

SISTEMA DE OBSERVACIÓN CIENTÍFICA INTERNACIONAL

2.1 De conformidad con el Sistema de Observación Científica Internacional de la CCRVMA, se asignaron observadores científicos a todos los barcos que participaron en las pesquerías de peces realizadas en el Área de la Convención.

2.2 Se efectuó un total de 37 campañas de pesca de palangre durante la temporada 2005/06, contándose con la presencia de observadores científicos (internacionales y nacionales) a bordo de todos los barcos. Se llevaron a cabo 10 campañas en la Subárea 48.3 (10 barcos), dos campañas en la Subárea 48.4 (dos barcos), dos en la Subárea 48.6 (un barco), seis en las Divisiones 58.4.1, 58.4.2, 58.4.3a y 58.4.3b (cinco barcos), dos en la División 58.5.2 (un barco), dos en las Subáreas 58.6 y 58.7 (un barco), y 13 en las Subáreas 88.1 y 88.2 (13 barcos).

2.3 Seis barcos realizaron nueve campañas de pesca de arrastre de peces durante la temporada de pesca 2005/06. Todos los arrastreros que participaron en estas operaciones llevaron observadores científicos a bordo (tres observadores científicos nacionales y cinco internacionales en total). Por otra parte, un observador nacional y cuatro observadores internacionales realizaron cinco programas de observación científica a bordo de barcos de pesca de kril en el Área de la Convención (43% de los barcos).

2.4 Tres campañas de pesca de *Dissostichus eleginoides* con nasas fueron realizadas en 2005/06. El *South Princess*, barco de pabellón australiano, realizó dos cruceros en la División 58.5.2 con observadores científicos nacionales a bordo, y el barco uruguayo *Punta Ballena* llevó a cabo otra campaña en la Subárea 48.3 con un observador científico internacional a bordo.

2.5 El Comité Científico consideró y aprobó las recomendaciones del WG-FSA acerca de los siguientes aspectos del Sistema de Observación Científica Internacional de la CCRVMA:

- i) La necesidad de elaborar protocolos en el marco del Sistema de Observación Científica Internacional para estimar los niveles de depredación en las pesquerías de *Dissostichus* spp. en el Área de la Convención (anexo 5, párrafo 3.72), incluida una enmienda en el cuaderno de observación para que el observador registre el número y tipo de mamífero marino observado durante el recuento y si se observó la interacción de los mamíferos durante las operaciones de pesca (anexo 5, párrafo 11.8).
- ii) La necesidad de simplificar las instrucciones para los observadores con respecto a la recolección de muestras de la captura secundaria de la pesca de palangre, de la siguiente manera (véase el párrafo 4.229 y el anexo 5, párrafo 6.39):
 - a) Período de recuento –
 - se deberá observar el 25% de los anzuelos en el recuento diario
 - el período de recuento podrá dividirse en varios períodos durante el día
 - en el período de recuento se incluirá el conteo de las especies de peces, la captura secundaria de peces e invertebrados, y las interacciones de aves y mamíferos con el arte de pesca.

- b) Datos biológicos –
- Los períodos de muestreo y de recuento deberán ser consecutivos (el promedio del peso de la captura secundaria se calcula durante el período de muestreo biológico).
- c) Rayas –
- Las observaciones de rayas deberán realizarse cada 48 horas como mínimo, y en lo posible deberán cubrir aproximadamente el 10% de los anzuelos izados.
- iii) Los coordinadores técnicos deberán instruir detenidamente a los observadores, quienes deberán seguir las pautas para el registro de los datos de la captura secundaria de la manera más estricta posible. Además, el Comité Científico reiteró la importancia de utilizar las versiones actualizadas de los formularios (anexo 5, párrafo 6.40).
- iv) La necesidad de aumentar la cobertura de la pesquería de kril para permitir un muestreo adecuado y representativo de todas las pesquerías de arrastre, y el seguimiento de la captura incidental y de la eficacia de las medidas de mitigación (anexo 5, párrafo 7.8).
- v) La necesidad de actualizar los cuadernos de observación e informes de campaña mediante adiciones o enmiendas a fin de satisfacer las exigencias de información sobre varios aspectos de las interacciones con aves y mamíferos marinos, y de la mitigación, según se detalla en el anexo 5, párrafo 7.42.
- vi) Los miembros deberán aumentar el nivel de la cobertura de observación científica en la flota de pesca de kril, y desarrollar medios para incluir las especies objetivo y de captura secundaria en dicho seguimiento. Para facilitar el registro correcto de la captura secundaria de larvas de peces, el Comité Científico pidió que la Secretaría se pusiera en contacto con todos los coordinadores técnicos de la CCRVMA para que compilaran una metodología estándar de muestreo con el fin de evaluar la captura secundaria de peces, y una guía de identificación de larvas y peces juveniles que suelen encontrarse en las redes de arrastres de kril (anexo 5, párrafo 10.3).
- vii) Los observadores deberán continuar recopilando y registrando los datos de marcado en sus formularios de observación, y proporcionar estos datos periódicamente al barco según sean solicitados (anexo 5, párrafo 3.42).
- viii) Los miembros deberán trabajar durante el período entre sesiones para determinar si el Sistema de Observación Científica Internacional puede ser utilizado para determinar el nivel de notificación y detección de episodios de marcado y captura de peces a bordo de barcos pesqueros (anexo 5, párrafo 11.7).

2.6 Otros asuntos relacionados con el Sistema de Observación Científica Internacional aparecen en varias secciones del informe del WG-FSA (anexo 5), a saber:

- i) depredación (párrafos 3.66 al 3.72);
- ii) captura secundaria (párrafos 6.35 al 6.39);
- iii) mortalidad incidental en las pesquerías (anexo 5, párrafos 7.8 y 7.42 y apéndice D, párrafos 117 al 124);
- iv) pesca de arrastre de kril (anexo 5, párrafo 10.3);
- v) marcado (anexo 5, párrafo 3.41).

2.7 El Comité Científico consideró la situación actual del programa de observación científica, revisó los requisitos de datos de las pesquerías de kril y de peces, e identificó la necesidad de determinar las prioridades en las tareas de los observadores en cada pesquería.

2.8 El Comité Científico señaló que los observadores podrían estar realizando las tareas habituales de seguimiento de las actividades de pesca y de la captura, y en algunas circunstancias, tareas experimentales a corto plazo encaminadas al estudio de temas de interés. Los siguientes párrafos se relacionan con sus tareas normales de seguimiento.

2.9 El Comité Científico tomó nota de las siguientes tareas que utilizan los datos de observación de las pesquerías de peces:

- i) recoger muestras biológicas y recopilar datos para la elaboración de claves de talla por edad, la estimación de la selectividad y de la mortalidad total, la talla por edad, la relación talla-peso, y las ojivas de madurez;
- ii) determinar las diferencias entre los barcos y las configuraciones de artes de pesca, a fin de normalizar la serie cronológica de la CPUE y determinar cómo se podrían incluir datos de las pesquerías en otras evaluaciones integradas;
- iii) convalidar los datos sobre la liberación de peces marcados, su recaptura y las tasas de marcado en los programas de marcado, y tasas de captura, en particular de las especies de la captura secundaria;
- iv) determinar la condición de las rayas liberadas al cortar la línea;
- v) registrar fielmente la mortalidad incidental de aves y mamíferos marinos;
- vi) implementar medidas de mitigación para reducir la mortalidad incidental;
- vii) determinar el nivel de depredación en la pesca de palangre (extracción de austromerluzas del palangre por los mamíferos marinos).

2.10 El Comité Científico observó además que el WG-FSA había identificado varias discrepancias en los datos de observación y aspectos relacionados con el programa de observación, por ejemplo:

- i) dificultades en la implementación del programa de observación:
 - a) dificultades en algunas divisiones con la implementación del programa de marcado, como divergencias en la interpretación de las funciones del observador y de la tripulación (anexo 5, párrafo 5.42);
 - b) medidas de mitigación – medición de las tasas de hundimiento del palangre (anexo 5, apéndice D, párrafos 118 y 119);
 - c) volumen de trabajo y prioridades del observador (anexo 5, párrafos 6.35 y 11.9);
 - d) complejidad de los requisitos de observación (anexo 5, párrafo 6.35);
 - e) discrepancias en la clasificación del destino de las rayas (anexo 5, párrafos 6.26 y 6.32);
- ii) discrepancias en la aplicación de los requisitos de observación:
 - a) discrepancias en la presentación de datos sobre el uso de amarras de la red (anexo 5, apéndice D, párrafo 57);
- iii) discrepancias entre los datos de observación y otras fuentes de datos:
 - a) discrepancias entre las estimaciones de la captura incidental provenientes de dos conjuntos distintos de datos de observación (anexo 5, párrafo 6.31);
 - b) discrepancias entre los datos de observación y los datos en escala fina, por ejemplo con respecto a la ubicación de las capturas (anexo 5, párrafo 6.31);
 - c) registro incompleto de la captura secundaria (anexo 5, párrafo 6.40);
 - d) tasas de captura secundaria por debajo de las anticipadas en las pesquerías exploratorias (anexo 5, párrafo 5.42);
 - e) diferencias entre las tasas de captura secundaria de distintos barcos (anexo 5, párrafo 5.15).

2.11 El Comité Científico puntualizó que la implementación del programa de observación y la aplicación de los requisitos de observación se podrían mejorar uniformando la educación y capacitación que reciben los observadores de estas pesquerías. Solicitó a la Secretaría que examinara cómo se lleva a cabo la formación y capacitación de observadores, y que trabajara con los miembros con miras a lograr un nivel común de educación y capacitación, y mantener un alto grado de calidad y de precisión en las observaciones en estas pesquerías. El Comité Científico alentó a los miembros a trabajar con la Secretaría en este asunto. Asimismo, encargó a la Secretaría que por lo menos trabajara con los coordinadores de los grupos de

trabajo y los coordinadores técnicos de los miembros, para avanzar en esta labor y presentar un informe a la consideración de la reunión del próximo año.

2.12 En relación con la pesquería de kril, el Comité Científico indicó que se requieren datos de observación a fin de (SC-CAMLR-XXIV, párrafo 2.10):

- i) obtener tasas de captura exactas para la normalización de la CPUE;
- ii) obtener muestras biológicas y datos, en particular de la frecuencia de tallas, para determinar la selectividad y mortalidad total de kril, y la superposición entre las áreas de operación de las pesquerías y las zonas de alimentación de los depredadores en pequeña escala;
- iii) determinar las diferencias entre los barcos y los métodos de pesca a fin de utilizar esta información en la normalización de la serie cronológica de la CPUE, y para entender cómo se podrían incorporar los datos pesqueros en las evaluaciones integradas;
- iv) obtener tasas de la captura secundaria de larvas de peces;
- v) estimar la mortalidad incidental de aves y de mamíferos marinos;
- vi) comprender las diferencias entre los distintos barcos y artes de pesca.

Revisión del programa de observación científica

2.13 El Comité Científico examinó la cobertura de observación de la pesquería de kril a la fecha. La tabla 1 resume esta cobertura, mostrando la captura mensual de cada Estado del pabellón por subárea en las dos temporadas más recientes (2003/04 y 2004/05). Desde 2000, la Secretaría ha recibido 33 informes de observación, 15 de ellos de las temporadas 2003/04 y 2004/05.

2.14 El Comité Científico señaló que tanto el WG-EMM (anexo 4, párrafo 3.80) como el WG-FSA (anexo 5, párrafo 10.3) habían recomendado aumentar la cobertura de observación en la flota de pesca de kril. Recordó también su debate del año pasado sobre el empleo de observadores científicos en barcos de pesca de kril (SC-CAMLR-XXIV, párrafos 2.7 al 2.24), incluidos los puntos específicos de desacuerdo en relación con la designación obligatoria de observadores en los barcos de pesca de kril.

2.15 El Comité Científico indicó que actualmente hay tres cuestiones relativas a la pesquería de kril cuya determinación tiene alta prioridad:

- i) diferencia entre las selectividades de los distintos artes de pesca (párrafo 2.9);
- ii) nivel de la captura secundaria de larvas de peces (párrafo 2.12);
- iii) frecuencia de choque de las aves con el cable de arrastre de la red, y mortalidad incidental de pinnípedos (párrafos 5.31 y 5.32).

2.16 Al considerar estos tres temas, el Comité Científico estuvo de acuerdo en que es posible encontrar diferencias entre la captura secundaria de larvas de peces y la mortalidad incidental de aves marinas y pinnípedos cuando se utilizan distintos métodos de arrastre y distintas configuraciones de los artes de pesca. Por lo tanto, convino en la necesidad de que todos los miembros realizaran observaciones científicas para resolver estas cuestiones.

2.17 Algunos miembros, sin embargo, opinaron que las observaciones relativas a la captura secundaria de larvas de peces y la captura incidental de aves y mamíferos marinos no son más importantes que las observaciones más directas relacionadas con el recurso mismo. Indicaron asimismo que hasta ahora el efecto de la captura de larvas de peces en la dinámica de esos stocks no ha sido evaluado, y que sería conveniente que los grupos de trabajo hicieran esta evaluación con los datos existentes antes de prestar atención al seguimiento de la captura secundaria de larvas de peces en la pesquería de kril. El Dr. M. Naganobu (Japón) indicó que hace ya 10 años que Japón ha estado proporcionando datos de observación científica en los barcos de pesca de kril, incluidos los datos sobre la captura secundaria de larvas de peces. Acotó también que la interacción de aves y mamíferos marinos con la pesca de kril es muy moderada, y que está, en su mayor parte, siendo controlada.

2.18 La mayoría de los miembros estuvieron de acuerdo en que, como se propuso el año pasado (SC-CAMLR-XXIV, párrafo 2.16), se realice un experimento donde cada barco que participa en la pesquería de kril al mismo tiempo y en una misma área lleve a bordo un observador a fin de hacer una comparación fiable los distintos métodos. Este estudio podría servir para determinar el nivel de cobertura de observación que sería necesario en el futuro. La tabla 1 indica que este estudio podría ser efectuado en la Subárea 48.2, de marzo a mayo, cuando los barcos de la mayoría de los miembros participan en la pesca.

2.19 Algunos miembros opinaron que era posible que un experimento de este tipo no sea suficiente para cubrir todos los aspectos que se pretende estudiar, ya que el nivel de la pesca de kril actual es muy bajo. Por lo tanto, el coste del experimento no se justificaría. Asimismo, indicaron que si este estudio se realiza, se deberá considerar la financiación del mismo (véanse los comentarios en CCAMLR-XXIV, párrafo 9.7).

2.20 El Comité Científico estuvo de acuerdo en que el problema de la captura secundaria de larvas de peces en la pesquería de kril podría tener un efecto en la evaluación del stock de las especies objetivo.

2.21 El Comité Científico indicó que era necesario examinar las prioridades del programa de observación para asegurar que lo que se espera de los observadores en relación con sus tareas pueda conseguirse. Pidió que los coordinadores de los grupos de trabajo examinen las prioridades del programa de observación para que los grupos proporcionen asesoramiento sobre este tema el próximo año.

Asesoramiento a la Comisión

2.22 El Comité Científico recomendó que:

- i) se tomen en cuenta las recomendaciones del WG-FSA en relación con la labor de los observadores científicos de la CCRVMA (párrafo 2.5 y anexo 5, párrafo 11.12);

- ii) se dé alta prioridad a la designación de observadores científicos a bordo de barcos de pesca de kril, para investigar el problema de la captura secundaria de larvas de peces (párrafos 4.7 al 4.10, véase también el párrafo 11.14);
- iii) se examinen las prioridades del programa de observación para asegurar que la calidad de los datos recopilados no disminuya (párrafo 2.21).