# APLICACIÓN DEL ENFOQUE ECOSISTÉMICO EN EL MEDITERRÁNEO

Por un Mediterráneo saludable con ecosistemas marinos y biológicos productivos y biológicamente diversos para beneficio de las generaciones presentes y futuras







El Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA1 y el Convenio de Barcelona para la protección del medio marino y de la región costera del Mediterráneo2 y sus siete protocolos constituyen el marco normativo y jurídico para la protección del medio marino y las zonas costeras de la región del Mediterráneo. El enfoque ecosistémico es una estrategia para la ordenación integrada de la tierra, el agua y los recursos vivos, que promueve la conservación y el uso sostenible de modo equitativo. Como tal, es el principio rector para la aplicación y formulación de todas las políticas emprendidas bajo los auspicios del Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA y el Convenio de Barcelona.

El enfoque ecosistémico también se refiere a un procedimiento específico en el marco del Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA y el Convenio de Barcelona, ya que sus partes contratantes se han comprometido a aplicar el enfoque ecosistémico en el Mediterráneo, con el objetivo final de lograr un buen estado medioambiental del mar y las costas del Mediterráneo. La finalidad de este procedimiento es lograr un buen estado medioambiental mediante decisiones sobre gestión fundamentadas en una evaluación cuantitativa integrada y en la vigilancia del medio marino y costero del Mediterráneo.

La incorporación del enfoque ecosistémico en la labor del Plan de Acción del PNUMA y el Convenio de Barcelona y el logro de un buen estado medioambiental del mar y las costas del Mediterráneo mediante la aplicación del enfoque sistémico han contado con el respaldo de un proyecto financiado por la Unión Europea titulado "Aplicación del enfoque ecosistémico en el Mediterráneo por las partes contratantes en el contexto del Convenio de Barcelona para la Protección del Medio Marino y la Región Costera del Mediterráneo y sus protocolos" (Proyecto EcAp-MED 2012-2015) Las actividades del Proyecto y sus productos estuvieron a cargo de un equipo integrado por todos los especialistas del Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA bajo la orientación general de la Dependencia de Coordinación, aunque no hubieran podido lograrlo sin la implicación general (y el liderazgo) de las partes contratantes del Convenio de Barcelona.



### **ONCE OBJETIVOS ECOLÓGICOS**

- 1. 1. La diversidad biológica se mantiene o aumenta.
- 2. 2. Las especies no autóctonas no causan alteraciones adversas en los ecosistemas.
- 3. 3. Las poblaciones de peces y mariscos objeto de explotación comercial se mantienen dentro de límites seguros desde el punto de vista biológico.
- 4. 4. La alteración de los componentes de las cadenas alimentarias marinas no tiene consecuencias adversas a largo plazo.
- 5. 5. La eutrofización inducida por los seres humanos no tiene lugar.
- 6. 6. La integridad del lecho marino se mantiene.
- 7. La alteración de las condiciones hidrográficas no perjudica a los ecosistemas costeros y marinos.
- 8. 8. La dinámica natural de las zonas costeras se mantiene y se preservan los ecosistemas costeros y los paisajes.
- 9. 9. Los contaminantes no producen efecto significativo alguno en los ecosistemas marinos y costeros ni en la salud humana.
- 10. La basura marina y los detritos en el litoral no surten efectos adversos en los ecosistemas marinos y costeros.
- 11. 11. El ruido producido por las actividades humanas no repercute significativamente en los ecosistemas marinos y costeros.

<sup>1</sup> El Plan de Acción para el Mediterráneo fue aprobado en 1975 como el marco institucional de cooperación para que los países con costas en el Mediterráneo y la Comisión Europea abordaran problemas comunes de la degradación del medio ambiente. El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) presta servicios de secretaría a las partes contratantes por medio de su Dependencia de Coordinación del Plan de Acción para el Mediterráneo, establecida en Atenas en 1982, sobre la base de un acuerdo con el país anfitrión suscrito entre Grecia y el PNUMA.

<sup>2</sup> El Convenio para la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación (Convenio de Barcelona) fue aprobado en 1976, junto con dos protocolos relativos a la prevención de la contaminación provocada por vertidos desde buques y aeronaves y a la cooperación para combatir la contaminación en situaciones de emergencia. En la actualidad, el Convenio de Barcelona cuenta con siete (7) protocolos, que abarcan esferas como la protección de la diversidad biológica y la ordenación integrada de las zonas costeras, además del relativo a la contaminación.

### RESEÑA HISTÓRICA: DECISIONES DE LAS PARTES CONTRATANTES DEL CONVENIO DE BARCELONA SOBRE EL ENFOQUE ECOSISTÉMICO

Mediante la **decisión IG.17/6**, las partes contratantes del Convenio de Barcelona se comprometieron a aplicar progresivamente el enfoque ecosistémico a la gestión de las actividades humanas con el objetivo de lograr un cambio real en el medio ambiente marino y costero del Mediterráneo. En la decisión IG.17/6 se describe a grandes rasgos una hoja de ruta para la aplicación del enfoque ecosistémico, que consta de varias etapas sucesivas, como la formulación de los objetivos ecológicos, los objetivos operacionales y los indicadores respectivos, el establecimiento de descriptores y metas del buen estado medioambiental, los programas de vigilancia y, por último, las medidas de gestión y los programas necesarios para lograr el buen estado medioambiental.

En la decisión IG.20/4 relativa a la "Aplicación de la hoja de ruta del enfoque sistémico", que complementó a la decisión IG.17/6, se constató la labor realizada hasta ese momento en relación con los 11 objetivos ecológicos, los objetivos operacionales y los indicadores para el Mediterráneo. También se encargó a la Secretaría que preparara un programa de seguimiento del enfoque ecosistémico, determinara el buen estado medioambiental y las metas y preparara un análisis socioeconómico exhaustivo de las actividades humanas que repercutían en la calidad y la salud ecológica de los ecosistemas costeros y marinos o se beneficiaban de ellas. Por último, se pidió que se integrara el enfoque ecosistémico en la labor general del Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA y el Convenio de Barcelona y se encargó a la Secretaría la tarea de establecer un marco de gobernanza del enfoque ecosistémico.

El hito más importante de la 18ª reunión ordinaria de la Conferencia de las Partes contratantes (COP 18, 2013) fue que, en la decisión IG.21/3 relativa al "Enfoque ecosistémico, que incluye la adaptación de definiciones del buen estado medioambiental y las metas" (decisión sobre el enfoque ecosistémico) se llegó a un acuerdo sobre las metas comunes a nivel regional, las listas de indicadores para lograr el buen estado medioambiental en el Mediterráneo, así como una lista integrada del buen estado medioambiental, las metas y los indicadores para el Mediterráneo.

En esta decisión sobre el enfoque ecosistémico se aprobó un calendario específico sobre la manera en que la 19ª reunión de las partes contratantes elaboraría y aplicaría un programa integrado de vigilancia y evaluación del Mediterráneo, con arreglo a la estructura de ciclos sexenales del enfoque ecosistémico (el segundo ciclo en el Mediterráneo abarcaría de 2016 a 2021). Se acordó también que, después de la etapa inicial de puesta en práctica de un programa integrado de vigilancia y evaluación (20162019), se examinaría el proyecto de programa integrado de vigilancia y evaluación del Mediterráneo y, en caso necesario, se modificaría, teniendo en cuenta las experiencias adquiridas durante los primeros años de ejecución.

En la misma decisión también se acogió con satisfacción la labor realizada en relación con la integración socioeconómica, se refrendó el marco de gobernanza del enfoque ecosistémico, MEDIDAS CLAVES PREVIAS AL INFORME DE SITUACIÓN SOBRE LA CALIDAD DEL MEDITERRÁNEO (2023):

1. Bienio 2014-2015: Trabajos técnicos esenciales como la formulación de directrices sobre vigilancia y evaluación (cuestiones metodológicas y técnicas, ámbito de aplicación, viabilidad, control de la calidad, relación costo-eficacia, indicadores comunes) con la plena participación de los expertos nacionales y la comunidad científica y todos los integrantes del Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA y el Convenio de Barcelona

## 2 Bienio 2016-2017: Inicio de un nuevo ciclo del enfoque ecosistémico y su aplicación

Al inicio, el programa integrado de vigilancia y evaluación se pondrá en marcha durante dos años, a fin de evaluar la eficacia de los programas, realizar nuevos análisis de las deficiencias y determinar las necesidades de adaptación.

## 3. Bienio 2018-2019: Proseguir la aplicación y hallar solución a las deficiencias

La 21ª Conferencia de las Partes evaluará los logros de la supervisión inicial y llegará a acuerdo sobre las necesidades de adaptación y sobre la siguiente etapa del programa integrado de vigilancia y evaluación.

# 4. Bienio 2020-2021: Evaluar hasta qué punto se ha logrado un buen estado medioambiental en la región del Mediterráneo

En la 22ª Conferencia de las Partes se determinará el estado general y se impartirá orientación para la preparación del informe de situación sobre la calidad en 2023.

en el que el Grupo de Coordinación del Enfoque Ecosistémico desempeñaba la función directiva, y se reiteró la importancia del enfoque ecosistémico como principio rector de la labor del Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA y el Convenio de Barcelona.

El proyecto EcAp-MED 2012-2015, financiado por la UE con un presupuesto de 1.716.000 euros, ha desempeñado un papel decisivo en la redacción y aplicación de todas las decisiones que se acaban de describir.

En aplicación de la **decisión IG.21/17** de la 18ª reunión de la Conferencia de las Partes, el Fondo Fiduciario para el Mediterráneo del Convenio de Barcelona también apoya la aplicación del procedimiento del enfoque ecosistémico desde 2014, con casi un cuarto de su presupuesto para actividades dedicado al enfoque ecosistémico durante el período 2014-2015 (444.000 euros)

### PRINCIPALES LOGROS DEL PROYECTO ECAP-MED 2012-2015

### 1. PROGRESOS HACIA UN PROGRAMA INTEGRADO DE VIGILANCIA Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN PARA EL MEDITERRÁNEO DEL PNUMA Y EL CONVENIO DE BARCELONA

En aplicación de la hoja de ruta del enfoque sistémico, las partes contratantes se han comprometido a lograr el buen estado medioambiental del mar y las costas del Mediterráneo, lo que requiere medios para medir el estado de las aguas del Mediterráneo desde el punto de vista de la calidad.

La finalidad del cronograma acordado en la decisión sobre el enfoque ecosistémico es lograr que en la 19º Conferencia de las Partes se elabore un programa integrado de vigilancia y evaluación y que se prepare un informe de situación sobre la calidad, que abarque todos los objetivos ecológicos acordados para 2023.

El informe de situación sobre la calidad se preparará en consulta directa con las partes contratantes y la comunidad científica, aprovechando la estructura de gobernanza existente. Por primera vez en el Mediterráneo, en el informe se hará una evaluación del estado del medio ambiente marino y costero, con la aplicación integrada de indicadores y metas comunes, que abarcan esferas tales como la contaminación y los desechos marinos; la diversidad biológica y las especies no autóctonas y las costas y la hidrografía, a toda la región.

Durante el bienio 2014-2015, la labor se ha centrado a nivel de expertos en la elaboración de los principales elementos de un proyecto de programa integrado de vigilancia y evaluación, con reuniones específicas del Grupo de correspondencia integrada sobre el buen estado medioambiental y las metas, la diversidad biológica y las especies no autóctonas, la contaminación y los desechos, costas e hidrografía, y supervisión.

# 2. REALIZACIÓN DE UN ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

Con el apoyo del proyecto EcAp-MED 2012-2015 y para complementar la evaluación inicial del enfoque ecosistémico, se llevó a cabo un análisis socioeconómico de las actividades humanas entre 2013 y 2014. El análisis socioeconómico abarca la pesca, la acuicultura, el transporte marítimo, las actividades recreativas, la industria petrolera y las actividades frente a las costas, fundamentalmente las realizadas a escala regional y subregional. En el análisis también se prestó atención a los costos de la degradación para la riqueza humana cuando no se están ejecutando los correspondientes planes de acción y programas de medidas encaminadas a lograr o mantener el buen estado medioambiental.

Además, con el objeto de fomentar una interpretación común en el plano nacional, se emprendieron también estudios piloto nacionales de casos socioeconómicos en el marco de Regoko, un programa financiado por el Banco Mundial y el FMAM (en el Líbano, Túnez, Marruecos y Egipto), que culminó con la elaboración de directrices nacionales para el análisis económico y social (las denominadas Directrices nacionales AES).

### 3. ACTIVIDAD PILOTO DEL ENFOQUE ECOSISTÉMICO EN MARCHA EN RELACIÓN CON UN INDICADOR COMÚN DEL CAMBIO DE USO DE LA TIERRA EN LAS ZONAS COSTERAS

Teniendo en cuenta la decisión sobre el enfoque ecosistémico y las recomendaciones del Grupo de Correspondencia sobre vigilancia de las costas e hidrografía, en particular el indicador del cambio de uso de la tierra de la lista de indicadores

En el contexto del Convenio de Barcelona, un **indicador común** es un indicador que resume los datos en una cifra simple, estándar y transmisible, es aplicable idealmente en toda la cuenca del Mediterráneo, al menos a nivel de subregiones, y está sujeto a supervisión por las partes contratantes. Un indicador común es capaz de dar un indicio del grado de amenaza o de un cambio en el ecosistema marino y puede proporcionar información valiosa a los encargados de adoptar decisiones.

- 1. On the side: Lista del intervalo de distribución de los indicadores comunes del hábitat (EO1);
- 2. Estado de las especies y comunidades típicas del hábitat (EO1);
- 3. Área de distribución de las especies (EO1 en relación con mamíferos marinos, aves marinas, reptiles marinos);
- 4. Abundancia de determinadas especies (EO1, en relación con mamíferos marinos, aves marinas, reptiles marinos);
- 5. Características demográficas de la población (EO1, por ejemplo, tamaño corporal o la estructura por edades, índice

- de masculinidad, tasas de fecundidad, tasas de supervivencia/ mortalidad de mamíferos marinos, aves marinas, reptiles marinos);
- 6. Tendencias en la abundancia, la aparición temporal y la distribución espacial de especies no autóctonas, en particular las especies invasivas, sobre todo en zonas de riesgo (EO2, en relación con los principales vectores y vías de propagación de esas especies);
- 7. Concentración de los principales nutrientes en la columna de agua (EO5);
- 8. Concentración de clorofila en la columna de agua (EO5);



candidatos comunes, se acordó poner a prueba este indicador a nivel subregional del Mediterráneo, antes de incluirlo en la etapa inicial del programa integrado de vigilancia y evaluación a partir de 2016. Todos los países del Adriático expresaron su interés en participar en el "ensayo piloto del indicador del enfoque ecosistémico". El proyecto está en marcha.

- 9. Ubicación y extensión de los hábitats afectados directamente por las alteraciones hidrográficas (EO7);
  10. Longitud del litoral sujeto a perturbación física debido a la influencia de estructuras construidas por el hombre (EO8);
- 11. Concentración de los principales contaminantes perjudiciales medida en la matriz pertinente (EO9, en relación con la biota, los sedimentos, el agua de mar);
- 12. Intensidad de los efectos de la contaminación causada por los principales contaminantes, en que se ha establecido una relación de causa y efecto (EO9);
- 13. Aparición, origen (de ser posible), magnitud de los episodios de contaminación aguda (por ejemplo, manchas de petróleo, productos derivados del petróleo y sustancias peligrosas) y sus efectos en la biota afectada por esta contaminación (EO9);

- 14. Niveles reales de contaminantes que se han detectado y número de contaminantes que han superado los niveles máximos reglamentarios en mariscos que se consumen habitualmente (EO9);
- 15. Porcentaje de mediciones de la concentración de enterococos intestinales, que se ajustan a las normas establecidas (EO9);
- 16. Tendencias en la cantidad de basura lanzada por las mareas hacia la costa o depositada en el litoral (EO10);
- 17. Tendencias en la cantidad de basura, incluidos los microplásticos, en la columna de agua y en el lecho marino (EO10);
- 18. Indicador candidato: Tendencias en la cantidad de basura ingerida por los organismos marinos o en la que quedan atrapados, específicamente determinados mamíferos, aves marinas y tortugas marinas (EO10);
- 19. Indicador candidato: Ecosistemas costeros y paisajes



### 4. APOYO AL ESTABLECIMIENTO EN MAR ABIERTO DE ZONAS ESPECIALMENTE PROTEGIDAS DE IMPORTANCIA PARA EL MEDITERRÁNEO

El proyecto EcAp-MED 2012-2015 ha apoyado el establecimiento de una red conjunta de las zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo, que abarca el mar abierto y las aguas profundas. Se han logrado progresos gracias al mantenimiento de procesos de consulta subregional para establecer ese tipo de zonas en tres regiones prioritarias del Mar de Alborán, el Mar Adriático y el canal de Sicilia/la meseta de Túnez.

Se han celebrado reuniones de consulta entre los países vecinos y se ha llegado a acuerdo sobre proyectos específicos de hojas de ruta para todos los lugares prioritarios, en los que se indica el camino a seguir en el proceso para determinar, establecer y declarar zonas especialmente protegidas de importancia para el Mediterráneo en el mar abierto.

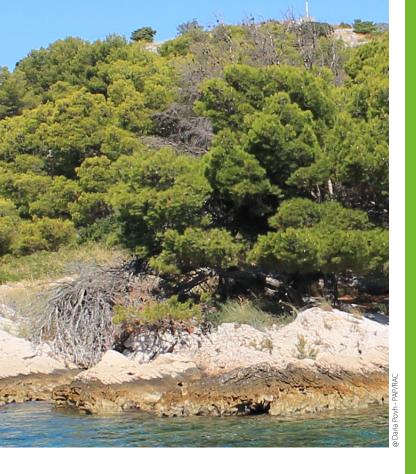
Por otra parte, para cada esfera prioritaria, se han preparado informes temáticos (concretamente, los informes temáticos sobre los cetáceos, las aves marinas y la pesca, con hincapié en los elasmobranquios), que contienen datos científicos compilados y nuevos e información sobre los ecosistemas.

# 5. APOYO A LA FORMULACIÓN DE UN PLAN DE ACCIÓN EXTRATERRITORIAL

El Protocolo para la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación resultante de la exploración y explotación de la plataforma continental y los fondos marinos y su subsuelo (Protocolo extraterritorial) fue aprobado en 1994 y entró en vigor en 2011, en un momento de creciente perforación en las aguas profundas del Mediterráneo.

En la 17ª Conferencia de las Partes se reconoció la necesidad de adoptar medidas rápidas para transformar el Protocolo en un instrumento de protección efectiva. Se adoptó la decisión IG.20/12, en la que se pidió a la Dependencia de Coordinación y al Centro Regional de Respuesta a Situaciones de Emergencia de Contaminación Marina en el Mar Mediterráneo (REMPEC), que adoptaran medidas para aplicar el Protocolo por medio de un plan de acción respaldado por el proyecto EcAp-MED 2012-2015. Mediante las siguientes actividades:

- Se llevó a cabo una evaluación comparativa de las actividades extraterritoriales actuales y previstas en la zona del Mediterráneo mediante la difusión de un cuestionario a todas las partes contratantes del Convenio de Barcelona. Se analizaron las respuestas recibidas de 10 de los 21 países, que se recopilaron en un documento presentado a todas las partes contratantes;
- Se examinaron las mejores prácticas internacionales y se recopilaron en un documento que se distribuyó a todas las partes contratantes. En el documento figura un conjunto de recomendaciones, que fueron examinadas por todas las partes contratantes para establecer las prioridades que se deberán considerar en el Plan de Acción;
- En 2013 y 2014 se celebraron tres reuniones del Grupo de Trabajo sobre el Protocolo Extraterritorial;



• Se preparó el proyecto de plan de acción, que fue presentado y aprobado en la reunión del Grupo de Trabajo sobre el Protocolo Extraterritorial en junio de 2014.

### 6. APOYO A LA APLICACIÓN DEL PLAN REGIONAL DE GESTIÓN DE LA BASURA MARINA

El proyecto EcAp-MED 2012-2015 ha contribuido a la ejecución exitosa del Plan regional de gestión de la basura marina (decisión IG. 21/7) con las siguientes actividades:

a) realizar, en consonancia con el artículo 11 del Plan Regional, de una evaluación de la basura marina sobre la base de una evaluación anterior y de la información adicional disponible, en particular sobre los aparejos de pesca perdidos; complementar la preparación del programa integrado de vigilancia y evaluación con elementos específicos sobre la basura marina y garantizar la contribución de los respectivos expertos nacionales;

b) elaborar directrices para la ejecución de los programas de control de la basura marina a fin de asegurar resultados coordinados y comparables en la región;

c) aumentar el conocimiento del público en general y de los encargados de adoptar decisiones y compromisos en relación con la cuestión de la basura marina en sinergia con el proyecto Marlisco, destinado a países que no son miembros de la Unión Europea.

### PROYECTO ECAP-MED 2012-2015

# EL PROYECTO QUE PROMUEVE EL ENFOQUE ECOSISTÉMICO EN EL MEDITERRÁNEO

El proyecto EcAp-MED 2012-2015 ha venido apoyando al Plan de Acción para el Mediterráneo del PNUMA para llevar a la práctica el procedimiento del enfoque ecosistémico en el Mediterráneo en sinergia y coherencia con los principios de la Directiva Marco sobre Estrategia Marina de la Unión Europea. El proyecto EcAp-MED 2012-2015 evaluó la situación actual en el Mediterráneo, facilitó la cooperación entre los diferentes agentes, ayudó al establecimiento de un programa integrado de vigilancia y evaluación, la realización de una evaluación socioeconómica y la puesta a prueba de un indicador candidato común del enfoque ecosistémico sobre cambio del uso de las tierras costeras. Además, ha estado prestando apoyo a la aplicación del Plan regional de gestión de la basura marina, la elaboración del plan de acción extraterritorial y al establecimiento de un marco para facilitar la creación conjunta de zonas especialmente protegidas del Mediterráneo en mar abierto. El proyecto cuenta con un presupuesto total de 1.716.000 euros.

Si necesita más información, visite www.unepmap.org





