Australia, Bélgica, Brasil, Comunidad Económica Europea, Chile, España, Estados Unidos de América, Francia, India, Japón, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte, República Democrática Alemana, República Federal de Alemania, República de Corea, República de Sudáfrica y la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas.

1.3 Asistieron a la reunión en calidad de observadores, invitados por el Comité Científico, representantes de la Comisión Oceanográfica Intergubernamental (IOC), la Comisión Ballenera Internacional (IWC) y del Comité Científico de Investigación Antártica (SCAR). También fueron invitados y participaron observadores de los Estados adherentes de Italia, Perú, Suecia y Uruguay.

1.4 Se dio la bienvenida a los observadores, a quienes se instó a participar, cuando fuera procedente, en las deliberaciones de los puntos 2 a 9 de la agenda.

1.5 La lista de participantes figura en el Anexo 1. El Anexo 2 contiene la lista de documentos examinados durante las sesiones.

1.6 La responsabilidad de la preparación del informe del Comité Científico se atribuyó a los siguientes relatores: Sr D. Miller (Sudáfrica), recursos de krill y de calamar; Dr J. Beddington (RU), recursos de peces; Dr J. Croxall (RU), administración y seguimiento del ecosistema; Dr J. Bengtson (EE.UU), poblaciones de aves y mamíferos marinos; y Sr P. Heyward (Australia), los puntos restantes.

* La primera cifra del número se refiere al punto correspondiente de la agenda (véase Anexo 3).

ADOPCION DE LA AGENDA

1.7 El Presidente hizo notar que, a causa de unas consultas con el Coordinador del Grupo de Trabajo para la Elaboración de Enfoques de Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos de la Comisión (WG-DAC), Australia, se propuso el nuevo punto "Elaboración de Enfoques de Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos" después de la preparación y distribución de la agenda preliminar. Se habían distribuido notas aclaratorias a los Miembros según lo establecido.

1.8 La agenda provisional de la reunión había sido distribuida a los Miembros de acuerdo con el Reglamento. No se propuso ninguna enmienda a la misma y ésta fue adoptada (Anexo 3).

INFORME DEL PRESIDENTE

1.9 El Presidente señaló que los Miembros habían continuado con su labor en el período intersesional, habiéndose llevado a cabo varias reuniones durante el mismo. Agradeció a los coordinadores, relatores, participantes, países anfitriones y a la Secretaría, por su contribución al éxito de dichas reuniones.

1.10 Se celebró un Taller sobre el Estudio de Simulación de la CPUE del Krill (WS-KCPUE) en el Southwest Fisheries Centre, La Jolla, EE.UU, del 7 al 13 de junio de 1989 (Coordinador, Dr J. Beddington, RU) y una reunión del Grupo de Trabajo sobre el Krill (WG-Krill) en el mismo lugar del 14 al 20 de junio de 1989 (Coordinador, Sr D. Miller, Sudáfrica). El informe del Taller fue distribuido como SC-CAMLR-VIII/3. El informe del Grupo de Trabajo fue distribuido como SC-CAMLR-VIII/4 y un informe del Coordinador sobre la reunión como SC-CAMLR-VIII/5.

1.11 El Grupo de Trabajo para el Programa de Seguimiento del Ecosistema de la CCRVMA (WG-CEMP) se reunió en Mar del Plata, Argentina del 23 al 30 de agosto de 1989 (Coordinador, Dr K. Kerry, Australia). El informe de la reunión se distribuyó como SC-CAMLR-VIII/6.

1.12 El Grupo de Trabajo para la Evaluación de las Poblaciones de Peces se reunió en Hobart del 25 de octubre al 2 de noviembre de 1989 (Coordinador, Dr K.-H. Kock, RFA). El informe de la reunión fue distribuido como SC-CAMLR-VIII/7.

1.13 El Presidente observó que la Comisión había recibido informes STATLANT de tres Miembros (Francia, Reino Unido y URSS) sobre capturas de peces, con un total de 104 397 toneladas, así como informes de tres Miembros más (Japón, República de Corea y URSS) sobre pesca de krill, con una captura total de 382 205 toneladas. En seguida, Chile y Polonia declararon capturas de krill de (5 394 y 7 871 toneladas, respectivamente), elevando la captura total de krill a 395 470 toneladas. Se recibió igualmente un informe de un sólo Miembro (Reino Unido) que declaró una captura de calamar de 8 toneladas.

1.14 El Presidente informó acerca de los documentos que estaban disponibles para ser estudiados por el Comité Científico. Se presentaron doce Informes de Actividades de los Miembros, de los cuales nueve fueron recibidos en la Secretaría dentro del plazo previsto; se presentaron también 11 Documentos de Trabajo, 9 de los cuales se recibieron en la Secretaría dentro del plazo previsto y 57 Documentos de Referencia, 23 de ellos se recibieron en la Secretaría dentro del plazo previsto.

RECURSOS DE KRILL

ESTADO Y TENDENCIAS DE LA PESQUERIA

2.1 La captura total de krill de la temporada 1988/89 fue un 6.7% mayor que la de 1987/88. La captura registrada de 395 470 toneladas es la segunda en importancia de las siete últimas temporadas (Tabla 2.1).

Tabla 2.1: Desembarques de krill (en toneladas) por países desde 1982/83

Miembro	Año Dividido*						
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Chile	3 752	1 649	2 598	3 264	4 063	5 938	5 394 **
RDA	0	0	50	0	0	0	0
Japón	42 282	49 531	38 274	61 074	78 360	73 112	78 928
República de Corea	1 959	5 314	0	0	1 527	1 525	1 779
Polonia	360	0	0	2 065	1 726	5 215	7 871 **
España	0	0	0	0	379	0	0
URSS	180 290	74 381	150 538	379 270	290 401	284 873	301 498
Total	228 643	130 875	191 460	445 673	376 456	370 663	395 470

* El año dividido antártico empieza el 1 de julio y termina el 30 de junio. La columna "año dividido" se refiere al año calendario en el cual termina el año dividido (por ej., 1988 significa el año dividido 1987/88).

** De datos de capturas presentados durante la reunión.

2.2 La captura total de krill por área estadística y año se presenta en la Figura 2.1.

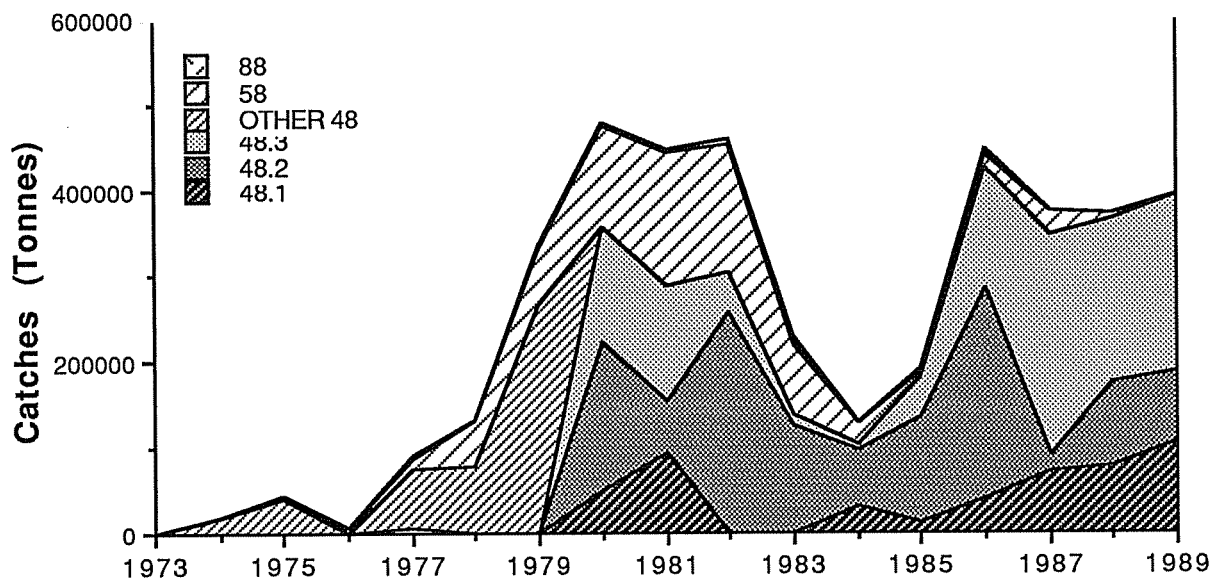


Figura 2.1: Capturas totales de krill de 1973 a 1989 ("Other 48" se refiere a las capturas procedentes del Area Estadística 48 que no se han asignado a las Subáreas 48.1, 48.2 o 48.3).

2.3 Un análisis de los desembarques de 1988/89 por área estadística indicó un aumento de las capturas totales en el Area Estadística 48, en comparación con el año anterior. Según esto, las capturas soviéticas en las Subáreas 48.1 y 48.3 aumentaron en unas 20 000 y 15 000 toneladas respectivamente, mientras que en la Subárea 48.2 disminuyeron en unas 13 000 (véase párrafo 2.6).

2.4 A diferencia de lo anterior, hubo una disminución notable (de 6 490 a 217 toneladas) de las capturas procedentes de la Subárea 58.4.

2.5 A excepción de las capturas soviéticas, que aumentaron en unas 16 600 toneladas, (es decir, un 6%), las capturas de krill efectuadas por la mayoría de los países fueron de unos niveles similares a los de 1987/88, si bien tanto las capturas japonesas como las polacas aumentaron en unas 5 816 toneladas, (es decir, un 8%) y 2 656 toneladas, (es decir, un 50%), respectivamente.

2.6 El desglose de las capturas totales de krill (301 498 toneladas) por área, efectuadas por la URSS en 1988/89, es el siguiente:

Subárea 48.1	20 875	(0 toneladas en 1987/88)
Subárea 48.2	76 494	(89 888 toneladas en 1987/88)
Subárea 48.3	203 912	(188 391 toneladas en 1987/88)
Area Estadística 88	0	(0 toneladas en 1987/88)
Subárea 58.4	217	(6 490 toneladas en 1987/88)

2.7 La Dra T. Lubimova (URSS) indicó que el incremento de las capturas de la Unión Soviética en la Subárea 48.3 fue debido a la presencia continua de concentraciones de krill, en verano y otoño, en el talud continental de Georgia del Sur. Ello fue debido a la dinámica de la circulación del agua en el año dividido 1988/89.

2.8 La Dra Lubimova señaló que, por razones de procesamiento, es objetivo prioritario en las operaciones de pesca de krill pescar aquél que no se ha alimentado últimamente. Las concentraciones de krill de este tipo son características de la Subárea 48.3, especialmente en verano y otoño.

2.9 Como se indicó en la reunión del Comité Científico (SC-CAMLR-VII, párrafo 2.7) del año pasado, la Dra Lubimova volvió a recalcar que el continuo descenso de las capturas efectuadas por la URSS en la Subárea 58.4, podría atribuirse a las condiciones desfavorables del hielo.

2.10 En este contexto, el Dr Y. Shimadzu (Japón) informó que la limitación de la pesquería japonesa a las Subáreas 48.1, 48.2 y 58.4 (en particular la Subárea 48.1) desde 1984, se debía básicamente a las restricciones logísticas que resultaron de la nueva dirección de las operaciones pesqueras fuera de las áreas geográficas colindantes con el Area de la Convención.

2.11 Los documentos distribuidos en la reunión trataban de: la pesquería comercial de krill en el Area de la Convención (SC-CAMLR-VIII/BG/11); la determinación de la potencia del blanco acústico de krill; la distribución a largo plazo de la pesca de krill en el Area Estadística 58 (SC-CAMLR-VIII/BG/21); el análisis de datos a escala fina notificados a la Comisión (SC-CAMLR-VIII/BG/43 y 44); y la investigación japonesa sobre la pesquería del krill (SC-CAMLR-VIII/BG/28, 29, 30, 31 y 52). La Dra Lubimova llamó la atención sobre varios estudios soviéticos que tratan de algunos aspectos de las operaciones pesqueras soviéticas y de la biología del krill en general. Los temas examinados en dichos documentos trataban de la posibilidad de captura con redes de arrastre para krill

(SC-CAMLR-VIII/BG/9), la evaluación de la biomasa de krill en los caladeros de pesca (SC-CAMLR-VIII/BG/4, 5, 7 y 10) y el análisis de la estrategia de trabajo de los buques de pesca respecto a la distribución, biología y comportamiento del krill (SC-CAMLR-VIII/BG/23). Otros documentos soviéticos trataron de la biología del krill en general (SC-CAMLR-VIII/BG/22 y 24) y de la dinámica de la población en relación con el desarrollo de la pesquería (SC-CAMLR-VIII/BG/21). Se acordó que un examen detenido de dichos documentos fuera remitido a la próxima reunión del Grupo de Trabajo sobre el Krill (WG-Krill) (véase párrafo 2.29 a continuación).

2.12 La mayoría de los países pesqueros de krill indicaron que las últimas tendencias (es decir, ligeros aumentos o disminuciones de las capturas de un año a otro) continuarían. El Dr Shimadzu señaló al respecto que era probable que el limitado potencial del mercado de la carne de cola de krill, hiciera que las capturas de krill japonesas se mantuvieran más o menos en los niveles actuales. La Dra Lubimova informó que últimamente se habían hecho progresos en la URSS con relación a la elaboración de productos de krill para el consumo humano, y que existía la posibilidad de que la captura total de krill de la pesquería soviética aumentara, a medida que las operaciones se extendieran a las Areas 58 y 88, en el futuro próximo.

INFORME DEL TALLER SOBRE EL ESTUDIO DE SIMULACION DE LA CPUE DEL KRILL (WS-KCPUE)

2.13 El Dr J. Beddington (RU), Coordinador del Estudio de Simulación de la CPUE, explicó brevemente los resultados del Taller sobre el Estudio de Simulación de CPUE del Krill (Anexo 4), celebrado en el Southwest Fisheries Centre, La Jolla, EE.UU del 7 al 13 de junio de 1989.

2.14 El Taller dio la oportunidad a los participantes de trabajar en estrecha colaboración con los asesores técnicos designados por la CCRVMA, (Dr M. Mangel, Universidad de California, Davis, y Professor D. S. Butterworth, Universidad de Ciudad del Cabo), sobre los pormenores de sus simulaciones/análisis de la prospección de krill soviética y de la pesquería de krill japonesa.

2.15 A pesar de las limitaciones de la no participación soviética en el Taller, se realizó una labor sustancial, llegándose a varias conclusiones (Anexo 4, párrafos 17 al 28). En resumen, se llegó a la conclusión de que, aunque las pesquerías soviética y japonesa operan de forma distinta, se podrían utilizar diferentes clases de datos de captura y esfuerzo para obtener un Índice Compuesto de Abundancia de Krill. Este Índice Compuesto podría ser

definido a partir de la información sobre las concentraciones de krill obtenida de los buques de prospección de la URSS, y sobre la abundancia de krill en las concentraciones obtenida de los buques de pesca japoneses. Sin embargo, el Taller concluyó que la aplicación de este Índice Compuesto de Abundancia es actualmente limitada, a causa de la reducida área que abarca la pesquería japonesa.

2.16 El Taller recalcó muy particularmente la necesidad de ir con cuidado al evaluar el Índice Compuesto, ya que muchas de las componentes variables no varían en proporción a la abundancia del krill, y además existe una incertidumbre considerable acerca de cuántas de estas variables se pueden estimar mejor. El Taller consideró, por lo tanto, que a fin de mejorar la aplicabilidad del Índice Compuesto, la recopilación de datos pertinentes deberá seguir, en lo posible, los procedimientos estándar. Se hicieron además, algunas propuestas al respecto. El Taller estuvo de acuerdo en que algunos parámetros relativos a las concentraciones de krill (por ejemplo, tamaño del cardumen, número de cardúmenes por unidad de superficie de la concentración y distancia entre un cardumen y otro), son esenciales para el seguimiento de la abundancia de krill, y que la mejor manera de obtener los datos sería por medios acústicos.

2.17 El Taller recomendó, por tanto, lo siguiente:

- (a) que los buques de prospección, que operan en apoyo de una flota pesquera, recolecten datos de acuerdo con un formato de cuaderno de bitácora recomendado (Anexo 4, Apéndice 5), y que los datos obtenidos sean analizados para dar estimaciones del tamaño y tipo de las concentraciones de krill, de acuerdo con las pautas detalladas en WG-KCPUE-89/5;
- (b) que todos los buques de captura recolecten datos de cada lance, al igual que lo hace la pesquería japonesa en la actualidad;
- (c) que se analicen los datos de cada lance para que proporcionen índices adecuados de la abundancia de krill, basándose en las capturas por unidad de tiempo de búsqueda en las concentraciones de krill por períodos de diez días;
- (d) que los procedimientos analíticos descritos anteriormente sean efectuados a modo de prueba y examinados de nuevo al cabo de 3 años; y

- (e) que se utilicen los datos acústicos para determinar mejor el tamaño de los cardúmenes, el número de cardúmenes por unidad de superficie de la concentración, y las distancias entre cardúmenes en una concentración determinada.

2.18 La Dra Lubimova opinó que sería limitada la utilidad potencial de los datos de los buques de investigación de la Unión Soviética empleados en la elaboración del modelo de las operaciones pesqueras comerciales, puesto que estos buques no operan en apoyo de las actividades pesqueras. Además, varios documentos soviéticos presentados durante la reunión (SC-CAMLR-VIII/BG/8, 10, 21 y 23) señalaban la posibilidad de que pudieran utilizarse otras variables para mejorar los conocimientos actuales y las simulaciones de operaciones pesqueras en relación con la distribución y la abundancia del krill. La información recopilada por científicos a bordo de los buques de pesca soviéticos ha indicado que tal información estará definida más objetivamente y será más útil que los datos procedentes de los buques de prospección que operan de forma preestablecida e independientes de los buques de pesca. La Dra Lubimova observó también que los datos que se registran habitualmente a bordo de los buques de pesca soviéticos son difíciles de convalidar, ya que se registran sin seguir criterios científicos, y por lo tanto, su aplicación es limitada.

2.19 Otra conclusión importante del Taller fue que las características generales del Índice Compuesto eran tales, que era poco probable que se detectaran variaciones pequeñas en la abundancia del krill, pero que cualquier variación estadísticamente significativa del Índice Compuesto significaría que se había producido un cambio importante en la abundancia del krill. Aunque era posible deducir las cualidades generales del Índice Compuesto, el Taller reconoció que es necesario un conocimiento pormenorizado del comportamiento cuantitativo del mismo. Así pues, el Taller recomendó que se siga investigando la sensibilidad del Índice con respecto a las variaciones en los valores de los parámetros. A este respecto, algunas delegaciones estimaron que, a falta de un mejor conocimiento de ciertas cualidades biológicas críticas de la(s) población(es) de krill que se están estudiando, (por ejemplo, la emigración o inmigración estacional de o a zonas geográficas específicas), era un tanto prematuro empezar una evaluación mecánica de la sensibilidad del Índice Compuesto a los cambios de abundancia.

2.20 Con respecto a los puntos de vista expresados en 2.17 y 2.18, se acordó que será provechoso estudiar las recomendaciones del Taller junto con las de la Primera Reunión del WG-Krill (véase párrafos 2.24 a 2.36).

2.21 El Comité Científico dio las gracias al Dr Beddington por haber organizado el estudio y haberlo dirigido durante los últimos años, así como por coordinar el Taller y Estudio finales en conjunto.

INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO SOBRE EL KRILL (WG-KRILL)

2.22 Los puntos de mandato del WG-Krill (SC-CAMLR-VII, párrafo 2.26) y los objetivos para su primera reunión (SC-CAMLR-VII, párrafo 2.29) fueron acordados en la reunión del Comité Científico del año pasado.

2.23 El Grupo de Trabajo se reunió (del 14 al 20 de junio de 1989) justo después del WS-KCPUE y en el mismo lugar. El Coordinador, Sr D. Miller (Sudáfrica), explicó brevemente los temas tratados y las conclusiones resultantes de la reunión (Anexo 5 y SC-CAMLR-VIII/5).

2.24 En resumen, el Grupo de Trabajo

- examinó los datos disponibles y las técnicas para determinar la abundancia del krill y su distribución;
- definió las distintas escalas de distribución del krill y elaboró definiciones generales de los tipos de concentración de krill que se pescan con más frecuencia;
- reconoció la utilidad potencial y las limitaciones del Índice Compuesto de Abundancia del Krill, desarrollado por el WS-KCPUE, para el seguimiento de los cambios de abundancia del krill;
- examinó la información disponible sobre los modelos actuales e históricos de los índices de capturas comerciales de krill, así como la distribución de las actividades pesqueras;
- destacó la importancia de la totalidad del Area Estadística 48 para la pesquería del krill;

- hizo varias recomendaciones acerca del análisis y recolección de datos de la pesquería del krill, especialmente los datos de distribución de frecuencias de tallas de las capturas comerciales; y
- enfatizó repetidamente la importancia del estudio de las interacciones entre el krill y sus depredadores, dentro del contexto de estimación del posible impacto de la pesca en los depredadores que dependen del krill.

2.25 El Grupo de Trabajo reconoció también que, el Estudio de Simulación de la CPUE del Krill, contribuyó notablemente a que se centrara la atención en los aspectos más específicos de los datos necesarios para hacer el seguimiento de los efectos de la pesca en la distribución y abundancia del krill. Como tal, el Grupo de Trabajo consideró que los factores principales que introducen variación en la estimación de la abundancia y distribución del krill, dependerán de la extensión de la zona que se estuviera considerando. Igualmente, la aplicabilidad de las técnicas de estimación disponibles será también una función de la(s) escala(s) sobre la(s) cual(es) actúa el proceso que se estuviera investigando.

2.26 El Comité Científico discutió los informes de las reuniones del WG-Krill y del WS-KCPUE a las que los científicos soviéticos no pudieron asistir por causas ajenas a su voluntad. Las discusiones se centraron en si era práctico o no reunir datos específicos, y en las restricciones relacionadas con su convalidación y posible utilidad. Como norma general, se acordó que los datos de cada lance de los buques de prospección, de investigación y de pesca comercial, facilitarán información esencial para mejorar los conocimientos actuales sobre la distribución/abundancia de krill con respecto a las operaciones de pesca de krill.

2.27 La Dra Lubimova declaró que existe una dificultad práctica para el registro de los datos de los lances en los buques comerciales de la URSS que, de momento, sólo puede resolverse cuando hay observadores científicos a bordo. Dichos observadores científicos proporcionarán información fidedigna, además de los simples datos de cada lance, los cuales serán adecuados para estudios posteriores del Grupo de Trabajo.

2.28 Se creyó que, en vista del gran número de documentos presentados en la reunión, los detalles concretos de los tipos de análisis a realizar con tales datos deberán posponerse hasta la próxima reunión del Grupo de Trabajo. No obstante, el Comité Científico acordó iniciar inmediatamente algunos procedimientos de recolección y evaluación de datos, los cuales se describen en los párrafos 2.33 a 2.41.

2.29 Se trató con detenimiento de la elaboración de un procedimiento aprobado, que se ocupe del problema de las dudas relacionadas con la evaluación del posible impacto de la pesca, en las poblaciones globales y locales de krill. Referente a ese tema, se tomó nota de una de las recomendaciones del Grupo de Trabajo de que las capturas comerciales no deberán sobrepasar excesivamente los niveles actuales, especialmente con respecto al impacto potencial de tales capturas en las poblaciones de depredadores locales dentro del Área Estadística 48. Varios Miembros expresaron sus reservas en cuanto a dicha recomendación, ya que consideraron que era prematuro en esa etapa establecer límites de captura restrictivos, especialmente cuando no se tienen estimaciones aceptables de la producción de krill, ni datos necesarios acerca de las relaciones funcionales entre el krill y sus depredadores.

2.30 Sin embargo, el Comité Científico observó las opiniones expresadas en SC-CAMLR-VIII/BG/11 y 19, con respecto al posible alcance del impacto de la pesca en los recursos locales del krill, y a la formulación de un protocolo adecuado para hacer frente a la evaluación de tal impacto, teniendo en cuenta las definiciones operativas del Artículo II de la Convención. El Comité Científico reconoció que este problema particular tiene un significado específico para el Grupo de Trabajo para la Elaboración de Enfoques de Conservación de la Comisión (WG-DAC) (en los párrafos 7.6 a 7.17 se trata de ello en términos generales).

2.31 Teniendo en cuenta las observaciones de la Dra Lubimova sobre un posible aumento en las actividades de la pesquería soviética, (véase párrafo 2.11 arriba), el Comité Científico estuvo de acuerdo en que hubo una falta considerable de datos adecuados acerca de las relaciones funcionales entre la abundancia/distribución del krill y los depredadores dependientes, así como de datos sobre los efectos más directos de las operaciones de pesca (por ejemplo, la posible captura accidental durante los arrastres de krill de las especies de peces que ya se encuentran mermadas).

2.32 La Dra Lubimova indicó que las estimaciones recientes sobre el rendimiento del krill en todo el Océano Austral, eran relativamente elevadas (unos 50 millones de toneladas) (Hempel, 1988). Otros Miembros expresaron dudas considerables acerca de la aplicabilidad de esta estimación.

2.33 En vista de las opiniones expresadas en los párrafos 2.30 y 2.31, algunos Miembros declararon que a fin de minimizar la posibilidad de sobreexplotación, la Comisión deberá estudiar la puesta en práctica de unas directrices generales por las que se puedan fijar unos Totales Permisibles de Captura (TACs) preventivos en ciertas zonas restringidas. Este asunto concreto se trata de nuevo en el párrafo 2.48.

2.34 Finalmente, el Comité Científico acordó que muchos de los puntos descritos arriba (párrafos 2.22 a 2.30) y en el informe del Grupo de Trabajo (Anexo 5) exigen un análisis y revisión de los datos. En vista de la urgencia de la labor del Grupo de Trabajo (SC-CAMLR-VII, párrafo 2.28) en su totalidad, será necesaria la presentación puntual de resultados ulteriores, si es que el Grupo de Trabajo ha de mostrar algún progreso. Por esta razón, el Comité Científico recomendó que se celebre una reunión del WG-Krill durante el próximo período intersesional.

2.35 El objetivo principal de esta reunión será perfeccionar los procedimientos para evaluar la abundancia y distribución del krill en subáreas seleccionadas del Océano Austral. Un objetivo secundario será considerar la manera de utilizar tal información en la evaluación de los posibles efectos de los cambios en la abundancia y distribución del krill, tanto en relación con las operaciones de pesca como con el posible impacto sobre los depredadores que se alimentan de krill (véase también los párrafos 5.15 y 7.13 a 7.17). Para conseguir estos objetivos el Grupo de Trabajo necesitará examinar y considerar:

- (a) la información sobre la abundancia y distribución del krill (incluyendo datos/información disponibles y pertinentes de las pesquerías);
- (b) la coordinación con el Programa de Seguimiento del Ecosistema de la CCRVMA, para evaluar cualquier impacto de los cambios de abundancia y distribución del krill sobre las especies dependientes y afines; y
- (c) los procedimientos posibles para evaluar el impacto de los sistemas de captura actuales y futuros sobre las poblaciones de krill y su pesquería, incluyendo los cambios introducidos por las medidas de administración, para que el Comité Científico pueda formular el asesoramiento científico adecuado sobre el krill para la Comisión.

2.36 El Comité Científico acordó que la reunión del Grupo de Trabajo se celebre en la Unión Soviética en una fecha que será determinada por el Presidente, previa consulta con los Miembros.

DATOS NECESARIOS

2.37 Deberá realizarse un examen de los análisis de los datos acústicos pasados y actuales disponibles, para comprobar las definiciones de los tipos de concentraciones y agregaciones

(Anexo 5, Tabla 4) propuestos por el WS-KCPUE y ratificados por el WG-Krill. Los resultados de tales análisis podrán ser útiles en la investigación de las posibles causas básicas de la formación y permanencia de las concentraciones. En lo posible, estos resultados deberán presentarse en la próxima reunión del Grupo de Trabajo.

2.38 Deberán examinarse los gráficos de las ecosondas para reunir datos sobre parámetros de concentración de krill y tipos de agregaciones, (es decir, tamaño de cardumen, número de cardúmenes por unidad de superficie en la concentración y distancia entre cardúmenes dentro de la concentración). Esto deberá realizarse lo más pronto posible, ya sea mediante programas nacionales o conjuntos, y las propuestas de cómo conseguir y analizar tales datos deberán ser presentados en la próxima reunión del Grupo de Trabajo.

2.39 Deberán reunirse datos de cada lance de los buques comerciales. Parece ser, (al menos para las pesquerías soviética y polaca), que la utilidad de dichos datos en análisis posteriores podría conseguirse con la presencia de observadores científicos en los buques comerciales. Se fomenta la elaboración de formularios de notificación para tales datos y la presentación de recomendaciones, de acuerdo con esas indicaciones, en la próxima reunión del Grupo de Trabajo.

2.40 La mayoría de los Miembros del Comité Científico consideró útil que se obtuviesen datos de los cuadernos de bitácora de los buques de prospección de krill y de los buques de pesca comercial. El Comité Científico recomendó que los Miembros faciliten información sobre el tipo y alcance de los datos registrados actualmente en los buques de pesca por científicos, y también en los buques de investigación, de acuerdo con los formatos normalizados empleados actualmente en estos buques. Esta información deberá presentarse en la próxima reunión del WG-Krill, junto con detalles del alcance y procedimientos observados en las anotaciones de los gráficos de ecosonda a bordo de buques de prospección y comerciales.

2.41 Los datos de captura y esfuerzo a escala fina disponibles deberán ser analizados de nuevo para estudiar la distribución espacial de las actividades de pesca, por períodos de diez días y por temporada. Asimismo, deberán realizarse los análisis necesarios, (ya sea por los países o conjuntamente), cuanto antes para investigar posibles modelos de distribución de las operaciones de pesca comercial en una misma temporada, o entre temporadas distintas. Los resultados de tales estudios deberán notificarse al Comité Científico.

2.42 La notificación de datos de captura y esfuerzo a escala fina deberá continuar en las Subáreas 48.1, 48.2 y 48.3. El Comité Científico observó que, en relación con este asunto, hay una contradicción entre los párrafos 2.19 de SC-CAMLR-VII y 59 de CCAMLR-VII. Por

esta razón, el Comité recomendó una vez más, que se notifiquen los datos a escala fina de las subáreas 48.1, 48.2 y 48.3. Donde fuera posible, deberán tomarse datos de captura a escala fina de otras áreas.

2.43 Deberán llevarse a cabo estudios para elaborar procedimientos estándar de toma de muestras para las capturas de krill. En particular, éstos deberán tener en cuenta el número y la frecuencia con que deberán tomarse muestras de la distribución de tallas de krill en las capturas comerciales. Deberá considerarse la formulación de procedimientos para evaluar las variaciones en el muestreo de las distribuciones de talla en una captura, así como entre capturas y buques distintos.

2.44 Como medida provisional, todos los buques comerciales deberán tomar muestras de talla de al menos 50 ejemplares de krill de cada lance por día (y) por buque. Se acordó que, siempre que sea posible, se tomará más de una muestra por lance para proporcionar estimaciones de variancia. La medida de talla estándar a usar deberá ser, desde la parte anterior del ojo hasta la extremidad del telson. Se insta a los Miembros a que informen sobre cualquier dificultad habida en los niveles de muestreo descritos arriba, así como en los procedimientos que estén utilizando actualmente, o que intenten llevar a cabo, con respecto al muestreo de las distribuciones de talla de las capturas de krill (por ejemplo, el uso de observadores a bordo de buques comerciales individuales para registrar las frecuencias de talla de todas las capturas en un área). En lo posible, también se insta a los Miembros a que reúnan datos de frecuencia de talla del krill de las capturas comerciales y científicas en la misma área.

ASESORAMIENTO A LA COMISION

2.45 El WG-Krill deberá celebrar una reunión intersesional durante 1989/90 para seguir adelante en su cometido, y a fin de mantener el impulso logrado en su primera reunión.

2.46 Deberán recolectarse y prepararse datos de captura y esfuerzo, incluyendo los detalles operacionales pertinentes hasta que el WG-Krill discuta los análisis específicos a realizar.

2.47 El Comité Científico recomendó que se notifiquen los datos de captura a escala fina de las Subáreas 48.1, 48.2 y 48.3. Se fomentará la toma de tales datos de otras zonas en donde se lleva a cabo pesca comercial.

2.48 Existe una pesquería considerable de krill en la Subárea 48.3. Las operaciones comerciales prefieren este área, puesto que alberga concentraciones de krill que no se han alimentado. Son escasos los conocimientos que se tienen de los efectos de la pesca de krill en sus depredadores, así como del impacto de las capturas accidentales durante la pesquería del krill en las poblaciones de peces mermadas.

Algunos Miembros del Comité Científico opinaron que ahora era el momento apropiado para que la Comisión examinara las consecuencias de imponer un límite preventivo para la captura de krill en esta zona.

Otros Miembros expresaron sus dudas al respecto. La productividad del krill es muy importante en las interacciones depredadores/especies-presa, y no existen datos al respecto. Además, no se ha demostrado ninguna relación funcional entre el krill y los depredadores dependientes de él.

RECURSOS DE PECES

EVALUACION DE LAS POBLACIONES DE PECES - INFORME DEL GRUPO DE TRABAJO

3.1 El Coordinador del Grupo de Trabajo para la Evaluación de las Poblaciones de Peces (WG-FSA), Dr K.-H. Kock (RFA), presentó un informe sobre la reunión que se celebró en la sede de la Secretaría, en Hobart, desde el 25 de octubre hasta el 2 de noviembre de 1989.

3.2 El informe del WG-FSA se adjunta como Anexo 6.

3.3 Al examinar el informe, el Comité Científico agradeció al Coordinador y a los participantes por su ardua labor. En la reunión del WG-FSA se presentaron numerosos documentos de referencia y además, varios documentos de referencia presentados al Comité Científico incluían temas relacionados con la evaluación de las poblaciones de peces. En el Anexo 6, Apéndice 3, se da una lista de documentos.

3.4 El Comité Científico ratificó el informe del WG-FSA y, al recibirlo, utilizó sus conclusiones como base de discusión de los puntos de la agenda que habían de tratarse en los recursos de peces.

3.5 A fin de evitar una duplicación innecesaria, para aquellas secciones del informe del WG-FSA que se aceptaron con comentarios mínimos, o sin comentario alguno, este informe se

remite a los párrafos pertinentes del Informe del WG-FSA. Este último deberá leerse junto con el informe del Comité.

DISPOSICIONES DE EXENCION PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA

3.6 Durante la reunión del Grupo de Trabajo la Secretaría estuvo en contacto con la URSS. Tres buques de investigación (*Slavgorod*, *Borispol* y *Passat 2*) habían iniciado una prospección pesquera en la región de Georgia del Sur (Area Estadística 48.3). Se anunció durante la reunión que dichos buques habían sido retirados.

3.7 La Dra Lubimova declaró que los buques habían faenado durante menos de una semana, y que las capturas habían sido pequeñas y principalmente de la especie *Champscephalus gunnari*. Los resultados serán presentados a la CCRVMA en su próxima reunión.

3.8 El Comité Científico advirtió las cuestiones planteadas por el WG-FSA, (Anexo 6, párrafos 3 y 4) y recomendó que:

- (a) los planes para dichas campañas de investigación se distribuyan por adelantado;
- (b) las capturas de cada lance sean notificadas a la Secretaría; y
- (c) las capturas efectuadas por buques de investigación se consideren como parte del TAC.

3.9 El Dr Beddington se refirió a los planes presentados al WG-FSA para realizar otro crucero de investigación conjunto entre el Reino Unido y Polonia en la Subárea 48.3 para enero de 1990. El buque previsto será el arrastrero comercial *Hillcove*, ya que el RV *Profesor Siedlecki* no estará disponible. El diseño de la prospección es de tipo aleatorio y se espera por tanto, que las capturas sean pequeñas (Anexo 6, párrafo 3).

ESTADISTICAS DE CAPTURA Y ESFUERZO

Area Estadística 48 (Sector del Océano Atlántico), (Anexo 6, párrafos 5 a 12)

3.10 El Comité Científico tomó nota de la preocupación expresada por el WG-FSA sobre la notificación de estadísticas de captura y esfuerzo de una pesquería de palangre de la URSS de *Dissostichus eleginoides* en la Subárea 48.3.

3.11 La Secretaría, a petición del WG-FSA, había preparado en SC-CAMLR-VIII/BG/54, un formato de notificación para la presentación de estadísticas de captura y esfuerzo para las pesquerías de palangre.

3.12 El Comité Científico recomendó que todas las estadísticas, pasadas y actuales, de captura y esfuerzo se presenten a la CCRVMA en los formularios descritos en ese documento.

3.13 Se expresó preocupación sobre la operación de esta pesquería de palangre, ya que pesquerías similares en otras partes del mundo habían planteado problemas de conservación que resultaron difíciles de detectar solamente a partir de las estadísticas de captura y esfuerzo. Además, en otras pesquerías de palangre se habían dado casos significativos de mortalidad incidental, especialmente de albatros y petreles gigantes.

3.14 La Dra Lubimova explicó que la pesquería operaba a una profundidad media de 800 metros y, en ocasiones, hasta los 1 200 metros. La pesquería buscaba principalmente los grupos de más edad que esporádicamente aparecían cerca del talud continental. No hubo indicios de ningún problema de mortalidad incidental, pero observó que el SC-CAMLR-VIII/BG/54 describía un procedimiento para la notificación de tales incidentes.

Area Estadística 58 (Sector del Océano Indico) (Anexo 6, párrafos 13 a 14)

Area Estadística 88 (Sector del Océano Pacífico) (Anexo 6, párrafo 15)

3.15 Los párrafos anteriores fueron ratificados sin comentarios.

DETERMINACION DE EDADES (Anexo 6, párrafos 17 a 20)

3.16 El Lic E. Barrera-Oro (Argentina) subrayó la importancia de que los datos de edad fueran correctos, y observó que los errores en estos datos se extenderían a otros análisis. Se

estimó que la mejor manera de solucionar estos problemas sería a través de un taller, y se acordó que el Comité Científico considere organizarlo en dos o tres años.

INFORMACION BIOLOGICA ADICIONAL (Anexo 6, párrafos 21 a 27)

3.17 La Dra Lubimova expresó algunas dudas sobre la gran diferencia hallada en la talla de primera puesta de *C. gunnari*. entre las Orcadas del Sur y Georgia del Sur mencionada en SC-CAMLR-VIII/BG/16. Se tomó nota de tales dudas, pero no pudieron explicarse.

SELECTIVIDAD DE MALLA (Anexo 6, párrafos 28 a 39)

3.18 El Dr W. Slosarczyk (Polonia) hizo notar algunas inconsistencias en diferentes partes del informe del WG-FSA, donde se trató de la selectividad de mallas. El Comité Científico tomó nota de ello y ratificó las conclusiones resumidas siguientes:

Suponiendo que el diámetro real del hilo de la malla los copos usados comercialmente sea, por término medio, un 10% mayor que el de la malla nominal (SC-CAMLR-VII/BG/11), deberá considerarse la introducción de las siguientes luces de malla en la pesquería comercial del Area 48:

(a) Subárea 48.3

- (i) Pesquería dirigida a *C. gunnari*
80 mm para protección de los peces inmaduros, o
90 mm para protección de los peces en edad de primera puesta, o
100 mm para obtener una edad de primera captura de 4 años;
- (ii) Pesquería dirigida a *Patagonotothen brevicauda guntheri*
50 mm para protección de los peces inmaduros;
- (iii) Pesquería mixta (no dirigida a *C. gunnari* o *P. b. guntheri*)
120 mm, ampliada para incluir *Notothenia gibberifrons*, *Chaenocephalus aceratus* y *P. georgianus* (además de *N. rossii* y *D. eleginoides*, que han tenido dicha reglamentación de malla desde 1984 - Medida de Conservación 2/III), para asegurar una mejor protección de los peces inmaduros;

(b) Subáreas 48.1 y 48.2

110 mm para asegurar la protección de *C. gunnari* en edad de primera puesta y de *N. gibberifrons* inmaduros.

Además de lo mencionado anteriormente, deberá incluirse una disposición para que no se empleen protectores del copo, y que éstos últimos tengan una malla en forma de diamante hecha de hilo no más grueso de 4.5 mm.

“Aunque el Grupo de Trabajo estuvo de acuerdo en que se necesitaban estudios adicionales, se creyó que los análisis presentados se hallaban en una fase que permitía usar los factores de selectividad como guía para introducir nuevas luces de malla.”

3.19 La Dra Lubimova expresó su preocupación sobre la posibilidad de que pueda darse una mortalidad elevada de peces pequeños al atravesar las redes, lo cual podría reducir los beneficios obtenidos con la reglamentación de las mallas. Dadas las peculiaridades morfológicas de la especie en cuestión, antes de tomar una decisión sobre una nueva luz de malla, deberán llevarse a cabo estudios sobre la tasa de supervivencia de los peces evadidos de la red de arrastre.

3.20 El Dr O. Østvedt (Noruega) indicó que esta preocupación ya se había expresado en las reuniones de ICES, pero que se había decidido que la reglamentación de mallas era todavía beneficiosa y que debe mantenerse.

EVALUACIONES PREPARADAS POR PAISES MIEMBROS (Anexo 6, párrafos 42 a 76)

3.21 Se prepararon un gran número de evaluaciones destinadas al WG-FSA que fueron discutidas en detalle por éste. Debido a la naturaleza técnica del trabajo y de los comentarios, el Comité Científico consideró que sólo podrá tomar nota de estas discusiones y ratificarlas.

AREA ESTADISTICA 48

Subárea 48.3 (Georgia del Sur)

Capturas (Anexo 6, párrafos 77 a 79)

3.22 La Tabla 1, párrafo 77 (Anexo 6) del informe del WG-FSA indicó que las capturas de

Myctophidae spp. habían aumentado de 1 102 toneladas en 1987 a 29 673 toneladas en 1989. Se expresó preocupación por ello, ya que ésto representó un aumento importante en los niveles de captura los cuales habían ocurrido sin ninguna evaluación de la población.

3.23 La Dra Lubimova explicó que esta pesquería era experimental y estaba dirigida a una sola especie, *Electrona carlsbergi*, que tenía una zona de distribución extensa, excediendo los límites del Frente Polar. Las estimaciones preliminares de la biomasa de la población dieron valores altos, y la pesca accidental se limitó al calamar. Esta pesca accidental fue de un nivel muy bajo y sólo se pescaron calamares individuales. Los resultados de los análisis serán presentados a la CCRVMA el próximo año.

3.24 Algunas delegaciones expresaron su preocupación por la definición de pesquería experimental, y se opinó que los aumentos importantes en las capturas debieran haber estado precedidos por alguna evaluación que pudiera haber sido examinada por el Comité Científico.

3.25 El Comité Científico recomendó que para evitar confusiones acerca de la especie implicada, la Secretaría deberá asegurar que la especie-objetivo sea identificada en la notificación futura de las estadísticas de captura a la Comisión.

Evaluación de las Poblaciones Individuales

Notothenia rossii en Subárea 48.3 (Anexo 6, párrafos 80 a 84)

3.26 El Comité Científico ratificó el informe del WG-FSA y observó que no se habían presentado datos sobre la composición de talla por edades de la captura de esta especie. En vista del alto grado de merma de esta especie, tales datos eran esenciales. El Comité Científico recomendó que las composiciones de talla y edad de las capturas recientes se faciliten al Grupo de Trabajo.

Asesoramiento sobre Administración

3.27 El Comité Científico recomendó que en vista del bajo nivel actual de la población de *N. rossii*, se mantengan en vigencia todas las medidas de conservación.

Champscephalus gunnari en Subárea 48.3
(Anexo 6, párrafos 85 a 99)

3.28 El Dr Beddington señaló que los comentarios sobre la fiabilidad de las estimaciones de biomasa de la prospección Reino Unido/Polonia que figuran en el Anexo 6, Apéndice 6 (párrafo 91) habían sido presentados por la delegación de la URSS después de la clausura de la reunión. El Comité Científico recomendó que esta autoría quede reflejada en una revisión del párrafo 91 del Anexo 6, Apéndice 6.

Asesoramiento sobre Administración

3.29 Hay una gran diferencia entre las evaluaciones de la población de *C. gunnari* presentadas en dos análisis distintos. La presentada en el WG-FSA-89/27 tiene un alto nivel de incertidumbre debido a que la estimación de la prospección en la cual se basa podría estar sobreestimando o subestimando sustancialmente la población, mientras que el WG-FSA no pudo ponerse de acuerdo sobre la manera de evaluar la validez de los resultados presentados en el WG-FSA-89/22 Rev. 1.

3.30 Las enormes diferencias entre los dos análisis del último año plantean serios problemas a la hora de ofrecer asesoramiento sobre administración a la Comisión. En la Tabla 3.1 se dan los TACs a distintos niveles de F objetivo que se han obtenido a partir de las dos evaluaciones. Son considerablemente distintos.

Tabla 3.1: Niveles de TAC (en toneladas) para *C. gunnari*, Subárea 48.3 calculados a partir de evaluaciones presentadas en WG-FSA-89/27 y WG-FSA-89/22 Rev. 1 (M = 0.35)

	Evaluación presentada en WG-FSA-89/27	Evaluación presentada en WG-FSA-89/22 Rev. 1
$F_{0.1} = 0.313$	6 545	22 235
$F_{\max} = 0.645$	11 961	40 273

3.31 En resumen, si la prospección de arrastre y el análisis basado en ella son correctos, un TAC basado en el VPA ajustado con la CPUE producirá una merma considerable de la población. Si el análisis basado en el VPA ajustado con la CPUE es correcto y se fija un TAC a partir de los resultados de la prospección de arrastre, la población aumentará substancialmente.

3.32 Algunas delegaciones manifestaron que, dadas las ambigüedades y amplias diferencias entre las estimaciones, cualquier posición de compromiso, por ejemplo, el establecimiento de un TAC basado en el valor medio de ambas evaluaciones, presentaría problemas semejantes a aquellos que se plantean en el párrafo 3.31. La razón es que, si el estado de la población basado en la prospección de arrastre es aproximado al correcto, un TAC basado en un promedio de las evaluaciones llevará a una reducción substancial de la población. Si el estado de la población basado en WG-FSA-89/22 Rev. 1 es aproximado al correcto, la población aumentará substancialmente.

3.33 La Dra Lubimova opinó que las directrices dadas en los párrafos 3.30 y 3.31 ofrecían asesoramiento suficiente para la Comisión.

Notothenia gibberifrons en la Subárea 48.3
(Anexo 6, párrafos 101 a 103)

3.34 El análisis efectuado por el WG-FSA había identificado una fuerte relación entre población y reclutamiento, que implicaba que cualquier reducción adicional en la población llevaría a un reclutamiento aún más bajo.

3.35 El Lic E. Barrera-Oro reiteró la preocupación, expresada en reuniones anteriores por los delegados de Argentina, sobre la pesca de *N. gibberifrons* como captura accidental en la pesquería dirigida a *C. gunnari*. Aún con el más bajo de los TAC presentados en el WG-FSA para *C. gunnari* (6 545 toneladas) la captura accidental de *N. gibberifrons* alcanzará un nivel más alto que el límite establecido por el Grupo de Trabajo (300 toneladas). La proporción de *N. gibberifrons* pescada como captura accidental en la pesquería dirigida a *C. gunnari* varió entre un 4 y 10% en años anteriores. Este punto de vista fue compartido por otras delegaciones.

Asesoramiento sobre Administración

3.36 El WG-FSA había informado que, a causa del tamaño actual de la población y la evidencia de la relación reclutamiento-población, no era apropiado recomendar capturas a nivel $F_{0.1}$. Las capturas deberán mantenerse a un mínimo para aumentar el tamaño de la población tanto como sea posible. El Grupo de Trabajo recomendó que no se permita la pesca dirigida a *N. gibberifrons* y que las capturas accidentales se limiten a menos de 300 toneladas.

Esto fue ratificado por el Comité Científico, con la observación hecha por algunas delegaciones (véase párrafo 3.33) de que 300 toneladas pueden ser demasiadas.

Pseudochaenichthys georgianus en la Subárea 48.3
Chaenocephalus aceratus en la Subárea 48.3
(Anexo 6, párrafos 104 a 106 y 107 a 108 respectivamente)

3.37 El Comité Científico ratificó, sin comentario, el examen del WG-FSA de estas poblaciones.

Asesoramiento sobre Administración

3.38 En vista del problema de las capturas accidentales asociadas con la pesca de estas especies, sus efectos probablemente perjudiciales sobre otras especies con una población escasa (por ejemplo, *N. gibberifrons*) y de la clara relación población-reclutamiento en el caso de *C. aceratus*, el Comité Científico recomendó que no se efectúen capturas dirigidas a estas especies, y que las accidentales se reduzcan a un mínimo que permita la recuperación de estas poblaciones.

Notothenia squamifrons en Subárea 48.3
(Anexo 6, párrafos 110 a 113)

3.39 Se expresó preocupación por el hecho de que esta especie, siendo relativamente longeva, tenga un rendimiento potencial bajo y no se disponga de estimaciones de mortalidad o de reclutamiento.

Asesoramiento sobre Administración

3.40 El WG-FSA no pudo recomendar un TAC porque se desconocía el estado de la población. El Comité Científico tomó nota de ello.

3.41 Algunas delegaciones expresaron el parecer de que, a falta de información que permita calcular un TAC o incluso estimar el rendimiento potencial, deberán ofrecerse dos opciones. Una opción sería que la Comisión recomendara el cese de cualquier pesquería dirigida. Si se

tomara esta opción habría de esperar que la población aumentara. La segunda opción sería permitir un cierto nivel de pesquería dirigida. En esta situación, no sería posible predecir el efecto sobre la población.

Dissostichus eleginoides en Subárea 48.3
(Anexo 6, párrafos 115 a 119)

3.42 Se expresó preocupación por el hecho de que los niveles de captura hubieran aumentado en un factor de cuatro en los últimos dos años, y que el WG-FSA no había podido evaluar el estado de la población. Se observó que la pesquería de palangre estaba explotando las clases de mayor edad, y que la productividad de esta especie es probablemente baja, si bien la fecundidad es alta.

Asesoramiento sobre Administración

3.43 El WG-FSA había sugerido un método para evaluar el posible rendimiento sostenible. Aún sin tener información sobre el tamaño de la población, es posible calcular el rendimiento para diferentes niveles del tamaño de la población sin explotar (usando, por ejemplo, la fórmula de Gulland, donde el rendimiento es igual a la mitad del producto de la mortalidad y la biomasa sin explotar. Se estima que la mortalidad natural es 0.06 (Kock, Duhamel y Hureau, 1985).

Biomasa	Rendimiento Sostenible
8 000 toneladas	240 toneladas
40 000 toneladas	1 200 toneladas

Como la cifra de 40 000 toneladas es unas cinco veces la estimación de la población obtenida por la prospección de la RFA en 1984/85, ésta puede considerarse como un límite máximo razonable, hasta que se disponga de más datos. El Comité Científico ratificó lo anterior como una base útil para establecer un TAC. Sin embargo, se creyó que la gran discrepancia entre el TAC establecido sobre la base de la estimación de la prospección y el que se ha basado en el supuesto de que la biomasa fuera cinco veces la estimación de la prospección presentada en el informe, sólo servía como directriz general para un TAC.

Patagonotothen breviceuda guntheri en la Subárea 48.3
(Anexo 6, párrafos 121 a 127)

3.44 El Comité Científico ratificó los análisis del WG-FSA sin comentarios.

Asesoramiento sobre Administración

3.45 El Comité Científico ratificó la opinión del WG-FSA de que "la ambigüedad en el valor de mortalidad natural y la falta de series temporales que muestren las tendencias de los niveles de biomasa, impiden una evaluación precisa del tamaño actual de la población. A falta de estimaciones fidedignas de mortalidad natural para evaluar los análisis alternativos, y a falta de información sobre el tamaño de la población actual, los niveles de captura no deberán estar basados en los resultados del VPA que usan cálculos de $F_{0.1}$ y supuestos sobre reclutamiento. Se desconoce el estado actual de la población."

Asesoramiento de Administración General

3.46 Después de la revisión del estado de las poblaciones de peces de la Subárea 48.3, el Comité Científico debatió la situación general. La Comisión ha establecido medidas de conservación para las poblaciones individuales en los últimos años.

3.47 La opinión de la delegación de la URSS fue que el enfoque de cada población por separado era adecuado para asegurar la conservación de los recursos de peces.

3.48 Las demás delegaciones creyeron que deberá presentarse a la Comisión para su estudio una opción alternativa que comporte una veda de la pesquería durante un período corto de al menos un año, mientras se lleva a cabo una nueva evaluación. El estado de las poblaciones del área era, o bien desconocido por falta de datos, o incierto debido a las grandes diferencias en los resultados de los distintos análisis, o se encontraba mermado y con necesidad de protección. En el caso de las poblaciones mermadas que hubieran sufrido falta de reclutamiento, no quedó claro que las capturas secundarias serían lo suficientemente pequeñas para asegurar el restablecimiento. En consecuencia, la eficacia del enfoque de población a población era en la actualidad bajo.

3.49 Se pidió al Coordinador del WG-FSA que preparara una relación de los datos, análisis y prospecciones necesarios para mejorar el conocimiento de las poblaciones.

3.50 Los beneficios que podrían esperarse de una veda corta serían, un incremento en las poblaciones drásticamente mermadas y un aumento de los niveles de productividad de otras poblaciones.

Subárea 48.2 (islas Orcadas del Sur), (Anexo 6, párrafos 128 a 135)

3.51 El Comité Científico observó con preocupación que no existían datos suficientes disponibles para que el WG-FSA terminara sus evaluaciones. Actualmente se explotan las poblaciones de *C. gunnari* y de *N. gibberifrons*.

Asesoramiento sobre Administración

3.52 El asesoramiento sobre administración del WG-FSA fue que, "debido a la falta de datos, el Grupo de Trabajo no pudo recomendar un TAC para una u otra especie. Sin embargo, en el caso de que la falta de reclutamiento de *C. gunnari* fuera real, la población deberá ser protegida hasta que se tenga evidencia de lo contrario." Se tomó nota de esto.

Al debatir este asesoramiento se presentaron dos puntos de vista. Uno de ellos era del parecer de que a falta de evaluaciones deberán considerarse algunos TACs preventivos. El otro exponía que debido a la naturaleza esporádica de la presencia de *C. gunnari* y *N. gibberifrons* en el área, no era preciso establecer límites de captura.

Subárea 48.1 (Península Antártica), (Anexo 6, párrafos 135 a 140)

3.53 Los comentarios del Comité Científico sobre el informe del WG-FSA fueron similares a los del párrafo 3.51 para la zona de las Orcadas del Sur.

Asesoramiento sobre Administración

3.54 Debido a la falta de datos, el Grupo de Trabajo no había podido recomendar un TAC para una u otra especie. Al tratar de este asesoramiento, se presentaron dos puntos de vista. El primero mantenía que a falta de evaluaciones se considerara establecer algunos TACs preventivos. El otro punto de vista exponía que, debido a la naturaleza esporádica de la presencia de *C. gunnari* y *N. gibberifrons* en el área no se requerían límites de captura.

AREA ESTADISTICA 58 (Anexo 6, párrafos 141 a 143)

Subárea 58.4 (Anexo 6, párrafos 144 a 146)

División 58.4.4 (Bancos de Ob y Lena), (Anexo 6, párrafos 147 a 150)

3.55 El Comité Científico ratificó, sin comentarios, el informe del WG-FSA sobre los temas expuestos anteriormente.

3.56 La Dra Lubimova informó que se intentará presentar datos históricos de los Bancos de Ob y Lena, por separado.

Subárea 58.5

División 58.5.1 (isla Kerguelén), (Anexo 6, párrafos 151 a 180)

Champscephalus gunnari en la División 58.5.1

3.57 El Comité Científico observó que el análisis del WG-FSA había identificado algunos problemas en la estratificación de la prospección conjunta de la URSS/Francia en 1988. En el párrafo 158 del informe del Grupo de Trabajo se trata de estos problemas y sus soluciones.

Asesoramiento sobre Administración

3.58 El WG-FSA había informado: "ya que la población de la última década ha consistido en una sola cohorte cada tres años, habría que administrarla cuidadosamente hasta que pueda reunirse información adicional que permita establecer si una tasa alta de mortalidad de postpuesta, o una mortalidad natural parecida, podrían explicar la merma de las cohortes. Sería prudente suponer, basándose en los datos de la CPUE, que la fuerza de la cohorte actual en la pesquería es comparable a la de las anteriores cohortes fuertes de 1979 y 1982. Así pues, la biomasa de la cohorte de 1985 durante la temporada de 1989, pudo haber sido del orden de 23 000 a 45 000 toneladas, y por tanto haber sido afectada de forma sustancial por la captura de 23 000 toneladas. Una tasa baja de mortalidad por pesca deberá ayudar a resolver la cuestión de si una tasa alta de mortalidad natural provoca la merma de las cohortes. Si resultara posible una tasa sustancial de supervivencia de los peces de la etapa actual, ésta produciría el efecto deseable de aumentar el número de clases anuales en la

pesquería, y llevaría a que las cohortes se reclutaran a la pesquería con mayor frecuencia que durante el trienio actual. Por consiguiente, el nivel de captura de 1990 puede que no sea más alto que el de las anteriores cohortes de edad cuatro, es decir, entre 0 y 6 000 toneladas.”

El Comité Científico observó que la frase final era ambigua. Se acordó que lo que se quería decir era que las capturas de tamaño parecido al de las recientes capturas de las nuevas cohortes de 4 años no deberán sobrepasarse en la temporada próxima.

Dissostichus eleginoides en la División 58.5.1
(Anexo 6, párrafos 160 a 166)

3.59 El Comité Científico ratificó el informe del WG-FSA sin comentarios.

Asesoramiento sobre Administración

3.60 *D. eleginoides* es una especie longeva con una productividad probablemente baja, aunque tiene una fecundidad elevada (véase párrafo 3.42). Se requiere urgentemente una evaluación de la población para calcular el nivel de captura necesario para estabilizar la población. Añadiendo la captura acumulada a la estimación de la prospección, se obtiene una estimación aproximada de la biomasa no explotada de 38 000 toneladas. Aplicando la ecuación de Gulland a esta estimación da un TAC de 1 100 toneladas.

Notothenia rossii en la División 58.5.1
(Anexo 6, párrafos 167 a 170)

3.61 El Comité Científico ratificó el informe del WG-FSA sin comentarios.

Asesoramiento sobre Administración

3.62 Las medidas de conservación de la población adulta (prohibición de la pesca dirigida) seguirán vigentes hasta entrada la década de 1990. Habrá que seguir controlando las tendencias en la abundancia de la población juvenil. Será necesario llevar a cabo prospecciones de biomasa para comprobar que la población se ha recuperado de forma sustancial antes de que se reanude la explotación.

Notothenia squamifrons en la División 58.5.1
(Anexo 6, párrafos 171 a 180)

3.63 El Comité Científico ratificó el informe del WG-FSA sin comentarios.

Asesoramiento sobre Administración

3.64 Por falta de información sobre los patrones de reclutamiento resulta difícil ofrecer predicciones objetivas sobre las tendencias de la población en el futuro. No obstante, dadas las tendencias de explotación observadas y el estado actual de la población, se facilitará la protección de la población de *N. squamifrons* en la División 58.5.1 a través del cierre de la pesquería dirigida a esta especie. De igual forma, se facilitará la recuperación de esta población ya mermada. Como solo un 15% de la biomasa actual de la población está compuesta por adultos, y la pesca de otras especies continuará en la zona, parece necesario establecer unos niveles aceptables de capturas accidentales. Como no se han conseguido los niveles de la cuota actual autorizados por Francia en esa zona, se recomienda que los niveles de capturas en el futuro sean considerablemente más bajos que los del nivel actual.

División 58.5.2 (isla Heard), (Anexo 6, párrafos 181 a 182)

3.65 El informe del WG-FSA fue ratificado sujeto a una observación de que nunca había habido pesquería comercial en esta zona.

ASESORAMIENTO GENERAL A LA COMISION, (Anexo 6, párrafos 183 a 206)

3.66 El WG-FSA ha formulado respuestas para las preguntas de la Comisión enunciadas en CCAMLR-VII, párrafos 114 a 116.

3.67 El Comité Científico ratificó el asesoramiento ofrecido a la Comisión, con dos salvedades:

- con relación al párrafo 193, el Sr E. Balguerías (CEE) indicó que la protección de los peces de edades 1 y 2 de *C. gunnari* estaba asegurada con el uso de artes de

arrastre semipelágico. Esta afirmación se basó en la comparación de los resultados obtenidos durante las prospecciones realizadas por España y EE.UU/Polonia en la temporada 1986/87; y

- con relación al párrafo 204, la Dra Lubimova señaló que las medidas para minimizar y evaluar el nivel de larvas o juveniles capturados durante la pesca de krill estuvieron en vigor durante los últimos cuatro años.

Datos necesarios	Anexo 6, párrafos 207 a 212
Análisis de datos	Anexo 6, párrafos 213 a 215
Nuevas tendencias en la tarea de evaluación	Anexo 6, párrafos 216 a 217
Organización de la próxima reunión	Anexo 6, párrafos 218 a 220

3.68 Estos asuntos fueron ratificados por el Comité Científico sin comentarios.

ASUNTOS VARIOS

3.69 El Comité Científico acordó incluir en el presupuesto una visita del Administrador de Datos para consultar con el Presidente del Comité Científico y el Coordinador del WG-FSA.

RECURSOS DE CALAMAR

REVISION DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON LOS RECURSOS DE CALAMAR

4.1 El Dr Beddington comunicó al Comité que, en febrero de 1989, dos buques comerciales de registro japonés (que llevaban científicos británicos a bordo), habían llevado a cabo pescas exploratorias con poteras automáticas para calamar. La pesca tuvo lugar en el Area Estadística 48.

4.2 Se obtuvieron capturas en cantidades comerciales, dentro de la Subárea 48.3, a unas 185 millas náuticas al oeste de las Rocas Shag. Se capturó un total de 8.23 toneladas de calamar *Ommastrephoide*, *Martialia hyadesi* (SC-CAMLR-VIII/BG/25). El Reino Unido notificó a la Secretaría los datos de captura y esfuerzo a escala fina.

4.3 El Dr Beddington indicó también que había recibido información de las operaciones de un buque de Taiwán con poteras automáticas para calamar que había pescado en el Area de la Convención durante el año pasado.

4.4 Al tratar sobre los hechos mencionados anteriormente, el Comité Científico estuvo de acuerdo en que no era probable que la pesca de calamar aumentara en el Area de la Convención en un futuro próximo. Hubo varias razones para ello, pero en resumen, éstas podrían atribuirse principalmente a que existe un potencial comercial limitado y relativamente poco competitivo de *M. hyadesi*. La Dra Lubimova opinó que el recurso no era asequible en cantidades suficientes, ni podía preverse adecuadamente como para tener importancia en el futuro como recurso comercial. El Dr Shimadzu dijo que era improbable que los buques japoneses pescaran calamar en el futuro.

4.5 A pesar de las reservas expresadas en el párrafo 4.4, el Comité Científico opinó que dada la importancia ecológica del calamar en general (particularmente para algunos depredadores hallados en el Area 48), tendría gran importancia asegurar que, en el futuro se notifiquen a la Comisión los datos de captura y esfuerzo a escala fina de las operaciones de pesca de calamar (como las que ha presentado el Reino Unido).

ASESORAMIENTO A LA COMISION

4.6 El Comité Científico llamó la atención de la Comisión sobre las capturas de calamar efectuadas en el Area de la Convención durante 1988/89 por una nación no miembro. Se sugirió que se investigue el establecimiento de algún mecanismo para obtener datos de este tipo de aquellas naciones.

4.7 El Comité Científico recomendó que los datos de captura y esfuerzo a escala fina de las operaciones de pesca de calamar en el Area de la Convención sean presentados a la Comisión. Se sugirió que, en consulta con los Miembros más expertos en el análisis de datos y en la mecánica de las operaciones con poteras automáticas para calamar, la Secretaría elabore un sistema de notificación de estadísticas de captura y esfuerzo de dichas poteras.

ADMINISTRACION Y SEGUIMIENTO DEL ECOSISTEMA

5.1 El Coordinador (Dr Kerry, Australia), presentó su informe (SC-CAMLR-VIII/11) y el Informe de la Tercera Reunión del Grupo de Trabajo para el Programa de Seguimiento del

Ecosistema de la CCRVMA (CEMP), que se celebró en Mar del Plata, Argentina, del 23 al 30 de agosto de 1989 (Anexo 7). Las Tablas 3, 7 y 8 de este anexo dan un resumen detallado de las actividades de los Miembros con respecto al CEMP e investigaciones pertinentes.

5.2 El Comité Científico observó que el Grupo de Trabajo había hecho unos progresos magníficos en respuesta al extenso programa de trabajo elaborado en la reunión del Comité Científico del año pasado (SC-CAMLR-VII, párrafos 5.28 a 5.44). El Comité Científico examinó el informe del Grupo de Trabajo para el CEMP, tomando nota de los avances actuales y de las implicaciones y necesidades para el trabajo futuro.

PARAMETROS APROBADOS PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS DEPREDADORES

Localidades y Especies

5.3 El WG-CEMP había examinado y revisado las localidades y especies, a la luz de los comentarios de los Miembros y de los grupos de especialistas. La nueva lista figura en el Anexo 7, párrafos 7 a 19, Tablas 1 y 2. Posteriormente, se estableció (después de las acciones definidas en el Anexo 7, párrafo 16) que no era conveniente hacer el seguimiento del albatros de ceja negra en Kerguelén.

5.4 El Comité Científico aprobó estos cambios y confirmó que las listas revisadas de las especies y localidades eran adecuadas y apropiadas para las actividades de seguimiento del CEMP en las Regiones de Estudio Integrado y las zonas conexas complementarias.

5.5 El Comité Científico observó y apoyó la firme recomendación del WG-CEMP (Anexo 7, párrafos 20 y 21) para que se registren y protejan las localidades terrestres donde la CCRVMA esté llevando a cabo tareas de seguimiento de depredadores a largo plazo (véase párrafo 5.20).

Métodos

5.6 El texto del manual de la CCRVMA "Métodos Estándar para el Seguimiento de Parámetros para las Especies Predadoras" fue examinado en detalle (Anexo 7, párrafos 23 a 56) a la luz de:

- (a) la experiencia de los Miembros al ponerlos en práctica sobre el terreno; y

- (b) los análisis de sensibilidad llevados a cabo de acuerdo con el asesoramiento formulado en el SC-CAMLR-VII, párrafos 5.26 (a) y (b), y ampliado por la Secretaría (WG-CEMP-89/13).

5.7 El Comité Científico aprobó la recomendación del WG-CEMP de que los investigadores intenten efectuar muestreos en sus localidades respectivas que permitan detectar cambios en el parámetro medido de al menos un 10%, con un nivel de confianza del 90%.

5.8 El WG-CEMP estableció un subgrupo para preparar una revisión del manual de los Métodos Estándar, teniendo en cuenta la información mencionada en el párrafo 5.6 y otros comentarios de los Miembros. La información adicional sobre la determinación del sexo de los pingüinos con métodos numéricos fue preparada por el Dr D. Vergani (Argentina) y presentada para su examen en la última reunión del WG-CEMP.

Recolección de Datos

5.9 El subgrupo había completado la revisión de esta sección de todos los formularios de métodos estándar existentes, y había elaborado unos nuevos para el albatros de ceja negra, según se pedía en el Anexo 7, párrafo 30. Este material será distribuido a todos los Miembros de la Comisión y grupos de especialistas del SCAR antes del 1 de diciembre para que aporten comentarios definitivos antes de que sean adoptados en la próxima reunión del WG-CEMP como los nuevos métodos de campo estándar.

Preparación y Análisis de Datos

5.10 La revisión de los métodos de recopilación de datos y las discusiones surgidas de la realización de análisis de sensibilidad, necesitaron la preparación de instrucciones para el proceso y análisis de datos. Se pidió a la Secretaría que, en consulta con los especialistas adecuados preparara las secciones sobre el procesamiento y análisis de datos para el manual de Métodos Estándar revisado. Estos métodos se distribuirán a todos los Miembros como medida de preparación para su discusión en la reunión intersesional del Grupo de Trabajo. Para facilitar los debates se propuso que el Administrador de Datos de la CCRVMA asistiera a esta reunión.

Notificación de Datos

- 5.11 (a) Los cambios en el método de recopilación, proceso y análisis de datos requieren que se hagan modificaciones (algunas muy extensas) de las versiones existentes de los proyectos de formularios de notificación de datos (SC-CAMLR-VII/BG/8). Se pide a la Secretaría que, en consulta con el Coordinador del WG-CEMP, los examine lo antes posible, y que los distribuya a todos los Miembros de la Comisión para su estudio y comentario (Anexo 7, párrafo 114), para que los formatos de notificación (incluyendo la presentación de datos por medios compatibles con ordenador) puedan ser debatidos y revisados según sea necesario, y aprobados en la próxima reunión del WG-CEMP;
- (b) Es necesario elaborar procedimientos de comprobación y validación lógica de los datos, y el Administrador de Datos de la CCRVMA deberá investigar estos procedimientos tal como se explicó en el Anexo 7, párrafos 113 y 115 y preparar una propuesta para que sea examinada en la próxima reunión del WG-CEMP; y
- (c) Tan pronto como se llegue a un acuerdo sobre los procedimientos de acceso y presentación de datos (párrafos 13.1 y 13.7) y se aprueben los formularios de notificación, todos los Miembros que hubieren indicado que efectúan estudios de seguimiento de parámetros aprobados usando métodos estándar en las localidades aprobadas, deberán presentar datos resumidos cada año antes del 30 de septiembre. Deberá solicitarse también la presentación retrospectiva de datos.

Evaluación de Parámetros

5.12 Se necesita más estudio que permita una evaluación crítica de las limitaciones de los parámetros actualmente aprobados (Anexo 7, párrafo 55). Se instó a los Miembros a que preparen este tema antes de la próxima reunión del WG-CEMP.

INVESTIGACION DIRIGIDA A LOS DEPREDADORES

5.13 El Comité Científico observó la cantidad considerable de estudios:

- (a) que investigan parámetros adicionales que pueden tener potencial para seguimiento (Anexo 7, párrafos 64 a 66, Tabla 7); y
- (b) que recopilan datos que proporcionan información básica esencial para interpretar los cambios en los parámetros de los depredadores estudiados (Anexo 7, párrafos 68 y 69, Tabla 8).

DATOS DEL MEDIO AMBIENTE PARA EL SEGUIMIENTO DE LOS DEPRDADORES

5.14 Se examinaron las principales características ambientales que influyen directamente sobre los depredadores, y que deben registrarse en las localidades de estudios terrestres (Anexo 7, párrafos 61 y 62, Tabla 6). Se pide a la Secretaría que, en consulta con el coordinador del WG-CEMP, prepare y distribuya, antes de la próxima reunión del WG-CEMP, proyectos de instrucciones estándar para el registro de estos parámetros.

5.15 Las características del entorno que influyen indirectamente en los depredadores a través de sus efectos sobre la distribución y abundancia de las especies-presa, fueron consideradas con relación a los requisitos del seguimiento de las mismas (véase párrafo 5.20).

ESTUDIOS DE SEGUIMIENTO DE LAS ESPECIES-PRESA

5.16 Al examinar el seguimiento de las especies-presa, el WG-CEMP tuvo en consideración los comentarios del Comité Científico del año pasado (SC-CAMLR-VII, párrafo 5.40) con respecto a la alta prioridad dada a este punto, y dispuso de los informes de las reuniones del WG-Krill y del WS-KCPUE, y de un análisis de los datos de captura de krill a escala fina (WG-CEMP-89/9).

Diseño de los estudios

5.17 El WG-CEMP observó que el WG-Krill no está preparado para empezar a proporcionar descripciones detalladas para estudios de seguimiento de las especies-presa relacionados con la interpretación de los parámetros de los depredadores que están siendo controlados. El WG-CEMP compensó ésto facilitando un resumen detallado de las características adecuadas de los depredadores, en términos generales y para cada una de las Regiones de Estudio Integrado

(Anexo 7, párrafos 58 a 60, Tablas 4 y 5). También observó la conveniencia de tener datos a una escala espacial ligeramente mayor y con anterioridad a la época crítica (Anexo 7, párrafo 87).

Métodos de estudio

5.18 El WG-CEMP observó que aunque el WG-Krill había reconocido que el muestreo con redes y el muestreo acústico eran los mejores métodos disponibles para estimar la distribución y abundancia del krill, el WG-Krill no había podido proporcionar todavía unos protocolos de métodos estándar.

5.19 El Dr R. Holt (EE.UU) tomó el relevo en el WG-CEMP como coordinador de estudios de eficacia del muestreo con redes, y estará en contacto con el coordinador del WG-Krill con respecto a los estudios sobre este tema.

Datos del Medio Ambiente para el Seguimiento de las Especies-presa

5.20 El WG-CEMP entendió que el WG-Krill estaba estudiando la lista completa de los requisitos de datos del medio ambiente (SC-CAMLR-VI, Anexo 4, Tabla 6).

General

5.21 Al considerar el tema global del seguimiento de las especies-presa en su totalidad, el Comité Científico señaló que éste era un tema complejo y creyó que los progresos recientes habían sido decepcionantes. Recomendó, como asunto de alta prioridad, que el WG-Krill, en consulta con el WG-CEMP, según fuera necesario:

- (a) elabore diseños apropiados para realizar estudios de seguimiento de las especies-presa en las Regiones del Estudio Integrado y sus zonas colindantes;
- (b) prepare métodos estándar para los aspectos técnicos de tales estudios;
- (c) examine los datos ambientales pertinentes, que son necesarios en el contexto de los requisitos del CEMP (es decir, con relación a las escalas espaciales y temporales implicadas) para seguimiento de las especies-presa. Se agradeció la

oferta de la delegación de los EE.UU de investigar la disponibilidad de datos de satélite pertinentes y de informar en la próxima reunión del Comité Científico sobre su aplicabilidad al CEMP y métodos de acceso, proceso y análisis de los mismos; y

- (d) formule planes operativos para prospecciones integradas de colaboración y cooperación, con especial énfasis en las Regiones del Estudio Integrado.

5.22 Al emprender estas tareas, el Comité Científico llamó la atención del WG-Krill sobre los siguientes documentos adicionales disponibles durante la reunión (SC-CAMLR-VIII/BG/4, 5, 8, 9, 10, 28, 29, 30, 31, 32 y 49).

5.23 El Comité Científico enfatizó la importancia de integrar la investigación realizada sobre los depredadores, especies-presa y características ambientales. En particular, se reconoció que sería muy valioso realizar una investigación cooperativa entre los países que reuniera todas las investigaciones efectuadas sobre el krill, sus depredadores y el medio ambiente. Uno de los medios efectivos para conseguir este fin es promover una colaboración estrecha entre el WG-Krill y el WG-CEMP.

Consecuencias del Análisis a Escala Fina de Datos del Krill

5.24 El WG-CEMP observó que el análisis de los datos a escala fina de las Subáreas 48.1, 48.2 y 48.3 es importante para evaluar el estado del krill en las Regiones del Estudio Integrado y áreas colindantes. Este análisis ha proporcionado también la primera señal inequívoca de que una parte sustancial de las recientes pescas de krill había tenido lugar regularmente en las zonas de alimentación de los depredadores reproductores que son objeto de estudios de seguimiento por parte de la CCRVMA, y sobre todo en las Regiones del Estudio Integrado de la Península Antártica y Georgia del Sur (Anexo 7, párrafos 83, 84 y 90).

5.25 Reconociendo la importancia de los datos de captura de krill a escala fina para el CEMP, el Comité Científico reiteró su recomendación de que deberán cambiarse los requisitos para la notificación de datos de captura de krill a escala fina, para que incluya las Subáreas 48.1, 48.2 y 48.3 en su totalidad (véase párrafos de la sección del krill).

5.26 Como paso preliminar en los estudios indicados en el párrafo 5.21 el WG-CEMP:

- (a) recomendó la recopilación continua de los datos de cada lance; y

- (b) pidió a los Miembros que sinteticen los datos sobre el tamaño de la población de depredadores, y sus necesidades nutritivas y energéticas para facilitar estimaciones de las necesidades de krill en las Regiones del Estudio Integrado, al menos durante las épocas de reproducción (Anexo 7, párrafos 91 y 92).

5.27 El Comité Científico ratificó estas recomendaciones. Sin embargo, observó que estimar las necesidades energéticas (y por lo tanto el consumo de krill) por los depredadores exige una cuidadosa evaluación de los valores de los parámetros adecuados usados en muchas partes de los modelos necesarios. Los intentos anteriores de elaborar modelos similares pero más generales (por ejemplo, para Georgia del Sur en SC-CAMLR-VIII/BG/12 y 15) proporcionan un punto de partida válido. Los numerosos datos recientes sobre necesidades energéticas para actividades específicas (por ejemplo, SC-CAMLR-VIII/BG/13 y 14) y las pautas y rangos de búsqueda de alimento de las focas y pingüinos (WG-CEMP-89/22) exigirán, sin embargo, una evaluación crítica que proporcione medios para la estandarización (por ejemplo, entre las Regiones del Estudio Integrado y entre las especies de distintas regiones).

5.28 El Comité Científico pidió que el Coordinador del WG-CEMP discuta con los Miembros y otros especialistas adecuados y grupos de especialistas, la mejor manera de llevar a cabo este importante objetivo. Deberán presentarse propuestas específicas en la próxima reunión del WG-CEMP.

GENERAL

Importancia del CEMP para las Estrategias de Administración de la CCRVMA

5.29 El WG-CEMP ha respondido brevemente a las solicitudes hechas por:

- (a) el Comité Científico sobre la manera de utilizar la información procedente del CEMP en la administración de las pesquerías del Área de la Convención (SC-CAMLR-VII, párrafo 5.44); y
- (b) el WG-DAC, por medio del Comité Científico, sobre la aptitud del CEMP para detectar cambios en las relaciones ecológicas, y para reconocer los efectos de dependencias simples entre las especies, incluyendo la distinción entre las fluctuaciones naturales y las que son causadas por la pesca (CCAMLR-VII, párrafo 141).

5.30 El WG-CEMP indicó que:

- (a) su trabajo para determinar la exactitud y precisión de las estimaciones de los parámetros de los depredadores proporciona los primeros pasos esenciales para contestar estas preguntas;
- (b) estudia activamente varias cuestiones clave acerca de las relaciones entre los índices de depredadores y la abundancia/asequibilidad de especies-presa. No obstante, todas ellas, y sobre todo la última parte de la cuestión del WG-DAC, son temas complejos que requieren estudios adicionales considerables;
- (c) algunos Miembros ya habían presentado estudios sobre estos temas clave. Estos se debatirán de nuevo en la próxima reunión del WG-CEMP; y
- (d) no se espera que los índices de los depredadores obtenidos en el CEMP faciliten un índice útil de la abundancia total de las poblaciones de especies-presa, pero podrán proporcionar un índice útil del nivel de disponibilidad de especies-presa para ellos (Anexo 7, párrafo 103).

5.31. El Comité Científico acordó discutir estas respuestas dentro del punto 7 de la agenda.

Análisis de las Interdependencias entre el Seguimiento de Depredadores y de Especies-Presa

5.32 El año pasado el Comité Científico recomendó que el WG-CEMP investigara varios aspectos de esta cuestión (SC-CAMLR-VII, párrafos 5.22 y 5.23). Los Miembros no habían respondido a la petición de sugerencias e información concretas (SC-CAMLR-VII, párrafo 5.43). El WG-CEMP creyó que ésto era debido a las dificultades que se tenían para hacerlo hasta que no se supiera con mayor claridad qué clase de datos habían de recolectarse en las operaciones de seguimiento.

5.33 El Comité Científico ratificó la solicitud del WG-CEMP de que los Miembros contesten a las preguntas originales, para que estos temas puedan estudiarse en la próxima reunión del WG-CEMP.

Taller CCRVMA/IWC sobre la Ecología Alimentaria de las Ballenas de Barba Australes

5.34 Este Taller tiene por objeto permitir una evaluación funcional del rorcual aliblanco que sirva de indicador potencial en los cambios que puedan resultar de la pesca del krill.

5.35 Se había previsto que el Taller se celebrara en septiembre de 1989, en San Diego, EE.UU. El informe (SC-CAMLR-VIII/8) de los coordinadores de la CCRVMA (el Dr J. Bengtson, EE.UU y el Sr D. Miller, Sudáfrica) señala que la IWC pidió que se aplazase la reunión hasta 1991, siguiendo los consejos de su Coordinador (el Dr J. Harwood, RU), ya que existían compromisos anteriores y más apremiantes de posibles participantes en el Taller de la IWC con respecto a la Evaluación Exhaustiva de la IWC (programado para finalizar en 1990).

5.36 El Comité Científico reafirmó su compromiso con el Taller, y rogó a los dos Coordinadores, que pidan al Dr Harwood que informe a la CCRVMA cuándo los análisis pedidos a los asesores de la IWC estén lo bastante adelantados como para permitir una nueva convocatoria del Taller.

Divulgación del CEMP

5.37 El WG-CEMP felicitó a la Secretaría por haber preparado un documento sobre los orígenes, objetivos y evolución del CEMP. Se había sugerido que la difusión del mismo fuera del ámbito de la CCRVMA, podría ser útil para fomentar el conocimiento del CEMP en otros países (Anexo 7, párrafos 124 y 125).

5.38 El Comité Científico estuvo de acuerdo en que la revisión del CEMP (SC-CAMLR-VIII/BG/51) fue útil, y que la Secretaría deberá actualizarlo antes de cada reunión del WG-CEMP. Se creyó que no sería procedente distribuir fuera de la CCRVMA, un documento destinado principalmente para uso interno. En su lugar, se pidió a la Secretaría que redacte un breve artículo sobre el Programa CEMP para que sea divulgado ampliamente, y que se distribuya una versión preliminar del mismo para ser comentado antes de la próxima reunión del WG-CEMP.

Próxima Reunión

5.39 El WG-CEMP subrayó la importancia de mantener lazos estrechos con el WG-Krill, especialmente para asegurar que se están satisfaciendo los requisitos del programa CEMP con respecto al seguimiento de las especies-presa.

5.40 Se observó que existían varias cuestiones importantes que precisaban ser discutidas y puestas en práctica cuanto antes para avanzar en la tarea del WG-CEMP. En el Comité Científico, hubo conformidad general para que se celebre una reunión del WG-CEMP en 1990 y se apoyó unánimemente para ésta tenga lugar junto con la reunión del WG-Krill, preferiblemente en el mismo lugar.

5.41 El Comité Científico aceptó con agradecimiento la invitación de la delegación de la Unión Soviética para organizar una reunión intersesional del WG-CEMP en 1990, programada para celebrarse próxima a la reunión del WG-Krill.

5.42 La delegación del Reino Unido estimó que si no era posible celebrar ambas reuniones conjuntamente, no se podría justificar, en vista de las tareas prioritarias que quedan por hacer, una reunión del WG-CEMP por separado en una fecha y lugar diferentes (que, en ese caso, trataría principalmente de temas relacionados con los depredadores) (SC-CAMLR-VIII/11, párrafo 35). En tales circunstancias, esta delegación preferiría que la próxima reunión del WG-CEMP quedara aplazada hasta 1991, (y que se celebrara entonces junto con la del WG-Krill). Mientras tanto, el único tema realmente urgente (la revisión del manual de los Métodos Estándar), se trataría por carta durante el período intersesional del Comité Científico.

Coordinador

5.43 El Dr Kerry hizo saber al WG-CEMP su deseo de dimitir de su cargo de Coordinador. El Comité Científico le agradeció su labor al dirigir el CEMP a lo largo de sus primeros seis años, durante los cuales se realizaron grandes progresos. La propuesta de que el Dr Bengtson (EE.UU) fuera el nuevo Coordinador fue apoyada unánimemente.

ASESORAMIENTO A LA COMISION

5.44 El Comité Científico asesoró a la Comisión sobre la necesidad apremiante de dar alguna forma de protección a las localidades terrestres del CEMP. Se llamó la atención de la Comisión sobre los motivos expuestos en el Anexo 7, párrafos 20 y 21.

5.45 El Comité Científico llamó la atención de la Comisión sobre la recomendación (párrafo 5.11 (a)) de que, una vez se establezcan los protocolos para presentación de datos, aquellos Miembros que efectúen el seguimiento de parámetros de especies seleccionadas en localidades designadas, utilizando métodos estándar autorizados, presenten estos datos a la Secretaría cada año antes del 30 de septiembre. Si existen datos retrospectivos, que se atengan a los mismos criterios, habrá que presentarlos lo antes posible.

5.46 El Comité Científico recomendó que el WG-CEMP se reúna en 1990 en asociación con la reunión del WG-Krill.

POBLACIONES DE AVES Y MAMIFEROS MARINOS

6.1 En la Séptima Reunión del Comité Científico se examinó un resumen de la información sobre el estado y tendencias de las poblaciones de mamíferos marinos y aves (SC-CAMLR-VII/9). Este resumen fue preparado con la colaboración del Subcomité de Biología de Aves del SCAR, el Grupo de Especialistas en Focas del SCAR y el Comité Científico de la Comisión Ballenera Internacional.

6.2 Durante el período intersesional, el Secretario Ejecutivo pidió a los Coordinadores del Grupo de Especialistas en Focas del SCAR y del Subcomité de Biología de Aves del SCAR, si estarían dispuestos a seguir reuniendo y actualizando los datos relacionados con el estado y tendencias de las poblaciones de focas y aves antárticas. El Presidente del Subcomité de Biología de Aves respondió que esta revisión se iniciará en la próxima reunión (en 1990), finalizará en la reunión de 1992 y que los resultados estarán disponibles antes de la Reunión del Comité Científico de la CCRVMA de 1992. El Secretario del Grupo de Focas indicó que se llevaría a cabo una revisión de las poblaciones de focas según un programa parecido al que se ha descrito anteriormente.

6.3 El Dr Kerry (Australia) llamó la atención del Comité Científico sobre el informe del Observador de la CCRVMA en la última reunión del Comité Científico de la Comisión Ballenera

Internacional (SC-CAMLR-VIII/10). Este documento detalla las estimaciones más recientes de las poblaciones de ballenas basadas en datos de los cruceros de observación del IDCR/IWC.

6.4 El Comité Científico acordó que se realice una revisión exhaustiva de las poblaciones de focas y aves marinas cada cinco años, lo cual concuerda con el programa indicado por los grupos del SCAR.

6.5 Se observó que la programación de una revisión exhaustiva de las poblaciones de mamíferos marinos y aves no excluye el planteamiento de cuestiones sobre el estado de estas poblaciones, siempre que la discusión de estos temas sea justificada.

6.6 El Sr E. Marschoff, al señalar la disminución de las poblaciones de elefantes marinos australes (*Mirounga leonina*) en algunos sectores del Océano Austral, propuso que se pidiera al Grupo de Especialistas en Focas del SCAR y al Subcomité de Biología de Aves del SCAR que asesoraran al Comité Científico cuando se identificaran disminuciones importantes en las poblaciones. El Comité Científico estuvo de acuerdo en obtener este asesoramiento, y en especial pedir consejo sobre:

- (a) las causas probables o posibles de la disminución de las poblaciones de algunos mamíferos marinos y aves; y
- (b) las medidas que pueden tomarse para detener estas disminuciones.

6.7 El Dr Croxall observó que desde hace poco se dispone de nueva información sobre la disminución de la población del albatros errante (*Diomedea exulans*) (CCAMLR-VIII/BG/6). Actualmente existen bastantes indicios de que la disminución de esta población se debe principalmente a la mortalidad incidental causada por heridas o enredos en los aparejos de las pesquerías de palangre de atún fuera del Area de la Convención.

6.8 La Comisión pidió al Presidente que mantuviera correspondencia con los Coordinadores del Grupo de Especialistas en Focas del SCAR y del Subcomité de Biología de Aves del SCAR sobre la mortalidad incidental, la ingestión de plásticos y los enredos en los desechos marinos. El Subcomité de Biología de Aves, señaló que la frecuencia de la ingestión de plásticos por parte de las aves marinas dentro del Area de la Convención está muy extendida geográficamente e incluye una proporción elevada tanto de especies como de individuos de algunas poblaciones. El Subcomité hizo también unas sugerencias específicas sobre la investigación y el seguimiento adecuados. El Grupo de Especialistas en focas propuso en su respuesta que se normalizara un sistema de muestreo en las colonias reproductoras,

para efectuar el seguimiento de la frecuencia de los enredos de los pinípedos en los desechos marinos. El Grupo de Focas indicó también la necesidad de que la CCRVMA obtenga información más detallada sobre los enredos de las focas en el mar para poder evaluar la magnitud de este problema.

6.9 El Comité Científico observó que, si bien los temas relacionados con la evaluación y prevención de la mortalidad incidental son tratados actualmente por la Comisión, sería conveniente y adecuado que el Comité Científico considerara estos temas y asesorara a la Comisión sobre medidas recomendadas. El Comité Científico acordó que, en el futuro, considere estos temas, ya sea como parte de las deliberaciones sobre las poblaciones de mamíferos marinos y aves, o bien en un punto distinto de la agenda.

ELABORACION DE ENFOQUES PARA LA CONSERVACION DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS ANTARTICOS

7.1 Durante la última reunión de la Comisión, se pidió al Comité Científico (CCAMLR-VII, párrafos 140 a 141) que asesorara sobre:

“las definiciones operativas de merma y de niveles objetivo para la recuperación de las especies mermadas”, y

“la capacidad del Programa de Seguimiento del Ecosistema de la CCRVMA para detectar cambios en las relaciones ecológicas y reconocer los efectos de las dependencias simples entre las especies, incluyendo la distinción entre las fluctuaciones naturales y aquellas inducidas por las pesquerías”.

7.2 Después de la correspondencia mantenida entre el Presidente del Comité Científico y el Grupo de Trabajo para la Elaboración de Enfoques para la Conservación de los Recursos Vivos Marinos Antárticos de la Comisión (WG-DAC) durante el período intersesional, estas materias fueron remitidas a los grupos de trabajo especializados del Comité Científico: Grupo de Trabajo sobre el Krill (WG-Krill), Grupo de Trabajo para la Evaluación de las Poblaciones de Peces (WG-FSA), Grupo de Trabajo para el Programa de Seguimiento del Ecosistema de la CCRVMA (WG-CEMP) y al Taller sobre el Estudio de Simulación de la CPUE del Krill (WS-KCPUE), pidiendo comentarios que pudieran ser tenidos en cuenta por el Comité Científico al asesorar a la Comisión.

7.3 Todos los grupos de trabajo habían examinado las cuestiones solicitadas por la Comisión, pero ninguno había podido dedicar el tiempo necesario para estudiarlas a fondo. En los informes de los grupos se dejó constancia de las respuestas, y la Secretaría recopiló los resúmenes relevantes para que fueran estudiados por el Comité Científico (SC-CAMLR-VIII/BG/56).

7.4 El Taller sobre el Estudio de Simulación de la CPUE de Krill observó que la capacidad para detectar cambios en la abundancia del krill a partir de los datos de la CPUE era limitada (véase párrafos 2.16 y 2.19). Observó también que las consecuencias de esto para una estrategia de conservación eran en primer lugar un asunto para el Grupo de Trabajo sobre el Krill.

7.5 El WG-Krill acordó que, por ahora, no podía hacer ninguna aportación a la preparación de asesoramiento para el Comité Científico sobre las cuestiones solicitadas por la Comisión, pero que, en alguna ocasión, quizás pueda ayudar al WG-CEMP en la provisión de asesoramiento sobre parámetros del krill.

7.6 En este contexto, el Comité consideró también el SC-CAMLR-VIII/BG/17. Al presentar este documento, el Sr D. Miller (Sudáfrica) señaló que, en su opinión, el enfoque descrito, aunque se centraba en el krill (véase también el párrafo 2.30), tenía cierta aplicabilidad en el contexto más amplio de desarrollo de un procedimiento de administración operativa para los recursos vivos marinos en el Área de la Convención. El enfoque es el mismo que se está usando en otras organizaciones de pesquería internacionales (IWC, ICEAF y ICES) y su desarrollo está basado en cuatro principios activos. Según éstos, deberá existir:

- (a) una base para la evaluación del estado de un recurso en la región en estudio (un "estimador");
- (b) un algoritmo para especificar los niveles adecuados de actividades reguladoras (una "ley de control de capturas") que sea una función de la evaluación;
- (c) una base para evaluar el desempeño de los procedimientos de administración (relacionados con las dos componentes anteriores); y
- (d) una definición operativa del Artículo II de la Convención para establecer unos criterios con los que se pueda evaluar su desempeño.

El procedimiento de administración propuesto consiste por lo tanto en una combinación entre una "ley de control" y un "estimador" ((a) y (b) arriba).

7.7 No se pretendió que el enfoque global adoptado en el estudio fuera el único disponible, y las delegaciones soviética y japonesa manifestaron ciertas reservas sobre algunos de los supuestos en que se basa su formulación con respecto a la pesquería del krill.

7.8 El Dr Shimadzu opinó que se deberá dar prioridad a un enfoque alternativo, o más directo, antes que al desarrollo de modelos de simulación. Un enfoque así estimaría la biomasa de krill de las zonas de pesca, los movimientos del krill dentro y fuera de las zonas de pesca, las tasas de explotación del krill y la cantidad de krill consumida por los depredadores en las zonas de pesca. Este último punto, en particular, sería importante para la evaluación del posible impacto de la pesca de krill en los depredadores locales.

7.9 El Sr Miller observó (como consta en el SC-CAMLR-VIII/BG/17) que no es suficiente expresar sólo reservas. Deben ofrecerse también supuestos alternativos, y es de esperar que mejores, o bien dar indicaciones de hasta qué punto los supuestos originales puedan estar equivocados. Es precisamente dicha información la que es importante para comprobar cualquier procedimiento de administración que pueda proponerse; no solamente el que se describe en el estudio.

7.10 El Comité Científico recibió bien esta iniciativa, y la Dra Lubimova en particular subrayó la seriedad de los temas en discusión y la necesidad de examinarlos a fondo. Por lo tanto, el Comité acordó que los enfoques de administración de la pesquería del krill, tales como los tratados en SC-CAMLR-VIII/BG/17 deberán ser remitidos al WG-Krill para ser examinados con detalle.

7.11 El WG-FSA observó que una definición operativa útil del nivel de población en el que el reclutamiento pudiera verse perjudicado, sería la biomasa mínima de la población reproductora estimada para la población. Por consiguiente, si la población reproductora actual fuera la mínima observada, el propósito de la administración deberá ser el asegurar que los niveles futuros de la población no bajen de este nivel. En el SC-CAMLR-VIII/BG/47 se indicó que se había introducido un nivel determinado como medida de estabilidad de la población reproductora, teniendo en cuenta el tamaño medio de dicha población durante varios años, los coeficientes de variación correspondientes y el número de años en que el tamaño de la población reproductora fue escaso. El WG-FSA indicó además que hubo varias inexactitudes significativas relacionadas con la evaluación de todas las poblaciones consideradas.

7.12 El WG-CEMP señaló el progreso hecho en la definición de la exactitud y precisión de las estimaciones de los parámetros de depredadores que se estaban estudiando. Se estuvo investigando la posibilidad de distinguir entre los cambios en la disponibilidad de alimento que ocurren a causa de la pesca comercial, y los cambios debidos a las fluctuaciones naturales en el entorno biológico y físico. Se observó que, a causa de la complejidad de este tema y de la posible necesidad de estudios de modelado, no se podrá proporcionar asesoramiento por ahora, y que harán falta trabajos y discusiones adicionales.

7.13 El Dr J. Croxall presentó el SC-CAMLR-VIII/9, en el que se estudiaba la viabilidad de la utilización de índices sobre el estado y rendimiento de los depredadores (es decir, los parámetros de depredadores que son objeto de seguimiento por el CEMP) como parte de las estrategias de administración de pesquerías de la CCRVMA

7.14 El documento proponía que, sería relativamente sencillo y muy conveniente, elaborar un sistema para evaluar anualmente el modelo global de cambios en los índices, a niveles de parámetro, especie, localidad y área. Las recomendaciones sobre administración surgirían del estudio de los patrones de cambio en las características de los índices de depredadores, a la luz de los datos disponibles relacionados con el entorno biológico y físico. Tales recomendaciones serían apropiadas únicamente donde existiera evidencia de efectos significativos generalizados a gran escala, o bien de efectos cruciales a niveles más locales. Esto se aplicaría, sin embargo, aún cuando no hubiera evidencia de que la pesca sea, o haya sido, un factor contribuyente. La lógica de esto es que si las poblaciones de depredadores están amenazadas, cualquier nivel de pesca, si se realiza en épocas y lugares críticos, puede tener efectos adversos importantes. Se compararon ejemplos de posibles medidas de administración, que supondrían restricciones en el tamaño, frecuencia y ubicación de las capturas de krill, teniendo en cuenta la facilidad de aplicación, las consecuencias para la pesquería y la probabilidad de ayudar a los depredadores.

7.15 La Dra Lubimova expresó sus reservas en cuanto el párrafo 7.14, e indicó que éste contenía varias suposiciones basadas solamente en un enfoque del problema desde la perspectiva de los depredadores. A pesar del hecho de que el documento se distribuyó a los Miembros en los idiomas oficiales de la Comisión, tales suposiciones no han sido tratadas en detalle en esta reunión.

7.16 Existió acuerdo general de que estos enfoques, según se describen en el SC-CAMLR-VIII/9, y los comentarios expuestos en el párrafo 7.15, merecían ser investigados y elaborados más ampliamente, y se exhortó al WG-CEMP que discutiera este tema en su totalidad en su próxima reunión.

7.17 A partir de estas consideraciones, se identificaron dos amplias áreas del trabajo del Comité Científico que contribuyen a la elaboración de enfoques de conservación:

- (a) el trabajo presente, a nivel de evaluación en áreas clave, incluyendo la coordinación e integración de estudios que permitan la definición de opciones de administración adecuadas. Un ejemplo será, la investigación del flujo del krill en el área de la Península/Shetland del Sur, junto con la determinación del impacto de los depredadores en las poblaciones de peces, que conducirá a la preparación de un desglose de las interacciones depredadores/especies-presa; y
- (b) la vasta tarea de evaluar la efectividad de los enfoques de administración adoptados por la Comisión, a la luz de los objetivos de la Convención. Se sugirió que el problema fundamental residirá en cómo tratar las ambigüedades de las evaluaciones que puedan hacerse.

7.18 El Comité Científico estuvo de acuerdo en que es importante que se dedique más tiempo a ambos aspectos de esta tarea. Se acordó, por lo tanto que, además de examinar los asuntos referentes a los párrafos 7.14 y 7.15 anteriores, los grupos de trabajo especializados consideren de nuevo las cuestiones de la Comisión, y el tema general de la elaboración de enfoques de conservación adecuados, a la luz del examen de este tema por el Comité. Se reconoció que los Miembros habían efectuado un trabajo considerable, especialmente dentro del contexto del WG-DAC de la Comisión, que podrá ayudar en este examen.

7.19 Se reconoció que los datos necesarios para los distintos enfoques de conservación pueden ser ampliamente diferentes, y que el coste de buscar enfoques inadecuados puede ser elevado. Se acordó, por tanto, que se pidan a la Comisión unas directrices más concretas sobre las cuestiones estratégicas que quiera que sean consideradas por el Comité Científico para que éste asesore al respecto.

COLABORACION CON OTRAS ORGANIZACIONES

8.1 El Comité Científico de la CCRVMA estuvo representado en las siguientes reuniones durante el período intersesional:

77ª Asamblea Constitutiva del ICES, Dr O. Østvedt (SC-CAMLR-VIII/BG/55)

Reunión Anual de 1989 del Comité Científico de la IWC, Dr W. de la Mare (SC-CAMLR-VII/10)

Reunión del Consejo Ejecutivo de BIOMASS, Dr J.-C. Hureau

Reuniones relacionadas con EPOS, Dr J.-C. Hureau

8.2 Los observadores en el ICES y en el Comité Científico de la IWC presentaron sus informes al Comité Científico. Puesto que el Dr J.-C. Hureau no estuvo presente, el Dr K.-H. Kock informó sobre las reuniones relacionadas con EPOS, y el Dr J. Croxall informó sobre la reunión de BIOMASS. El Dr Croxall informó también que el Taller del SCAR sobre la "Ecología de la Zona de Hielo del Mar Antártico", al que el Dr Hureau había de asistir en calidad observador de la CCRVMA, había sido aplazado hasta la semana del 17 al 24 de mayo de 1990, y que se celebraría en Noruega.

8.3 Al presentar su informe sobre la reunión del ICES, el Dr Østvedt observó que la Secretaría disponía de resúmenes de los documentos presentados en dicha reunión, y mencionó que la labor de varios grupos de trabajo del ICES estaba relacionada con la del Comité Científico, sobre todo en lo que se refiere a la recolección de datos de seguimiento del medio ambiente y técnicas de evaluación de poblaciones. También se mencionó la labor de los grupos de trabajo que estudian la aplicación de los métodos hidroacústicos al zooplancton y a la selectividad de mallas.

8.4 Al presentar su informe sobre la reunión del Comité Científico de la IWC, el Dr de la Mare habló de los avances actuales en el estudio de metodología de evaluación y en los procedimientos de administración alternativos. También informó sobre las estimaciones más recientes de las poblaciones de las grandes ballenas del Océano Austral, haciendo notar que, aún teniendo en cuenta que los coeficientes de variación para estas estimaciones son elevados, los números son bajos. Añadió, sin embargo, que en algunos casos las estimaciones deben modificarse debido a la cobertura incompleta de la prospección, y que cabía esperar revisiones adicionales.

8.5 El Comité Científico fue informado de que el SCAR había publicado "La Biología y la Ecología del Krill Antártico - Una Revisión", (D. Miller e I. Hampton), Series Científicas BIOMASS No. 9, 1989, con ayuda financiera de la CCRVMA. El Presidente observó que se habían enviado copias de la publicación a la Secretaría.

8.6 El Dr Croxall observó que la Ejecutiva de BIOMASS había decidido que el coloquio para la evaluación final del programa BIOMASS se celebrara inmediatamente después de la Conferencia de Ciencia Antártica del SCAR del 18 al 21 de septiembre de 1991 en República Federal de Alemania. Antes del coloquio se celebrará una serie de talleres para finalizar la evaluación de los datos de SIBEX. Una vez que se disponga de estos detalles, serán facilitados a la Secretaría. La Ejecutiva también estudió el futuro del Centro de Datos de BIOMASS. El centro permanecerá en la Base de Prospección Antártica Británica, Cambridge, hasta 1994. En caso de que no existieran fondos para su mantenimiento después de esa fecha, la Ejecutiva recomendó que se traspasara a la CCRVMA.

8.7 El Dr Kock indicó que a principios de diciembre se celebrará una reunión en Texel, Holanda, para estudiar los resultados de las dos primeras etapas del crucero EPOS, un Taller sobre investigación de peces, como parte de EPOS, que provisionalmente está programado para 1990.

8.8 El Observador del SCAR (Dr K. Kerry) señaló que la XXIª Reunión del SCAR tendrá lugar en Sao Paulo, Brasil del 15 al 17 de julio de 1990, y que ambos grupos, el Subcomité sobre Biología de Aves y el Grupo de Especialistas en Focas se reunirán allí.

8.9 El Observador del IOC (Dr P. Rothlisberg) presentó un documento (SC-CAMLR-VIII/BG/57) sobre las actividades del IOC en el Océano Austral. El documento había sido presentado anteriormente a la Decimoquinta Asamblea Consultiva del Tratado Antártico. También mencionó las actividades del IOC que son de interés para la CCRVMA y no se detallaron en el documento, incluyendo el Programa de OSLR (Ciencia Oceánica en Relación con los Recursos Vivos).

8.10 Se discutió la propuesta del Programa del Medio Ambiente de las Naciones Unidas (PNUMA) de que la CCRVMA firme un Memorandum de Entendimiento sobre el Plan de Acción Global para la Conservación, Administración y Utilización de los Mamíferos Marinos. La propuesta, a debatir por la Comisión, se detalla en el CCAMLR-VIII/8, y los objetivos del Plan Global se resumen en el CCAMLR-VIII/BG/13.

8.11 El Comité Científico acordó que la respuesta adecuada a la propuesta será que el Secretario Ejecutivo comunique al PNUMA que las disposiciones de la CCRVMA, la Convención para la Conservación de las Focas Antárticas (CCAS) y otros elementos del Sistema del Tratado Antártico se ocupan de aquellos aspectos relevantes del Plan Global que se refieren a la Antártida, y que la CCRVMA estará dispuesta a proporcionar al PNUMA los informes de su trabajo que puedan ser relevantes.

8.12 Después de examinar los informes de los observadores, se acordó que el Comité Científico esté representado en las siguientes reuniones:

78ª Asamblea Constitutiva del ICES del 1 al 12 de octubre de 1990, Copenhague, Dinamarca

- Dr O. Østvedt

Reunión Anual del Comité Científico de la IWC, del 10 al 23 de junio de 1990, Noordwikerhout, Holanda

- Dr W. de la Mare

Taller del SCAR sobre "Ecología de la Zona de Hielo del Mar Antártico", del 17 al 24 de mayo de 1990, Noruega

- Prof. J.-C. Hureau, o en su ausencia, el Dr J. Croxall

XXIª Reunión del SCAR, Sao Paulo, Brasil

- Dr J. Croxall

EXAMEN Y PLANIFICACION DEL PROGRAMA DE TRABAJO DEL COMITE CIENTIFICO

ACTIVIDADES DEL PERIODO INTERSESIONAL

9.1 En años anteriores, el Presidente del Comité Científico, en consulta con los Coordinadores de los Grupos de Trabajo, ha redactado los planes de actividades del período intersesional con el propósito de ayudar a la Secretaría a organizar su trabajo. El año pasado se decidió que este plan serviría de ayuda a todos los Miembros para preparar las reuniones anuales del Comité Científico y las de sus organismos auxiliares (SC-CAMLR-VII, párrafos 8.1 a 8.2). Según esto, se preparó un programa de actividades y se distribuyó poco después de la reunión.

9.2 El Comité Científico estuvo de acuerdo en que el plan había sido útil y que deberá repetirse.

COORDINACION DE LAS ACTIVIDADES SOBRE EL TERRENO PARA LAS TEMPORADAS DE 1989/90 Y 1990/91

9.3 El año pasado, el Comité Científico pidió a la Secretaría que mantuviera, actualizara y distribuyera anualmente un resumen de los planes de investigación nacionales (SC-CAMLR-VII, párrafo 8.8). El resumen ha de ser usado por los Miembros y por el Comité Científico para la coordinación de los programas de investigación nacionales en apoyo de la CCRVMA. Los aspectos específicos de la coordinación de los programas de investigación de campo estarán a cargo de los grupos de trabajo especializados del Comité Científico.

9.4 Después de la decisión del Comité Científico, la Secretaría pidió información a los representantes nacionales de la CCRVMA sobre la investigación planeada para las temporadas de 1989/90, 1990/91 y 1991/92. Más tarde, la Secretaría recopiló un resumen de los planes de investigación de los Miembros para estas temporadas y lo distribuyó como SC-CAMLR-VIII/BG/3.

9.5 Se subrayó que estas declaraciones no significan que las actividades se llevarán a cabo definitivamente, sino que son indicaciones de actividades que se espera tengan lugar, y que pudieran ofrecer oportunidades de colaboración.

9.6 Se señaló que la solicitud de esta información se envió poco después de la solicitud de los Informes de las Actividades de los Miembros, y que las dos pedían información similar, aunque no idéntica, lo cual complicó la tarea de recopilación para algunos Miembros. Se indicó también que el SC-CAMLR-VIII/BG/3 había estado disponible sólo muy al final de la reunión, y que todavía no ofrecía información sobre los planes de algunos Miembros, lo que limitó su utilidad en cuanto a facilitar la coordinación de la investigación.

9.7 Se acordó que se pida a la Secretaría que estudie la variedad de información solicitada a los Miembros y que es presentada a la Comisión y al Comité Científico; no con vistas a cambiar la información solicitada, sino para examinar los medios y las fechas de las solicitudes de información, el formato utilizado, y la fecha de presentación al Comité Científico.

9.8 El año pasado el Dr I. Barrett (EE.UU) informó al Comité Científico sobre una metodología especial usada en el Southwest Fisheries Centre (La Jolla) para la elaboración de un sistema estratégico de planes de investigación a largo plazo (SC-CAMLR-VII, párrafo 8.11).

9.9 El Dr Barrett notificó al Comité Científico que había presentado documentación adicional sobre este método a la Secretaría, tal y como se había comprometido, y que lo había presentado a los participantes en la reunión del Grupo de Trabajo sobre el krill, celebrada en el Centro durante 1989. Esto se reseña en el SC-CAMLR-VIII/4, párrafos 97 y 98. También aludió a un documento sobre planificación estratégica del programa de recursos vivos marinos antárticos de los EE.UU (SC-CAMLR-VIII/BG/50) que describe brevemente una aplicación del proceso. Entre los participantes se hallaban algunos Miembros del Comité Científico de la CCRVMA.

PRESUPUESTO PARA 1990 Y PREVISION DE PRESUPUESTO PARA 1991

10.1 El Comité Científico elaboró una propuesta para el Presupuesto de 1990 y para la Previsión de Presupuesto de 1991, de acuerdo con las recomendaciones formuladas para las actividades del próximo período intersesional. Los Presupuestos propuestos para 1990 y 1991, según fueron aprobados por la Comisión, figuran en el Anexo 8.

ELECCION DE LOS VICEPRESIDENTES DEL COMITE CIENTIFICO

11.1 El Sr E. Marschoff (Argentina) propuso a la Dra T. Lubimova (URSS), y el Dr Shimadzu (Japón) propuso al Dr G. Duhamel (Francia) para vicepresidentes del Comité Científico. Al efectuar estas propuestas, el Sr E. Marschoff y el Dr Shimadzu se refirieron a la experiencia considerable de la Dra Lubimova y del Dr Duhamel en la investigación marina antártica, su activa participación en el trabajo del Comité Científico, su valiosa contribución y su reconocida colaboración.

11.2 La Dra Lubimova y el Dr Duhamel fueron elegidos unánimemente vicepresidentes del Comité Científico para el período comprendido, entre el final de la Octava Reunión del Comité Científico y el final de la reunión de 1991, de acuerdo con los Artículos 3 y 8 del Reglamento.

11.3 El Presidente felicitó a los nuevos vicepresidentes por su elección y rindió homenaje a sus antecesores, E. Marschoff y Dr Shimadzu, a quienes agradeció su apoyo constante y su valiosa contribución en el trabajo del Comité Científico durante los dos últimos años.

PROXIMA REUNION

12.1 De acuerdo con lo tratado en la Reunión de 1988, se han hecho reservas de hotel en Hobart para la Novena Reunión del Comité Científico y la Comisión, para el período del 21 de octubre al 2 de noviembre de 1990.

12.2 Se indicó que la reunión del WG-FSA ha sido planeada en asociación con la Novena Reunión del Comité Científico y está programada provisionalmente para el período del 9 al 18 de octubre de 1990.

12.3 La fecha y lugar de las reuniones ulteriores serán discutidos por la Comisión.

ASUNTOS VARIOS

ACCESO Y USO DE LOS DATOS DE LA CCRVMA

13.1 El Comité Científico trató de los motivos y circunstancias en qué podrían utilizarse los datos presentados al Centro de Datos de la CCRVMA. Se habló también sobre el estado y uso apropiado de los documentos presentados en las reuniones de la Comisión, del Comité Científico, o de cualquiera de sus órganos auxiliares. En particular, se tuvieron en cuenta los resultados de discusiones anteriores mantenidas en el WG-FSA (SC-CAMLR-VII, párrafo 3.3) y en el WG-CEMP (SC-CAMLR-VIII/6, párrafos 116 a 118).

13.2 El Comité Científico dio a conocer su interpretación (párrafos 13.3 a 13.7) en cuanto al uso apropiado de los datos y documentos de la CCRVMA. El Comité Científico recomendó que la Comisión confirme si dicha interpretación es correcta o no.

13.3 Todos los datos presentados al Centro de Datos de la CCRVMA deberán estar a disposición de los Miembros para el estudio y preparación de documentos que vayan a usarse en la Comisión, el Comité Científico, y sus órganos auxiliares.

13.4 Los autores/propietarios de los datos deberán conservar el control sobre cualquier uso de sus datos inéditos fuera de la CCRVMA.

13.5 Cuando los Miembros soliciten acceso a los datos para analizarlos, o para preparar documentos que vayan a estudiarse en futuras reuniones de los órganos de la CCRVMA, la Secretaría deberá facilitarlos e informar a los autores/propietarios de los mismos. Cuando

se soliciten datos para otros fines, la Secretaría, en respuesta a una solicitud detallada, proporcionará los datos, sólo después de que los autores/propietarios de ellos lo hayan autorizado.

13.6 Los datos incluidos en los documentos preparados para las reuniones de la Comisión, del Comité Científico, y de sus órganos auxiliares, no deberán citarse ni usarse en la preparación de documentos publicados fuera de la CCRVMA, sin el permiso de los autores/propietarios de los mismos. Además, dado que la inclusión de documentos en la serie "Documentos Científicos Seleccionados", o en cualquier otra de las publicaciones de la Comisión o del Comité Científico, constituye una publicación formal, deberá obtenerse el permiso por escrito de los autores/propietarios de los mismos, para publicar los documentos preparados para las reuniones de la Comisión, del Comité Científico y de los Grupos de Trabajo.

13.7 La siguiente declaración deberá imprimirse en la cubierta de todos los estudios inéditos y documentos de referencia presentados:

Este documento se presenta para ser estudiado por la CCRVMA y puede contener datos inéditos, análisis, y/o conclusiones sujetos a cambio. Los datos incluidos en este documento no deberán citarse ni usarse para fines ajenos a la labor de la Comisión, del Comité Científico o de sus órganos auxiliares, sin el permiso del autor/propietario de los mismos.

RECOLECCION DE DATOS DEL MEDIO AMBIENTE

13.8 El Dr Barrett, reparando en los comentarios de la Dra Lubimova sobre la necesidad de una mayor colaboración, hizo una propuesta para colaborar en la recolección de datos del medio ambiente. Esta incluía la elaboración de un cuadrículado normalizado de las estaciones oceanográficas de toda el Area Estadística de la Convención de la CCRVMA y de un conjunto de métodos de recolección de datos que inicialmente serían aplicados, en lo posible, por cualquier buque situado en una estación. El Dr Barrett se ofreció para preparar un proyecto de modelo de estación y un conjunto de métodos provisionales para ser estudiados por los Grupos de Trabajo del Comité Científico.

13.9 Esta propuesta recibió el apoyo general, si bien se reconoció que, establecer un programa de estas características no era de la competencia de los grupos de trabajo actuales. También se reconoció que dicho programa podría coincidir parcialmente con algunos

programas internacionales actuales, tales como el Estudio Conjunto del Flujo Océanico Global (JGOFS), y el Programa Internacional de la Geosfera y Biosfera (IGBP) (véase SC-CAMLR-VIII/BG/57).

13.10 Se acordó que el Comité Científico agradecerá cualquier información del Dr Barrett sobre la evolución del programa, incluyendo los criterios para la selección de estaciones, y la información sobre el ámbito de otras iniciativas, para evitar la imbricación y la duplicación.

DOCUMENTOS DEL COMITE CIENTIFICO

13.11 El Dr Shimadzu hizo tres observaciones con respecto a los documentos presentados en la reunión del Comité Científico:

- (a) algunos documentos habían sido estudiados por los grupos de trabajo y no era necesario que fuesen presentados al Comité Científico;
- (b) es posible que algunos documentos no fuesen estudiados con el grado de atención que merecían; y
- (c) muchos documentos llegaron después del plazo fijado para su presentación, lo que impidió su pronta distribución.

13.12 En relación con el punto (a) se acordó que no se vuelva a presentar ningún documento después de haber sido examinado por un grupo de trabajo, a menos que hubiera sido revisado a raíz de tal examen, en cuyo caso ésto deberá ser indicado por el autor del trabajo en el borrador revisado. Se acordó también que los Miembros identifiquen sus trabajos correctamente: para un grupo de trabajo, como documento de referencia para debate o como documento de trabajo.

13.13 Como respuesta general a tales problemas, se propuso que el Presidente examinara todos los documentos de referencia recibidos dentro del plazo establecido, para determinar si estaban relacionados con el tema propuesto, y si habían sido identificados correctamente. El resultado de tal examen, que incluiría el determinar los documentos que no fueran adecuados para examen, deberá discutirse con los representantes del Comité Científico en la reunión previa al comienzo de la reunión anual. Aquellos documentos recibidos después del plazo fijado no deberán ser presentados al Comité Científico o a sus Grupos de Trabajo, a menos que hubieran sido solicitados por la Comisión o por el Comité Científico.

SOLICITUD DE ASOC PARA OBTENER LA CALIDAD DE OBSERVADOR

13.14 Hacia el final de la reunión, el Presidente recibió una carta de la Sra L. Goldsworthy (Observador de ASOC en la Comisión) solicitando acceso al Comité Científico como observador. Se recordó que la Comisión había decidido que el observador de ASOC sólo deberá tener acceso a las sesiones plenarias de la Comisión (CCAMLR-VIII, párrafos 153 a 156). Algunos Miembros apoyaron la participación de ASOC en las tareas del Comité Científico, pero se acordó que la decisión sobre el asunto sea tomada por la Comisión.

REGLAMENTO

13.15 Se hizo una propuesta para efectuar un cambio en el Artículo 8 del Reglamento, para asegurar que el Presidente del Comité Científico no sea también representante o asesor de un Miembro. Esta propuesta es semejante a una hecha a la Comisión. Se señaló que los cambios del Reglamento del Comité deben ser ratificados por la Comisión.

ADOPCION DEL INFORME

14.1 El Informe de la Octava Reunión del Comité Científico fue examinado y adoptado.

CLAUSURA DE LA REUNION

15.1 El Presidente dio las gracias a los Miembros y demás participantes, en particular, a los Coordinadores de los Grupos de Trabajo y relatores por su cooperación y apoyo. Dio las gracias a los intérpretes por su tolerancia, y distinguió en especial a la Secretaría, expresando su gratitud por los esfuerzos realizados en la preparación de los documentos dentro del tiempo previsto, por su traducción y por su apoyo a la reunión, y elogió al Secretario Ejecutivo por haber reunido un equipo tan competente y eficaz.