

**Medida de Conservación 91-05 (2016)**  
**Área Marina Protegida en la región del mar de Ross**

Especies	todas
Áreas	88.1 y 882A-B
Temporadas	35 años desde el 1 de diciembre 2017
Artes	todos

La Comisión,

Deseando dar efecto al artículo IX.1(f) y 2(g) de la Convención de la CRVMA, que establece que las medidas de conservación, formuladas sobre la base de la mejor información científica existente, pueden disponer la apertura y el cierre de zonas, y designar regiones o subregiones con fines de estudio científico o de conservación, incluidas zonas especiales de protección y estudio científico;

Consciente de que el objetivo de la Convención es la conservación de los recursos vivos marinos antárticos, en la que la conservación incluye la utilización racional de conformidad con las disposiciones de la Convención y los principios de conservación del artículo II;

Consciente además de que el Área de la Convención en su totalidad sigue estando sujeta a las medidas de conservación adoptadas por la Comisión;

Recordando que en 2010 aprobó el programa de trabajo del Comité Científico para establecer un sistema representativo de áreas marinas protegidas (AMP) a fin de conservar la biodiversidad marina en el Área de la Convención y fomentar la consecución del objetivo de la Convención, y de conformidad con la decisión adoptada en la Cumbre Mundial de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (WSSD) de 2002 de establecer un sistema representativo de AMP para 2012;

Reconociendo también la decisión de la Conferencia de 2012 de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, que señaló la importancia de que en 2020 se hayan tomado medidas para conservar áreas importantes para la biodiversidad y los procesos del ecosistema mediante, entre otras cosas, sistemas representativos interconectados de áreas marinas protegidas;

Consciente del importante liderazgo que la CCRVMA ejerce a nivel internacional a través de su labor de conservación de los recursos vivos marinos antárticos y la biodiversidad marina, que incluye el desarrollo en curso de un sistema representativo de AMP de la CCRVMA;

Teniendo presente el acuerdo de continuar la labor de establecer un sistema representativo de AMP dentro del Área de la Convención para 2012 y de que la región del mar de Ross ha sido identificada como una de las áreas prioritarias para la conservación de la biodiversidad marina;

Señalando que la adopción de la Medida de Conservación 91-04, que proporciona un marco general para la designación de AMP de la CCRVMA, constituye una contribución importante para lograr un sistema representativo de AMP de la CCRVMA;

Esperando que el establecimiento y la ordenación continuada de AMP de la CCRVMA se vean favorecidos por el intercambio de información entre la CCRVMA y la Reunión Consultiva del Tratado Antártico;

Reconociendo también que la región del mar de Ross contiene elementos de excepcional valor ecológico e importancia científica y que la plataforma continental de esta región es una de las áreas de mayor productividad del océano Austral y una de las pocas regiones del mundo que todavía alberga la gama autóctona completa de depredadores de nivel trófico superior;

Reconociendo además que la región del mar de Ross se encuentra entre las plataformas oceánicas continentales de alta latitud más estudiadas del hemisferio sur, de la cual se dispone de series cronológicas únicas de datos que describen la historia de su geología, oceanografía, clima y ecología, lo que proporciona amplias oportunidades para estudiar los efectos del cambio climático en la región;

Reconociendo que el establecimiento de AMP de la CCRVMA puede ofrecer excelentes oportunidades para entender los efectos del cambio climático en el ecosistema, distinguiéndolos de los efectos de la pesca;

Reconociendo también que el establecimiento de zonas protegidas proporciona un mecanismo para establecer regímenes de ordenación espacialmente explícitos para alcanzar objetivos en materia de protección y de investigación científica y permite, a la vez, la realización de algunas actividades de pesca en áreas específicas dentro de las AMP;

Recordando que la CCRVMA es una parte integral del Sistema del Tratado Antártico y que el artículo III(1)(c) de este tratado dispone que, en la medida de lo posible, las observaciones científicas obtenidas en la Antártida, así como los resultados de esas investigaciones, deben ser intercambiados y compartidos libremente;

Destacando la intención de que, cuando entre en vigor el AMP y de acuerdo con el asesoramiento del Comité Científico y de su Grupo de Trabajo de Evaluación de las Poblaciones de Peces, la Comisión modifique las medidas de conservación para la pesquería de austromerluza en el mar de Ross de tal manera que las actividades de pesca desplazadas por el AMP sean repartidas entre otras áreas fuera del AMP de la región del mar de Ross, incluidas áreas que actualmente tienen un límite de captura cero;

Reconociendo la importancia pasada y presente de los barcos de pesca y los de investigación como plataformas para la investigación científica y para la recolección de datos de la región del mar de Ross que sirven de base para la ordenación de las pesquerías y contribuyen al conocimiento científico sobre el ecosistema;

Reconociendo la importancia de la colaboración entre todos los Miembros de la CCRVMA en la realización de la investigación y el seguimiento para alcanzar los objetivos del AMP;

Destacando que la revisión periódica del AMP será necesaria para evaluar el diseño y la implementación del AMP, así como para determinar si los objetivos del AMP continúan siendo relevantes y si están siendo alcanzados, lo que incluye evaluar si el diseño de la Zona Especial de Investigación y el de la Zona de Investigación del Kril del AMP se pueden mejorar;

Reconociendo que los objetivos específicos y las medidas de conservación y de ordenación para el AMP de la región del mar de Ross son específicos para esta AMP;

adopta por la presente las siguientes disposiciones de acuerdo con los artículos II y IX de la Convención para establecer un AMP en la región del mar de Ross con el objeto de conservar los recursos vivos marinos antárticos, donde la conservación contempla la utilización racional:

1. El área definida en el Anexo 91-05/A queda designada como Área Marina Protegida de la región del mar de Ross (el AMP) de acuerdo con la Medida de Conservación 91-04. Las disposiciones de la MC 91-04 son aplicables a esta AMP.
2. Ningún aspecto de esta medida de conservación será interpretado o aplicado de manera que perjudique los derechos y las obligaciones de cualquier Estado con relación al derecho internacional, ni los reflejados en la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar.
3. Se ha designado esta AMP para contribuir a la consecución de los siguientes objetivos específicos, de conformidad con el artículo II de la Convención de la CCRVMA:
  - i) conservar la estructura, las dinámicas y los procesos naturales del ecosistema en toda la región del mar de Ross y en todos los niveles de organización biológica, a través de la protección de hábitats de importancia para la fauna autóctona (mamíferos, aves, peces e invertebrados);
  - ii) proporcionar áreas de referencia para el seguimiento de la variabilidad natural y el cambio a largo plazo y, en particular, una Zona Especial de Investigación en la que la pesca esté limitada para permitir una mejor calibración de los efectos del cambio climático y la pesca sobre los ecosistemas, proporcionar otras oportunidades para una mejor comprensión del ecosistema marino antártico, fundamentar la evaluación de las poblaciones de austromerluza antártica mediante la contribución a un programa sólido de marcado y mejorar el conocimiento de la distribución y los desplazamientos de la austromerluza dentro de la región del mar de Ross;
  - iii) fomentar la investigación y otras actividades científicas (incluido el seguimiento) enfocadas en los recursos vivos marinos;
  - iv) conservar la biodiversidad a través de la protección de secciones representativas de entornos marinos bentónicos y pelágicos en áreas de las que no se tienen suficientes datos para definir objetivos de protección más específicos;
  - v) proteger procesos ecosistémicos en gran escala que determinan su productividad e integridad funcional;
  - vi) proteger las principales áreas de distribución de las especies presa pelágicas más importantes de la red alimentaria;
  - vii) proteger las áreas de alimentación fundamentales de los depredadores superiores con colonias terrestres o de los que puedan estar en competencia trófica directa con las pesquerías;
  - viii) proteger regiones costeras de especial importancia ecológica;

- ix) proteger áreas importantes para el ciclo de vida de la austromerluza antártica;
  - x) proteger hábitats conocidos del bentos que son vulnerables o poco comunes;
  - xi) promover la investigación y los conocimientos científicos sobre el kril, incluyendo específicamente la Zona de Investigación del Kril en la región noroccidental del mar de Ross.
4. Los objetivos específicos mencionados en el párrafo 3 y los elementos o los sectores dentro de la región del mar de Ross relativos a esos objetivos se detallan en el Plan de Gestión del AMP (Anexo 91-05/B).
5. El AMP estará dividida en las tres zonas siguientes, como se definen en el Anexo 91 05/A y se describen en mayor detalle en el Anexo 91-05/B:
- i) la Zona de Protección General,
  - ii) la Zona Especial de Investigación,
  - iii) la Zona de Investigación del Kril.
6. Todas las actividades de pesca de investigación que se realicen dentro de la Zona de Protección General serán realizadas de conformidad con la Medida de Conservación 24-01 y deberán ser compatibles con los objetivos específicos del AMP. Dentro de la Zona de Investigación del Kril, toda la pesca de investigación dirigida a toda especie excepto el kril será realizada de conformidad con la Medida de Conservación 24-01 y deberá ser compatible con los objetivos específicos del AMP.

#### Actividades prohibidas, restringidas o sometidas a regímenes de ordenación

7. Excepto las actividades autorizadas en los párrafos 8, 9 y 21, queda prohibida la pesca dentro del AMP.
8. Comenzando en la temporada de pesca 2020/21, los Miembros podrán realizar pesca dirigida a *Dissostichus* spp. en la Zona Especial de Investigación de acuerdo con la Medida de Conservación 41-09, sujeta a las siguientes condiciones:
- i) La captura permisible básica en la Zona Especial de Investigación equivaldrá al 15 % de la suma de las capturas permitidas asignadas a la Subárea 88.1 y a las UIPE 882 A–B en esa temporada.
  - ii) La captura permisible en la Zona Especial de Investigación para la temporada de pesca 2020/21 equivaldrá a la captura permisible básica. En cada una de las temporadas subsiguientes:
    - a) si la pesquería en la Zona Especial de Investigación no fue cerrada durante la temporada de pesca anterior de acuerdo con el párrafo 1 de la Medida de Conservación 31-02, la captura permisible en la Zona Especial de Investigación será la suma de la captura permisible básica y la parte no recolectada de la captura permisible en la Zona Especial de Investigación para la temporada de pesca anterior, pero no excederá del doble de la captura permisible básica;

- b) si la pesquería en la Zona Especial de Investigación fue cerrada durante la temporada de pesca anterior y la captura realizada excedió de la captura permisible en la Zona Especial de Investigación en esa temporada de pesca, el Comité Científico asesorará a la Comisión sobre cualquier modificación de la captura permisible para la Zona Especial de Investigación o sobre cualquier otra acción requerida para alcanzar los objetivos específicos del AMP y asegurar la integridad y la viabilidad de la evaluación de los stocks de austromerluza del mar de Ross. Para determinar si este asesoramiento es necesario, el Comité Científico tendrá en cuenta la variación normal de la captura total extraída con prácticas estándar de pesca en cualquier temporada, dado que la fecha y la hora del cierre de la pesquería se establecen a partir de una estimación de cuándo se extraerá el total de la captura permisible en la Zona Especial de Investigación. Si el Comité Científico concluye que la variación en exceso de la captura permisible para la Zona Especial de Investigación es mayor que la esperada, aportará asesoramiento adicional a la Comisión.
- iii) Se marcarán y liberarán al menos tres ejemplares de *Dissostichus* spp. por tonelada de peso en vivo capturado en la Zona Especial de Investigación. Las marcas incluirán marcas desprendibles (pop-up) o marcas-archivo implantadas, que se colocarán según las recomendaciones del Comité Científico.
9. Los Miembros podrán llevar a cabo la pesca dirigida al kril antártico (*Euphausia superba*) en la Zona de Investigación del Kril y en la Zona Especial de Investigación de conformidad con la Medida de Conservación 51-04 y los objetivos específicos del área marina protegida estipulados en el párrafo 3 de esta medida de conservación.
10. Los barcos de pesca o de investigación científica de los recursos vivos marinos antárticos deberán evitar el vertido de desechos u otras materias dentro del AMP. Como mínimo, se aplicarán las disposiciones de la Medida de Conservación 26-01 dentro del AMP.
11. Sin perjuicio de lo dispuesto en la Medida de Conservación 10-09, ningún barco de pesca podrá participar en actividades de transbordo<sup>1</sup> dentro del AMP, excepto en casos en que los barcos se encuentren en situaciones de emergencia donde peligren vidas humanas en alta mar o cuando participen en expediciones de búsqueda y salvamento.

#### Plan de Gestión

12. El Plan de Gestión del AMP (Anexo 91-05/B) especifica las medidas de ordenación y los procedimientos administrativos para conseguir los objetivos del AMP.

#### Plan de Investigación y Seguimiento

13. Las prioridades relativas a la investigación científica y el seguimiento para esta AMP se identifican en el Anexo 91-05/C.

14. El plan de investigación y seguimiento será presentado al Comité Científico y a la Comisión, a más tardar, en sus respectivas reuniones posteriores a la aprobación de esta AMP.

#### Presentación de informes

15. A menos que la Comisión acuerde otra cosa, cada cinco años los Miembros deberán presentar a la Secretaría un informe de las actividades que hayan realizado de acuerdo con el Plan de Investigación y Seguimiento del AMP o en relación con el mismo, incluidos los resultados preliminares, para su consideración por el Comité Científico. La Secretaría compilará estos informes y los proporcionará al Comité Científico a más tardar seis meses antes de su reunión anual de 2022, y cada cinco años a partir de esa fecha. La Secretaría pondrá estos informes a disposición de los Miembros oportunamente en el sitio web de la CCRVMA.
16. Sin perjuicio de lo establecido en el párrafo 15, se alienta a los Miembros a presentar la siguiente información a la Secretaría a medida que estén disponibles:
  - i) los datos recolectados de conformidad o en relación con el Plan de Investigación y Seguimiento del AMP, que la Secretaría pondrá a disposición de los Miembros de acuerdo con las normas y procedimientos habituales de la CCRVMA para el acceso a la información;
  - ii) las publicaciones o los informes de relevancia para el AMP de la región del mar de Ross, que la Secretaría pondrá oportunamente a disposición de los Miembros en el sitio web de la CCRVMA.

#### Revisión del AMP

17. A menos que la Comisión acuerde otra cosa siguiendo el asesoramiento del Comité Científico al que se refiere el párrafo 21, el Comité Científico evaluará el régimen de ordenación para la Zona Especial de Investigación a fin de determinar si los objetivos específicos de la Zona Especial de Investigación (Anexo 91-05/B, Tabla 1) están siendo alcanzados, tomando en consideración los informes presentados en virtud de lo estipulado en el párrafo 15.
18. A no ser que la Comisión acuerde otra cosa siguiendo el asesoramiento del Comité Científico, la Comisión examinará: esta medida de conservación por lo menos cada diez años con el fin de evaluar si los objetivos específicos del AMP siguen siendo de pertinencia o si se están alcanzando; y la implementación del plan de investigación y seguimiento, teniendo en cuenta el asesoramiento del Comité Científico y los informes presentados de acuerdo con el párrafo 15.
19. La Comisión, dando debida consideración al asesoramiento del Comité Científico, podrá modificar esta medida de conservación y sus anexos en cualquier momento, pudiendo basarse para ello en los resultados de las revisiones especificadas en el párrafo 18.

### Periodo de vigencia

20. El período de vigencia de esta medida de conservación es de 35 años, excepto por lo estipulado en el párrafo 21. Si la Comisión no logra un consenso para prorrogar o modificar esta AMP, o adoptar una nueva AMP en su reunión en 2052, teniendo en cuenta los resultados de los exámenes realizados de acuerdo con el párrafo 18, esta medida de conservación caducará a fines de la temporada de pesca de 2051/52.
21. Las condiciones citadas en el párrafo 8 caducarán a los 30 años a partir de la entrada en vigor de esta medida, a menos que la Comisión decida revalidar o modificar las condiciones citadas en el párrafo 8 en base al asesoramiento que el Comité Científico aporte de conformidad con lo estipulado por el párrafo 17. Si las disposiciones del párrafo 8 caducan, a menos que se decida otra cosa, el límite de captura en el área definida por los límites de la Zona Especial de Investigación no excederá del 20 % de la suma de los límites de captura asignados a la Subárea 88.1 y a las UIPE 882 A y B combinados.

### Cumplimiento y seguimiento

22. Las Partes contratantes de la CCRVMA proporcionarán una copia de esta medida de conservación a todos los barcos autorizados para pescar en el Área de la Convención de la CCRVMA.
23. Se alienta a los Miembros que participan en el Sistema de Inspección de la CCRVMA a realizar actividades de vigilancia e inspección dentro del AMP para comprobar el cumplimiento de esta medida de conservación y de otras medidas de conservación pertinentes.
24. A los efectos de controlar el tránsito por el AMP y de conformidad con la Medida de Conservación 10-04 los Estados del pabellón deberán notificar a la Secretaría de la CCRVMA la entrada de sus barcos de pesca al AMP antes de que se haga efectiva. El Estado del pabellón podrá permitir u ordenar que la notificación se haga directamente desde el barco a la Secretaría. Se alienta a los barcos que realicen actividades de investigación científica de los recursos vivos marinos antárticos en el AMP, o que transiten por ella, a notificar a la Secretaría de la CCRVMA su intención de transitar por el AMP y los datos del barco, incluidos su nombre, Estado del pabellón, tamaño, señal de llamada por radio y número OMI.

### Cooperación con otros Estados y organizaciones

25. La Comisión señalará esta medida de conservación a la atención de todo Estado que no sea Parte de la Convención cuyos nacionales o barcos operen en el Área de la Convención.
26. La Comisión comunicará la información sobre el AMP a la Reunión Consultiva del Tratado Antártico, y alentará a dicha reunión a tomar las medidas necesarias dentro de su competencia para contribuir a la consecución de los objetivos específicos descritos en el párrafo 3, en particular con relación a la designación e implementación de Áreas Antárticas de Protección Especial y Áreas Antárticas de Gestión Especial en la región del mar de Ross; y a la ordenación de las actividades humanas, incluidas las actividades relacionadas con el turismo.

27. Se alienta a los Miembros a trabajar en forma colaborativa con el fin de procurar la participación de:
- i) la Organización Marítima Internacional en lo que se refiere a los tránsitos y la seguridad de los barcos, y a los asuntos relativos a la protección ambiental;
  - ii) otras organizaciones internacionales,

con el fin de que tomen medidas complementarias dentro de su competencia para contribuir a la consecución de los objetivos específicos descritos en el párrafo 3.

#### Disposiciones relacionadas

28. Cuando esta medida de conservación entre en vigor, la pesca dirigida a *Dissostichus* spp. en la Subárea estadística 88.1 y en las UIPE 882A–B se realizará de conformidad con las Medidas de Conservación 41-09 y 41-10, sujeta a las disposiciones de esta medida de conservación. Se abrirán todas las áreas fuera del AMP y dentro de la Subárea estadística 88.1 y de las UIPE 882A–B, incluyendo las áreas que actualmente tienen un límite de captura cero. Las Medidas de Conservación 41-09 y 41-10 serán modificadas de tal manera que para las temporadas de pesca 2017/18, 2018/19, y 2019/20
- i) el límite de captura total sea fijado entre 2 583 y 3 157 toneladas por temporada de pesca, en base al asesoramiento del Comité Científico en 2017, 2018 y 2019;
  - ii) todas las áreas fuera del AMP y al norte de 70°S sean abiertas a la pesca, y el límite de captura en esas áreas sea fijado en un 19 % del total;
  - iii) todas las áreas fuera del AMP y al sur de 70°S sean abiertas a la pesca, y el límite de captura en esas áreas sea fijado en un 66 % del total;
  - iv) el límite de captura en la Zona Especial de Investigación sea fijado en un 15 % del total.
29. Comenzando en la temporada de pesca de 2020/21, los límites de captura dispuestos en las Medidas de Conservación 41-09 y 41-10 deberán ser revisados sobre la base de la recomendación del Comité Científico, de conformidad con los objetivos mencionados en el párrafo 3 y con las disposiciones de los párrafos 7, 8 y 9 de esta medida de conservación.

<sup>1</sup> Por transbordo se entiende la transferencia de recursos vivos marinos extraídos u otros artículos o materiales entre barcos de pesca.



**Límites y mapa del AMP de la región del mar de Ross  
y definición de zonas dentro del AMP**

1. La Zona de Protección General comprende tres áreas (Figura 1).
  - i) El área delimitada por una línea que comienza en la intersección del meridiano  $160^{\circ}\text{E}$  con la costa, extendiéndose desde allí hacia el norte hasta  $65^{\circ}\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $173^{\circ}45'\text{E}$ ; desde allí, hacia el sur hasta  $73^{\circ}30'\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $180^{\circ}$ ; desde allí, hacia el sur hasta  $76^{\circ}\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $170^{\circ}\text{O}$ ; desde allí, hacia el sur hasta  $76^{\circ}30'\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $164^{\circ}\text{O}$ ; desde allí, hacia el norte hasta  $75^{\circ}\text{S}$ ; desde allí, hacia el oeste hasta  $170^{\circ}\text{O}$ ; desde allí, hacia el norte hasta  $72^{\circ}\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $150^{\circ}\text{O}$ ; desde allí, hacia el sur hasta la costa y, desde allí, a lo largo de la costa hasta el punto de partida.
  - ii) El área delimitada por una línea que comienza en  $62^{\circ}30'\text{S } 163^{\circ}\text{E}$  y se extiende desde allí hacia el norte hasta  $60^{\circ}\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $168^{\circ}\text{E}$ ; desde allí, hacia el sur hasta  $62^{\circ}30'\text{S}$  y, desde allí, hacia el oeste hasta el punto de partida.
  - iii) El área delimitada por una línea que comienza en  $69^{\circ}\text{S } 179^{\circ}\text{E}$ , y se extiende desde allí hacia el norte hasta  $66^{\circ}45'\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $179^{\circ}\text{O}$ ; desde allí, hacia el sur hasta  $69^{\circ}\text{S}$  y, desde allí, hacia el oeste hasta el punto de partida.
2. La Zona Especial de Investigación está delimitada por una línea que comienza en las coordenadas  $180^{\circ}76'\text{S}$  y se extiende desde allí hacia el norte hasta  $73^{\circ}30'\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $170^{\circ}\text{O}$ ; desde allí, hacia el sur hasta  $75^{\circ}\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $164^{\circ}\text{O}$ ; desde allí, hacia el sur hasta  $76^{\circ}30'\text{S}$ ; desde allí, hacia el oeste hasta  $170^{\circ}\text{O}$ ; desde allí, hacia el norte hasta  $76^{\circ}\text{S}$  y, desde allí, hacia el oeste hasta el punto de partida.
3. La Zona de Investigación del Kril está delimitada por una línea que empieza en la intersección del meridiano en  $150^{\circ}\text{E}$  con la costa y se extiende desde allí hacia el norte hasta  $62^{\circ}30'\text{S}$ ; desde allí, hacia el este hasta  $160^{\circ}\text{E}$ ; desde allí, hacia el sur hasta la costa y, desde allí, a lo largo de la costa hasta el punto de partida.

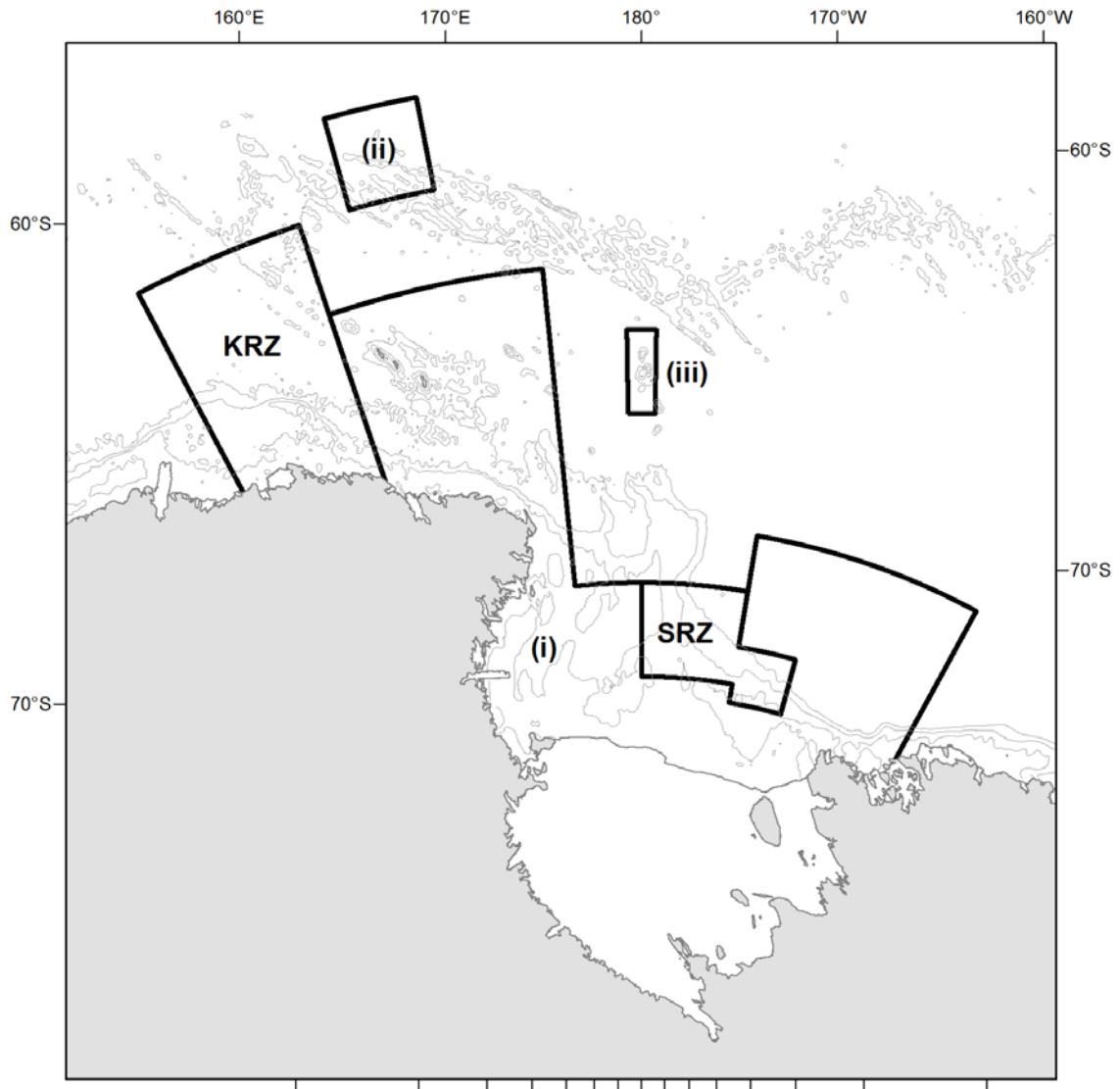


Figura 1: El AMP de la región del mar de Ross, incluidos los límites de la Zona de Protección General, compuesta por las áreas (i), (ii) y (iii), la Zona Especial de Investigación (ZEI) y la Zona de Investigación del Kril (ZIK). Se muestran las isóbatas de 500, 1 500 y 2 500 m.

### **Plan de gestión del AMP de la región del mar de Ross**

Este plan de gestión proporciona detalles adicionales sobre las características o las áreas dentro del área marina protegida de la región del mar de Ross relacionadas con los objetivos específicos descritos en el párrafo 3 de la Medida de Conservación 91-05 (2016), así como las medidas de ordenación y los procedimientos administrativos para alcanzar dichos objetivos.

1. Los objetivos específicos (con referencias a información adicional) son los siguientes:
  - i) conservar las estructuras, las dinámicas y los procesos naturales del ecosistema en toda la región del mar de Ross y en todos los niveles de organización biológica a través de la protección de hábitats de importancia para la fauna autóctona, incluidos mamíferos, aves, peces e invertebrados (es decir, los hábitats mostrados en SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 1);
  - ii) proporcionar áreas de referencia para el seguimiento de la variabilidad natural y el cambio a largo plazo, y en particular una Zona Especial de Investigación, en la que la pesca esté limitada para permitir una mejor calibración de los efectos del cambio climático y la pesca sobre el ecosistema marino antártico y para conocerlo mejor (p. ej., a través de la realización de comparaciones similares a las mostradas en SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 2), para fundamentar la evaluación de poblaciones de austromerluza antártica mediante la contribución a un programa sólido de marcado y para mejorar el conocimiento de la distribución y los desplazamientos de la austromerluza dentro de la región del mar de Ross;
  - iii) fomentar la investigación y otras actividades científicas (incluido el seguimiento) enfocadas en los recursos vivos marinos (por ejemplo, presentando el Anexo 91-05/C como un documento de guía que los científicos pudieran utilizar al negociar la financiación en sus respectivos países);
  - iv) conservar la biodiversidad a través de la protección de porciones representativas de entornos marinos bentónicos y pelágicos en áreas de las que no se tienen suficientes datos para definir objetivos de protección más específicos:
    - a) biorregiones bentónicas (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 3), y
    - b) biorregiones pelágicas (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 4);
  - v) proteger procesos en gran escala del ecosistema que determinan su productividad e integridad funcional (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 5):
    - a) intersección del frente de la plataforma del mar de Ross con el hielo estacional,
    - b) frente polar,
    - c) islas Balleny y alrededores,
    - d) zona marginal del hielo de la polinia del mar de Ross,
    - e) banda de hielo de varios años en el mar de Ross oriental;

- vi) proteger las principales áreas de distribución de las especies presa pelágicas más importantes de la red alimentaria (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 6):
  - a) kril antártico,
  - b) kril glacial,
  - c) diablillo antártico;
  
- vii) proteger las áreas de alimentación fundamentales de los depredadores superiores con colonias terrestres o de los que pueden estar en competencia trófica directa con las pesquerías:
  - a) pingüinos adelia (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 7),
  - b) pingüinos emperador (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 7),
  - c) focas de Weddell (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 8),
  - d) orcas Tipo C (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 8);
  
- viii) proteger regiones costeras de especial importancia ecológica (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 9):
  - a) polinia invernal persistente en la plataforma del mar de Ross meridional,
  - b) polinias costeras recurrentes,
  - c) bahía de Terra Nova,
  - d) zona de formación de plaquetas de hielo en la costa de Tierra Victoria,
  - e) polinia del banco Pennell;
  
- ix) proteger áreas importantes para el ciclo de vida de la austromerluza antártica (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 10):
  - a) zonas con poblaciones de juveniles de austromerluza en la plataforma del mar de Ross,
  - b) corredores de dispersión de austromerluzas en desarrollo,
  - c) zonas de alimentación de austromerluzas adultas en el talud del mar de Ross;
  
- x) proteger hábitats del bentos que es sabido que son vulnerables o poco comunes (v. SC-CAMLR-XXXIII/BG/23 Rev. 1, Figura 11):
  - a) islas Balleny y montes submarinos vecinos,
  - b) monte submarino Admiralty,
  - c) talud del Cabo Adare,
  - d) talud del mar de Ross suroriental,
  - e) estrecho de McMurdo,
  - f) monte submarino Scott y rasgos característicos sumergidos vecinos;
  
- xi) promover la investigación y los conocimientos científicos sobre el kril, incluyendo específicamente la Zona de Investigación del Kril en la región noroccidental del mar de Ross.

## Zonas de AMP

2. El AMP de la región del mar de Ross incluye tres zonas designadas para dar protección específica y alcanzar objetivos científicos y permitir, a la vez, la realización de algunas actividades de pesca dentro del AMP. La Zona de Protección General (identificada por las áreas (i)–(iii) en la Figura 1) fue designada para proporcionar protección representativa a distintos hábitats y biorregiones, para mitigar o eliminar varios de los posibles riesgos (identificados específicamente) que representa la pesca para el ecosistema y para facilitar las investigaciones y el seguimiento ya en curso o en el futuro. La Zona Especial de Investigación (Figura 1) no solo contribuye a la protección representativa y a los objetivos específicos de protección del entorno pelágico, sino que incluye un caladero importante de pesca en el talud continental y fue designada para servir como área de referencia científica en investigaciones llevadas a cabo con el fin de aumentar los conocimientos acerca de los efectos en el ecosistema de fuerzas externas, como el cambio climático y la pesca, y seguir prestando apoyo científico a la ordenación de la pesquería de austromerluza en el mar de Ross. La Zona de Investigación del Kril (Figura 1) ha sido designada para investigar hipótesis relativas al ciclo de vida, los parámetros biológicos, las relaciones ecológicas y las variaciones en la biomasa y la producción del kril antártico. Los objetivos específicos de cada zona del AMP se describen en la Tabla 1, que figura más abajo.

Tabla 1: Objetivos específicos a alcanzar en cada zona del AMP de la región del mar de Ross. (Nótese que los objetivos (i) y (iii) no se refieren a ninguna zona o lugar geográfico en particular, sino que son relevantes para el AMP entera.)

Zona (v. Anexo 91-05/A, Figura 1)	Ubicación geográfica	Objetivos específicos (v. Anexo 91-05/B, párrafo 1)
Zona de Protección General (i)	Islas Balleny y alrededores	(iv), (v)c, (vi)a y c, (vii), (viii)b, (x)a y b
	Plataforma continental	(ii), (iv), (v)a y d, (vi), (vii), (viii), (ix)a y b, (x)e
	Talud continental	(ii), (iv), (v)a y d, (vi), (vii) a y b, (ix)c, (x)c y d
	Mar de Ross oriental	(ii), (iv), (v)a d y e, (vi), (vii)a y b
Zona de Protección General (ii)	Montes submarinos relacionados con la Gran Dorsal Pacífico-Antártica	(iv), (v)b
Zona de Protección General (iii)	Monte submarino Scott	(iv), (x)f
Zona Especial de Investigación	Plataforma continental y talud	(ii), (v)a y d, (vi), (xi)
Zona de Investigación del Kril	Región noroccidental del mar de Ross	(iv), (viii), (xi)

## Medidas de ordenación y administrativas

3. Las responsabilidades de la Comisión incluyen:
- i) considerar el asesoramiento de SC-CAMLR y de SCIC de importancia para las revisiones de la medida de conservación que establece el AMP;

- ii) mantener contacto con otras organizaciones para promover la coherencia con esta medida de conservación de iniciativas complementarias, de protección o de otras actividades realizadas y gestionadas por dichas organizaciones, según corresponda; y
  - iii) decidir qué actividades de pesca de investigación se realizarán en el AMP de conformidad con las disposiciones del párrafo 6 de esta medida de conservación.
4. Las responsabilidades del Comité Científico incluyen:
- i) de conformidad con el párrafo 6 de esta medida de conservación, examinar las propuestas de pesca de investigación en el Área de la Convención y proporcionar asesoramiento a la Comisión al respecto e indicar si las actividades de pesca de investigación propuestas concuerdan con el Anexo 91-05/C y con los objetivos específicos del AMP identificados en el párrafo 3 de esta medida de conservación;
  - ii) de conformidad con el párrafo 15 de esta Medida de Conservación, examinar los informes de las actividades de investigación científica realizadas y asesorar a la Comisión en los asuntos identificados en párrafo 5 del Anexo 91-05/C;
  - iii) recomendar diseños de investigación para optimizar la contribución de los barcos que pescan en la Zona Especial de Investigación al programa de marcado de austromerluza y revisar cualquier plan de investigación presentado de acuerdo con la Medida de Conservación 24-01;
  - iv) proporcionar recomendaciones y asesoramiento respecto del uso y del equipamiento óptimos de los barcos de pesca para recabar los datos necesarios para la fundamentación del AMP; y
  - v) evaluar la implementación de la Zona Especial de Investigación, sobre la base de los datos disponibles y al menos cada cinco años después de la temporada de pesca señalada en el párrafo 8 de esta medida de conservación, para garantizar que se estén alcanzando los objetivos de investigación. Los límites de captura especificados en el párrafo 8(ii)(a) de esta medida de conservación se revisarán de conformidad con el párrafo 18 de esta medida de conservación.
5. Las responsabilidades de la Secretaría incluyen:
- i) almacenar y administrar la información y los datos recabados de pertinencia para el desarrollo, la gestión y la evaluación del AMP (p. ej., datos de prospecciones de investigación);
  - ii) prestar apoyo al cumplimiento y a las actividades de seguimiento realizadas por los Miembros dentro del AMP; y
  - iii) proporcionar, en el sitio web de la CCRVMA, direcciones URL de enlace a los planes de gestión, mapas y coordenadas de las Áreas Antárticas de Protección Especial y las Áreas Antárticas de Gestión Especial dentro del AMP o limítrofes.

6. Las responsabilidades de los Miembros incluyen:
- i) en la medida de lo posible, participar y cooperar en la realización de actividades de investigación y de seguimiento que sean compatibles con las actividades descritas en el Plan de Investigación y Seguimiento;
  - ii) realizar las actuaciones necesarias siguiendo el asesoramiento del Comité Científico al que se refiere el párrafo 4(iv) más arriba; y
  - iii) presentar informes a la Secretaría sobre las actividades de investigación que hayan realizado de conformidad con el párrafo 15 de esta Medida de Conservación.

### **Prioridades para la investigación científica y las actividades de seguimiento requeridas para mantener el AMP de la región del mar de Ross**

Este anexo identifica las prioridades para la investigación científica<sup>2</sup> con arreglo a los objetivos del Área Marina Protegida (AMP) de la Región del Mar de Ross y al seguimiento requerido para determinar hasta qué punto se están alcanzando estos objetivos. Se alienta a la realización de otros estudios que concuerden con los objetivos específicos del AMP y que no se describen explícitamente aquí.

El Plan de Investigación Científica y de Seguimiento será un marco estandarizado, abierto y transparente bajo el cual todos los Miembros interesados recopilen, accedan a y analicen datos, incluidos los indicadores y los parámetros relevantes. Los datos serán utilizados como base para la evaluación de la efectividad del AMP.

Los datos recopilados por cualquier Miembro serán estandarizados según corresponda y puestos a disposición de los usuarios directamente o a través de la Secretaría en consonancia con las Normas para el Acceso y Utilización de Datos de la CCRVMA. El calendario para establecer los datos de referencia necesarios para evaluar la efectividad del AMP será incluido en el Plan de Investigación Científica y Seguimiento.

1. Las actividades de investigación y de seguimiento realizadas de acuerdo con el Plan de Investigación y Seguimiento deberán procurar responder a las siguientes preguntas:
  - i) La delimitación del AMP, ¿sigue conteniendo adecuadamente las poblaciones, las características y las áreas de protección prioritaria contempladas, con arreglo a los objetivos del AMP?
  - ii) ¿Cuál es el papel que juegan en el ecosistema los hábitats, los procesos, las poblaciones, los estadios del ciclo de vida, u otras características de protección prioritaria identificadas?
  - iii) ¿De qué manera podrían la pesca, el cambio climático, la variabilidad medioambiental u otros factores afectar a las características de protección prioritaria?
  - iv) La estructura y los procesos del ecosistema marino en áreas dentro del AMP, ¿difieren de aquellos que se encuentran fuera del AMP? Las poblaciones y subpoblaciones de organismos marinos que habitan y se alimentan dentro del AMP, ¿difieren de aquellas que habitan o se alimentan fuera del AMP?
2. Los objetivos del AMP están clasificados dentro de tres categorías principales: representatividad, mitigación del riesgo y áreas de referencia científica. Las investigaciones realizadas en el AMP deberán tratar de explorar los siguientes temas dentro de estas categorías:
  - i) Representatividad – actividades de investigación y seguimiento realizadas a fin de evaluar si el AMP está protegiendo una proporción adecuada de todos los entornos pelágicos y bentónicos dentro de la región del mar de Ross.



- ii) Mitigación del riesgo – actividades de investigación y seguimiento para evaluar en qué grado el AMP es efectiva en eliminar o mitigar el riesgo de que no se cumpla el artículo II(3) ni se alcancen los objetivos del AMP en lugares donde, en ausencia de protección, el riesgo de que las actividades de recolección tuvieran un impacto en el ecosistema podría ser alto.
  - iii) Áreas de referencia científica – actividades de investigación y seguimiento en el AMP que proporcionan oportunidades para estudiar los ecosistemas marinos antárticos donde o bien no se han realizado o bien apenas se han realizado actividades de pesca, para entender, por ejemplo, los efectos de la pesca, de la variabilidad medioambiental y del cambio climático en los recursos vivos marinos antárticos.
3. Asimismo, el conocimiento del ciclo de vida de las especies objetivo es importante para la consecución de los objetivos de la CCRVMA, también dentro y alrededor de las áreas afectadas por el AMP. Por lo tanto, la investigación y el seguimiento para mejorar la comprensión científica de las especies objetivo en el área del AMP (como el conocimiento de la distribución y los desplazamientos de la austromerluza dentro de la región del mar de Ross y la evaluación de las posibles relaciones de las poblaciones con las de la región del mar de Amundsen) se incluyen en el Plan de Investigación y Seguimiento.
4. El Plan de Investigación Científica y de Seguimiento deberá ser actualizado a medida que se obtengan información y datos adicionales, pero al menos una vez cada 10 años y después de haber realizado las evaluaciones estipuladas en el párrafo 18, y la estipulada en el párrafo 17 de esta medida de conservación. Para facilitar las actualizaciones del Plan de Investigación Científica y de Seguimiento, los Miembros deberán colaborar para proporcionar la siguiente información:
- i) datos de referencia
  - ii) criterios mensurables e indicadores del funcionamiento del AMP, y
  - iii) datos sobre amenazas presentes o futuras para la consecución de los objetivos del AMP.
5. El Plan de Investigación y Seguimiento estará estructurado geográficamente de la siguiente manera:
- i) Plataforma continental del mar de Ross
  - ii) Talud continental del mar de Ross
  - iii) Islas Balleny y alrededores
  - iv) Montes submarinos y región del mar de Ross septentrional
  - v) Región noroccidental del mar de Ross
6. Las actividades de investigación y seguimiento prioritarias se describen en la Tabla 2. Se alienta a los Miembros, en la medida de lo posible, a colaborar y repetir los tipos de actividades identificadas en la Tabla 2.
7. Los Miembros que realicen actividades de investigación y de seguimiento deberán, en la medida de lo posible, invitar a otros Miembros a participar en estas actividades, incluidas actividades en el terreno, análisis de datos y la publicación de los resultados de las investigaciones.

8. El Comité Científico evaluará los resultados de las actividades de investigación y seguimiento y, de conformidad con los párrafos 17 y 18 de esta medida de conservación, asesorará a la Comisión sobre:
- i) el diseño y la implementación de la Zona Especial de Investigación y la Zona de Investigación del Kril, incluidos los límites de captura pertinentes;
  - ii) el grado en que se están alcanzando los objetivos específicos del AMP;
  - iii) el grado en que los objetivos específicos continúan siendo pertinentes en las distintas áreas dentro del AMP; y
  - iv) qué se necesitaría hacer en términos de ordenación para mejorar la consecución de los objetivos del AMP.

<sup>2</sup> De conformidad con el artículo VI de la Convención de la CRVMA.

Tabla 2: Prioridades para la investigación científica y el seguimiento en el AMP de la región del mar de Ross.

Tipo de investigación	Plataforma continental del mar de Ross	Talud continental del mar de Ross	Islas Balleny y alrededores	Montes submarinos y región del mar de Ross septentrional	Región noroccidental del mar de Ross	Elementos prioritarios
Ecosistema	✓	✓	✓	✓	✓	Estudios especializados para obtener información básica sobre la biología, la ecología, la demografía y el ciclo de vida de animales y plantas
	✓	✓	✓			Seguimiento y estudios de pinnípedos y aves marinas, incluidos de la biología y del éxito de la reproducción y también de la dieta y la dinámica de la alimentación
	✓	✓	✓	✓	✓	Prospecciones o censos en el mar para estimar la distribución y la abundancia de aves, mamíferos marinos, peces e invertebrados
	✓	✓	✓		✓	Prospecciones acústicas para trazar mapas de la distribución y la abundancia del diablillo antártico y del kril, incluidos estudios específicos sobre el diablillo antártico en la bahía de Terra Nova
	✓	✓	✓			Censos de población en terreno de aves y mamíferos marinos, marcado con marcas de radio-transmisión y marcas-archivo, y teledetección
	✓	✓	✓		✓	Modelos del ecosistema que utilicen datos de la dieta y muestreo de isótopos estables de los principales componentes de la red alimentaria
	✓	✓				Muestreo dirigido de las comunidades y organismos de nivel trófico mediano en la plataforma y el talud del mar de Ross
	✓				✓	Investigación de los factores oceanográficos impulsores de una producción predominante de algas phaeocystis o diatomeas y las consecuencias para el funcionamiento del ecosistema en niveles tróficos superiores
				✓		Prospecciones realizadas por barcos de peces demersales y de las comunidades bentónicas de la zona de fractura Pacífico-Antártica
				✓		Prospecciones repetidas de los montes submarinos Admiralty y Scott
	✓					Continuación de la prospección anual de austromerluzas subadultas en la plataforma del mar de Ross meridional (v. SC-CAMLR-XXX/07)

Tipo de investigación	Plataforma continental del mar de Ross	Talud continental del mar de Ross	Islas Balleny y alrededores	Montes submarinos y región del mar de Ross septentrional	Región noroccidental del mar de Ross	Elementos prioritarios
Pesquerías	✓	✓		✓		Marcado dirigido y/o marcado con marcas electrónicas de archivo de datos o marcas acústicas para examinar y validar las hipótesis sobre el ciclo de vida, abundancia, los desplazamientos y el comportamiento de las austromerluzas
		✓		✓		Prospecciones estratificadas apareadas de los hábitats del talud con distintas tasas locales de explotación que permitan hacer comparaciones para el seguimiento del efecto de la pesca en la austromerluza antártica y en peces demersales
	✓	✓	✓	✓		Prospecciones y muestreos para estudiar hipótesis del ciclo de vida y parámetros biológicos, incluida la estructura de stocks de austromerluza antártica
			✓			Prospecciones dirigidas para estudiar la importancia de las islas Balleny como posible criadero del diablillo antártico y de la austromerluza antártica
				✓		Prospecciones invernales para mejorar el conocimiento de los primeros estadios del ciclo de vida de la austromerluza antártica (desove, huevos, larvas y etapas tempranas)
					✓	Prospecciones y muestreos para estudiar hipótesis sobre el ciclo de vida, los parámetros biológicos, las relaciones ecológicas, las variaciones de la biomasa y la producción del kril antártico
Cambio climático/ oceanografía	✓	✓	✓	✓	✓	Investigaciones meteorológicas y oceanográficas, incluidas la teledetección por satélite para caracterizar las propiedades físicas y la dinámica del fitoplancton y zooplancton.
	✓	✓	✓	✓	✓	Estudios mediante teledetección del hielo marino (tipo, concentración y extensión)
	✓	✓		✓		Seguimiento a largo plazo del funcionamiento de los ecosistemas del bentos
	✓	✓	✓			Desarrollo y validación de un modelo de alta resolución de la circulación en el talud y la plataforma del mar de Ross (p. ej., el modelo regional oceánico ROMS) que incluya la elucidación de los efectos del hielo marino (en particular de las polinias), de la cavidad debajo de barreras de hielo, del intercambio entre plataformas y de la formación de aguas de fondo del lecho marino en el mar de Ross. Adición de un modelo biológico
	✓	✓				Investigar la formación de aguas de fondo en el lecho marino (de importancia para la circulación oceánica global), la intrusión de aguas del talud y el intercambio de nutrientes entre plataformas