

**DEBATE DEL COMITÉ CIENTÍFICO SOBRE LA COBERTURA
DE OBSERVACIÓN EN LA PESQUERÍA DE KRIL**
(de los informes del Comité Científico)

DEBATE DEL COMITÉ CIENTÍFICO SOBRE LA COBERTURA DE OBSERVACIÓN EN LA PESQUERÍA DE KRIL

(de los informes del Comité Científico)

De SC-CAMLR-XXIII (2004)

2.5 El WG-EMM recomendó que se siguieran empleando observadores científicos internacionales en tantos barcos de pesca de kril como fuera posible. Algunos participantes consideraron que se requeriría un alto nivel de observación para adquirir la información necesaria con el objeto de determinar los protocolos de muestreo, y esto debía aplicarse por igual en todas las pesquerías de kril (anexo 4, párrafos 3.29 y 3.30).

De SC-CAMLR-XXIV (2005)

2.7 El Comité Científico consideró el tema de la designación obligatoria de observadores científicos de la CCRVMA a bordo de todos los barcos de pesca de kril en el Área de la Convención, que fue mencionado por WG-EMM y WG-FSA (anexo 4, párrafos 3.45 y 3.55; anexo 5, párrafo 11.3(iii)).

2.8 El Comité Científico tomó nota de que el WG-EMM había acordado en principio, que se requiere también con urgencia designar observadores científicos de la CCRVMA en todos los barcos que pescan kril (anexo 4, párrafo 3.45) para aumentar al máximo la cobertura espacial y temporal de observación de la pesquería, y para entender bien la evolución de la pesquería moderna de kril, especialmente dados los cambios recientes en los métodos de pesca y en la tecnología de elaboración del producto (anexo 4, párrafos 3.45 y 3.46). Sin embargo, no se ha alcanzado consenso sobre el tema (anexo 4, párrafos 3.46 y 3.55).

2.9 El Comité Científico indicó asimismo la recomendación de WG-FSA de asignar observadores científicos de la CCRVMA en todos los barcos de pesca de kril (anexo 5, párrafo 11.3(iii)).

2.10 El Comité Científico indicó que los datos de las observaciones realizadas a bordo de los barcos que pescan en el Área de la Convención se utilizan para obtener:

- i) Información precisa sobre las tasas de captura utilizadas en la normalización del CPUE; desde que se adoptó una cobertura de observación de 100% en la pesquería de *D. eleginoides* en la Subárea 48.3 se ha podido notar una mejoría en la calidad de la información obtenida;
- ii) Datos de la frecuencia de tallas necesarios para elucidar la naturaleza de la interacción entre la pesquería y las especies capturadas; estos datos han servido en la implementación de evaluaciones integradas de *Dissostichus* spp. en las Subáreas 48.3 y 88.1, que ayudan a entender los cambios en la estructura del stock durante la etapa de desarrollo de la pesquería;

- iii) Información para estimar las diferencias entre los barcos, ésta se utiliza en la normalización de la serie cronológica de CPUE y en distintas evaluaciones integradas;
- iv) Información de captura y tallas, como se describe anteriormente, para ayudar a determinar la superposición entre las pesquerías y los depredadores en una escala regional.

El Comité Científico corroboró la importancia de esto para la labor de evaluación realizada con el fin de brindar asesoramiento a la Comisión.

2.11 El Dr. Shin indicó que si bien apreciaba las ventajas de la recopilación de datos de observación para la investigación científica, no compartía la misma opinión en relación con la magnitud de las mejoras que los datos de observación aportarían a la evaluación de las pesquerías de kril y de otras pesquerías. Señaló además que la pesca de kril es una empresa comercial, y pueden haber restricciones en lo que respecta a la entrega de datos científicos de parte de la pesquería.

2.12 El Dr. Holt dio a entender que, desde el punto de vista científico, no había duda alguna sobre las ventajas de designar observadores científicos en todos los barcos de pesca de kril. Sin embargo, hace ya algunos años que no se ha podido resolver esta cuestión por razones que tienen muy poco que ver con sus aspectos científicos. Por ejemplo, la protección de la confidencialidad de los datos representa un obstáculo para algunos países. El Dr. Holt propuso remitir este tema a la consideración de la Comisión ya que el Comité Científico difícilmente podría eliminar estos obstáculos.

2.13 El Dr. M. Naganobu (Japón) expresó que no estaba de acuerdo con la designación obligatoria de observadores científicos internacionales a bordo de todos los barcos de pesca de kril, por las siguientes razones:

- i) Japón ha firmado varios acuerdos internacionales, en virtud de los cuales observadores científicos extranjeros ya recopilan datos a bordo de barcos japoneses, y estos acuerdos son lo suficientemente efectivos;
- ii) El cumplimiento del requisito de una cobertura de observación científica internacional de 100% a bordo de todos los barcos de pesca de kril puede tener repercusiones financieras considerables;
- iii) Existen problemas, emanados de la obligación de respetar el derecho de las compañías pesqueras de proteger la confidencialidad de la información sobre la pesca;
- iv) Actualmente, el nivel de la captura total de kril es estable, siendo substancialmente menor que la captura precautoria, y por lo tanto no hay una necesidad urgente de aumentar el volumen de los datos que se están recopilando.

2.14 Los Profesores J. Beddington y Croxall (Reino Unido) expresaron su sorpresa ante la naturaleza y el contenido de algunas de las contribuciones a este debate y notaron que:

- i) El informe de WG-EMM indicó que aparentemente todos los miembros, excepto Japón, habían en principio aprobado la noción de que se debería exigir la

designación de observadores científicos a bordo de todos los barcos de pesca de kril (anexo 4, párrafo 3.46); las reservas de Japón aparentemente se refieren solamente a la confidencialidad comercial, y este es un asunto que debe ser referido a la Comisión para su consideración;

- ii) El informe de WG-FSA indicó que había consenso entre los miembros en cuanto a exigir la cobertura de observación a bordo de todos los barcos que participan en la pesquería de kril en el Área de la Convención (anexo 5, párrafo 11.3 y apéndice S, párrafo 31);
- iii) Las reservas expresadas ahora por algunos miembros, incluso por los mismos representantes que estuvieron presentes en las reuniones de los grupos de trabajo, se refieren a una combinación de objeciones nuevas, la mayoría de las cuales se refieren a asuntos que no caben dentro de la competencia del Comité Científico, y objeciones antiguas que han sido debatidas exhaustivamente en años anteriores.

2.15 Sin embargo, los Profesores Beddington y Croxall reconocieron que si bien aparentemente había consenso sobre los méritos de aumentar el nivel de observación en los barcos de pesca de kril en el Área de la Convención desde el punto de vista científico, es posible que algunas de las dudas sobre la manera de implementar esto para conseguir dichos objetivos sean válidas.

2.16 Para atender a estas inquietudes, el Reino Unido propuso realizar un estudio científico en el cual, en el primer año de su realización, cada barco que participe en la pesquería de kril en el Área de la Convención deberá llevar un observador científico a bordo para realizar las tareas que el Comité Científico les encarga o requiere habitualmente. Para este estudio piloto de un año de duración, se desarrollarán protocolos y los resultados serán analizados por un grupo especial establecido por los grupos de trabajo del Comité Científico. Posteriormente, este grupo recomendaría al Comité Científico los niveles de observación científica apropiados para cada tarea especificada y para el programa de observación de la pesquería de kril en general.

2.17 El Dr. V. Siegel (Comunidad Europea) apoyó la propuesta del Reino Unido, la cual podría representar una opción conveniente para acelerar el proceso de mejorar la recopilación de datos científicos en la pesquería de kril. Indicó que la CCRVMA no debe caer en la trampa de la complacencia solo porque la captura de kril en años recientes se ha estabilizado, al mismo tiempo que la pesquería está entrando en una nueva etapa y ha adoptado nuevas técnicas pesqueras. El Comité Científico por lo tanto tendrá que disponer de suficiente información como para poder proporcionar asesoramiento de ordenación apropiado. Indicó asimismo que la mayoría de las objeciones a la cobertura de observación del 100% por parte de observadores científicos de la CCRVMA en la pesquería de kril (relacionadas con las finanzas y confidencialidad, etc.) no son de la competencia del Comité Científico y deberán ser consideradas por la Comisión.

2.18 El Sr. L. Pshenichnov (Ucrania) indicó que una opción aceptable sería incluir un requisito en las medidas de conservación para que se designen por lo menos observadores científicos nacionales a bordo de todos los barcos de pesca de kril, siempre y cuando recopilen datos de conformidad con el Sistema de Observación Científica Internacional de la CCRVMA.

2.19 El Dr. Shin indicó que probablemente no se llegaría a un acuerdo unánime con respecto a la recomendación de un 100% de cobertura en todos los barcos de pesca de kril, y no consideraba conveniente tratar de que se aprobase dicha recomendación en las circunstancias actuales. Agregó que en el espacio de una década la captura anual de kril había variado muy poco, mientras que el límite de captura se había cuadruplicado en el caladero de pesca principal. Con respecto a la captura secundaria de pinnípedos, se están encontrando soluciones y el problema es ahora mucho más manejable. La opinión de su delegación es que apremia mucho más asegurar que los datos recopilados por los observadores sean analizados y los resultados sean presentados a tiempo; y que sería de mayor utilidad determinar cuáles son los datos requeridos con urgencia y deliberar sobre cómo se podría mejorar la situación. Agregó que la pesca de kril se lleva a cabo durante períodos de tiempo prolongados y cubre vastas áreas, de manera que el coste de tener observadores en una plataforma de este tipo presentaría un desafío mucho mayor en términos logísticos y económicos.

2.20 El Dr. A. Constable (Australia) indicó que sería conveniente establecer un procedimiento mediante el cual la Secretaría de la CCRVMA acreditara y coordinara las actividades de los observadores científicos en todos los barcos de pesca de kril.

2.21 El Comité Científico acordó que la presencia de observadores internacionales a bordo de todos los barcos de pesca de kril permitiría la recopilación de información científica de utilidad para formular el asesoramiento de ordenación para la pesquería de kril basado en el enfoque de ecosistema.

2.22 Al mismo tiempo, el Comité Científico no pudo llegar a un consenso en cuanto a la urgencia de incluir este requisito en el Sistema de Observación Científica Internacional de la CCRVMA, puesto que su conveniencia en términos del balance entre la utilidad científica y los costes aún no estaba clara para algunos participantes.

2.23 El Comité Científico también encontró que la mayoría de los problemas que podrían representar un obstáculo para la introducción de una disposición obligatoria en relación con la cobertura de observación científica en todos los barcos de pesca (problemas de costes, y confidencialidad de los datos recopilados a bordo de los barcos de pesca) no caben dentro de la competencia del Comité Científico y debieran ser decididos por la Comisión.

2.24 La mayoría de los miembros del Comité Científico decidieron apoyar la propuesta presentada por el Reino Unido y realizar un experimento durante el primer año que sea posible, para poder organizar el trabajo de los observadores científicos en todos los barcos de pesca de kril durante esta temporada (párrafo 2.16).

Asesoramiento a la Comisión

2.32 El Comité Científico recomendó que:

- iii) Se tome nota de que la utilización de observadores científicos internacionales a bordo de los barcos de pesca de kril permitiría la recopilación de información científica de utilidad para elaborar el asesoramiento de ordenación para la pesquería de kril basado en el ecosistema (párrafo 2.21);

- iv) Se tome nota de que los problemas que siguen dificultando la introducción de un sistema obligatorio de observación científica a bordo de barcos de pesca de kril no pueden ser resueltos por el Comité Científico puesto que son de la competencia de la Comisión (párrafo 2.23).

2.33 El Comité Científico observó que la mayoría de los miembros apoyaron la propuesta de organizar, apenas sea posible, la designación experimental de observadores científicos de la CCRVMA para que lleven a cabo observaciones en todos los barcos de pesca de kril durante la temporada de pesca en cuestión, con el objeto de evaluar la utilidad científica y la eficacia de la aplicación de un sistema que exija la presencia de observadores científicos a bordo de todos los barcos de pesca de kril en el futuro (párrafo 2.24).

De SC-CAMLR-XXV (2006)

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) recomendaron aumentar la cobertura de observación en la flota de pesca de kril. Recordó también su discusión del año pasado sobre el empleo de observadores científicos en barcos de pesca de kril (SC-CAMLR-XXIV, párrafos 2.7 al 2.24), que indicaba específicamente los puntos 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 resolución tiene alta prioridad:

- i) El entendimiento de la diferencia entre las selectividades de los distintos aparejos de pesca de kril (párrafo 2.9);
- ii) La determinación del nivel de la captura secundaria de larvas de peces en la pesquería de kril (párrafo 2.12);
- iii) La determinación de la frecuencia de los choques de las aves con el cable de arrastre de la red, y de la 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 que haya diferencias entre la captura secundaria de larvas de peces y la mortalidad incidental de aves marinas y pinnípedos de los distintos métodos de arrastre y las distintas configuraciones de aparejos utilizados en esta pesquería. Por lo tanto, convino en que la observación científica por parte de todos los miembros era necesaria 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 actualmente 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 Japón hace 10 años ha estado proporcionando datos de la observación científica llevada a

cabo en los barcos de pesca de kril, incluyendo 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 debe realizar un experimento en el cual cada barco de la pesquería de kril lleve a bordo un observador mientras pescan en un área determinada al mismo tiempo, para poder comparar de manera fiable los distintos métodos. Este estudio podría servir para determinar el nivel de cobertura de observación necesario para 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 tal experimento posiblemente no permitiría cubrir todos los aspectos que se pretende estudiar, ya que el nivel de la pesca de kril actual es muy bajo. Por lo tanto, no se justificaría el coste del experimento. Asimismo, indicaron que si este estudio se realiza, se deberá considerar la financiación del mismo (por ejemplo, véanse los comentarios en CCAMLR-XXIV, párrafo 9.7).

Asesoramiento a la Comisión

2.22 El Comité Científico recomendó que:

- ii) La designación de observadores científicos a bordo de barcos de pesca de kril deberá tener alta prioridad, para investigar el problema de la captura secundaria de larvas de peces (párrafos 4.7 al 4.10);

De SC-CAMLR-XXVI (2007)

3.6 El Comité Científico aprobó el asesoramiento de WG-SAM, que identificó la necesidad de contar con datos de frecuencias de tallas (de alta calidad) de las pesquerías, recopilados durante varios años, para poder realizar una evaluación integrada, y recomendó que la pesquería empezara a proporcionar datos de frecuencias de tallas ahora, dado que posiblemente las prospecciones de investigación no proporcionarán datos suficientes para todas las regiones (anexo 7, párrafo 3.13).

3.7 El Comité Científico basó sus deliberaciones en los siguientes objetivos clave de la observación científica de la pesquería de kril:

- i) entender el comportamiento y el efecto de la pesquería en general;
- ii) realizar el seguimiento sistemático de la pesquería para obtener la información necesaria para la aplicación de modelos demográficos y del ecosistema.

3.8 Los fundamentos de este enfoque de dos etapas es que el esfuerzo de seguimiento de las pesquerías no requiere necesariamente de una cobertura de observación máxima durante un tiempo indefinido si los requisitos de ordenación son satisfechos mediante un esfuerzo de observación moderado. Existe, eso sí, la expectativa de que a largo plazo se debería efectuar una recopilación sistemática de los datos de la pesquería.

3.9 El Comité Científico estuvo de acuerdo en que solamente se podrá determinar el nivel de la cobertura de observación (espacial y temporal) requerido por el segundo objetivo (ii) una vez logrado el primer objetivo (i). El estudio a fondo de (i) requeriría la observación científica sistemática de las UOPE, temporadas, barcos y métodos de pesca, tanto en una escala espacial como temporal.

3.10 El Comité Científico convino en que la recopilación de los datos científicos de la pesquería de kril se puede hacer de muchas maneras. Por ejemplo, tanto para la primera como para la segunda etapa, la cobertura más completa y la manera más rápida de conseguir el objetivo descrito en (i), podría obtenerse mediante una, o las dos, posibilidades siguientes:

- 100% de cobertura por parte de observadores científicos internacionales
- 100% de cobertura por parte de observadores internacionales y/o nacionales.

3.11 El Comité Científico indicó que la disminución del esfuerzo de observación podría demorar la consecución del objetivo (i) mencionado en el párrafo 3.7, y también podría introducir sesgos en los datos si esta disminución del esfuerzo de observación no ocurre apropiadamente. Esta disminución del esfuerzo podría incluir:

- i) Una cobertura de observación sistemática pero <100%;
- ii) Diferentes niveles de cobertura para distintas flotas, por ejemplo, 100% de cobertura para barcos nuevos cuyas características son desconocidas y una menor cobertura para los barcos ya establecidos en la pesquería para los que ya se cuenta con información;
- iii) Designación constante y aleatoria de observadores y controles regulares de la calidad, y cobertura sistemática de los observadores científicos hasta que la pesquería se encuentre establecida, a fin de proporcionar suficientes datos para cumplir con los requisitos de ordenación.

3.12 Se aclaró que:

- i) Por “cobertura sistemática” se entiende la cobertura que asegura la recopilación de datos de todas las áreas, temporadas, barcos y métodos de pesca, que lleva a la obtención metódica de datos de alta calidad para las evaluaciones de las pesquerías en las que participan numerosos barcos de distintos países (anexo 7, párrafo 4.16);
- ii) La información requerida podría ser recopilada tanto por observadores internacionales como nacionales, siempre que los datos y los informes concuerden con el Sistema de Observación Científica Internacional de la CCRVMA, y sean de calidad suficiente para ser utilizados en los análisis propuestos;

- iii) El nivel de la cobertura de observación inicial requerido para entender el comportamiento general y los efectos de la pesquería de kril podría ser más alto que el nivel de cobertura requerido finalmente para las observaciones a largo plazo.

3.13 El Comité Científico alentó a las Partes interesadas a presentar planes para la recopilación sistemática y consecuente de los datos científicos requeridos de la pesquería para su consideración en las próximas reuniones de WG-EMM, WG-SAM y del grupo especial WG-IMAF. Los planes deberán incluir las propuestas que requieren una cobertura de observación de 100% y aquellas que pueden demostrar que recopilarían una cantidad adecuada de datos mediante un nivel de cobertura menor. Esta labor es esencial para que los miembros puedan alcanzar un acuerdo sobre el nivel de cobertura que permite la recopilación de los datos necesarios para conseguir los objetivos especificados.

3.14 El Comité Científico acordó que los grupos de trabajo realicen un estudio de las posibles consecuencias de la implementación de los distintos enfoques, en términos de los datos que se lograría recopilar, y asesoren al Comité Científico en 2008 con respecto al nivel de cobertura de observación requerido.

3.15 El Comité Científico reconoció que cada una de las propuestas para obtener los datos prioritarios requeridos tendría consecuencias en términos de la implementación y la demora en la entrega de los datos. El riesgo asociado con una cobertura menor deberá ser examinado meticulosamente por expertos antes de que se pueda determinar una posible cobertura de observación.

3.16 El Comité Científico exhortó nuevamente a los miembros y a las Partes contratantes que pescan kril a enviar a sus expertos a las reuniones de WG-EMM y de WG-SAM para que participen plenamente en este proceso.

Tabla 1: Recomendaciones del Comité Científico con relación a la cobertura de observación científica en la pesquería de kril.

Recomendaciones del Comité Científico		Implementación por la Comisión	
Año	Detalles	Año	Detalles
	Observaciones científicas		
2000	Recomendó el empleo de observadores científicos nacionales y/o extranjeros de acuerdo con los protocolos descritos en el <i>Manual del Observador Científico</i> (SC-CAMLR-XIX, párrafo 3.14)		
2001	Reiteró la necesidad de recopilar datos detallados (SC-CAMLR-XX, párrafos 3.7 al 3.9)	2001	Aprobó esta recomendación (CCAMLR-XX, párrafo 4.14)
2002	Señaló la falta de coherencia en los requisitos con respecto a los datos de las pesquerías de kril (SC-CAMLR-XXI, párrafos 4.19 y 4.23)	2002	Destacó la falta de coherencia y la urgente necesidad de obtener datos detallados (CCAMLR-XXI, párrafos 4.27 y 4.28)
2002	Reconoció la importancia de los datos recopilados regularmente por los observadores científicos (SC-CAMLR-XXI, párrafos 4.19 y 4.22)		
2003	Recomendó emplear los formularios electrónicos estándar en los barcos de pesca de kril (SC-CAMLR-XXII, párrafo 2.1)		
2004	Reiteró la necesidad de emplear observadores científicos a bordo de barcos de pesca de kril (SC-CAMLR-XXIII, párrafo 2.5)	2004	Destacó la necesidad (CCAMLR-XXIII, párrafo 4.5)
2005	Reiteró la necesidad de emplear observadores científicos a bordo de barcos de pesca de kril (SC-CAMLR-XXIV, párrafos 2.7 al 2.10)		
2005	Informó a la Comisión que la mayoría de los obstáculos en la designación de observadores científicos a bordo de los barcos de pesca de kril no cabía dentro de su ámbito de responsabilidad (SC-CAMLR-XXIV, párrafos 2.21 al 2.24)	2005	Tomó nota del asesoramiento (CCAMLR-XXIV, párrafos 9.3 y 9.8)
2005	Asesoró sobre los nuevos requisitos con respecto a los datos detallados y a la cobertura de observación científica (SC-CAMLR-XXIV, párrafo 4.11)	2005	Tomó nota de la necesidad (CCAMLR-XXIV, párrafos 4.24 y 4.32)
2006	Reiteró la necesidad de realizar observaciones científicas enfocadas en la selectividad del arte de pesca, en la captura secundaria de larvas de peces y en IMAF (SC-CAMLR-XXV, párrafos 2.15, 2.22 y 4.20)	2006	Tomó nota de la necesidad (CCAMLR-XXV, párrafos 4.27 al 4.30 y 10.1 al 10.11)
2007	Reiteró la necesidad de contar con cobertura sistemática de observación en las pesquerías de kril (SC-CAMLR-XXVI, párrafos 3.13 al 3.16)	2007	Apoyó el enfoque (CCAMLR-XXVI, párrafo 4.35). Implementó el requisito de emplear observadores en la pesquería de la División 58.4.2 (nota: la pesquería no está operando) (CCAMLR-XXVI, párrafo 4.49; Medida de Conservación 51-03)