

### Decisión IG.24/7

#### **Estrategias y planes de acción en el marco del Protocolo relativo a las Zonas Especialmente Protegidas y la Diversidad Biológica en el Mediterráneo, incluyendo el SAP BIO, la Estrategia sobre la foca monje y los Planes de acción relativos a las tortugas marinas, peces cartilagosos y vegetación marina; clasificación de tipos de hábitats marinos bentónicos para la región mediterránea y lista de referencia de tipos de hábitats marinos y costeros en el Mediterráneo**

*Las Partes Contratantes del Convenio para la Protección del Medio Marino y de la Región Costera del Mediterráneo y sus Protocolos, en su 21.ª reunión,*

*Recordando* el documento final de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, titulado "El futuro que queremos", aprobado por la Asamblea General en su resolución 66/288, de 27 de julio de 2012, en particular los párrafos relativos a la diversidad biológica,

*Recordando* también la resolución 70/1 de la Asamblea General, de 25 de septiembre de 2015, titulada "Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible", y reconociendo la importancia de la conservación, el uso y la gestión sostenibles de la diversidad biológica para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible,

*Recordando* además las resoluciones de la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente UNEP/EA.4/Res.10, de 15 de marzo de 2019, titulada "Innovación en materia de diversidad biológica y degradación de las tierras",

*Teniendo presente* el compromiso de la comunidad internacional expresado en la Declaración Ministerial de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente en su cuarta sesión, de aplicar medidas sostenibles de restauración de los ecosistemas, conservación y ordenación del paisaje para combatir la pérdida de diversidad biológica, así como de elaborar un marco mundial sobre diversidad biológica ambicioso y realista posterior a 2020,

*Tomando nota con reconocimiento* del amplio proceso preparatorio para la elaboración de un marco mundial para la diversidad biológica posterior a 2020 ambicioso y transformador,

*Visto* el Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo y, en particular, sus artículos 11 y 12, que tratan de las medidas nacionales y de cooperación para la protección y conservación de las especies,

*Recordando* el Programa de Acción Estratégica para la Conservación de la Diversidad Biológica en la Región Mediterránea (SAP BIO), adoptado por las Partes Contratantes en su 13.ª reunión (COP 13) (Catania, Italia, del 11 al 14 de noviembre de 2003),

*Recordando también* la Declaración de Catania, adoptada por las Partes Contratantes en su 13.ª reunión (COP 13), en la que las Partes Contratantes acordaron, entre otras cosas, que el Programa de Acción Estratégica para la Conservación de la Diversidad Biológica en la Región Mediterránea (SAP BIO) constituye una importante contribución al desarrollo sostenible en el Mediterráneo y que debe aplicarse, según proceda, y ser objeto de un seguimiento eficaz con el apoyo y los recursos adecuados,

*Recordando además* la Decisión IG.22/7, adoptada por las Partes Contratantes en su 19.ª reunión (COP 19) (Atenas, Grecia, del 9 al 12 de febrero de 2016), sobre el Programa de Evaluación y Vigilancia Integradas de la costa y el Mar Mediterráneo y los criterios de evaluación relacionados,

*Recordando* la Decisión IG.23/8, adoptada por las Partes Contratantes en su 20.ª reunión (COP 20) (Tirana, Albania, del 17 al 20 de diciembre de 2017), sobre el Plan de acción actualizado para la Conservación de las Especies de Aves Marinas y Costeras enumeradas en el anexo II del Protocolo sobre Zonas Especialmente Protegidas y Diversidad Biológica en el Mediterráneo y la Lista de

referencia actualizada de tipos de hábitats marinos y costeros en el Mediterráneo, en la que se pedía al Centro de Actividad Regional para las Zonas Especialmente Protegidas que ultimara, en consulta con los puntos focales, la clasificación de los tipos de hábitats marinos bentónicos para la región del Mediterráneo y la Lista de referencia de tipos de hábitats marinos y costeros del Mediterráneo, con miras a presentarlos a las Partes Contratantes en su 21.<sup>a</sup> reunión (Nápoles, Italia, del 2 al 5 de diciembre de 2019),

*Recordando también* el mandato del RAC/SPA en el marco del sistema del PAM-Convenio de Barcelona y su importancia para la aplicación de la presente Decisión,

*Mencionando con gratitud* los esfuerzos realizados hasta la fecha por las Partes Contratantes y las organizaciones pertinentes para la aplicación del Programa de Acción Estratégica para la Conservación de la Diversidad Biológica en la Región Mediterránea (SAP BIO), subrayando la necesidad de seguir concentrando los esfuerzos y recursos para garantizar una aplicación eficaz del SAP BIO,

*Teniendo en cuenta* la evolución del trabajo del Plan de acción para el Mediterráneo-Convenio de Barcelona desde la adopción de la Estrategia para la Conservación de la Diversidad Biológica en la Región Mediterránea (SAP BIO), así como los procesos mundiales en curso orientados a la biodiversidad, como el Marco Mundial de la Diversidad Biológica posterior a 2020,

*Teniendo en cuenta* los resultados de la evaluación de la aplicación de la Estrategia regional para la conservación de la foca monje en el Mediterráneo, el Plan de acción para la conservación de las tortugas marinas del Mediterráneo, el Plan de acción para la conservación de los peces cartilaginosos (condrictios) en el mar Mediterráneo y el Plan de acción para la conservación de la vegetación marina en el mar Mediterráneo,

*comprometidas* a seguir racionalizando los objetivos ecológicos del Plan de acción para el Mediterráneo y los objetivos de buen estado medioambiental asociados, así como el Programa de Evaluación y Vigilancia Integradas de la costa y el mar Mediterráneo y los criterios de evaluación relacionados, en los planes de acción regionales para la conservación de las especies amenazadas y en peligro de extinción y de los hábitats clave adoptados en el marco del Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo,

*Habiendo examinado* los resultados de la 14.<sup>a</sup> reunión de los puntos focales temáticos de Zonas Especialmente Protegidas y Diversidad Biológica (Portorož, Eslovenia, del 18 al 21 de junio de 2019)<sup>1</sup>,

1. *Solicitan* a la Secretaría que prepare en 2020-2021 el "Programa de Acción Estratégica para la Conservación de la Biodiversidad y la Gestión Sostenible de los Recursos Naturales en la Región Mediterránea posterior a 2020" (SAP BIO pos-2020), de acuerdo los objetivos de desarrollo sostenible, armonizado con el Marco mundial de diversidad biológica para después de 2020 del CDB a través de la óptica del contexto mediterráneo y siguiendo las recomendaciones y la hoja de ruta propuestas en el documento de evaluación<sup>2</sup>, tal y como se establece en el anexo I de la presente Decisión, y que lo presente a las Partes Contratantes para su consideración en su 22.<sup>a</sup> reunión (COP 22);

2. *Invitan a* las organizaciones pertinentes, en particular a los miembros del Comité Asesor de SAP BIO, a contribuir al desarrollo del nuevo SAP BIO posterior a 2020;

3. *Adoptan* la Estrategia Actualizada para la Conservación de la Foca Monje en el Mediterráneo, el Plan de acción actualizado para la Conservación de las Tortugas Marinas del

<sup>1</sup> Véase UNEP/MED WG.468/Inf.7 ("Informes de las reuniones de los puntos focales de los componentes del PAM (abril-junio de 2019)": Informe de la Decimocuarta reunión de los puntos focales temáticos ZEP/BD (UNEP/MED WG.461/28))

<sup>2</sup> Véase UNEP/MED WG.468/Inf.11 ("Evaluación de la implementación del Programa de Acción Estratégica para la Conservación de la Diversidad Biológica en la Región Mediterránea (SAP BIO) y orientaciones para la elaboración de un SAP BIO posterior a 2020, según lo revisado en la Decimocuarta reunión de los puntos focales temáticos ZEP/BD")

Mediterráneo, el Plan de acción actualizado para la Conservación de los Peces Cartilaginosos (condrictios) en el Mar Mediterráneo y el Plan de acción actualizado para la Conservación de la Vegetación Marina en el Mar Mediterráneo, tal como se establece en los anexos II, III, IV y V de la presente Decisión;

4. *Solicitan* a las Partes Contratantes que adopten las medidas necesarias para la implementación de la Estrategia y los Planes de acción actualizados y que informen sobre su aplicación de manera oportuna, utilizando el sistema de presentación de informes en línea del Convenio de Barcelona;

5. *Solicitan también* a la Secretaría que siga prestando apoyo técnico y fomentando la capacidad para la aplicación plena y efectiva de la Estrategia y los Planes de Acción actualizados;

6. *Solicitan además* a la Secretaría que actualice el Plan de acción para la conservación de los cetáceos del Mar Mediterráneo y el Plan de acción para la conservación de los hábitats y las especies asociados con los montes submarinos, cuevas y cañones submarinos, lechos duros afóticos y fenómenos quimiosintéticos en el Mar Mediterráneo, y que los presente para su adopción por las Partes Contratantes en su 22.<sup>a</sup> reunión (COP 22);

7. *Adoptan* la Clasificación actualizada de los tipos de hábitats marinos bentónicos para la región mediterránea y la Lista actualizada de referencia de tipos de hábitats marinos para la selección de lugares que deben incluirse en los inventarios nacionales de lugares naturales de interés para la conservación en el Mediterráneo, tal como se establece en los anexos VI y VII de la presente Decisión;

8. *Alientan* a las Partes Contratantes a utilizar la Lista de referencia de tipos de hábitats marinos para la selección de lugares que deben incluirse en los inventarios nacionales de lugares naturales de interés para la conservación en el Mediterráneo, cuando sea necesario, como base para identificar los hábitats de referencia que deben supervisarse a nivel nacional en el marco del Programa de Evaluación y Vigilancia Integradas de la costa y el mar Mediterráneo y los criterios de evaluación relacionados.

## **Anexo I**

**Conclusiones y recomendaciones del proceso de consulta para evaluar la implementación del SAP BIO (Programa de Acción Estratégica para la Conservación de la Diversidad Biológica en la Región Mediterránea), revisadas por la 14.<sup>a</sup> reunión de los puntos focales temáticos de ZEP/BD**

1. El SAP BIO, adoptado en diciembre de 2003, desempeñó un papel importante como marco estratégico para la implementación del Protocolo ZEP/BD a nivel nacional y regional en términos de armonización y alineación de la planificación para la conservación de la biodiversidad. También desempeñó un papel en la facilitación de los intercambios entre departamentos dentro de los países y entre ellos sobre preocupaciones comunes en materia de conservación de la biodiversidad.
2. Los cambios en el contexto y las políticas sobre biodiversidad durante los 15 años transcurridos desde la adopción del SAP BIO indican que el SAP BIO posterior a 2020 debería tener nuevas orientaciones y centrarse en prioridades adaptadas para abordar los retos regionales y nacionales actuales y futuros en el Mediterráneo.
3. Al tiempo que se tienen en cuenta (según proceda) los resultados de la evaluación de la aplicación del SAP BIO durante el período 2004-2018, es crucial garantizar la máxima armonización entre las nuevas orientaciones y prioridades que deben promoverse en el SAP BIO posterior a 2020 y las que se decidirán a nivel mundial en el marco de la diversidad biológica posterior a 2020 que adoptará el CDB en octubre de 2020. También se debe asegurar la armonización entre el SAP BIO posterior a 2020 y otros marcos mundiales y regionales pertinentes, como la Agenda 2030 y los ODS.
4. La evaluación mostró que una de las dificultades en la implementación del SAP BIO durante 2004-2018 estaba relacionada con la complejidad de las prioridades, las actividades y los planes de acción nacionales. Para facilitar su aplicación, el SAP BIO posterior a 2020, si bien incluye grandes ambiciones, debería basarse en una breve lista de prioridades concretas, realistas y orientadas, y debería ser fácil de supervisar y evaluar, con puntos de referencia bien definidos.

### **Pasos recomendados para la elaboración del SAP BIO posterior a 2020**

#### Paso A: identificación de prioridades y orientaciones

5. El SAP BIO posterior a 2020 debería basarse en primer lugar en consultas en los países para identificar las prioridades nacionales para la conservación de la biodiversidad marina y costera, y las acciones necesarias. Deberían definirse directrices comunes para asegurar la armonización entre las consultas nacionales y para establecer vínculos estrechos con las orientaciones que deben incluirse en el marco de la diversidad biológica posterior a 2020 del CDB y con las iniciativas pertinentes a nivel regional, en particular el proceso de EcAp y su IMAP.
6. La consulta regional que se llevará a cabo en el paso A debería realizarla un grupo de trabajo específico, facilitado por el RAC/SPA y con herramientas en línea (como videoconferencias y plataformas de trabajo comunes en línea) para garantizar la colaboración y el intercambio entre los países.
7. Basándose en los resultados de las consultas que se llevarán a cabo a nivel nacional, el RAC/SPA identificará las actividades de apoyo regionales necesarias que se incluirán en el componente regional del SAP BIO posterior a 2020, con el apoyo de una primera reunión del Comité Asesor y una primera reunión de corresponsales nacionales para el SAP BIO posterior a 2020.

8. Como el paso A tendrá lugar en paralelo con las reuniones y talleres de la Secretaría del CDB para la elaboración del marco de la biodiversidad posterior a 2020, el RAC/SPA debería identificar y participar en las reuniones y talleres más relevantes para asegurar la máxima armonización entre el nuevo SAP BIO y el marco de la biodiversidad posterior a 2020 y para destacar el trabajo sobre la agenda posterior a 2020 en el Mediterráneo en un escenario global.

Paso B: elaboración del borrador del SAP BIO posterior a 2020

9. El RAC/SPA preparará un primer borrador del nuevo SAP BIO a partir de los resultados del paso A. Se someterá a consulta de las organizaciones pertinentes y de las secretarías de los organismos regionales pertinentes (como la CGPM, ACCOBAMS, la Comisión Europea y la UICN). Con este fin, el RAC/SPA convocará una segunda reunión del Comité Asesor de SAP BIO.
10. Si se dispusiera de apoyo financiero externo, se podrían organizar reuniones de expertos técnicos y de coordinación de expertos para apoyar la preparación de la documentación regional temática clave y los borradores de las ENBPA marinas y costeras en cada país.
11. El primer borrador del nuevo SAP BIO podría presentarse a los donantes potenciales para indicar las principales orientaciones y prioridades, además de los fondos necesarios para la implementación del nuevo SAP BIO.
12. Se convocará una segunda reunión de corresponsales nacionales para el SAP BIO posterior a 2020 para revisar el primer borrador y enmendarlo, según sea necesario, con vistas a presentarlo para su adopción por las Partes Contratantes. La reunión debería celebrarse después de la COP15 del CDB en octubre de 2020, en la que se espera que se adopte el marco de la biodiversidad posterior a 2020.

Paso C: adopción del SAP BIO posterior a 2020

13. El proyecto de SAP BIO posterior a 2020 finalizado durante la segunda reunión de corresponsales nacionales para el SAP BIO posterior a 2020, celebrada según el paso B, será revisado por los puntos focales temáticos<sup>3</sup> de ZEP/BD y por los puntos focales del PAM y se presentará para su adopción por las Partes Contratantes durante la COP 22 del Convenio de Barcelona.

Calendario provisional

|   |  |
|---|--|
| Paso A: identificación de prioridades y orientaciones         | Enero 2020 - febrero 2021  |
| Paso B: elaboración del borrador del SAP BIO posterior a 2020 | Enero 2021 - mayo 2021   |
| Paso C: adopción del SAP BIO posterior a 2020                 | Según el calendario de reuniones de los puntos focales temáticos, los puntos focales del PAM y las Partes Contratantes |

<sup>3</sup> Si las Partes Contratantes acuerdan seguir este enfoque temático en futuras reuniones de los centros de referencia. De lo contrario, los "puntos focales de ZEP/BD"

**Anexo II**  
**Estrategia regional actualizada para la conservación de la foca monje en el Mediterráneo**

## Índice

### I. Introducción y metodología

### II. La estrategia

#### II.1 Visión

#### II.2 Objetivos

#### II.3 Metas a conseguir

#### META 1. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA

#### META 2. PAÍSES DEL GRUPO A

#### META 3. PAÍSES DEL GRUPO B

#### META 4. PAÍSES DEL GRUPO C

### III. Revisión de la estrategia

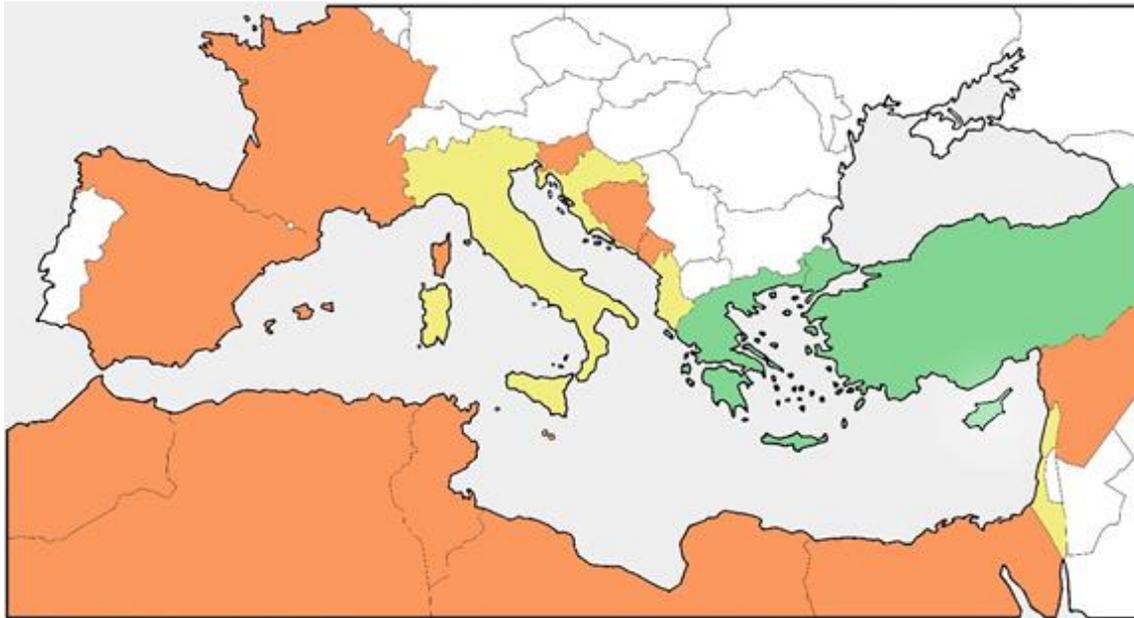
### IV. Referencias

#### Descargo de responsabilidad:

Las denominaciones empleadas en el presente documento y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría del PNUMA/PAM - Convenio de Barcelona, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, zonas, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. No se garantiza que la representación y uso de los límites, nombres geográficos y datos relacionados que se muestran en los mapas y que se incluyen en las listas, tablas, documentos y bases de datos del presente documento estén libres de errores ni que impliquen necesariamente la aprobación o aceptación oficial por parte de la Secretaría del PNUMA/PAM - Convenio de Barcelona. La Secretaría del PNUMA/PAM - Convenio de Barcelona no es responsable de los datos y no puede garantizar que sean correctos, exactos o completos. La Secretaría del PNUMA/PAM - Convenio de Barcelona acepta solo las fronteras internacionales y administrativas aprobadas por las Naciones Unidas.

## I. Introducción y metodología

1. La presente estrategia sigue las directrices que se detallan en "el manual para la elaboración de Estrategias de Conservación de Especies" (UICN/CSE 2008). En consecuencia, la presente estrategia está estructurada alrededor de los siguientes elementos:
  - a. **Visión, con metas y objetivos asociados que son SMART<sup>4</sup>;**
  - b. **Los objetivos necesarios para alcanzar las metas dentro del plazo establecido, con las metas SMART asociadas.**



**Figura 1. Estado de conservación de la foca monje por país (actualizado a 31.04.2019). Verde: Países del Grupo A (donde se ha registrado la reproducción de la foca monje después del año 2010). Amarillo: Países del Grupo B (donde no se ha registrado ninguna reproducción de la foca monje, pero sí avistamientos repetidos de foca monje (>3) desde 2010). Naranja: Países del Grupo C (donde no se ha registrado ninguna reproducción de la foca monje y donde se han registrado muy pocos o ningún avistamiento de foca monje ( $\leq 3$ ) desde 2010).**

2. El principal problema que se plantea a la hora de concebir una estrategia para toda la región se deriva de la gran diversidad del estado de conservación de la foca monje en las distintas partes del Mediterráneo y, en consecuencia, de las prioridades y responsabilidades tan diferentes que recaen en los distintos estados del área de distribución de la foca monje.
3. Para hacer frente a este reto, se propone asignar los países mediterráneos a tres grupos (figura 1):
  - A. Países en los que se ha registrado la reproducción de la foca monje después del año 2010<sup>5</sup>;
  - B. Países en los que no se ha registrado ninguna reproducción de foca monje, pero en los que se han registrado avistamientos repetidos de foca monje (>3) desde 2010;
  - C. Países en los que no se ha registrado ninguna reproducción de foca monje y en los que desde 2010 se han registrado muy pocos o ningún avistamiento de foca monje ( $\leq 3$ ).

<sup>4</sup> Siglas en inglés de Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound (Específico, cuantificable, asequible, pertinente y de duración determinada)

<sup>5</sup> Se seleccionó el año 2010 como criterio para separar la evaluación actual de la evaluación del país descrita en la estrategia regional anterior (PNUMA-MAP CAR/ZEP, 2013)

4. Somos conscientes de que estos son indicadores aproximados (por ejemplo, la foca monje puede estar presente en un lugar, aunque no se la vea, ya que los avistamientos dependen de la presencia de observadores y los animales pueden tener comportamientos muy discretos; puede que la reproducción no se produzca en algunos países debido a la falta de hábitat de reproducción, pero puede haber una presencia saludable de animales en ese país, etc.). Sin embargo, los indicadores anteriores están concebidos para separar a los países en categorías principales según su importancia actual para la foca monje, lo que implica diferentes tipos de acciones.
5. Los países del **Grupo A** son los que requieren una acción más urgente, porque en estos momentos estos países son nuestra mejor esperanza para la supervivencia de la especie. Estos países albergan poblaciones reproductoras residentes de foca monje y la mayoría de la población de la especie.
6. Los países del **Grupo B** son importantes, ya que los actuales registros de avistamientos de foca monje sugieren el potencial de supervivencia y expansión de la especie en áreas más allá de las fronteras del Grupo A. Los países del Grupo B pueden contener diferentes extensiones de hábitat costero de gran importancia para la foca monje, que es probable que se vuelva a colonizar, y pueden dar lugar a núcleos reproductores residentes, si las condiciones son favorables (como lo demuestran las frecuentes apariciones de focas monje en muchos lugares).
7. Los países del **Grupo C** también son importantes porque, aunque se caracterizan por una rara presencia de foca monje, contienen un hábitat de gran importancia históricamente para la foca monje. El restablecimiento de la presencia de la foca monje será más probable si las acciones en los países cercanos del Grupo B tienen éxito y si las condiciones ambientales en el hábitat de gran importancia históricamente son favorables. En ausencia de mecanismos de recopilación de datos de avistamiento, algunos países, de los que se sabe que albergan focas y que en el pasado reciente han tenido unas condiciones ambientales adecuadas, pueden clasificarse actualmente como del Grupo C.
8. Para cumplir con la Visión, la presente estrategia identifica cuatro objetivos. El primer objetivo se refiere a la creación de una estructura de apoyo a la conservación a nivel internacional, mientras que los otros tres objetivos se refieren a cada uno de los tres grupos a los que se han asignado los distintos países.

## II. La estrategia

### II.1 Visión

9. Durante las próximas dos décadas, se considerará que la recuperación ecológica de la foca monje en el Mediterráneo es un hecho cuando se hayan establecido varias colonias en los principales hábitats de su área de distribución histórica, interactuando de forma ecológicamente significativa con el conjunto más completo posible de otras especies, e inspirando y conectando a las culturas humanas.

### II.2 Objetivos

10. **Objetivo 1.** Los estados del área de distribución del Mediterráneo aplican esta estrategia en cumplimiento de la Visión, mediante el rápido desarrollo y adopción de políticas y marcos administrativos nacionales apropiados, y con el apoyo efectivo y coordinado de las organizaciones internacionales y la sociedad civil pertinentes.

11. **Objetivo 2.** Los núcleos de cría de la foca monje en los sitios situados en los países del Grupo A están protegidos de forma efectiva contra las matanzas deliberadas y la degradación del hábitat, de modo que el número de focas en dichos sitios aumenta y las focas son capaces de dispersarse y recolonizar las áreas circundantes.
12. **Objetivo 3.** La presencia de foca monje en sitios donde se la ve repetidamente hoy en día en los países del Grupo B está permanentemente establecida, y se reanuda la reproducción. Los países del Grupo B pasan a formar parte del Grupo A.
13. **Objetivo 4.** Se ha registrado repetidamente la presencia de foca monje en el hábitat histórico de la especie en los países del Grupo C y estos países del Grupo C se elevan al Grupo B. Una vez que todos los países del Grupo C se han actualizado, se elimina el Grupo C.

## II.2 Metas a conseguir

### META 1. IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA.

14. Los estados del área de distribución del Mediterráneo aplican esta estrategia en cumplimiento de la Visión, mediante el desarrollo y adopción de políticas y marcos administrativos nacionales apropiados, y con el apoyo efectivo y coordinado de las organizaciones internacionales y la sociedad civil pertinentes.

**Meta 1.1.** Los estados del área de distribución del Mediterráneo establecen un marco para la aplicación de la estrategia para la conservación de la foca monje del Mediterráneo. El marco incluirá el establecimiento de un Comité asesor de la foca monje (MSAC).

15. **Objetivo 1.1.1.** El RAC/SPA establece un **Comité asesor de la foca monje (MSAC)**. Las tareas del MSAC incluirán:
  - prestar apoyo al RAC/SPA en la aplicación de la estrategia, así como en su revisión y actualización (por ejemplo, definiendo las acciones necesarias para alcanzar los diferentes objetivos);
  - proporcionar recomendaciones y asesoramiento sobre cuestiones relacionadas con la conservación de la foca monje;
  - apoyar al RAC/SPA en la creación y mantenimiento de un foro para profesionales de la conservación de la foca monje, en el que se comparta la información y la experiencia pertinentes, se faciliten los intercambios, se debatan los retos, se mejoren las iniciativas de cooperación y se garantice la transparencia y la claridad de los procedimientos.
16. El MSAC debería estar compuesto por miembros de la región geográficamente representativos y los miembros del comité deberían rotar dentro de un plazo específico para que los diferentes expertos puedan desempeñar una parte adecuada de las funciones de asesoramiento.
17. El funcionamiento del MSAC cuenta con el apoyo del RAC/SPA y puede beneficiarse de los organismos pertinentes de la UICN, la CGPM y otras organizaciones internacionales.
18. **Objetivo a conseguir 1.1.1.1.** Establecimiento del MSAC para 2020. El Comité asesor se reúne al menos una vez al año para evaluar la consecución hasta la fecha de las metas y objetivos dentro del calendario de la estrategia y para apoyar la aplicación de las acciones previstas en la estrategia.

19. **Objetivo a conseguir 1.1.1.2.** Primera reunión del MSAC en junio de 2020. Las recomendaciones se presentan al RAC/SPA para su coordinación con las Partes Contratantes, según corresponda.
20. **Objetivo a conseguir 1.1.1.3.** Las actividades del MSAC se armonizan, cuando procede, con las prescripciones de la Directiva sobre los hábitats de la UE y con los esfuerzos del PNUMA-PAM dentro del proceso del Enfoque ecosistémico para el logro del buen estado medioambiental en el Mediterráneo, es decir, para alcanzar el objetivo ecológico OE1 "Biodiversidad" y los objetivos operativos 1.1 ("Se mantiene la distribución de las especies"), 1.2 ("Se mantiene el tamaño de la población de las especies seleccionadas"), 1.3 ("Se mantiene el estado de la población de las especies seleccionadas"), 1.4 ("No se están perdiendo hábitats costeros y marinos clave"), en lo que respecta a la foca monje.
21. **Objetivo a conseguir 1.1.1.4.** Los Estados miembros establecen un programa nacional plurianual que se basa en el Plan de acción y en los objetivos de la Estrategia y que incorpora medidas de seguimiento, fomento de la capacidad y conservación en los programas nacionales existentes que incluyen el seguimiento de la biodiversidad marina y las medidas de protección espacial que se han formulado para la aplicación de las políticas nacionales e internacionales (es decir, el seguimiento con arreglo a los programas regionales del PAEC, la Directiva sobre los hábitats, la Directiva Marco sobre la estrategia marina para los Estados miembros de la CE, el desarrollo de la red de AMP y el establecimiento de la red marina Natura 2000 para los países mediterráneos de la CE). El MSAC revisa los programas plurianuales e informa al RAC/SPA, recomendando la mejora del contenido para armonizar los esfuerzos de conservación a nivel regional con objetivos comunes y esfuerzos comparables. El MSAC prestará apoyo al RAC/SPA para que los programas nacionales plurianuales se definan a finales de 2020.
22. **Objetivo 1.1.2.** Las Partes en el Convenio de Barcelona velan por que se aborden las actividades que recomienda el MSAC.
23. **Objetivo a conseguir 1.1.2.1.** Las Partes en el Convenio de Barcelona adoptan resoluciones en apoyo de las recomendaciones específicas del MSAC relativas a la aplicación de la presente Estrategia.

**Meta 1.2.** Basándose en esta estrategia, el MSAC apoya al RAC/SPA en el desarrollo e implementación de acciones de conservación específicas de alcance regional.

24. **Objetivo 1.2.1.** La primera tarea del MSAC es apoyar al RAC/SPA en la supervisión del logro de los Objetivos 2, 3 y 4.
25. **Objetivo 1.2.2.** El RAC/SPA planifica y promueve las actividades de concienciación y fomento de la capacidad en los Estados del área de distribución de la foca monje con el asesoramiento y el apoyo del MSAC para que la protección y recuperación de la foca monje se lleve a cabo de forma efectiva a nivel nacional. Esto incluirá la preparación de un sitio web específico y la publicación periódica y amplia difusión de un boletín informativo sobre la foca monje en un número adecuado de idiomas diferentes.
26. **Objetivo a conseguir 1.2.2.1.** Fomento de la capacidad: el MSAC seleccione y sugiera las categorías de partes interesadas y el RAC/SPA las identifica, haciendo un balance de los marcos

nacionales pertenecientes a los sectores pertinentes, adaptados a cada uno de los diferentes Estados del área de distribución de la foca monje (con la primera prioridad otorgada a los "países del Grupo A" y la segunda prioridad otorgada a los "países del Grupo B"), y se preparan y planifican cursos de formación (véanse las Metas 2.2. y 3.5.). Preferiblemente, los eventos de formación se desarrollarán *in situ* en ubicaciones seleccionadas que tengan especial relevancia para la conservación de la foca monje, en colaboración con los grupos locales, a los que les seguirá un "servicio de asesoramiento" constante o un proceso de acompañamiento para garantizar que el esfuerzo se traduzca en un beneficio total y duradero.

27. **Objetivo a conseguir 1.2.2.2.** Con el fin de facilitar la colaboración y la comunicación entre los expertos en conservación de la foca monje de toda la región, el MSAC apoya al RAC/SPA en la organización de talleres periódicos sobre las mejores prácticas de seguimiento y técnicas de conservación de la foca monje, aprovechando preferiblemente otras reuniones que se organizan periódicamente (por ejemplo, los Congresos del CIESM, las reuniones anuales del ECS). Las actas se editan y difunden ampliamente (por ejemplo, en formato pdf a través de Internet) en formatos que servirán como "guías de mejores prácticas".
28. **Objetivo a conseguir 1.2.2.3.** En consulta con el MSAC, el RAC/SPA promueve acciones de sensibilización, dando la primera prioridad a los "países del Grupo A" (a excepción de Grecia) y la segunda prioridad a los "países del Grupo B", en cooperación con los grupos locales, dirigidas a las partes interesadas como los pescadores y las comunidades costeras locales.
29. **Objetivo a conseguir 1.2.2.4.** El RAC/SPA publicará anualmente un boletín electrónico sobre la foca monje basado en las recomendaciones del MSAC (por ejemplo, reanudando el *Monachus Guardian*), a partir de 2020.
30. **Objetivo 1.2.3.** El RAC/SPA promueve y apoya el seguimiento de la distribución y abundancia de la foca monje, así como los avances en los conocimientos importantes para su conservación, a través de cursos de formación, talleres y la facilitación de programas de investigación y seguimiento. El proceso de seguimiento coincide con los requisitos de seguimiento similares en el marco del proceso del enfoque ecosistémico del PNUMA-MAP y (cuando proceda) con la Directiva sobre la estrategia marco marina y la Directiva sobre hábitats de la CE. El MSAC apoya al RAC/SPA en la investigación de formas de almacenamiento y de hacer que el público pueda acceder a los datos de seguimiento.
31. **Objetivo a conseguir 1.2.3.1.** El MSAC apoya al RAC/SPA en la realización de inventarios de sitios de reproducción de foca monje en los "países del Grupo A" para el año 2025.
32. **Objetivo a conseguir 1.2.3.2.** El MSAC apoya al RAC/SPA en el seguimiento anual de los parámetros poblacionales de la foca monje (por ejemplo, abundancia de la población, tendencias, producción de crías) en los sitios de reproducción de los "países del Grupo A", a partir de 2025.
33. **Objetivo a conseguir 1.2.3.3.** El MSAC apoya al RAC/SPA en el seguimiento de los parámetros de la foca monje (por ejemplo, distribución de las especies, abundancia de la población, niveles de mortalidad y causas) en las zonas de los "países del Grupo B" con avistamientos recurrentes, disponibilidad de hábitat y medidas de protección espacial para la especie.

34. **Objetivo a conseguir 1.2.3.4.** El MSAC apoya al RAC/SPA en la creación de bases de datos comunes (por ejemplo, catálogos de identificaciones con fotografías).
35. **Objetivo 1.2.4.** El MSAC prestará apoyo al RAC/SPA para facilitar la definición de un protocolo regional para los centros y programas de rescate y rehabilitación, y proporcionará apoyo y asesoramiento, según sea necesario, a dichos centros y programas con el soporte de los diferentes Estados del área de distribución.
36. **Objetivo a conseguir 1.2.4.1.** Protocolo regional para los centros y programas de rescate y rehabilitación definidos por el MSAC para 2022, en el que se hace balance de las iniciativas que han tenido éxito en los últimos 30 años.
37. **Objetivo 1.2.5.** El MSAC apoya al RAC/SPA en el desarrollo de planes de contingencia para eventos desastrosos (por ejemplo, brotes epizooticos letales, derrames masivos de petróleo en el hábitat de la foca monje) y para situaciones de emergencia que puedan derivarse de cambios medioambientales catastróficos. Idealmente, esto debería hacerse en cooperación con organismos equivalentes que se ocupan de la conservación de la foca monje del Mediterráneo en el Atlántico, de la conservación de los cetáceos en el Mediterráneo (es decir, dentro del marco de ACCOBAMS) y con los organismos apropiados dentro del "Sistema de Barcelona" (por ejemplo, REMPEC). El plan de contingencia incluirá la recogida y almacenamiento seguro del germoplasma de la foca monje del Mediterráneo, que puede apoyar en el futuro la recuperación de la especie, si fuera necesario.
38. **Objetivo a conseguir 1.2.5.1.** Plan de contingencia coordinado por el RAC/SPA con el apoyo del MSAC en 2023 y adoptado por la posterior COP del Convenio de Barcelona.
39. **Objetivo a conseguir 1.2.6.** El MSAC apoya al RAC/SPA en la organización de una conferencia periódica del Mediterráneo como una oportunidad para evaluar el conocimiento adquirido y para reforzar la cooperación y la implementación de la estrategia mediterránea. Esto debería hacerse en sinergia con otros organismos regionales que se ocupan de la conservación de la foca monje.

## **META 2. PAÍSES DEL GRUPO A.**

40. Los núcleos de cría de la foca monje en los sitios situados en los países del Grupo A están protegidos de forma efectiva contra las matanzas deliberadas y la degradación del hábitat, de modo que el número de focas en dichos sitios aumenta y las focas son capaces de dispersarse y recolonizar las áreas circundantes.

**Meta 2.1.** Mantener y asegurar la presencia de foca monje en las Zonas de importancia para los mamíferos marinos (IMMA) identificadas por el grupo <sup>6</sup>especial de zonas de mamíferos marinos protegidas de la UICN, con especial atención a las siguientes localizaciones: a) Islas Jónicas Griegas (Léucade, Cafalonia, Ítaca, Zante e islotes y mares circundantes); b) Espóradas del Norte; c) Giaros; d) Kímolos y Políegos; e) Kárpato-Saria; f) Costas turcas egeas y mediterráneas; g) Chipre. Los núcleos reproductores de los lugares mencionados anteriormente están protegidos de forma efectiva contra las matanzas deliberadas y la degradación del hábitat, de modo que el número

<sup>6</sup> Consulte <https://www.marinemammalhabitat.org/imma-eatlas/>

de focas en dichos lugares aumenta y las focas jóvenes son capaces de dispersarse y recolonizar las zonas circundantes.

41. **Objetivo 2.1.1.** Se aplica la legislación vigente que prohíbe llevar armas de fuego y explosivos a bordo de los buques pesqueros en Grecia, Turquía y Chipre, con especial atención en los lugares enumerados en la meta 2.1.
42. **Objetivo a conseguir 2.1.1.1.** Se exige el cumplimiento de las leyes vigentes relativas a las armas de fuego y los explosivos a bordo de los buques pesqueros en Grecia, Turquía y Chipre de forma rutinaria en todas partes, para que entre en vigor con urgencia inmediata. Se mantienen y publican estadísticas adecuadas sobre las infracciones. Las infracciones se persiguen con sanciones adecuadas para hacer frente a la destrucción de una especie muy amenazada. Se erradican las actuales prácticas de pesca ilegal.
43. **Objetivo 2.1.2.** Los lugares enumerados en la meta 2.1 y otros lugares igualmente importantes que puedan ser descubiertos en el futuro, están delimitados geográficamente y protegidos/administrados legalmente. La red de AMP resultante debe ser ecológicamente coherente y debe gestionarse eficazmente para garantizar un estado de conservación favorable.
44. **Objetivo a conseguir 2.1.2.1.** Se ha establecido formalmente una AMP de foca monje (o una red de AMP) que abarca el hábitat más importante de la foca monje de la zona en las islas jónicas griegas para el año 2024.
45. **Objetivo a conseguir 2.1.2.2.** El actual sitio Natura 2000 alrededor de la isla de Giaros se ha establecido formalmente como una AMP de foca monje para el año 2020.
46. **Objetivo a conseguir 2.1.2.3.** Se ha establecido formalmente una AMP de foca monje en Kímolos - Políegos para el año 2024.
47. **Objetivo a conseguir 2.1.2.4.** Se ha establecido formalmente una AMP de foca monje en Kárpatos - Saria para el año 2024<sup>7</sup>.
48. **Objetivo a conseguir 2.1.2.5.** Se han establecido formalmente AMP de la foca monje a lo largo de la costa egea y mediterránea de Turquía para el año 2024, con el fin de proteger el hábitat crítico de la foca monje tal y como ha determinado y cartografiado el Comité Nacional Turco de la Foca Monje.
49. **Objetivo a conseguir 2.1.2.6.** Se han establecido formalmente AMP de foca monje en Chipre - Davlos, Península de Karpasia, y al oeste de las Cuevas del Mar de Limnidis y Peyia para el año 2024.
50. **Objetivo 2.1.3.** Las áreas que se encuentran en los lugares enumerados en la Meta 2.1 están protegidas de forma efectiva mediante: a) acciones de gestión adecuadas y b) la participación de las comunidades locales, lo que garantizará el buen estado de conservación de la foca monje que se

<sup>7</sup> Grecia ya estableció el órgano de gestión del área protegida en Kárpatos en 2007, sin embargo, la AMP aún no ha sido declarada legalmente.

encuentra en ellas. Se ha establecido e implementado un marco de gestión que define las medidas espaciales, temporales y específicas necesarias en los hábitats críticos de la especie (por ejemplo, regulando el acceso a las cuevas), lo que permite una protección eficaz de los lugares de captura y cría.

51. **Objetivo a conseguir 2.1.3.1.** Hasta que se establezca y se haga cumplir la protección oficial de las zonas enumeradas en la meta 2.1, se organizarán patrullas en los lugares y cuevas más importantes de captura y cría de cachorros al menos durante el verano y la temporada de reproducción, a partir de 2020. Las patrullas pueden realizarlas voluntarios bien formados y posiblemente locales, que también podrían realizar acciones de sensibilización *in situ*, así como solicitar la intervención de las fuerzas del orden en caso de necesidad.
52. **Objetivo a conseguir 2.1.3.2.** Todas las AMP de foca monje establecidas bajo el Objetivo 2.1.2, así como el Parque Nacional Marino de Alónissos - Espóradas del Norte, cuentan con un órgano de gestión operativo y un plan de gestión que se puede adaptar, está basado en el ecosistema y está plenamente implementado para 2024.
53. **Objetivo a conseguir 2.1.3.3.** La gestión de las AMP de foca monje establecidas en el Objetivo 2.1.2, así como del Parque Nacional Marino de Alónissos - Espóradas del Norte, se lleva a cabo de forma participativa, con la plena participación de los pescadores artesanales locales y de las comunidades locales en general, y en cooperación con los sectores pesqueros (por ejemplo, véase CGPM 2011). Todas las propuestas y decisiones destinadas a establecer o modificar medidas de conservación y protección deben basarse en datos y pruebas sólidos y científicos. Los elementos del enfoque participativo incluirán campañas de sensibilización, así como la experimentación/adopción de mecanismos innovadores para abordar los costos de oportunidad, la mitigación de los daños y la generación de fuentes alternativas de ingresos (por ejemplo, el ecoturismo).

**Meta 2.2.** La aplicación de la meta 2.1 se logra mediante actividades adecuadas de fomento de la capacidad.

54. **Objetivo 2.2.1.** Las sesiones de formación se organizan en áreas relevantes para los lugares enumerados en la Meta 2.1, con el apoyo del MSAC (véase el Objetivo a conseguir 1.2.2.1). La formación se centrará, al menos inicialmente, en mitigar las principales amenazas para la foca monje (matanza deliberada, degradación del hábitat y enredos o capturas accidentales), y se dirigirá a las partes interesadas identificadas por el MSAC (por ejemplo, pescadores, operadores turísticos, agentes del orden, jueces). La formación se desarrollará junto con los grupos locales e irá seguida de un "servicio de asesoramiento" constante o proceso de acompañamiento para garantizar que se aprovecha al máximo el esfuerzo.

### **META 3. PAÍSES DEL GRUPO B.**

55. La **presencia** de foca monje en lugares donde se la ve ocasionalmente hoy en día en los países del Grupo B es permanente y la reproducción se reanuda en zonas caracterizadas por un hábitat costero suficiente y adecuado. Los países del Grupo B pasan a formar parte del Grupo A.
56. La presencia de foca monje en los países del Grupo B debe verificarse con métodos adecuados para definir el **uso** real de las especies en los mares costeros e identificar las zonas en las que deben llevarse a cabo acciones prioritarias de seguimiento, sensibilización y protección. Esto implica que se

identifiquen las áreas prioritarias de uso a través de campañas de recopilación de avistamientos, estudios de hábitat en áreas críticas de avistamientos y donde el hábitat costero es más impoluto (lo que implica el análisis de las características del hábitat costero y su distribución en cada país), seguido de un seguimiento *in situ* para evaluar el grado final de uso del hábitat por parte de la foca monje. Las zonas costeras en las que se ha confirmado el uso repetido deben evaluarse en términos de presiones y riesgos. Las actividades de sensibilización que se lleven a cabo en cada sitio dependerán del tipo de uso de las costas por parte de las especies, del grado de presión que se insista en cada sitio y de los riesgos que conlleve. Se establecen medidas de protección espacial y se llevan a cabo acciones de gestión específicas para cada emplazamiento con el fin de reducir las presiones sobre la base de los resultados del seguimiento y del análisis de riesgos.

**Meta 3.1.** Se confirma la presencia de foca monje en Albania y se establece de forma permanente.

57. **Objetivo 3.1.1.** Se sigue aplicando un plan de **información** para detectar la presencia de foca monje y avisar a las autoridades a lo largo de la zona costera albanesa, y se llevan a cabo acciones de sensibilización en las zonas donde se han avistado focas.
58. **Objetivo 3.1.2.** El seguimiento de cuevas a largo plazo está establecido en las cuevas identificadas en estudios previos en la Península de Karaburun y en lugares cercanos.

**Meta 3.3.** La presencia de foca monje en Italia, en zonas con avistamientos recurrentes, disponibilidad de hábitat y proximidad a las colonias de cría cercanas es permanente, y la cría de foca monje se reanuda.

59. **Objetivo 3.3.1.** Se ha mejorado un sistema de notificación para detectar la presencia ocasional de foca monje y avisar a las autoridades a lo largo de las zonas costeras caracterizadas por avistamientos recurrentes y hábitats costeros utilizados históricamente por la especie.
60. **Objetivo 3.3.2.** En las islas Egadas se sigue vigilando la distribución, abundancia y comportamiento de la foca monje (incluida la eventual producción de crías).
61. **Objetivo a conseguir 3.3.2.1.** Se mantienen y mejoran las tecnologías de seguimiento no invasivas y científicamente sólidas, aplicadas a cuevas en lugares apropiados dentro de la AMP de las islas Egadas.
62. **Objetivo a conseguir 3.3.2.2.** Se mantiene y refuerza un programa dirigido a la comunidad local y a los visitantes, con el fin de aumentar la sensibilización y fomentar las medidas de protección de las especies.
63. **Objetivo 3.3.3.** El seguimiento periódico de la presencia de la foca monje y las acciones de sensibilización se llevan a cabo en zonas que históricamente han albergado un hábitat de foca monje y que se caracterizan por avistamientos recurrentes en Cerdeña.
64. **Objetivo 3.3.4.** El seguimiento periódico de la presencia de la foca monje y las acciones de sensibilización se llevan a cabo en áreas que históricamente han albergado un hábitat de la foca monje en el archipiélago de Toscana.

65. **Objetivo 3.3.5.** Se lleva a cabo un seguimiento periódico de la presencia de la foca monje, así como acciones de sensibilización en zonas que históricamente **han albergado** un hábitat de la foca monje y que se caracterizan por avistamientos recientes recurrentes en las islas menores del Estrecho de Sicilia (Pantelaria, islas Pelagias).

66. **Objetivo 3.3.5.** En Salento (Apulia) se realiza un seguimiento **periódico** de la presencia de foca monje en zonas costeras que históricamente han albergado un hábitat de la foca monje y se caracterizan por avistamientos recurrentes.

**Meta 3.4.** La presencia de foca monje en Líbano es permanente.

67. **Objetivo 3.4.1.** A lo largo de la zona costera libanesa se aplica un plan de información para detectar la presencia ocasional de foca monje y avisar a las autoridades; se llevan a cabo actividades de sensibilización en las zonas afectadas.

68. **Objetivo 3.4.2.** Se lleva a cabo un estudio de evaluación del hábitat costero en las zonas caracterizadas por recientes avistamientos recurrentes de foca monje y se inicia un programa de seguimiento de cuevas a largo plazo en el norte de Líbano.

**Meta 3.5.** La presencia de foca monje en Israel es permanente.

69. **Objetivo 3.5.1.** A lo largo de la zona costera israelí se aplica un plan de **información** para detectar la presencia ocasional de foca monje y avisar a las autoridades, y se llevan a cabo acciones de sensibilización en zonas caracterizadas por avistamientos recientes o por la idoneidad del hábitat costero.

70. **Objetivo 3.5.2.** Se realiza un estudio de evaluación del hábitat costero y se **implementa** un programa de seguimiento de cuevas a largo plazo en el norte de Israel.

**Meta 3.6.** La presencia de foca monje en Montenegro es permanente.

71. **Objetivo 3.6.1.** A lo largo de la zona costera de Montenegro se implementa un plan de información para detectar la presencia ocasional de foca monje y avisar a las autoridades.

72. **Objetivo 3.6.2.** Se han finalizado los estudios de evaluación de los hábitats costeros y se han implementado programas de seguimiento de cuevas a largo plazo en Montenegro.

**Meta 3.7.** La implementación de las Metas 3.1-3.6 es posible a través de actividades apropiadas de fomento de la capacidad y de cooperación subregional.

73. **Objetivo 3.7.1.** Fomento de la capacidad. Las sesiones de formación se organizan en áreas relevantes para los lugares enumerados en las Metas 3.1-3.6, con el apoyo del MSAC (véase el Objetivo a conseguir 1.2.2.1). La formación se centrará, al menos inicialmente, en grupos nacionales o locales que trabajen en el desarrollo de programas de seguimiento y sensibilización dirigidos a mitigar las principales amenazas para la foca monje (matanza deliberada, degradación del hábitat y enredos accidentales). Las actividades de fomento de la capacidad también pueden estar dirigidas a las partes interesadas identificadas por grupos nacionales/locales con el apoyo del MSAC (por ejemplo, pescadores, operadores turísticos, agentes del orden, jueces). La formación se desarrollará junto con los grupos locales e irá seguida de un "servicio de asesoramiento" constante o proceso de acompañamiento para garantizar que se aprovecha al máximo el esfuerzo.

74. **Objetivo 3.7.2.** La racionalización de los resultados de los avistamientos y del seguimiento de las cuevas realizados en las Metas 3.1-3.4 se discute a nivel subregional con el fin de evaluar mejor el estado de la población en los países del Grupo B dentro de un contexto geográfico que va más allá de las fronteras de los países y con el fin de identificar las áreas prioritarias en las que son necesarias medidas de protección espacial.
75. **Objetivo 3.7.3.** El fomento de la capacidad de los gestores de AMP que actúan en las áreas de distribución de la foca monje identificadas a través de la implementación de las Metas 3.1-3.6 se lleva a cabo con el fin de discutir la mejora de la gestión y las medidas de mitigación que deben introducirse en las AMP existentes.
76. **Objetivo 3.7.4.** La implementación de los Objetivos 3.1-3.6 se lleva a cabo, en la medida de lo posible, mediante el desarrollo de marcos de colaboración internacional, dirigidos a garantizar el intercambio de conocimientos y el seguimiento de los resultados entre los países vecinos con el fin de evaluar el estado subregional y alcanzar los objetivos de conservación. Esto último es particularmente importante para los países que tienen un hábitat costero adecuado limitado y en los que se han producido avistamientos recurrentes, y que limitan con países con colonias reproductoras o con países en los que se han registrado avistamientos y que cuentan con un hábitat extenso y adecuado. Esto puede implicar iniciativas de colaboración cruzada que involucran una mezcla de países de los Grupos A, B y C (es decir, Turquía-Chipre-Siria-Líbano-Israel, Libia-Egipto, Grecia-Albania-Italia-Montenegro-Croacia, Italia-Túnez-Argelia-Marruecos).

#### **META 4. PAÍSES DEL GRUPO C.**

77. Se ha vuelto a registrar repetidamente la presencia de foca monje en el hábitat histórico de la especie en los países del Grupo C y estos países del Grupo C se elevan al Grupo B. Una vez que todos los países del Grupo C se han actualizado, se elimina el Grupo C.

**Meta 4.1.** Se ha registrado la presencia de foca monje en las costas mediterráneas del Magreb y en las islas anexas de Argelia, Marruecos, Túnez y las Islas Chafarinas (España) y su establecimiento es permanente.

78. **Objetivo 4.1.1.** A lo largo de las costas mediterráneas del Magreb y de las islas anexas, que se caracterizan por la presencia histórica de la foca monje y por avistamientos recientes, se ha implementado un plan de información para detectar la presencia de foca monje a través de avistamientos y para avisar a las autoridades. Esto incluye zonas como el norte de Túnez, Argelia, Marruecos y las Islas Chafarinas (España); se llevan a cabo acciones de sensibilización en las zonas afectadas.
79. **Objetivo 4.1.2.** Se han iniciado actividades de seguimiento de cuevas a largo plazo en el hábitat costero identificado como adecuado en el Parque Nacional de Alhucemas y el cabo de Tres Forcas con el fin de evaluar la presencia de foca monje en la zona costera marroquí.
80. **Objetivo 4.1.3.** Se han iniciado actividades de seguimiento de cuevas a largo plazo en el hábitat costero identificado como adecuado en las islas Chafarinas con el fin de evaluar la presencia de foca monje en la zona.

81. **Objetivo 4.1.4.** Se han iniciado actividades de seguimiento de cuevas a largo plazo en el hábitat costero identificado como adecuado en estudios previos realizados en lugares seleccionados de Argelia con el fin de evaluar la presencia de foca monje en la zona.
82. **Objetivo 4.1.5.** Se han iniciado actividades de seguimiento de cuevas a largo plazo en el hábitat costero identificado como adecuado en el Archipiélago de La Galita con el fin de evaluar la presencia de foca monje en la zona.

**Meta 4.2.** Se ha registrado repetidamente la presencia de foca monje en las Islas Baleares, España, y su establecimiento es permanente.

83. **Objetivo 4.2.1.** Se ha implementado un plan de información para detectar la presencia ocasional de foca monje y avisar a las autoridades; se llevan a cabo acciones de sensibilización en las Islas Baleares, España.

**Meta 4.3.** Se ha registrado repetidamente la presencia de foca monje en Bosnia Herzegovina y Eslovenia y su establecimiento es permanente.

84. **Objetivo 4.3.1.** Se lleva a cabo un seguimiento periódico de la presencia de la foca monje, así como acciones de sensibilización en el hábitat histórico de la especie en Bosnia Herzegovina y Eslovenia.

**Meta 4.4.** Se ha registrado repetidamente la presencia de foca monje en Córcega y su establecimiento es permanente.

85. **Objetivo 4.4.1.** Se lleva a cabo un seguimiento periódico de la presencia de la foca monje, así como acciones de sensibilización en el hábitat histórico de la especie en Córcega.

**Meta 4.5.** Se ha vuelto a registrar la presencia de foca monje en Francia continental.

86. **Objetivo 4.5.1.** Se lleva a cabo un seguimiento periódico de la presencia de la foca monje, así como acciones de sensibilización en el hábitat histórico de la especie en Córcega y Francia continental.

**Meta 4.6.** Se ha registrado repetidamente la presencia de foca monje en Libia y en la cercana costa egipcia, y su establecimiento es permanente.

87. **Objetivo 4.6.1.** Se realiza un seguimiento de la ecología y el comportamiento de la foca monje en Libia (Cirenaica) y en la cercana costa egipcia (desde la frontera con Libia, incluida la AMP de Sallum, hasta Marsa Matrouh).

88. **Objetivo a conseguir 4.6.1.1.** Se lleva a cabo un estudio completo del hábitat de la foca monje en la costa más oriental de Libia, fronteriza con Egipto, y se realiza un seguimiento a largo plazo de las cuevas en esta zona, así como en las cuevas identificadas en proyectos anteriores.

89. **Objetivo a conseguir 4.6.1.2.** En Libia se llevan a cabo acciones de sensibilización dirigidas a los residentes locales y, en particular, a los pescadores, con el fin de fomentar el respeto y la recopilación de datos sobre los avistamientos.

90. **Objetivo a conseguir 4.6.1.3.** Se realiza un estudio completo de la presencia de foca monje a través de la recopilación de datos sobre avistamientos y las acciones de sensibilización organizadas en Egipto (desde la frontera, incluida la AMP de Sallum, hasta Marsa Matrouh) para 2025.

91. **Objetivo a conseguir 4.6.1.4.** Se realiza un estudio completo del hábitat de la foca monje en las zonas egipcias caracterizadas por avistamientos recurrentes y una costa geomorfológicamente adecuada, y se establece un seguimiento a largo plazo de las cuevas.

**Meta 4.7.** Se ha registrado la presencia de foca monje en Malta.

92. **Objetivo 4.7.1.** Se lleva a cabo un seguimiento periódico de la presencia de la foca monje, así como acciones de sensibilización en el hábitat histórico de la especie en Malta.

**Meta 4.8.** Se ha registrado repetidamente la presencia de foca monje en Siria y su establecimiento es permanente.

93. **Objetivo 4.8.1.** A lo largo de la zona costera siria se aplica un plan de información para detectar la presencia ocasional de foca monje y avisar a las autoridades; se llevan a cabo actividades de sensibilización en las zonas afectadas.

**Meta 4.9.** La implementación de las Metas 4.1-4.8 es posible a través de actividades apropiadas de fomento de la capacidad y de cooperación subregional.

94. **Objetivo 4.9.1.** Fomento de la capacidad: los cursos de formación se organizan en los lugares enumerados en las Metas 4.1-4.8, con el apoyo del MSAC (véase el Objetivo a conseguir 1.2.2.1).

95. **Objetivo 4.9.2.** La implementación de los Objetivos 4.1-4.8 se lleva a cabo, en la medida de lo posible, mediante el desarrollo de marcos de colaboración internacional, dirigidos a garantizar el intercambio de conocimientos y el seguimiento de los resultados entre los países vecinos con el fin de evaluar el estado subregional y alcanzar los objetivos de conservación (véase el Objetivo 3.7.4.).

### III. Revisión de la estrategia

96. El horizonte temporal sugerido para esta Estrategia es de seis años, que concluirá en 2025, cuando se lleve a cabo una revisión exhaustiva de los logros y fracasos de la Estrategia, teniendo en cuenta las posibles medidas que se adoptarán después de 2025. Este calendario coincide también con el proceso que exige a los Estados miembros de la UE que informen sobre los hábitats, facilitando así la aplicación de las acciones de la Estrategia por parte de dichos Estados. También contribuirá al programa de medidas de la Directiva Marco sobre la estrategia marina (MSFD) en 2022.

97. Asimismo, se recomienda una evaluación a medio plazo de los resultados de la aplicación en 2022, con el fin de evaluar el cumplimiento hasta la fecha de las metas y objetivos dentro del calendario de la estrategia y determinar, en caso necesario, los ajustes moderados.

## Referencias

- Anonymous. 2008. Mediterranean News: Spain. Seal returns after 50-year absence. The Monachus Guardian 11(2).
- Anonymous. 2010. Mediterranean News: Lebanon. Seal sightings in Lebanon. The Monachus Guardian 13(2).
- Anonymous. 2012. <http://www.monachus-guardian.org/wordpress/2012/08/23/monk-seal-sighting-in-albania/>
- Alfaghi I.A., Abed A.S., Dendrinis P., Psaradellis M., Karamanlidis A.A. 2013. First confirmed sighting of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) in Libya since 1972. Aquatic Mammals 39(1):81-84. DOI 10.1578/AM.39.1.2013.81
- Bakiu R., Cakalli M. 2018. New Mediterranean biodiversity records (December 2017). 5.2 Recent sightings of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) in the Albanian Ionian Sea. Mediterranean Marine Science 18:542–544.
- Bouderbala M., Bouras D., Bekrattou D., Doukara K., Abdelghani M.F., Boutiba Z. 2007. First recorded instance of a hooded seal (*Cystophora cristata*) in Algeria. The Monachus Guardian 10(1).
- Bundone L., Panou A., Molinaroli E. 2019. On sightings of (vagrant?) monk seals, *Monachus monachus*, in the Mediterranean Basin and their importance for the conservation of the species. Aquatic Conservation, marine and freshwater ecosystems. Online version 20 February 2019 <https://doi.org/10.1002/aqc.3005>
- Font A., Mayol J. 2009. Mallorca's lone seal: the 2009 follow-up. The Monachus Guardian 12(2).
- GFCM. 2011. Recommendation GFCM/35/2011/5 on fisheries measures for the conservation of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) in the GFCM Competence Area. Report of the General Fisheries Commission for the Mediterranean's 35th Session, Rome.
- Gomerčić T., Huber D., Đuras Gomerčić M., Gomerčić H. 2011. Presence of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) in the Croatian part of the Adriatic Sea. Aquatic Mammals 37(3):243-247. DOI 10.1578/AM.37.3.2011.243
- Güçlüsoy H., Kýraç C.O., Veryeri N.O., Savas Y. 2004. Status of the Mediterranean monk seal, *Monachus monachus* (Hermann, 1779) in the coastal waters of Turkey. E.U. Journal of Fisheries & Aquatic Sciences 21(3-4):201–210.
- Gucu A.C. 2004. Is the broken link between two isolated colonies in the Northeastern Mediterranean re-establishing? The Monachus Guardian 7(2).
- Gucu A.C., Sakinan S., Ok M. 2009b. Occurrence of the critically endangered Mediterranean monk seal, *Monachus monachus* (Hermann, 1779), at Olympos-Beydagları National Park, Turkey. Zoology in the Middle East 46:3-8.
- Hamza A., Mo G., Tayeb K. 2003. Results of a preliminary mission carried out in Cyrenaica, Libya, to assess monk seal presence and potential coastal habitat. The Monachus Guardian 6(1).
- IUCN/SSC. 2008. Strategic planning for species conservation: a handbook. Version 1.0. IUCN Species Survival Commission, Gland, Switzerland. 104 p.
- Jony M., Ibrahim A. 2006. The first confirmed record for Mediterranean monk seals in Syria. Abstract, p. 54 in: UNEP/MAP, RAC/SPA. 2006. Report of the International Conference on Monk Seal Conservation. Antalya, Turkey, 17-19 September 2006. 69 p.

- Khatib B. 2016. Evaluating the status of Monk seal population in Lebanon Date of Report: 25 January 2016. CEPF FINAL PROJECT COMPLETION REPORT <https://www.cepf.net/sites/default/files/sg71038-final-report.pdf>
- Marcou, M. 2015. The Mediterranean monk seal *Monachus monachus* in Cyprus. The Monachus Guardian. Available at: <http://www.monachus-guardian.org/wordpress/2015/05/21/themediterranean-monk-seal-monachus-monachus-in-cyprus/>. (March 2017).
- Mo G. 2011. Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) sightings in Italy (1998-2010) and implications for conservation. *Aquatic Mammals* 37(3):236-240. DOI 10.1578/AM.37.3.2011.236
- Mo G., Bazairi H., Bayed A., Agnesi S. 2011. Survey on Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) sightings in Mediterranean Morocco. *Aquatic Mammals* 37(3):248-255. DOI 10.1578/AM.37.3.2011.248
- Mo G., Gazo M., Ibrahim A., Ammar I., Ghanem W. 2003. Monk seal presence and habitat assessment: results of a preliminary mission carried out in Syria. *The Monachus Guardian* 6(1).
- Notarbartolo di Sciara G., Adamantopoulou S., Androukaki E., Dendrinis P., Karamanlidis A.A., Paravas V., Kotomatas S. 2009. National strategy and action plan for the conservation of the Mediterranean monk seal in Greece, 2009-2015. Report on evaluating the past and structuring the future. Publication prepared as part of the LIFE-Nature Project: MOFI: Monk Seal and Fisheries: mitigating the conflict in Greek Seas. Hellenic Society for the Study and Protection of the Mediterranean monk seal (MOm), Athens. 71 p.
- Notarbartolo di Sciara G., Fouad M. 2011. Monk seal sightings in Egypt. *The Monachus Guardian*, online edition. 29 April 2011.
- Panou A. 2009. Monk seal sightings in the central Ionian Sea: a network of fishermen for the protection of the marine resources. Archipelagos – Environment and Development, Greece. Presentation at the “Who are our seals?” Workshop, European Cetacean Society Annual Conference, Istanbul, Turkey, 28 February 2009, 6 p.
- Panou A., Varda D., Bundone L. 2017. The Mediterranean monk seal, *Monachus monachus*, in Montenegro. In V. Pešić (Ed.), *The Proceedings of the 7th International Symposium of Ecologists—ISEM7*, Sutomore, Montenegro, 4-7 October 2017 (pp. 94–101). Podgorica, Montenegro: Institute for Biodiversity and Ecology.
- RAC/SPA 2012. [http://www.rac-spa.org/monk\\_seal\\_death](http://www.rac-spa.org/monk_seal_death)
- Scheinin A.P., Goffman O., Elasar M., Perelberg A., Kerem D.H. 2011. Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) resighted along the Israeli coastline after more than half a century. *Aquatic Mammals* 37(3):241-242. DOI 10.1578/AM.37.3.2011.241
- Sergeant D., Ronald K., Boulva J., Berkes F. 1979. The recent status of *Monachus monachus* the Mediterranean monk seal. Pp. 31-54 in: K. Ronald, R. Duguay (editors), *The Mediterranean monk seal. Proceedings of the First International Conference, Rhodes, Greece, 2-5 May 1978*. UNEP Technical Series, Volume 1. Pergamon Press, Oxford. 183 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 1994. Present status and trend of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) populations. Meeting of experts on the evaluation of the implementation of the Action Plan for the management of the Mediterranean monk seal, Rabat, Morocco, 7-9 October 1994. UNEP(OCA)/MED WG. 87/3. 44 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2003a. Action Plan for the management of the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*). Reprinted, RAC/SPA, Tunis. 12 p.
- UNEP-MAP-RAC/SPA. 2003b. The conservation of the Mediterranean monk seal: proposal of priority activities to be carried out in the Mediterranean Sea. Sixth Meeting of National Focal Points for SPAs, Marseilles, 17-20 June 2003. UNEP(DEC)/MED WG.232/Inf 6. 45 p.

UNEP-MAP-RAC/SPA. 2005. Rapid assessment survey of important marine turtle and monk seal habitats in the coastal area of Albania, October – November 2005, By M. White, I. Haxhiu, V. Kouroutos, A., Gace, A., Vaso, S. Beqiraj, A. Plytas and Z. Dedej. 36 p.

UNEP-MAP-RAC/SPA. 2006. Propositions d'actions concrètes pour la mise en oeuvre d'un plan de conservation et de gestion pour le phoque moine sur le littoral ouest algérien. Par Z. Boutiba. 42 p.

UNEP-MAP-RAC/SPA, 2011. National action plan for the conservation of the Mediterranean monk seal in Cyprus. by Demetropoulos A. Contract RAC/SPA: N°20/RAC/SPA\_2011. 24 p.

UNEP-MAP-RAC/SPA, 2012. Action Plan for the conservation/management of the Monk seal in low density areas of the Mediterranean. by Gazo M., Mo G. Contract RAC/SPA, MoU n. 34/RAC/SPA\_2011. 29 p.

UNEP-MAP-RAC/SPA 2013. Draft regional strategy for the conservation of the monk seals in the Mediterranean, 2014--2020. By G. Notarbartolo di Sciara. Contract RAC/SPA N° 33. 37 p.

### **Anexo III**

**Plan de acción actualizado para la conservación de las tortugas marinas en el Mediterráneo**

## ÍNDICE

### **I. Introducción**

### **II. Objetivos**

### **III. Prioridades**

III.1. Protección y gestión de las especies y sus hábitats

III.2. Investigación y seguimiento

III.3. Sensibilización y educación públicas

III.4. Fomento de la capacidad/formación

III.5. Coordinación

### **IV. Medidas de aplicación**

IV.1. Protección y gestión

IV.2. Investigación científica y seguimiento

IV.3. Sensibilización y educación públicas

IV.4. Fomento de la capacidad/formación

IV.5. Plan de acción nacional

IV.6. Estructura de coordinación regional

IV.7. Participación

IV.8. "Socios del Plan de acción"

### **Anexo I - Calendario de aplicación**

### **Anexo II - Recomendaciones y directrices sobre el mercado en el Mediterráneo**

VI.1. Recomendaciones generales

VI.2. Directrices para reducir al mínimo las molestias y daños a las tortugas mediante el mercado

## I. Introducción

1. Las Partes en el Convenio de Barcelona incluyeron entre sus objetivos prioritarios para el período 1985-1995 la protección de las tortugas marinas del Mediterráneo (Declaración de Génova, septiembre de 1985). Con este fin, y como respuesta a la creciente preocupación internacional por la situación de las tortugas marinas del Mediterráneo, que se enfrentan a diversas amenazas, como la mortalidad en las artes de pesca y la pérdida de hábitats vitales en tierra (playas de anidación), adoptaron en 1989 el Plan de acción para la conservación de las tortugas marinas del Mediterráneo. En 1996, las Partes confirmaron su compromiso con la conservación de las tortugas marinas mediante la inclusión de las 5 especies de tortugas marinas registradas en el Mediterráneo en la Lista de especies amenazadas y en peligro de extinción anexa al Protocolo sobre zonas especialmente protegidas y diversidad biológica en el Mediterráneo (Barcelona, 1995). El Protocolo insta a las Partes a seguir cooperando en la aplicación de los Planes de acción ya adoptados.
2. Desde 1989, el Plan de acción se ha revisado en tres ocasiones. La primera revisión tuvo lugar en 1999, cuando la 11.<sup>a</sup> Conferencia de las Partes Contratantes del Convenio de Barcelona (COP11 Malta) adoptó la versión actualizada del Plan de acción. La segunda revisión se realizó en 2007 y solo se refería a la actualización del calendario para el período 2008-2013. La última revisión se produjo en 2013, año en que se actualizó el calendario para el período 2014-2019.
3. Dos especies de tortugas anidan en el Mediterráneo: la tortuga boba (*Caretta caretta*) y la tortuga verde (*Chelonia mydas*). La tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) se registra con bastante regularidad en este mar, mientras que las otras dos especies (*Eretmochelys imbricata*, *Lepidochelys kempii*) son muy poco frecuentes. Las tortugas bobas también entran en el Mediterráneo desde el Atlántico como crías en su etapa oceánica y regresan al Atlántico.
4. Las tortugas marinas son reptiles y estos evolucionaron en tierra. Aunque se han adaptado bien a la vida en el mar, sus lazos con sus antepasados los llevan de vuelta a tierra para poner sus huevos y reproducirse. La explotación intensiva de tortugas durante gran parte del siglo pasado ha llevado a un colapso virtual de las poblaciones de tortugas en el Mediterráneo. Las poblaciones restantes se enfrentan a amenazas relativamente nuevas, como las capturas incidentales y la mortalidad en las artes de pesca, además de la pérdida de hábitats de anidación, la ingestión de plástico y el enredo. La conservación de las tortugas, como resultado de su biología, necesita abordar las amenazas y los problemas tanto en tierra como en el mar. Las tortugas marinas son reptiles de larga vida y la recuperación de las poblaciones es, por lo tanto, un proceso largo. Su reproducción en tierra constituye una amenaza para ellas, pero también ofrece oportunidades, de manera práctica, para ayudar a la recuperación de la especie, por ejemplo, reduciendo la depredación. Un buen conocimiento de su biología y necesidades es esencial para que esta oportunidad se pueda aprovechar adecuadamente. Las tortugas no anidan todos los años y son comunes las fluctuaciones significativas de un año a otro en la actividad de anidación, especialmente en las tortugas verdes. En consecuencia, se necesitan datos a largo plazo para estudiar las poblaciones y sacar conclusiones.
5. Los temas más amplios de la conservación de la biodiversidad se deben tener en cuenta al conservar cualquier especie, como las tortugas marinas. Las especies amenazadas son componentes de un ecosistema y aquí se hace hincapié en la interdependencia de la aplicación de los diversos Planes de acción del RAC/SPA para las especies en peligro de extinción y la conservación de la biodiversidad.
6. Existen pruebas claras de que las actividades humanas tienen importantes efectos negativos

en las poblaciones de tortugas marinas del Mediterráneo. Las amenazas/efectos actuales más graves para las tortugas son:

- a. el deterioro de los hábitats críticos para el ciclo de vida de las tortugas marinas, como las zonas de anidación, alimentación e invernada, y los principales pasos migratorios
- b. impactos directos en las poblaciones de tortugas de la captura incidental en la pesca, la matanza intencional, el consumo, la explotación de huevos y las colisiones con embarcaciones
- c. la contaminación, que puede tener repercusiones tanto en los hábitats como en las especies

7. El conocimiento de las poblaciones genéticas, el estado, la biología y el comportamiento de las tortugas marinas está aumentando rápidamente en el Mediterráneo y, aunque todavía existen lagunas, se dispone de información suficiente con fines de conservación. Esta información se ha utilizado para actualizar y mejorar las disposiciones del presente Plan de acción del PAM para la conservación de las tortugas marinas del Mediterráneo<sup>45</sup>. En la mayoría de los casos también se dispone de información suficiente para elaborar planes de acción nacionales para la conservación de las tortugas marinas.

8. La elaboración y aplicación de planes de acción para hacer frente a las amenazas a la diversidad biológica es una forma eficaz de orientar, coordinar e intensificar los esfuerzos que realizan los países mediterráneos para salvaguardar el patrimonio natural de la región. El enfoque ecosistémico (EcAp) adoptado para la gestión de las actividades humanas con el fin de conservar el patrimonio marino natural y proteger los servicios vitales de los ecosistemas reconoce que para alcanzar un buen estado ambiental "la diversidad biológica debe mantenerse o mejorarse". En este contexto, se han elaborado tres indicadores comunes relacionados con las tortugas marinas dentro de los 27 indicadores comunes del Programa de Evaluación y Vigilancia Integradas de la costa y el mar Mediterráneo y los criterios de evaluación relacionados (IMAP):

**INDICADOR COMÚN 3:** Rango de distribución de las especies (OE1 relacionado con mamíferos marinos, aves marinas, reptiles marinos);

**INDICADOR COMÚN 4:** Abundancia poblacional de las especies seleccionadas (OE1, relacionado con mamíferos marinos, aves marinas, reptiles marinos);

**INDICADOR COMÚN 5:** Características demográficas de la población (OE1, por ejemplo, tamaño corporal o estructura de clases de edad, proporción de sexos, tasas de fecundidad, tasas de supervivencia/mortalidad relacionadas con mamíferos marinos, aves marinas, reptiles marinos).

9. El Informe sobre el estado de la calidad en el Mediterráneo (QSR)<sup>8</sup> de 2017, dentro del análisis realizado sobre los Indicadores comunes 3 (Rango de distribución de las especies), 4 (Abundancia poblacional de las especies seleccionadas) y 5 (Características demográficas de la población) relacionados con el OE1 sobre mamíferos marinos, aves marinas y reptiles marinos, se centró en las principales lagunas existentes en relación con el conocimiento actual sobre la presencia, distribución, uso de hábitats y preferencias de estas especies marinas, haciendo hincapié en la necesidad de redoblar los esfuerzos para subsanarlas a fin de predecir con alguna certeza la viabilidad futura de las poblaciones de tortugas marinas en el Mediterráneo.

10. En este plan de acción se ha tenido en cuenta la información procedente de diversas fuentes. La protección y gestión eficaces de las zonas de anidación, las medidas prácticas para

<sup>8</sup> UNEP(DEPI)/MED IG.23/23 - Anexo I "Conclusiones clave del Informe sobre el estado de la calidad en el Mediterráneo y Recomendaciones para la futura implementación de la hoja de ruta del enfoque ecosistémico".

reducir las capturas accesorias de tortugas, así como la gestión de las zonas de alimentación, sobre la base de información científica, son algunos de los elementos clave que pueden ayudar a garantizar la supervivencia y la recuperación de las poblaciones de tortugas marinas. Se ha prestado la debida atención a estos elementos. En este plan también se ha prestado la debida atención a la información científica sobre la dinámica de las poblaciones, el mercado, la biología, la fisiología, la sensibilización pública, etc.

11. La protección efectiva y sostenible de las tortugas marinas del Mediterráneo implica la gestión del Mediterráneo en su conjunto, teniendo en cuenta el enfoque ecosistémico, y debería aprovechar las acciones de todas las partes interesadas y llevarse a cabo en cooperación con organizaciones, programas y planes, a nivel supranacional y nacional, como el Plan de acción para el Mediterráneo (PAM); Planes de ordenación pesquera (FAO/CGPM); el Grupo de Especialistas en Tortugas Marinas (UICN/CSE); la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (CICAA); la Comisión Internacional para la Exploración Científica del Mar Mediterráneo (CIECMM); las ONG pertinentes, instituciones de investigación, universidades, etc.

12. En este Plan de acción se describen los objetivos, las prioridades y las medidas de aplicación en diferentes ámbitos, así como su coordinación. Los diferentes componentes del Plan de acción se refuerzan mutuamente y pueden actuar de forma sinérgica.

13. Los avances en la aplicación del Plan de acción se revisarán en cada reunión de los puntos focales nacionales para las ZEP/BD, sobre la base de los informes nacionales y de los informes del RAC/SPA sobre los aspectos regionales del Plan de acción. El Plan de acción se evaluará, revisará y actualizará cada cinco años, a menos que en las reuniones de los puntos focales de ZEP se considere lo contrario.

## II. Objetivos

14. El objetivo de este Plan de acción es la recuperación de las poblaciones de *Caretta caretta* y *Chelonia mydas* en el Mediterráneo (dando prioridad a *Chelonia mydas*, cuando proceda) a través de:

- Protección, conservación y gestión adecuadas de los hábitats de las tortugas marinas, incluidas las zonas de anidación, alimentación e invernada, así como los principales pasos migratorios.
- Mejora de los conocimientos científicos mediante la investigación y el seguimiento

## III. Prioridades

15. Reconociendo los avances logrados en los últimos años y la proliferación de proyectos, actividades y acciones en muchos países de la región, se considera una acción prioritaria general continuar y mejorar los proyectos y actividades en curso relacionados con la conservación, investigación y seguimiento de las tortugas marinas. Se han identificado las siguientes prioridades para cada componente de este Plan de acción:

### III.1. Protección y gestión de las especies y sus hábitats

- a. Desarrollo, implementación y aplicación de legislación específica sobre tortugas marinas.
- b. Protección y gestión eficaces de las zonas de anidación (incluido el mar adyacente).

- c. Protección y gestión de las zonas de alimentación, invernada y apareamiento y de los principales pasos de migración.
- d. Minimización de las capturas incidentales y eliminación de las matanzas intencionadas.
- e. Restauración de playas de anidación degradadas.

### *III.2. Investigación y seguimiento*

16. Es necesario mejorar los conocimientos en los siguientes temas:
  - a. Identificación de las zonas de apareamiento, alimentación e invernada y de los principales pasos de migración.
  - b. Identificación de áreas de anidación potenciales y nuevas.
  - c. Biología de la especie, en particular aspectos relacionados con los ciclos de vida, la dinámica de las poblaciones y las tendencias y genética de la población.
  - d. Evaluación de las interacciones de las pesquerías (por ejemplo, captura incidental) y mortalidad asociada, incluyendo la modificación de los aparejos de pesca y temas socioeconómicos relacionados.
  - e. Evaluación y mejora de las técnicas de gestión de playas de anidación.
  - f. Refuerzo de la red regional de redes de varamientos.
  - g. Reforzar la recopilación de datos de tortugas marinas varadas a través de redes nacionales de varamientos y centros de rescate.
  - h. Evaluación de las tendencias de la población a través de programas de seguimiento a largo plazo, tanto en las playas de anidación como en el mar, basados en el IMAP desarrollado en el marco del proceso EcAp del Convenio de Barcelona, así como en los requisitos de seguimiento establecidos en la MSFD de la UE.
  - i. Impacto de los contaminantes (incluidos los plásticos) en la salud de las personas y las poblaciones, así como el impacto del cambio climático.

### *III.3. Sensibilización y educación públicas*

17. Para la aplicación de este plan de acción se necesita apoyo público. Las campañas de información y educación sobre temas relevantes para la conservación de las tortugas deberían dirigirse a grupos tales como:

- a. Residentes locales y visitantes a las áreas de anidación.
- b. Pescadores y otras partes interesadas.
- c. Turistas y organizaciones relacionadas con el turismo.
- d. Escolares y profesores.
- e. Los responsables de la toma de decisiones a nivel nacional, regional y local.
- f. Se puede ofrecer formación/educación adecuadas a las partes interesadas (por ejemplo, a los pescadores y a los trabajadores del turismo).

### *III.4. Fomento de la capacidad/formación*

18. Formación a los administradores y demás personal de las áreas protegidas en técnicas de conservación y gestión, y a los científicos, investigadores y demás personal en materia de conservación, investigación y seguimiento en las cuestiones prioritarias que abarca el Plan de acción.

### *III.5. Coordinación*

19. Promover y mejorar la cooperación y coordinación entre las Partes Contratantes, los socios

del PNUMA/PMA, las organizaciones pertinentes y los proyectos realizados en el campo de la conservación de las tortugas marinas. Debe darse prioridad a la evaluación periódica de los avances en la aplicación del presente plan de acción.

#### **IV. Medidas de aplicación**

20. La aplicación de las medidas recomendadas en el presente Plan de acción solo será posible con el apoyo adecuado de las Partes y de las organizaciones internacionales competentes, especialmente en lo que se refiere a la prestación de un apoyo financiero adecuado, a través de programas de financiación nacionales y regionales, y mediante el apoyo a las solicitudes de los donantes para proyectos. En los últimos años se ha avanzado mucho, con la proliferación de proyectos, programas, actividades y acciones en muchos países del Mediterráneo. Se espera que la implementación y coordinación de las actividades en curso relacionadas con la conservación, la investigación y el seguimiento de las tortugas marinas se beneficien de las disposiciones del presente Plan de acción.

##### *IV.1. Protección y gestión*

21. Con respecto a la protección y la gestión, se recomiendan las siguientes medidas:

##### (a) Legislación

22. Las Partes Contratantes que aún no han ampliado la protección jurídica a las tortugas marinas deberían hacerlo lo antes posible.

23. Cada Parte Contratante deberá elaborar y aplicar lo antes posible la legislación necesaria para la protección, conservación o gestión de las zonas importantes para las tortugas marinas, como las zonas de anidación (incluido el mar adyacente), las zonas de alimentación, de invernada y de apareamiento, y los principales pasos migratorios.

24. Para ello, las Partes Contratantes deben tener en cuenta las disposiciones de los convenios internacionales y la legislación supranacional pertinentes, así como las "Directrices para la elaboración de legislación y reglamentos relativos a la conservación y gestión de las poblaciones de tortugas marinas y sus hábitats" del RAC/SPA.

25. La legislación sobre la matanza deliberada debe aplicarse y actualizarse en algunos países y desarrollarse en otros que carecen totalmente de estas medidas.

##### (b) Protección y gestión de hábitats

26. Se deben elaborar e implementar planes de gestión integrados para las zonas terrestres y marinas de gran importancia para la anidación, alimentación, invernada y apareamiento, así como para los pasos migratorios clave.

27. Deben desarrollarse y aplicarse medidas y normas de gestión destinadas a proteger los hábitats críticos, tanto en tierra como en el mar. En el caso de las zonas de anidación, estas medidas deben abarcar cuestiones como el acceso público, el uso de vehículos y la equitación, el uso de luces artificiales, las actividades náuticas, la reducción al mínimo de la depredación, las inundaciones, las perturbaciones durante la anidación, las perturbaciones en las aguas adyacentes, etc. En el caso de las zonas marinas, estas medidas deben abordar el tráfico marítimo y la pesca. Se insta a las Partes Contratantes a utilizar las "Directrices para la creación y gestión

de zonas especialmente protegidas para las tortugas marinas en el Mediterráneo" del RAC/SPA<sup>9</sup>

28. La formación del personal que participa en las actividades de protección y gestión es un requisito previo para una buena gestión.

- (c) Minimización de las capturas accidentales y eliminación de las matanzas intencionadas

29. Se puede lograr una reducción de las capturas accidentales y de la mortalidad mediante las siguientes medidas:

- a. Aplicar la normativa adecuada en cuanto a profundidad de pesca, temporada, artes, etc., especialmente en zonas con alta concentración de tortugas.
- b. La modificación de las artes, métodos y estrategias de pesca ha demostrado ser eficaz y, en su caso, su introducción en la legislación y las prácticas pesqueras.
- c. Educación/formación de los pescadores para acarrear, manipular, liberar y registrar correctamente las tortugas capturadas accidentalmente. El uso de métodos apropiados se describe, entre otras cosas, en la publicación del RAC/SPA "Guía para pescadores sobre el manejo de las tortugas marinas".

30. La matanza y explotación deliberadas de las tortugas marinas puede eliminarse mediante las siguientes medidas:

- a. Aplicar y hacer cumplir la legislación apropiada.
- b. Llevar a cabo campañas entre los pescadores para instarles a liberar las tortugas marinas capturadas accidentalmente y a participar en las redes de información sobre tortugas (informar de avistamientos de tortugas, de etiquetas, participación en programas de marcado, etc.).
- c. Llevar a cabo campañas para los pescadores y las poblaciones locales a fin de facilitar la aplicación de la legislación para prohibir la explotación/consumo y el comercio/uso de todos los productos derivados de las tortugas marinas.
- d. Lo anterior ayudará también a reducir las mutilaciones y la matanza de tortugas por ignorancia o prejuicio.

- (d) Otras medidas para minimizar la mortalidad

31. Se sugiere la instalación y utilización adecuadas de centros de rescate y estaciones de primeros auxilios como un medio adicional para minimizar la mortalidad individual de las tortugas. Los centros de rescate también pueden desempeñar un papel importante para la conservación de las poblaciones, contribuyendo a actividades como la sensibilización, la educación y la recopilación de datos. Se recomienda el uso de las "Directrices para mejorar la participación de los centros de rescate de tortugas marinas" del RAC/SPA.

32. Es necesario desarrollar una metodología común para la gestión de los centros de rescate que incluya métodos para la recopilación y transferencia de datos relacionados.

33. Es necesaria la formación del personal implicado. Además, debería crearse una red de rescate a escala mediterránea para facilitar el intercambio de conocimientos y experiencias entre quienes trabajan con tortugas que se enfrentan a dificultades. La red debería incluir los centros de rescate ya existentes y promover el establecimiento de otros nuevos en países que actualmente carecen de las estructuras adecuadas.

<sup>9</sup> [http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc\\_turtles/g\\_1\\_manag\\_mpa\\_turtles\\_en\\_fr.pdf](http://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_turtles/g_1_manag_mpa_turtles_en_fr.pdf)

#### IV.2. *Investigación científica y seguimiento*

34. El desarrollo de programas de investigación y seguimiento y el intercambio de información deberían centrarse en los campos prioritarios para la conservación de las poblaciones de tortugas marinas, utilizando diversos métodos, como los estudios de las playas y el seguimiento de las playas de anidación, especialmente el seguimiento a largo plazo, el marcado (teniendo en cuenta las disposiciones de las directrices de marcado del RAC/SPA), el registro de datos, la telemetría por satélite, los Sistemas de Información Geográfica (SIG), la genética, los observadores a bordo y la elaboración de modelos.

##### (a) Investigación científica

En el caso de la investigación, deberían incluirse, entre otros aspectos, los siguientes (no por orden de prioridad):

- a. Identificación de las zonas de apareamiento, alimentación e invernada y de los principales pasos de migración.
- b. Identificación de áreas de anidación potenciales o nuevas.
- c. Biología de la especie, en particular aspectos relacionados con los ciclos de vida, la dinámica de las poblaciones y las tendencias y genética de la población. Se anima a las Partes Contratantes a utilizar las "Directrices para normalizar las metodologías de estimación de los parámetros demográficos de las poblaciones de tortugas marinas en el Mediterráneo".
- d. La evaluación de la captura accidental de tortugas y las respectivas tasas de mortalidad de diferentes artes de pesca, incluidas las pesquerías a pequeña escala y artesanales.
- e. Se deberían recopilar datos sobre los efectos de las modificaciones de los aparejos (nuevos anzuelos, etc.) y las estrategias de pesca para evaluar los efectos de estas sobre la mortalidad de las tortugas y las tasas de captura, así como los efectos sobre otras especies.
- f. Es necesario evaluar los efectos socioeconómicos de la aplicación de las medidas de conservación de las tortugas que pueden afectar a las pesquerías.
- g. Desarrollo de técnicas de gestión de playas de anidación y zonas de alimentación.
- h. Impacto del cambio climático en las tortugas marinas.

##### (b) Seguimiento

35. Para el seguimiento, los programas deben seguir la recomendación de los objetivos ecológicos del PAM, el IMAP y el Protocolo correspondiente<sup>10</sup>. Deberían abarcar, entre otros aspectos, los siguientes (no por orden de prioridad):

- a. Fomentar programas de seguimiento a largo plazo para las playas de anidación y las zonas de alimentación importantes. Todas las Partes Contratantes que tengan playas de anidación o zonas de alimentación deberían fomentar el seguimiento ininterrumpido y normalizado teniendo en cuenta sus programas nacionales de seguimiento relacionados con la biodiversidad. En caso de que no existan tales programas, las Partes deberán establecerlos o fomentarlos. También es necesario realizar ocasionalmente, si es posible, estudios de las playas de anidación de menor importancia y de las playas de anidación dispersas, de modo que se pueda obtener

<sup>10</sup> Protocolo de seguimiento de las tortugas marinas en el Mediterráneo

una imagen más completa de las poblaciones. Se alienta a las Partes Contratantes a utilizar las "Directrices para los programas de seguimiento a largo plazo de las playas de anidación de las tortugas marinas y los métodos normalizados de seguimiento de las playas de anidación, las zonas de alimentación y las zonas de invernada".

- b. Los programas de observación a bordo para recopilar datos precisos sobre la biología de las especies y la mortalidad inducida por la pesca deberían complementar el seguimiento de las playas de anidación y de las zonas de alimentación.
- c. Reforzar la recopilación de datos de tortugas marinas varadas a través de redes nacionales de varamientos y centros de rescate.
- d. Las Partes Contratantes, con la ayuda de organizaciones nacionales, regionales o internacionales, deberían emprender, cuando proceda, iniciativas conjuntas de seguimiento con carácter experimental, con el fin de compartir e intercambiar las mejores prácticas, utilizando metodologías armonizadas y garantizando la rentabilidad.
- e. Las Partes Contratantes deberían apoyar y participar en iniciativas y proyectos regionales dirigidos por organizaciones asociadas competentes que contribuyan a la implementación de la fase inicial del IMAP a fin de reforzar las sinergias regionales estratégicas y operativas.
- f. Las Partes Contratantes deberían comunicar periódicamente los datos de calidad garantizada.

36. En el caso de algunas Partes Contratantes, la información sobre las playas de desove de las tortugas y el tamaño de las poblaciones reproductoras sigue siendo escasa. Estas Partes deberían emprender urgentemente estudios más exhaustivos y fomentar el establecimiento de programas de seguimiento a largo plazo teniendo en cuenta sus programas nacionales de seguimiento relacionados con la biodiversidad.

#### *IV.3. Sensibilización y educación públicas*

37. Deberían elaborarse programas de sensibilización pública, incluidos instrumentos de información múltiples y apropiados (material informativo documental especial, medios electrónicos, etc.), para pescadores, residentes locales, turistas y organizaciones relacionadas con el turismo, a fin de ayudar a reducir las tasas de mortalidad de las tortugas marinas, inducir a que se respeten las zonas de anidación, alimentación, invernada y apareamiento, y promover la comunicación de cualquier información útil sobre las tortugas marinas. Se puede ofrecer formación/educación adecuadas a las partes interesadas (por ejemplo, a los pescadores y a los trabajadores del turismo).

38. Se necesitan urgentemente campañas de información dirigidas a las autoridades locales, residentes, profesores, visitantes, pescadores, responsables de la toma de decisiones a nivel local, regional y nacional y otras partes interesadas, a fin de conseguir su participación en los esfuerzos para la conservación de las tortugas marinas y para su apoyo a las medidas de conservación.

#### *IV.4. Fomento de la capacidad/formación*

39. Deberían continuar los programas de formación existentes, en particular para las Partes que necesiten más experiencia o para los expertos con conocimientos especializados sobre las tortugas marinas, y para los administradores y demás personal de las áreas protegidas, en las técnicas de conservación y gestión necesarias (entre las que se incluyen la gestión de las playas, el marcado y el seguimiento).

40. En particular, deben continuarse los programas de formación para la creación y el funcionamiento de los centros de rescate, con el fin de garantizar que estos centros cuenten con personal cualificado, equipos adecuados y adopten metodologías comunes para la recogida de datos. Se elaborarán programas de formación para otros ámbitos, según sea necesario, especialmente en lo que se refiere a los gestores de la pesca.

#### *IV.5. Plan de acción nacional*

41. Las Partes Contratantes deberían establecer planes de acción nacionales para la conservación de las tortugas marinas.

42. Los planes de acción nacionales deberían abordar los factores actuales que causan la pérdida o disminución de la población de tortugas y de sus hábitats, sugerir temas legislativos apropiados, dar prioridad a la protección y gestión de las zonas costeras y marinas, regular las prácticas pesqueras y garantizar la investigación y el seguimiento continuos de las poblaciones y los hábitats, así como formación y cursos de reciclaje para especialistas y la sensibilización y educación públicas en general, los actores y los responsables de la toma de decisiones.

43. Los planes nacionales deben ser puestos en conocimiento de todos los actores interesados y, cuando sea posible, coordinados a nivel regional.

#### *IV.6. Estructura de coordinación regional*

44. Es necesario desarrollar la cooperación y el intercambio de información entre las Partes Contratantes para la aplicación del Plan de acción y mejorar la coordinación de las actividades en la región.

45. Se considera que el RAC/SPA es el mecanismo existente más apropiado para esta coordinación. La aplicación del Plan de acción podrá llevarse a cabo, en cooperación con otros organismos interesados, mediante el establecimiento de memorandos de cooperación, según sea necesario.

46. La principal función del mecanismo de coordinación con respecto a las tortugas marinas sería:

- Evaluar los progresos realizados en la aplicación del presente plan de acción. El RAC/SPA solicitará periódicamente, a intervalos no superiores a dos años, la actualización de los informes de las Partes y, sobre la base de estos informes nacionales en curso y de su propia evaluación de los avances en el componente regional de este Plan de acción, preparará informes que se presentarán a las reuniones de los puntos focales nacionales del ZEP, que harán sugerencias de seguimiento a las Partes Contratantes.
- Recopilar y evaluar los datos a nivel mediterráneo.
- Elaborar inventarios de redes de áreas protegidas para las tortugas marinas en el Mediterráneo y facilitar la utilización de dichas redes y de las redes sobre cuestiones como los hábitats de las tortugas marinas, la ecología, la conservación, etc.
- Preparar un calendario de actividades y propuestas de financiación para las reuniones de las Partes Contratantes.
- Contribuir a la difusión e intercambio de información.
- Seguir trabajando y crear más oportunidades con las organizaciones asociadas pertinentes, a fin de reforzar el soporte técnico que los países podrían necesitar para aplicar el IMAP en relación con las tortugas marinas.
- Asistir u organizar reuniones de expertos sobre temas específicos relacionados con las

tortugas marinas.

- Seguir apoyando la organización de las Conferencias sobre las tortugas marinas del Mediterráneo.
- Ayudar u organizar cursos de formación y apoyar y catalizar la participación de los científicos y demás personal adecuado en dichos cursos.

47. Debería alentarse y capitalizarse el trabajo complementario realizado por otros organismos internacionales, ONG y socios del PNUMA/PAM que persiguen los mismos objetivos, a fin de evitar posibles solapamientos y ayudar a difundir sus conocimientos en toda la Comunidad Mediterránea.

48. Coordinar las actividades necesarias para la revisión/actualización de este Plan de acción cada cinco años, o antes, si las reuniones de los puntos focales nacionales del RAC/SPA lo consideran necesario, o sobre la base de la disponibilidad de nueva información importante.

49. El inventario de hábitats críticos para las tortugas marinas en el Mediterráneo, incluidos los pasos migratorios clave, debería revisarse periódicamente a la luz de los mayores conocimientos y debería publicarse en línea a través de la Plataforma para la diversidad biológica del Mediterráneo<sup>11</sup>.

#### *IV.7. Participación*

50. Se invita a toda organización internacional o nacional interesada a participar en las acciones necesarias para la aplicación del presente Plan de acción.

51. Deberían establecerse vínculos con otros organismos responsables de los planes de acción relativos a una o más especies de tortugas marinas, a fin de reforzar la cooperación y evitar la duplicación del trabajo.

52. La estructura de coordinación establecerá un mecanismo de diálogo periódico entre las organizaciones participantes y, en caso necesario, organizará reuniones a tal efecto.

#### *IV.8. "Socios del Plan de acción"*

53. La aplicación del presente Plan de acción corresponde a las autoridades nacionales de las Partes Contratantes. Se invita a las organizaciones internacionales u ONG interesadas, a los laboratorios y a cualquier organización u organismo a participar en los trabajos necesarios para la aplicación del Plan de acción. En sus reuniones ordinarias, las Partes Contratantes podrán, a propuesta de la reunión de los puntos focales nacionales para las ZEP/BD, conceder la condición de "socio del Plan de acción" a cualquier organización o laboratorio que lo solicite y que lleve a cabo o apoye (financieramente o de otro modo) la realización de acciones concretas (conservación, investigación, etc.) que puedan facilitar la aplicación del presente plan de acción, teniendo en cuenta las prioridades que en él figuran.

<sup>11</sup> <http://data.medchm.net>

**Anexo I - Calendario de aplicación**

| <b>ACCIÓN</b>  | <b>Fecha límite<sup>12</sup> / periodicidad</b> | <b>Responsable</b>                          |
|--|---|---|
| <b>A. PROTECCION Y GESTION</b>   |   |   |
| <b>A.1 Legislación</b>   |   |   |
| a. Protección de tortugas - protección general de especies   | Lo antes posible                                | Partes<br>Contratantes                      |
| b. Aplicar la legislación para eliminar la matanza deliberada  | Lo antes posible                                | Partes<br>Contratantes                      |
| c. Protección y gestión del hábitat (anidación, apareamiento, alimentación, invernada y pasos migratorios clave)   | Lo antes posible                                | Partes<br>Contratantes                      |
| <b>A.2 Protección y gestión de los hábitats</b>  |   |   |
| a. Establecimiento e implementación de un plan de gestión  | Inmediato y continuo                            | Partes<br>Contratantes                      |
| b. Restauración de hábitats de anidación dañados   | Inmediato y continuo                            | Partes<br>Contratantes                      |
| <b>A.3 Minimización de las capturas accidentales</b>   |   |   |
| a. Regulaciones de pesca (profundidad, temporada, artes) en zonas clave  | Inmediato y continuo                            | Partes<br>Contratantes                      |
| b. Modificación de las artes, métodos y estrategias  | Inmediato y continuo                            | RAC/SPA,<br>socios y Partes<br>Contratantes |
| <b>A.4 Otras medidas para reducir al mínimo la mortalidad individual</b>   |   |   |
| a. Creación o mejora del funcionamiento de los centros de rescate  | Continua  | Partes<br>Contratantes                      |
| a.1 Elaborar directrices para la gestión de los centros de rescate, incluyendo métodos para la recopilación de datos   | 1 año después de la adopción                    | RAC/SPA                                     |
| <b>B. INVESTIGACION CIENTIFICA Y SEGUIMIENTO</b>   |   |   |
| <b>B.1 Investigación científica</b>  |   |   |
| a. Identificación de nuevas zonas de apareamiento, alimentación e invernada y de los principales pasos migratorios   | Continua  | Partes<br>Contratantes y socios             |
| b. Elaboración y ejecución de proyectos de investigación cooperativa de importancia regional destinados a evaluar la interacción entre las tortugas y las pesquerías | Continua  | RAC/SPA,<br>socios y Partes                 |
| c. Marcado y análisis genético (según proceda)   | Continua  | RAC/SPA<br>Partes<br>Contratantes y socios  |
| d. Facilitar la creación de redes entre sitios de anidación gestionados y supervisados, con el fin de intercambiar información y experiencias                        | Continua  | RAC/SPA                                     |

<sup>12</sup> Los plazos mencionados no tienen por objeto en modo alguno aplazar o retrasar la elaboración o la aplicación de la legislación, los planes de gestión o los programas de control, etc., ya existentes o en curso

|  |                              |                                       |
|--|------------------------------|---------------------------------------|
| <b>B.2. Seguimiento</b>  |                              |                                       |
| a. Establecer o mejorar programas de seguimiento a largo plazo para las playas de anidación, zonas de alimentación e invernada | Continúa                     | Partes Contratantes y RAC/SPA         |
| b. Elaboración de un protocolo para la recopilación de datos sobre varamientos   | 2 años desde la adopción     | RAC/SPA                               |
| d. Creación de redes nacionales de varamientos   | Lo antes posible             | Partes Contratantes                   |
| <b>C. SENSIBILIZACION Y EDUCACION PUBLICAS</b>   |                              |                                       |
| Campañas de sensibilización e información públicas, en particular para los pescadores y las poblaciones locales                | Continúa                     | RAC/SPA, socios y Partes Contratantes |
| <b>D. FOMENTO DE LA CAPACIDAD</b>  |                              |                                       |
| Cursos de formación  | Continúa                     | RAC/SPA y socios                      |
| <b>E. PLANES DE ACCION NACIONALES</b>  |                              |                                       |
| Elaboración de planes de acción nacionales   | Continúa                     | Partes Contratantes                   |
| <b>F. COORDINACION</b>   |                              |                                       |
| a. Evaluación de los progresos realizados en la aplicación del Plan de acción  | Cada cinco años              | RAC/SPA y Partes                      |
| b. Cooperación en la organización de las conferencias mediterráneas sobre tortugas marinas                                     | Cada tres años               | RAC/SPA                               |
| c. Actualización del Plan de acción sobre las tortugas marinas   | Cinco años desde la adopción | RAC/SPA                               |

## Anexo II - Recomendaciones y directrices sobre el marcado<sup>13</sup> en el Mediterráneo

### VI.1. *Recomendaciones generales:*

- a. Se recalca a todos los proyectos de marcado prospectivo que **el mercado no es una medida de conservación** y que no es una alternativa a la conservación. Todo lo que puede hacer, en el mejor de los casos, es ayudar a obtener información sobre la cual basar las políticas y acciones de conservación.
- b. Fomentar la aplicación, a nivel nacional, de legislación que permita el marcado. Esto es para asegurarse de que **el mercado sin objetivo** no se lleve a cabo y que los equipos/personas u organizaciones de marcado tengan planes y objetivos bien pensados y una formación adecuada para lo que se proponen hacer.
- c. Se necesitan **cursos de formación** en planificación y realización de proyectos de marcado o apoyo a la formación sobre el terreno (con la ayuda de expertos), en particular para los nuevos proyectos.
- d. Se necesita **apoyo** para el marcado, con equipos, materiales, etc., para proyectos que estén cualificados para este tipo de trabajo (habiendo llevado a cabo una planificación adecuada, formación, etc.).
- e. De ser posible, el equipo de marcado debe proporcionarse después de una solicitud y las etiquetas deben llevar la **dirección de retorno** del proyecto o país
- f. Existe una necesidad en los países de **asesoramiento y directrices**, ofrecido, entre otros, a través del RAC/SPA y su sitio web [www.spa-rac.org](http://www.spa-rac.org) sobre cuestiones de marcado, proporcionando enlaces a sitios web clave, tales como [www.seaturtle.org](http://www.seaturtle.org) y su sitio del **Buscador de etiquetas**, así como el **Inventario de etiquetas de tortugas marinas de ACCSTR** [www.accstr.ufl.edu](http://www.accstr.ufl.edu) que anima a los visitantes a registrar sus series de etiquetas en esta base de datos. De esta manera se evitará la duplicación de esfuerzos.
- g. El marcado no debe tomarse a la ligera y se necesitan directrices mínimas para asegurar el bienestar de las tortugas (las **Directrices básicas para reducir al mínimo los daños o molestias a las tortugas mediante el marcado** fueron redactadas por el grupo de trabajo pertinente del RAC/SPA WG - véase más adelante)
- h. Será útil la elaboración de materiales prácticos sencillos (pegatinas, etc.) para campañas de **sensibilización** destinadas a los pescadores y otras partes interesadas (por ejemplo, las comunidades costeras).
- i. Se necesita un **Inventario regional de proyectos de marcado** que, de hecho, es una cuestión prioritaria. Esta información debería actualizarse a medida que se disponga de nueva información y debería estar disponible en línea. (El grupo de trabajo redactó un **cuestionario** que se presentó a los participantes del taller para que lo cumplimentaran. Está disponible en el RAC/SPA para cualquiera que desee ser incluido en el Inventario).

### VI.2. *Directrices para reducir al mínimo las molestias y daños a las tortugas mediante el marcado*

#### *Etiquetas metálicas*

- j. No utilizar etiquetas metálicas de estilo 1005-49 (National Band and Tag Company (NBTC), EE. UU.)

<sup>13</sup> Aunque en las Directrices se mencionan explícitamente nombres comerciales específicos (Dalton y National Band and Tag Company), las directrices son aplicables a etiquetas similares (material, tamaño, etc.) fabricadas por otros fabricantes. Se hizo mención específica a estos fabricantes y etiquetas, ya que son las etiquetas que más se utilizan para el marcado de tortugas y, por lo tanto, son bien conocidas.

- k. Utilizar el tamaño 681C (National Band and Tag Company (NBTC), EE. UU.) - para tortugas con más de 30 cm de LCC (es decir, no marcar tortugas con menos de 30 cm de LCC)
- l. No marcar a las crías de tortuga para no restringir el crecimiento de la aleta

*Etiquetas de plástico*

- m. No utilizar etiquetas Jumbo (Jumbotag - Dalton supplies Ltd, Reino Unido) para tortugas con menos de 50 cm de LCC
- n. No utilizar etiquetas Rototags (Rototag - Dalton supplies Ltd, Reino Unido) para tortugas con menos de 30 cm de LCC

*Etiquetas PIT*

- o. No utilizar etiquetas PIT (Passive Integrated Transponder, transpondedor integrado pasivo) en tortugas con menos de 30 cm de LCC
- p. Si utiliza etiquetas PIT, aplíquelas debajo de las escamas o entre los dedos, en el músculo, en la aleta delantera izquierda

*General*

- q. No utilizar métodos de marcado que hayan demostrado ser insatisfactorios
- r. No marcar a una tortuga en su camino hacia la playa o durante el desove. Marcarlas después de que la cámara de huevos esté cubierta o si la tortuga está de regreso al mar
- s. No dar la vuelta a las tortugas para marcarlas

**Anexo IV**

**Plan de acción actualizado para la conservación de los peces cartilaginosos (condrictios) en el  
Mar Mediterráneo**

## ÍNDICE

### PRÓLOGO

### INTRODUCCIÓN

#### A. OBJETIVOS

#### B. PRIORIDADES

#### C. MEDIDAS DE APLICACIÓN

##### C.1. Protección

##### C.2. Gestión de la pesca

##### C.3. Hábitats y entornos críticos

##### C.4. Investigación científica y seguimiento

##### C.5. Fomento de la capacidad/formación

##### C.6. Educación y sensibilización pública

##### C.7. Estructura de coordinación regional

#### D. PARTICIPACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN

#### E. TÍTULO DE SOCIO DEL PLAN DE ACCIÓN

#### F. EVALUAR LA APLICACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

#### Calendario de aplicación para el período 2020-2024

## PRÓLOGO

Los condrictios constituyen una clase dentro de la clasificación zoológica que incluye a los peces cartilaginosos comúnmente llamados tiburones, rayas, mantarrayas y quimeras. Las rayas y las mantarrayas, o batoideos, son peces aplanados similares a los tiburones.

El Plan de acción para la conservación de los peces condrictios en el Mar Mediterráneo está en consonancia con:

- 1) El Convenio de Barcelona adoptado por los países mediterráneos y el Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo.
- 2) El Plan de acción internacional para la conservación y gestión de los tiburones (PAI-Tiburones) propuesto por la FAO y adoptado por los Estados miembros de las Naciones Unidas en 1999 [Nota: en los documentos de la FAO se utiliza el término "tiburones" para los condrictios].
- 3) El Acuerdo de las Naciones Unidas sobre poblaciones de peces (Acuerdo de las Naciones Unidas sobre poblaciones de peces transzonales y poblaciones de peces altamente migratorios), en vigor desde el 11 de diciembre de 2001.
- 4) El apartado 31 del Plan de aplicación de la Resolución de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible adoptada en Johannesburgo en septiembre de 2002.

En la implementación del PAI-Tiburones, el Plan de acción del Mediterráneo para la Conservación de los Condrictios constituye una propuesta de estrategias regionales, señalando las prioridades y acciones a emprender a nivel nacional y regional, ya que es necesaria la coordinación regional para asegurar la implementación de las medidas de conservación. El PAI-Tiburones sugiere que los Estados miembros de la FAO desarrollen planes de acción nacionales cuando sus flotas pesqueras pesquen tiburones como objetivo o como captura accidental. Con respecto a esta recomendación, se insta encarecidamente a las Partes Contratantes del Convenio de Barcelona a que elaboren planes de acción nacionales con arreglo a las prioridades definidas en el presente documento, a fin de garantizar la conservación, la gestión y la utilización sostenible a largo plazo de los recursos de condrictios en su medio ambiente.

Ya están protegidas 24 especies incluidas en el anexo II (lista de especies amenazadas o en peligro de extinción) del Protocolo ZEP/BD que, sobre la base de la Recomendación GFCM/36/2012/1 (ahora GFCM/42/2018/2), no pueden conservarse a bordo, transbordarse, desembarcarse, transferirse, almacenarse, venderse, exponerse o ponerse a la venta y, en la medida de lo posible, deben liberarse ilesas y vivas.

Asimismo, algunos países mediterráneos han adoptado medidas específicas de protección de estas especies para reforzar su estado de conservación. Muchas especies de la lista aparecen en la Lista roja de la UICN y en los apéndices de los Convenios de Berna y Bonn, y algunas han sido incluidas en los apéndices de la CITES.

Aunque tales medidas de conservación que se centran en especies concretas han demostrado ser útiles a nivel de especie, no son suficientes a nivel de ecosistema. Por este motivo, los parámetros de hábitat y medio ambiente deberían incluirse en el Plan de acción. Como resultado, las directrices para la elaboración de un Plan de acción son las siguientes:

- conservación de especies

- mantenimiento de biodiversidad
- protección de hábitats
- gestión para el uso sostenible
- investigación científica
- seguimiento
- financiación para la investigación, la implementación y el seguimiento
- sensibilización pública
- cooperación internacional para el control en alta mar

Así pues, la aplicación del Plan de acción debería implicar a un gran número de partes interesadas y su éxito requiere una mayor cooperación entre las distintas jurisdicciones, los pescadores profesionales, los organismos de conservación y medio ambiente, las asociaciones de pesca recreativa y deportiva, las organizaciones científicas y de investigación y las instituciones académicas, así como los organismos militares y administrativos, a nivel nacional, regional e internacional.

## INTRODUCCIÓN

1. La fauna de peces condriictios del Mediterráneo es relativamente diversa, con al menos 48 especies de tiburones, 40 de batoides y dos de quimeras, aunque algunas de ellas están pendientes de confirmación. Todas las especies se pescan como captura incidental, sin embargo, muchas de ellas se venden en los mercados de pescado, entre ellas algunas especies son muy raras y es posible que nunca hayan sido comunes. Sin embargo, existen pruebas del importante impacto negativo de las pesquerías no gestionadas e irresponsables sobre las poblaciones de estas especies de condriictios.
2. Los condriictios tienen características biológicas específicas, tales como baja productividad reproductiva debido a la madurez sexual tardía y a una baja fecundidad, que los hacen vulnerables a tensiones y perturbaciones de larga duración y cuya recuperación se ralentiza una vez agotados.
3. En el caso de los condriictios, también existe una estrecha relación entre el número de crías producidas y el tamaño de la biomasa reproductora (relación población-reclutamiento) y estructuras espaciales complejas (segregación por tamaño/sexo y migración estacional) que contribuyen a su vulnerabilidad al deterioro del hábitat, la contaminación ambiental y la sobreexplotación.
4. La mayoría de los tiburones y algunas rayas y mantarrayas son depredadores ápice y tienen una importante función trófica en el ecosistema marino. Por lo tanto, el enfoque ecosistémico es particularmente importante para comprender el papel de estos peces en la estructuración y el funcionamiento de este sistema. Los efectos integrados de la pesca irresponsable, la contaminación y la destrucción del hábitat pueden dar lugar a cambios en la abundancia, la estructura de tamaño y las características biológicas que podrían llevar a su extinción. Los impactos indirectos incluyen cambios en la composición de presas y depredadores de especies, con la sustitución de especies, ya que la pesca tiende a eliminar las especies más grandes y los individuos más grandes de los ecosistemas. La explotación de los condriictios debe respetar los principios de sostenibilidad y precaución definidos en el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO.
5. Los elasmobranquios son, con diferencia, el grupo de peces marinos más amenazado del Mediterráneo. La Lista roja de la UICN muestra claramente la vulnerabilidad de los elasmobranquios y la falta de datos; 39 especies (53% de 73 especies evaluadas (2016)) están en peligro de extinción crítico, en peligro de extinción o son vulnerables. El 13% son datos deficientes (DD).
6. Las Partes Contratantes del Convenio de Barcelona, en el marco del Plan de acción para la Protección del Medio Marino y el Desarrollo Sostenible de la Zona Costera del Mediterráneo (Fase II del PAM), dan prioridad a la protección de las especies, hábitats y ecosistemas sensibles del Mar Mediterráneo.
7. La disminución de algunas poblaciones de condriictios se ha convertido en un tema de preocupación internacional y cada vez más organizaciones han expresado la necesidad de introducir medidas urgentes para la conservación de estos peces. Con este fin, las Partes Contratantes del Convenio de Barcelona encomendaron al RAC/SPA (Mónaco, noviembre de 2001) la tarea de elaborar un plan de acción para la conservación de las poblaciones de condriictios del Mediterráneo. Este plan de acción se adoptó en el marco del trabajo del Convenio de Barcelona para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo en 2003.
8. Las Partes del Convenio de Barcelona solicitaron al RAC/SPA durante la COP 20 (Tirana, Albania, del 17 al 20 de diciembre de 2017) que actualizara este Plan de acción. El proyecto de actualización que aquí se presenta se basa principalmente en:
  - Nueva contribución científica sobre la ecología, biología y sistemática de los peces cartilaginosos.

- Nuevas técnicas de conservación.
- Nuevos datos, resoluciones y recomendaciones (CGPM...).
- Nueva evaluación de la lista roja de la UICN.

9. Hoy en día, las graves amenazas para las poblaciones de peces condricios son ampliamente reconocidas: principalmente la pesca no gestionada e irresponsable, la contaminación y los aspectos negativos de algunos desarrollos litorales. Estas amenazas afectan tanto a la biodiversidad como a la abundancia de condricios. Al ser el Mar Mediterráneo un mar semicerrado con países costeros muy poblados, los hábitats críticos se han visto dañados por el desarrollo del litoral y la contaminación. La contaminación puede dañar el ecosistema marino porque los contaminantes, concentrados a lo largo de las redes alimentarias, pueden alterar la fisiología y el buen funcionamiento de los individuos y las poblaciones.

10. Aunque la fauna de peces condricios del Mediterráneo se ha estudiado durante mucho tiempo, todavía es necesario realizar investigaciones científicas para estudiar la biología, la ecología, la dinámica de las poblaciones y el estado de las poblaciones de la mayoría de las especies. Estos estudios son necesarios para comprender mejor su función ecológica. La situación taxonómica de varias especies es todavía incierta. Algunas especies son endémicas del Mediterráneo. Algunas especies del Mar Rojo penetran en el Mediterráneo oriental a través del Canal de Suez (migración lessepsiana); la progresión de las poblaciones de estas especies y el efecto de estos invasores en la ecología mediterránea deberían estudiarse cuidadosamente.

11. Dado que muchos condricios son de amplio rango o migratorios, se requiere una coordinación regional para la investigación, el seguimiento y la aplicación de la legislación. Además, la información debe difundirse ampliamente entre el público para que sea consciente de las amenazas que pesan sobre los condricios y de la urgente necesidad de su conservación y de la gestión de su explotación.

## A. OBJETIVOS

12. El presente Plan de acción tiene por objeto promover:

12.1. La conservación general de las poblaciones de condrictios del Mediterráneo, apoyando la promoción de programas nacionales y regionales para reducir la captura incidental y cualquier otro tipo de perturbación.

12.2. La protección de las especies de condrictios, sobre todo de las poblaciones que se consideran vulnerables.

12.3. La identificación, la protección y la restauración de hábitats críticos, como las zonas de apareamiento, desove y cría.

12.4. La mejora del conocimiento científico mediante la investigación y el seguimiento científico, incluida la creación de bases de datos regionales estandarizadas.

12.5. La recuperación de las poblaciones de condrictios agotadas.

12.6. Sensibilización pública y fomento de la capacidad sobre la conservación de los condrictios.

## B. PRIORIDADES

13. Se recomiendan las siguientes prioridades generales:

13.1. Provisión urgente de protección jurídica para las especies incluidas en el anexo II (lista de especies amenazadas o en peligro de extinción) del Protocolo ZEP/BD que, según la Recomendación GFCM/36/2012/1 (ahora GFCM/42/2018/2), no pueden conservarse a bordo, transbordarse, desembarcarse, transferirse, almacenarse, venderse, exhibirse o ponerse a la venta, y deben liberarse ilesas y vivas en la medida de lo posible.

13.2. Otras especies no disponen actualmente de datos suficientes y no disponen de información adecuada para evaluar el riesgo de extinción. Por lo tanto, existe una necesidad urgente de evaluar el estado de estas especies: raya jaspeada (*Dasyatis marmorata*), raya reticulada (*Himantura uarnak*), raya lusitana (*Rhinoptera marginata*), raya cola de abanico (*Taeniurops grabata*), tiburón de hocico grande (*Carcharhinus altimus*), tiburón cobrizo (*Carcharhinus brachyurus*), tiburón de puntas negras (*Carcharhinus limbatus*), tiburón arenoso (*Carcharhinus obscurus*), tiburón aleta negra (*Carcharhinus brevipinna*), tiburón de siete branquias (*Heptranchias perlo*), tiburón pinchudo (*Squalus blainville*), galludo ñato (*Squalus megalops*), tiburón vaca de ojos grandes (*Hexanchus nakamurai*) y marrajo negro (*Isurus paucus*).

13.3. Identificar medidas técnicas y de gestión adicionales para minimizar la captura incidental y la mortalidad de tiburones y desarrollar programas de gestión para las especies que se comercializan actualmente.

\*13.3.1. Principalmente para las especies amenazadas: la mielga (*Squalus acanthias*), los tiburones zorro (*Alopias* spp.), la tintorera (*Prionace glauca*).

\*13.3.2. En segundo lugar, para las otras especies de importancia comercial: los tiburones gato (*Scyliorhinus* spp. y *Galeus melastomus*), los cazones (*Mustelus* spp.), los

cazones picudos (*Carcharhinus falciformis*, *C. limbatus*, *C. obscurus* y *C. plumbeus*), las rayas (*Leucoraja* spp., *Raja* spp.) y las mantarrayas (*Dasyatis* spp.).

13.4. Garantizar buenas prácticas para la manipulación de las rayas y los tiburones capturados accidentalmente y fomentar prácticas de pesca que reduzcan las capturas accesorias de condriktios o faciliten la liberación de peces vivos.

13.5. Identificar los hábitats críticos para su protección y restauración, especialmente las zonas de apareamiento y las zonas de desove y cría.

13.6. Desarrollar programas de investigación sobre biología general (parámetros de alimentación, reproducción y crecimiento), taxonomía, ecología y dinámica de poblaciones, con especial atención a los estudios genéticos y de migración.

13.7. Desarrollar tanto sistemas de control de la pesca como programas de control independientes de la pesca.

13.8. Desarrollar la formación para garantizar el fomento de la capacidad a nivel nacional y regional, principalmente en los siguientes ámbitos: taxonomía, biología, ecología, métodos de seguimiento y evaluación de poblaciones.

13.9. Desarrollar programas de información y educación para los profesionales y sensibilización de la opinión pública.

## **C. MEDIDAS DE APLICACIÓN**

Con el fin de aplicar las prioridades generales antes mencionadas, deben adoptarse medidas específicas a nivel nacional y regional:

### **C.1. Protección**

14. Protección jurídica estricta de las especies de elasmobranquios del anexo II (lista de especies amenazadas o en peligro de extinción) del Protocolo ZEP/BD del Convenio de Barcelona, que se refiere a la Recomendación GFCM/42/2018/2 sobre las medidas de gestión de la pesca para la conservación de los tiburones y las rayas en la zona de aplicación de la CGPM, por la que se modifica la Recomendación GFCM/36/2012/3 (véanse los apartados 10.2 y 11.1) de conformidad con la legislación y los convenios nacionales e internacionales. La situación de los condriktios mediterráneos debería revisarse periódicamente para recomendar, cuando sea necesario, la protección jurídica de las especies amenazadas.

### **C.2. Gestión de la pesca**

15. De acuerdo con los principios del PAI-Tiburones y del Acuerdo de las Naciones Unidas sobre poblaciones de peces transzonales, los estados que contribuyen a la mortalidad por pesca de una especie o población deben participar en su gestión.

16. Los informes de evaluación y los programas de gestión pesquera existentes deberían ajustarse a los peces condriktios o deberían elaborarse planes específicos en el marco del PAI-Tiburones y de la recomendación de la CGPM GFCM/42/2018/2.

17. Es urgente recopilar estadísticas pesqueras precisas, principalmente sobre capturas y desembarques por especies. Con este fin, las fichas de identificación de campo deberían publicarse en los idiomas apropiados, con los nombres en lengua vernácula incluidos, y enviarse a los pescadores. Asimismo, en la medida de lo posible, deben recopilarse datos sobre el esfuerzo pesquero.

17. bis. Debería garantizarse la formación en materia de fomento de la capacidad de los recopiladores de estadísticas y deberían definirse las categorías estadísticas.

18. Los programas de gestión para los peces condrictios deberían basarse en estudios de evaluación de las poblaciones. La gestión debe basarse también en las capturas accesorias y en medidas para reducir los estudios de capturas accidentales.

19. Con este fin, las directrices para la adopción de medidas que reduzcan las capturas accesorias y las buenas prácticas de manipulación de las especies protegidas capturadas deben publicarse en los idiomas apropiados y distribuirse a todos los usuarios potenciales. Las especies protegidas deben liberarse rápidamente, ilesas y vivas en la medida de lo posible.

20. La implementación de un seguimiento permanente de las pesquerías donde los condrictios se ven afectados es una medida de gestión fundamental, útil para la conservación de estas especies. Esta acción permitiría la detección oportuna de un declive evidente de sus biomásas que podría ser una señal inequívoca de sobrepesca. Este seguimiento podría realizarse mediante encuestas, la observación de los lugares de desembarque y el análisis de los cuadernos diarios de pesca. Esta acción también debería referirse a los avistamientos (varamientos y observaciones en el mar).

21. Para la mayoría de las especies, la gestión cooperativa es necesaria a nivel nacional, regional e internacional. Los mecanismos para lograr un enfoque cooperativo pueden consistir en los siguientes elementos:

- información sobre los recursos explotados y los sistemas de gestión existentes
- la definición y el suministro de instrumentos jurídicos
- el uso de un enfoque de planificación participativa
- la definición de acuerdos de gestión claros
- la creación y el desarrollo de grupos nacionales

22. Los países mediterráneos prohibirán el cercenamiento de las aletas de acuerdo con la recomendación de la CGPM GFCM/42/2018/2; estará prohibido cercenar las aletas de los tiburones en los buques y retener, transbordar o desembarcar aletas de tiburón.

### **C.3. Hábitats y entornos críticos**

23. Se necesitan estudios de campo para inventariar y cartografiar hábitats críticos alrededor del Mediterráneo.

24. Se debe dar protección jurídica a estos hábitats, de conformidad con las leyes y convenios nacionales e internacionales sobre la materia, para evitar su deterioro debido a los efectos negativos de la actividad humana. Cuando estos hábitats se hayan deteriorado, se deberían llevar a cabo programas de restauración. Un ejemplo de protección jurídica es la creación, en la medida de lo posible, de áreas marinas protegidas en las que la actividad humana esté regulada.

25. Estas medidas de protección podrían formar parte de los programas de gestión de la pesca, así como de la gestión integrada de las zonas costeras.

#### **C.4. Investigación científica y seguimiento**

26. Paralelamente a las medidas de protección y conservación, deberían emprenderse o desarrollarse programas de investigación científica con financiación y personal adecuados, principalmente sobre biología y ecología de las especies, haciendo hincapié en el crecimiento, la reproducción, la dieta, la distribución geográfica y batimétrica, la migración, la genética y la dinámica de las poblaciones y la evaluación de riesgos. Deberían elaborarse programas regionales de marcado (convencional, pop-up y por satélite) para las especies migratorias. Asimismo, deberían evaluarse los cruceros de pesca experimental y la situación de los recursos en el marco del principio de precaución. Del mismo modo, los descartes deben evaluarse en términos de cantidad y composición. Debería fomentarse la investigación sobre los instrumentos para evitar o reducir las capturas accesorias.

27. Para el control de la pesca, la recopilación estandarizada de datos en los lugares de desembarque y en las lonjas debe complementarse y completarse con programas de observación a bordo para recopilar datos precisos sobre la pesca y la biología de las especies. Asimismo, los cuadernos de pesca adaptados a las pesquerías de condriktios deberían distribuirse entre los pescadores. Se necesitaría el siguiente conjunto de datos:

- composición por especies de la captura, con distribución de la frecuencia de talla por sexo
- las capturas retenidas, desglosadas por especies, en número y peso
- las capturas descartadas en número y peso (+ motivos del descarte)
- las especies liberadas en número (sexo, longitud cuando sea posible)
- las especificaciones de las artes de pesca y de los buques y características de los cruceros

Además, deben tomarse muestras (vértebras, espinas dorsales) y conservarse adecuadamente para la determinación de la edad, y muestras de tejido para el análisis genético (ADN).

28. Los países mediterráneos deberían elaborar, tanto a nivel nacional como regional, programas específicos, o ampliar los ya existentes, para cubrir todo el Mar Mediterráneo, y recopilar datos cuantitativos estandarizados para estimar la densidad de peces (abundancia relativa). Esto ayudaría a evaluar el estado de riesgo de las distintas especies.

#### **C.5. Fomento de la capacidad/formación**

29. Las Partes Contratantes deberían promover la formación de especialistas, oficiales de pesca y gestores en el estudio y conservación de los condriktios. Para ello, es importante identificar las iniciativas ya existentes y dar prioridad a la taxonomía, la biología de la conservación y las técnicas de seguimiento de los programas de investigación (véase el apartado anterior sobre investigación científica).

30. Los programas de formación deberían centrarse también en los métodos de recopilación de datos pesqueros y de evaluación de las poblaciones, especialmente en el análisis de datos.

#### **C.6. Educación y sensibilización pública**

31. Para que las medidas de protección y conservación sean eficaces, debe obtenerse apoyo público. A este respecto, 1) las campañas de información deberían dirigirse a las autoridades nacionales, los residentes, los profesores, los visitantes, los pescadores profesionales, los pescadores deportivos, los buceadores y cualquier otra parte interesada; 2) deberían publicarse materiales para presentar el ciclo vital y la vulnerabilidad de los condriktios y 3) debería enseñarse a los escolares un programa educativo sobre el tema.

32. Además, las directrices para la observación de los condrictios deberían publicarse y distribuirse ampliamente a los observadores potenciales, como pescadores, navegantes, buzos, aficionados a los tiburones, etc., con el fin de que participen activamente en la conservación de los peces condrictios.

33. En este proceso de educación y sensibilización pública, debe solicitarse la ayuda de asociaciones y otros organismos que se ocupan de la conservación de la naturaleza.

### **C.7. Estructura de coordinación regional**

34. Todas las acciones recomendadas anteriormente relacionadas con la protección y la conservación de las especies y sus hábitats, así como los programas de investigación y educación, deberían ser objeto de seguimiento y aplicación, con la mayor cooperación regional posible entre todos los países que operan en la cuenca mediterránea.

35. Estas acciones deberían llevarse a cabo en cooperación con otras organizaciones regionales de pesca (por ejemplo, CGPM, CICA) y con el apoyo de las mismas, mediante el establecimiento de memorandos de entendimiento cuando sea necesario. También deberían participar organizaciones no gubernamentales, asociaciones y organismos nacionales de medio ambiente.

36. La aplicación del presente Plan de acción será coordinada regionalmente por la Secretaría del Plan de acción para el Mediterráneo (PAM) a través del Centro de Actividad Regional para las Zonas Especialmente Protegidas (RAC/SPA). Las principales funciones de la estructura de coordinación consistirán en:

- favorecer y apoyar la recopilación de datos y la publicación y difusión de los resultados a escala mediterránea
- promover la elaboración de inventarios de especies y zonas de importancia para el medio marino mediterráneo
- promover la cooperación transfronteriza
- preparar informes sobre los progresos realizados en la aplicación del plan de acción, que se presentarán en la reunión de los puntos focales nacionales para las ZEP/BD y en las reuniones de las Partes Contratantes
- la organización de reuniones de expertos sobre temas específicos relacionados con los condrictios mediterráneos y cursos de formación
- promover la revisión del estado de las especies y de la pesca por parte de las organizaciones pertinentes
- un año después de la adopción del Plan de acción, coordinar la organización de un simposio mediterráneo destinado a definir el estado de los conocimientos sobre los condrictios y hacer balance de los progresos realizados en la aplicación del Plan de acción
- cinco años después de la actual actualización del Plan de acción, organizar una reunión para revisar el progreso del Plan de acción y proponer una revisión del mismo si fuera necesario

37. El RAC/SPA fomentará el trabajo complementario realizado por otras organizaciones internacionales con los mismos objetivos, promoviendo la coordinación y evitando la posible duplicación de esfuerzos.

38. Deben fomentarse las iniciativas destinadas a garantizar la aplicación del actual plan de acción, en particular en aguas internacionales.

#### **D. PARTICIPACIÓN EN LA IMPLEMENTACIÓN**

39. La aplicación del presente Plan de acción es responsabilidad de las autoridades nacionales de las Partes Contratantes. Las Partes deberían facilitar la coordinación entre sus departamentos nacionales, medioambientales y de pesca para garantizar la ejecución de actividades dirigidas a las especies de condrictios protegidas y no protegidas. Se invita a las organizaciones u organismos interesados a que se asocien a los trabajos de aplicación del presente Plan de acción. En sus reuniones ordinarias, las Partes Contratantes podrán, a propuesta de la reunión de los puntos focales nacionales para las ZEP/BD, conceder la condición de "socio del plan de acción" a cualquier organización o laboratorio que lo solicite y que lleve a cabo o apoye (financieramente o de otro modo) la realización de acciones concretas (conservación, investigación, etc.) que puedan facilitar la aplicación del presente plan de acción, teniendo en cuenta las prioridades que en él figuran. Las ONG pueden presentar sus solicitudes directamente al RAC/SPA.

- A. La estructura de coordinación establecerá un mecanismo de diálogo periódico entre los socios del plan de acción y, en caso necesario, organizará reuniones a tal efecto. El diálogo debe llevarse a cabo principalmente por correo, incluido el correo electrónico.

#### **E. TÍTULO DE SOCIO DEL PLAN DE ACCIÓN**

40. Para fomentar y recompensar las contribuciones externas al Plan de acción, las Partes Contratantes podrán, en sus reuniones ordinarias, otorgar el título de "Socio del Plan de Acción" a cualquier organización (gubernamental, ONG, económica, académica, etc.) que tenga en su haber acciones concretas que puedan ayudar a proteger a los condrictios del Mediterráneo. El título de Socio del Plan de Acción lo otorgarán las Partes Contratantes siguiendo las recomendaciones de la reunión de puntos focales nacionales para las ZEP/BD.

#### **F. EVALUAR LA APLICACIÓN Y REVISIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN**

41. En cada una de sus reuniones, los puntos focales nacionales para las ZEP/BD evaluarán los progresos realizados en la aplicación del Plan de acción, sobre la base de los informes nacionales y de un informe elaborado por el RAC/SPA sobre la aplicación a nivel regional. A la luz de esta evaluación, la reunión de los puntos focales nacionales para las ZEP/BD sugerirá recomendaciones que se presentarán a las Partes Contratantes y, en caso necesario, sugerirá ajustes en el calendario que figura en el anexo del plan de acción.

**Calendario de aplicación para el período 2020-2024**

| <b>ACCIONES</b>   | <b>CALENDARIO</b>           | <b>Responsable</b>  |
|---|-----------------------------|---|
| <b>Herramientas</b>   |                             |   |
| 1. Establecer una red, enriquecer y actualizar el directorio de los expertos nacionales, regionales e internacionales en peces condricios (cf. § 33 de C.7 "Estructura de coordinación regional")   | Acción continua (2020-2024) | RAC/SPA, Secretaría del ME sobre tiburones de la CMS, Grupo especialista en tiburones de la UICN, Grupos de trabajo sobre tiburones de las OROP |
| 2. Promover el uso de las hojas de identificación de campo existentes (cf. § 15 del C.2. "Gestión de la pesca")   | Acción continua (2020-2024) | Partes Contratantes y OROP  |
| 3. Promover el uso del manual de la CGPM (2019) "Seguimiento de las capturas accidentales de especies vulnerables en el Mediterráneo y el Mar Negro: metodología para la recopilación de datos" (cf. § C.2. "Gestión de la pesca")                          | Acción continua (2020-2024) | Partes Contratantes   |
| Formalizar/reforzar la presentación sincrónica de datos de captura, captura incidental y descartes anualmente a la CGPM de acuerdo con el Marco de referencia de recopilación de datos (DCRF). (cf. § 25 del C.4. "Investigación científica y seguimiento") | Cada año                    | Partes Contratantes   |
| 5. Campañas de información y publicación de materiales para la sensibilización pública (cf. § C. 6 "Educación y sensibilización pública")   | Acción continua (2020-2024) | RAC/SPA   |
| 6. Promover el uso de las directrices existentes para reducir la presencia de especies sensibles en las capturas accesorias y liberarlas si se capturan (cf. § 16 del C.2 "Gestión de la pesca")  | Acción continua (2020-2024) | RAC/SPA y OROP  |
| 7. Actualizar y promover protocolos y programas para mejorar la compilación y el análisis de datos, para contribuir a las iniciativas regionales de evaluación de poblaciones   | De 2020 a 2024              | Agencias nacionales y regionales y órganos consultivos,   |

|   |                               |   |
|---|-------------------------------|---|
| (cf. § 16 de C2 "Gestión de la pesca" y 25 de C.4. "Investigación científica y seguimiento")  |                               | CMS, CGPM y FAO.                        |
| 8. Manual de formación en ecobiología de peces cartilaginosos (taxonomía, determinación de parámetros biológicos, identificación y seguimiento de pesquerías y hábitats críticos, conservación...) (cf. § 29 del C.6 "Educación y sensibilización pública")   | Lo antes posible              | RAC/SPA                                 |
| 9. Cursos de formación sobre la ecobiología de peces cartilaginosos (cf. § 27 del C.5 "Fomento de la capacidad/formación")  | Lo antes posible              | RAC/SPA                                 |
| 10. Simposio sobre los peces cartilaginosos del Mediterráneo (cf. § 33 de C.7 "Estructura de coordinación regional")  | Un año después de la adopción | RAC/SPA                                 |
| 11. Reunión para revisar los progresos realizados en relación con el Plan de acción (cf. § 33 del C.7 y § F "Evaluación de la aplicación y revisión del Plan de acción")  | 5 años después de la adopción | RAC/SPA                                 |
| <b>Procesos jurídicos</b>   |                               |   |
| 12 a. Protección jurídica establecida para las especies amenazadas, recomendadas en este Plan de acción, identificadas por país (especies incluidas en el anexo II del Protocolo ZEP/BD)<br><br>12 b. Evaluación urgente de la situación de las especies con datos insuficientes, recomendada en el presente Plan de acción (evaluada por la UICN)<br><br>(cf. § 11.1. de B "Prioridades"; C1 "Protección") | Lo antes posible              | Partes Contratantes                     |
| 13. Protección jurídica para prohibir el cercenamiento de las aletas de acuerdo con la recomendación de la CGPM (GFCM/42/2018/2) (cf. § 19 de C.2 "Gestión de la pesca")  | Lo antes posible              | Partes Contratantes y OROP              |
| 14. Hábitats críticos jurídicamente protegidos y supervisados, tan pronto como sean identificados. (cf. § C.3 "Hábitats y entornos críticos")   | Lo antes posible              | Partes Contratantes                     |
| 15. Establecer y promover planes o estrategias nacionales, subregionales y regionales para las especies de peces cartilaginosos (enumerados principalmente en los anexos II y III) (cf. § 14 de C.2 "Gestión de la pesca")  |                               | Partes Contratantes, RAC/SPA, CGPM, CMS |
| 16. Facilitar la aplicación de medidas legales destinadas a establecer un sistema de control de la pesca en aguas internacionales, como la ampliación   |                               | Partes Contratantes                     |

|   |                  |   |
|---|------------------|---|
| del programa MEDITS a todos los países mediterráneos (Mediterranean International Trawl Survey)<br><br>(cf. § 35 C. 7 "Estructura de coordinación regional")  |                  | RAC/SPA, CGPM, CMS y UE                                 |
| <b>Seguimiento y recopilación de datos</b>  |                  |   |
| 17. Establecer programas de investigación, principalmente sobre biología, ecología y dinámica poblacional de las principales especies identificadas por los países<br><br>(cf. § C. 4 "Investigación científica y seguimiento")   |                  | Partes Contratantes                                     |
| 18. Apoyar la creación de bases de datos centralizadas o alimentar las existentes (DCRF, MEDLEM...)<br><br>(cf. § C.7 "Estructura de coordinación regional")  |                  | Partes Contratantes y RAC/SPA                           |
| 19. Inventario de hábitats críticos (áreas de apareamiento, desove y cría)<br><br>(cf. § 11.4 de "Prioridades" y § C.3 "Hábitats y entornos críticos")  |                  | Partes Contratantes                                     |
| 20. Promover las propuestas de investigación existentes desarrolladas en el marco del Plan de acción de RAC/SPA entre los organismos de financiación<br><br>(cf. § C. 4 "Investigación científica y seguimiento")   |                  | RAC/SPA, Partes Contratantes, Socios del plan de acción |
| 21. Promover programas sobre la situación de la captura incidental para proponer medidas de atenuación del fenómeno. Estos programas deberían desarrollarse con observadores a bordo y un enfoque basado en varias especies.<br><br>(cf. § C. 4 "Investigación científica y seguimiento")   |                  | RAC/SPA, Partes Contratantes, Socios del plan de acción |
| 22. Aumentar el cumplimiento de las obligaciones de recopilar y presentar a la FAO y a la CGPM datos sobre capturas comerciales e incidentales de especies específicas, incluso mediante un mayor uso de observadores.<br><br>(cf. § C. 7 "Estructura de coordinación regional")  | De 2020 a 2024   | Partes Contratantes                                     |
| 23. Apoyar la participación de expertos en las reuniones y talleres de las OROP y otras reuniones y talleres pertinentes, para compartir conocimientos y fomentar la capacidad para la recopilación de datos, evaluación de poblaciones y mitigación de la captura incidental.<br><br>(cf. § C.5 "Fomento de la capacidad/formación") | Lo antes posible | Partes contratantes, OROP, RAC/SPA                      |
| <b>Procedimientos de gestión y evaluación</b>   |                  |   |
| 18. Revisar continuamente los datos y emprender nuevos estudios para aclarar la situación de las especies de condricios del Mediterráneo, centrándose en las especies endémicas y en las especies evaluadas como "Datos Insuficientes" o "Casi Amenazadas" (cf. § 11.2 de B "Prioridades";  |                  | Organizaciones internacionales                          |

|   |  |                            |
|---|--|----------------------------|
| 12 de C.1 "Protección"; 25 de C.4 "Investigación científica y seguimiento")   |  |                            |
| 20. Desarrollar y adoptar (cuando no existan) planes nacionales sobre los tiburones<br>(cf. § C.1 "Protección", C.2. "Gestión de la pesca", & C.3 "Hábitats y entornos críticos").                                    |  | Partes Contratantes        |
| 21. Identificar medidas técnicas y de gestión adicionales para minimizar la captura incidental y la mortalidad de tiburones en las pesquerías que afectan a los peces cartilagosos<br>(cf. § 11.4 de B "Prioridades") |  | Partes contratantes y OROP |

**Anexo V**

**Plan de acción actualizado para la conservación de la vegetación marina en el Mediterráneo**

## **Actualización del calendario del Plan de acción para la conservación de la vegetación marina en el Mar Mediterráneo**

### **1. Revisión y acciones que deben preverse en el marco de la continuación del Plan de acción**

Sobre la base de la revisión de las acciones llevadas a cabo durante el período 2012-2018, es posible proponer actividades que se llevarán a cabo en los próximos cinco años:

**Un enfoque regulador en el que se tengan en cuenta las magnoliofitas marinas** (por ejemplo, su inclusión en la lista de especies protegidas, los procedimientos de estudios de impacto antes de cualquier desarrollo, la creación de una AMP dirigida a estas especies), incluso si todavía es necesario hacer algún progreso para la mayoría de las otras especies vegetales del anexo II que, aparte del género *Cystoseira*, prácticamente nunca se mencionan en estos procedimientos.

**Debe fomentarse una mejor integración de todas las especies vegetales del anexo II del Protocolo ZEP/BD en los procedimientos de reglamentación.**

**Varias especies vegetales del anexo II están registradas dentro del perímetro de la AMP**, debido a los esfuerzos desplegados para la creación de una AMP con el fin de cumplir con los compromisos de los Estados en el marco de los convenios internacionales (CDB) y el despliegue de la Red Natura 2000 en los mares. Varias AMP cuentan con planes de gestión para cuidar mejor la conservación de estas especies vegetales. Sin embargo, los monumentos naturales todavía no se han descrito adecuadamente, especialmente en las AMP, mientras que las investigaciones llevadas a cabo por Francia muestran que no son necesariamente tan raros como se pensaba anteriormente, pero como están localizados tan superficialmente, están muy amenazados por las actividades humanas.

**Se debería prestar más atención a un inventario sistemático de los monumentos naturales para que puedan incluirse en futuras AMP y garantizar así su sostenibilidad.**

**Un aumento significativo de la comunicación a favor de las especies protegidas** con acciones de comunicación mucho más diversas, como los medios utilizados y el público objetivo; la especie más publicitada en este ámbito sigue siendo la *Posidonia oceanica* y las praderas marinas que crea.

**También deben emprenderse acciones de comunicación en favor de otras especies vegetales.**

**Una alta afluencia en simposios centrados en el plan de acción para la vegetación** que reflejen los progresos realizados por la comunidad científica en términos de conocimiento de las formaciones vegetales y que identifiquen las acciones prioritarias que deben emprenderse. Así, en el simposio de 2014 de Eslovenia se subrayó la necesidad de identificar la causa de las regresiones observadas a fin de proponer medidas concretas como remedio (por ejemplo, tenerlas en cuenta en los estudios de impacto). La última edición (Turquía, enero de 2019), iba en la misma dirección al solicitar que se llevaran a cabo acciones de restauración (*Posidonia*, *Cystoseiras*) para reconstituir/reforzar las poblaciones naturales y sus funciones ecológicas y permitirles mantener sus servicios ecosistémicos. Estas medidas no pueden compensar la destrucción de las especies o hábitats, pero deben formar parte

de un Código de buena conducta para evitar cualquier intervención que pueda debilitar estos hábitats (por ejemplo, reimplantación, lugares inadecuados):

**Estos simposios deben mantenerse, ya que brindan la oportunidad de evaluar los conocimientos adquiridos, iniciar la cooperación y elaborar estrategias. También debe haber una mejor comprensión de la degradación de las formaciones vegetales (la causa y la intensidad) a fin de aplicar medidas (por ejemplo, restricciones, refuerzo de las poblaciones, restauración) para atenuar eficazmente estos impactos.**

En comparación con la evaluación anterior, los **conocimientos sobre el inventario y la cartografía de las praderas marinas han mejorado considerablemente**. A pesar de las medidas adoptadas por varias Partes para completar los datos, aún es necesario realizar esfuerzos considerables, especialmente en el Mediterráneo meridional y oriental. La aparición de nuevas herramientas de investigación (Imágenes Copernicus Sentinel 2/Landsat 8, drones) debería facilitar la cartografía de grandes superficies y otras especies de macrófitos (por ejemplo, *Cymodosea*, *Cystoseira*), especialmente porque su distribución, aparte del litoral español, es solo parcial y está subestimada. La adopción por las Partes Contratantes del Marco Regional de Adaptación al Cambio Climático (Decisión IG 22/6; MAP/PNUMA, 2016) hizo de la cartografía de los ecosistemas marinos y costeros y de la evaluación de la función de los servicios que prestan y de la resiliencia al cambio climático una prioridad (objetivo operativo 4.1). En vista de la importancia de las praderas de magnoliofitas marinas y, en particular, las de posidonia en la fijación y especialmente en el secuestro de carbono orgánico (Mateo et Romero, 1997; Pergent *et al.* 2014, Herr & Landis, 2016), las acciones en este ámbito deben, por tanto, continuar.

**De conformidad con el Marco Regional de Adaptación al Cambio Climático, la cartografía de las praderas de magnoliofitas debería generalizarse para disponer de un inventario actualizado de los sumideros de carbono azul a nivel regional y para asegurar su futuro mediante medidas de gestión adaptadas (por ejemplo, anclaje restringido, prohibición de la pesca de arrastre, inclusión en las zonas marinas protegidas).**

**Se han tomado iniciativas para el seguimiento y la vigilancia de las formaciones vegetales.** La aplicación de las directivas europeas (DHFF, DCE, DCSMM), así como los compromisos de las Partes Contratantes del Convenio de Barcelona para la aplicación del Programa de Evaluación y Vigilancia Integradas (IMAP) en el marco del proceso del enfoque ecosistémico (UNEP-MAP-CAR/ASP-RAC/SPA, 2017) deberían reflejarse, a corto plazo, a través de una generalización de estos enfoques. Algunas Partes han indicado que ya han iniciado el proceso de planificación para la introducción progresiva del IMAP en sus sistemas nacionales de seguimiento. La experiencia adquirida por las Partes que disponen de sistemas de seguimiento plurianuales muestra que solo unas series cronológicas largas y sostenibles pueden ayudar a comprender y cuantificar la evolución de los hábitats/especies de interés para la conservación (vitalidad, límites de los hábitats).

**Por lo tanto, es necesario ampliar, reforzar y garantizar la sostenibilidad de las actividades de seguimiento de las especies vegetales del anexo II, tal como se prevé en el marco del IMAP.**

El **fomento de la capacidad de las partes interesadas** a nivel regional y nacional está en curso, aunque las expectativas de las Partes siguen siendo muy altas. Las sesiones de formación para

formadores nacionales, ya mencionadas durante la evaluación anterior, aparentemente no se han cristalizado, mientras que este podría ser un enfoque que se podría probar para mejorar la competencia de las partes interesadas locales.

**Las actividades de fomento de la capacidad deben continuar y alinearse con las expectativas de las Partes.**

## 2. Programa de trabajo y calendario actualizados

El programa de trabajo sería el siguiente:

| <b>Actividades para la aplicación del Plan de acción</b>   | <b>Fecha límite</b>   | <b>Responsable</b>  |
|--|---|---|
| <b>Actividades reguladoras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alentar a las Partes a integrar mejor todas las especies vegetales del anexo II en los instrumentos reglamentarios de la Parte (por ejemplo, las especies protegidas, los procedimientos de estudio de impacto, etc.)</li> <li>- Ayudar a las Partes que aún no lo hayan hecho a crear AMP para la conservación de las especies vegetales del anexo II</li> <li>- Ayudar a las Partes a crear AMP para reforzar la conservación de los ecosistemas de carbono azul y los servicios que proporcionan, en particular, para atenuar los impactos del cambio climático (sumideros de carbono)</li> </ul> | <p>Lo antes posible</p> <p>Lo antes posible</p> <p>Lo antes posible</p> | <p>Partes y RAC/SPA</p> <p>RAC/SPA y Partes</p> <p>Partes y RAC/SPA</p> |
| <b>Actividades de inventario y cartografía</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Iniciar un inventario sistemático de los monumentos naturales para que puedan incluirse en futuras AMP a fin de asegurar su sostenibilidad</li> <li>- Establecer un primer inventario de las formaciones vegetales consideradas sumideros de carbono y generalizar su cartografía</li> <li>- Ayudar a los países a identificar las principales presiones que podrían degradar la vegetación marina y elaborar estrategias para desarrollar mejores prácticas (por ejemplo, restauración, refuerzo de la población)</li> </ul>  | <p>Lo antes posible</p> <p>Lo antes posible</p> <p>En curso</p>         | <p>RAC/SPA y Partes</p> <p>RAC/SPA y Partes</p> <p>RAC/SPA y Partes</p> |
| <b>Actividades de vigilancia y seguimiento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover la creación de redes de seguimiento de los principales conjuntos de vegetación marina de conformidad con los principios e indicadores comunes del Programa de Evaluación y Vigilancia Integradas (IMAP)</li> <li>- Ayudar a los países para que las redes de seguimiento de las principales formaciones vegetales marinas puedan ser sostenibles, a fin de obtener largas series cronológicas</li> </ul>  | <p>Lo antes posible</p> <p>En curso</p>                                 | <p>RAC/SPA y Partes</p> <p>RAC/SPA y Partes</p>                         |
| <b>Actividades de fomento de la capacidades y conocimientos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizar un simposio cada 3 años y difundir lo más ampliamente posible las conclusiones y propuestas formuladas por los participantes</li> <li>- Actualizar y hacer accesibles los datos relativos a la cartografía de los hábitats y monumentos naturales prioritarios</li> </ul>   | <p>A partir de 2021</p> <p>Lo antes posible<br/>En los simposios</p>    | <p>RAC/SPA</p> <p>RAC/SPA y Partes</p> <p>RAC/SPA</p>                   |



**Anexo VI**

**Clasificación actualizada de los tipos de hábitats marinos bentónicos para la región  
mediterránea**

**Anexo I: la sección marina revisada de la clasificación de hábitats del EUNIS<sup>14</sup>**

|             |  |                        | Hard/firm |                    | Soft   |       |      |     |
|-------------|--|------------------------|-----------|--------------------|--------|-------|------|-----|
|             |  |                        | Rock*     | Biogenic habitat** | Coarse | Mixed | Sand | Mud |
| Depth Zones | Phytoplankton gradient/<br>hydrodynamic gradient | Littoral               | MA1       | MA2                | MA3    | MA4   | MA5  | MA6 |
|             |  | Infralittoral          | MB1       | MB2                | MB3    | MB4   | MB5  | MB6 |
|             |  | Circalittoral          | MC1       | MC2                | MC3    | MC4   | MC5  | MC6 |
|             | Aphytoplankton/<br>hydrodynamic gradient         | Offshore circalittoral | MD1       | MD2                | MD3    | MD4   | MD5  | MD6 |
|             |  | Upper bathyal          | ME1       | ME2                | ME3    | ME4   | ME5  | ME6 |
|             |  | Lower bathyal          | MF1       | MF2                | MF3    | MF4   | MF5  | MF6 |
|             |  | Abyssal                | MG1       | MG2                | MG3    | MG4   | MG5  | MG6 |

---

## **Anexo VII**

**Lista de referencia actualizada de tipos de hábitats marinos para la selección de sitios a incluir en los inventarios nacionales de sitios naturales de interés para la conservación en el Mediterráneo**

## Anexo I: la sección marina revisada de la clasificación de hábitats del EUNIS<sup>15</sup>

|             |                                       |                        | Hard/firm |                    | Soft   |       |      |     |
|-------------|---------------------------------------|------------------------|-----------|--------------------|--------|-------|------|-----|
|             |                                       |                        | Rock*     | Biogenic habitat** | Coarse | Mixed | Sand | Mud |
| Depth Zones | Phytoplankton/ hydrodynamic gradient  | Littoral               | MA1       | MA2                | MA3    | MA4   | MA5  | MA6 |
|             |                                       | Infralittoral          | MB1       | MB2                | MB3    | MB4   | MB5  | MB6 |
|             |                                       | Circalittoral          | MC1       | MC2                | MC3    | MC4   | MC5  | MC6 |
|             | Aphytoplankton/ hydrodynamic gradient | Offshore circalittoral | MD1       | MD2                | MD3    | MD4   | MD5  | MD6 |
|             |                                       | Upper bathyal          | ME1       | ME2                | ME3    | ME4   | ME5  | ME6 |
|             |                                       | Lower bathyal          | MF1       | MF2                | MF3    | MF4   | MF5  | MF6 |
|             |                                       | Abyssal                | MG1       | MG2                | MG3    | MG4   | MG5  | MG6 |

## Anexo II: criterios para la selección de la Lista de referencia de tipos de hábitats marinos

Los ocho rasgos utilizados para la selección son los siguientes:

1. **Fragilidad:** grado de susceptibilidad del hábitat a la degradación (es decir, mantenimiento de su estructura y funciones) frente a perturbaciones naturales y antropogénicas.
2. **Resiliencia<sup>1</sup>:** incapacidad para recuperarse rápidamente de una perturbación. Por lo general, se relaciona con los rasgos del ciclo vital de las especies componentes que dificultan la recuperación (es decir, tasas de crecimiento lentas, edad tardía de madurez, reclutamiento bajo o impredecible, longevidad).
3. **Unicidad o rareza:** grado de rareza, es decir, inusual o muy poco frecuente, a nivel mediterráneo.
4. **Importancia del hábitat** para albergar especies raras, amenazadas, en peligro de extinción o endémicas que se encuentran solo en áreas discretas.
5. **Diversidad de especies:** número de especies alojadas en el hábitat.
6. **Complejidad estructural:** grado de complejidad de las estructuras físicas creadas por las características bióticas y abióticas.
7. **Capacidad de modificar el entorno físico** y los procesos del ecosistema (es decir, los rasgos geomorfológicos, los flujos de materia y energía), con especial relevancia para la ocurrencia de los bioconstructores.
8. **Importancia del hábitat** para la supervivencia, desove/reproducción de especies no necesariamente típicas del hábitat durante todo su ciclo de vida y otros servicios (ecosistémicos) proporcionados por el hábitat.

Los 3 niveles de puntuación se han utilizado para puntuar cada tipo de hábitat, en relación con cada rasgo y en relación con otros hábitats situados en la misma zona batimétrica. La puntuación 1 corresponde a un nivel bajo, la puntuación 2 a un nivel medio y la puntuación 3 a un nivel alto.

Todos los tipos de hábitats con una clasificación de 3 en "Unicidad o rareza" (es decir, aquellos que son extremadamente raros) se han seleccionado para su inclusión en la lista de referencia independientemente de su clasificación final. No se ha considerado para su inclusión en la lista de referencia ningún hábitat de la columna de agua ni de origen antropogénico. Cuando la principal especie formadora de hábitat es una especie no autóctona, no se ha seleccionado para la lista de referencia, sea cual sea su clasificación final.

La inclusión de un hábitat en la lista de referencia depende de la calificación final (es decir, la puntuación total) sumando los valores de los ocho rasgos en total. La puntuación mínima alcanzada por un hábitat puede ser 8 (puntuación 1 en cada uno de los ocho rasgos), mientras que la puntuación máxima puede ser 24 (puntuación 3 en cada uno de los ocho rasgos). Tras un análisis de la distribución de frecuencias de las puntuaciones totales para todos los hábitats (hasta el nivel 5 de la clasificación), se han identificado claramente dos grupos con una distribución normal (Fig. 1).

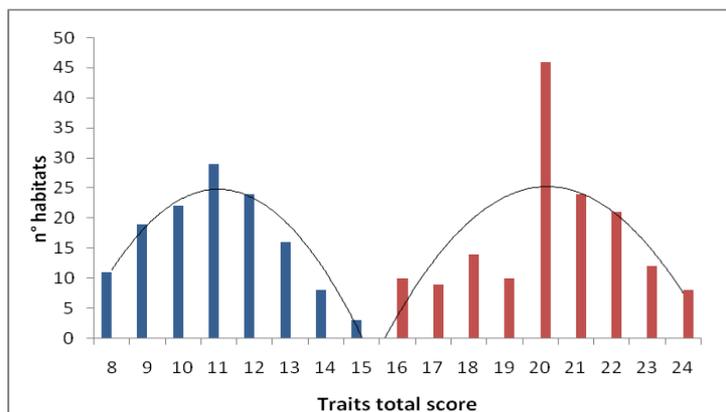


Figura 1. Número de hábitats (hasta el nivel 5 de la clasificación) pertenecientes a cada clase de la puntuación total de los rasgos. El modelo que describe una distribución normal también está representado para ambos grupos.

Los dos grupos están separados por un valor umbral de 16. Todos los hábitats que alcancen una puntuación total en los ocho rasgos igual o superior a 16 deben incluirse en la lista de referencia actualizada como hábitats prioritarios. En particular, se pueden definir las dos categorías siguientes de hábitats:

- Hábitats prioritarios: son los hábitats que alcanzan una puntuación total de  $\geq 16$ . Para estos hábitats, la conservación y la protección estricta son absolutamente obligatorias.
- Los hábitats menos relevantes son aquellos que alcanzan una puntuación total de  $< 16$ . Estos hábitats no requieren medidas especiales de conservación o gestión y, por lo tanto, pueden utilizarse, pero siempre que se haga un uso sostenible de los mismos.