



Programa
de las Naciones Unidas
para el Medio Ambiente

Distr.
RESERVADA

UNEP/IG.23/INF.7
6 de febrero de 1981

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

Segunda Reunión de las Partes Contratantes
en el Convenio para la Protección del Mar
Mediterráneo contra la Contaminación y
Protocolos Conexos y Reunión Interguber-
namental de los Estados Ribereños del
Mediterráneo sobre el Plan de Acción

Cannes, 2 a 7 de marzo de 1981

PRINCIPIOS, CRITERIOS Y DIRECTRICES
PARA LA SELECCION, ESTABLECIMIENTO Y
ORDENACION DE ZONAS MARINAS Y
COSTERAS PROTEGIDAS EN EL MEDITERRANEO

Preparado por la
Unión Internacional para la Conservación de la
Naturaleza y sus Recursos (UICN)

E-81-00468

La preparación de este documento corrió fundamentalmente a cargo de la UICN, mediante la asistencia de sus consultores G.C. Ray y M.G. McCormick-Ray. La UICN quiere agradecer a las muchas personas y organizaciones que ayudaron a su elaboración: expertos de la región cuya aportación fue esencial, diversas organizaciones que contribuyeron con sus constructivas observaciones a los proyectos de texto, y miembros de las Comisiones de la UICN.

PROLOGO
(redactado por el PNUMA)

De conformidad con la resolución 2997 (XXVII) de la Asamblea General, el PNUMA se estableció "como punto central para las actividades relacionadas con el medio ambiente y para la coordinación en esa esfera dentro del sistema de las Naciones Unidas". El Consejo de Administración del PNUMA definió esas actividades relacionadas con el medio ambiente señalando que constituyen un enfoque amplio y transectorial de los problemas ambientales, y que deben abarcar no sólo las consecuencias sino también las causas de la degradación del medio ambiente.

El Consejo de Administración del PNUMA ha designado los "Océanos" como zona prioritaria en la que habrá de concentrar sus esfuerzos para cumplir su función de catalizador. A fin de hacer frente a la complejidad de los problemas ambientales de los océanos de modo integrado se ha adoptado un enfoque regional, del que es buen ejemplo el Programa de Mares Regionales.

Aunque los problemas ambientales de los océanos tienen alcance mundial, parece más realista buscarles solución mediante un enfoque regional. Al adoptar el enfoque regional, el PNUMA estimó que podría centrarse en problemas específicos de alta prioridad para los Estados de una región determinada, y así responder con mayor rapidez a las necesidades de los Gobiernos y ayudar a éstos a movilizar más plenamente sus propios recursos nacionales. Se estimó que la iniciación de actividades de interés común para Estados ribereños con carácter regional proporcionaría, a la larga, la base para abordar eficazmente los problemas ambientales de los océanos en conjunto.

El Programa de Mares Regionales tiene dos elementos fundamentales:

- a) Cooperación con los Gobiernos de las regiones. Como todo programa regional está encaminado a beneficiar a los Estados de la región, se alienta a los Gobiernos a que participen desde el principio en la formulación y aceptación del programa. Tras la aceptación, el programa aprobado se lleva a cabo por instituciones nacionales que designan los Gobiernos respectivos.
- b) Coordinación de la labor técnica por mediación del sistema de las Naciones Unidas. Aunque la aplicación de los programas regionales está a cargo principalmente de instituciones designadas por los Gobiernos, se pide a un gran número de organismos especializados de las Naciones Unidas y a otras organizaciones internacionales y regionales que presten ayuda a esas instituciones nacionales. El PNUMA actúa como coordinador general, aunque en algunos casos esa función se limita a la etapa inicial de las actividades. Así pues, el programa se beneficia del apoyo y la experiencia de todo el sistema de las Naciones Unidas y organizaciones conexas.

El aspecto sustantivo de todo programa regional se configura en un "plan de acción" que es aprobado oficialmente por los Gobiernos antes de que el programa pase a ser operacional. Todos los planes de acción están estructurados de modo similar, aunque el programa específico de cualquier región dependerá de sus necesidades y prioridades. Un plan de acción típico comprende los componentes siguientes:

- a) Componente de evaluación. Consiste en aquilatar y evaluar las causas, magnitud y consecuencias de los problemas del medio ambiente. Las actividades más importantes se refieren a la evaluación de la contaminación marina y a estudios de las actividades costeras y marinas y factores socioeconómicos que pueden influir en la degradación ambiental o verse influidos por ella;
- b) Componente de ordenación. Se hace un análisis de la situación del medio ambiente para disponer de una base con la que ayudar a los responsables nacionales a ordenar sus recursos naturales de modo más efectivo y continuado. Así, en todo programa regional figura una amplia gama de actividades sobre ordenación del medio ambiente. Esas actividades pueden incluir proyectos regionales de cooperación sobre explotación racional de recursos marinos vivos, utilización de fuentes renovables de energía, ordenamiento de recursos de agua dulce, protección del suelo contra la erosión y la desertificación, desarrollo del turismo sin los habituales perjuicios ecológicos que ocasiona, mitigación de los daños ambientales que suelen ir asociados con los asentamientos humanos y otros aspectos;
- c) Componente jurídico. En varias regiones una convención regional, elaborada mediante protocolos técnicos específicos, proporciona el marco jurídico para la acción cooperativa. Las obligaciones legales de los Gobiernos expresan claramente su voluntad política de abordar individual y conjuntamente sus problemas ambientales comunes;
- d) Componente institucional. Como el programa se ejecuta sobre todo mediante las instituciones nacionales designadas, se proporciona cuando es menester asistencia y formación para que tales instituciones puedan participar plenamente en el programa. Cuando procede, se usan los mecanismos globales o regionales de coordinación existentes. No obstante, si los Gobiernos lo estiman necesario pueden crearse mecanismos regionales específicos;
- e) Componente financiero. El PNUMA, juntamente con otras organizaciones de las Naciones Unidas, proporciona fondos iniciales, es decir, financiación que sirva de catalizador en las primeras etapas de los programas regionales. No obstante, conforme los programas se desarrollen, se espera que los Gobiernos de la región se hagan cargo gradualmente de las responsabilidades financieras. La financiación gubernamental puede ser facilitada directamente a las instituciones nacionales que participan en el programa o mediante fondos fiduciarios regionales a los que contribuyan los Gobiernos.

En la actualidad hay diez regiones donde funcionan o se están estableciendo planes de acción regionales.

El Mediterráneo fue la primera región donde el PNUMA intentó ayudar a los Estados ribereños a adoptar y aplicar medidas para proteger y desarrollar el medio marino y costero.

En colaboración con diversas entidades y organismos especializados de las Naciones Unidas, el PNUMA convocó la Reunión Intergubernamental sobre la Protección del Mediterráneo, en Barcelona, del 28 de enero al 4 de febrero de 1975. En esa

reunión, a la que asistieron 16 de los 18 Estados ribereños, se aprobó un plan de acción 1/ que contenía todos los componentes descritos antes en términos generales.

Un año después, en la Conferencia de Plenipotenciarios de los Estados Ribereños de la Región del Mediterráneo sobre la Protección del Mar Mediterráneo 1/, convocada por el PNUMA en Barcelona del 2 al 16 de febrero de 1976, los Gobiernos del Mediterráneo y la CEE aprobaron los textos de tres instrumentos legales:

- Convenio para la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación;
- Protocolo sobre la prevención de la contaminación del Mar Mediterráneo causada por vertidos desde buques y aeronaves; y
- Protocolo sobre cooperación para combatir en situaciones de emergencia la contaminación del Mar Mediterráneo causada por hidrocarburos y otras sustancias perjudiciales.

El Convenio y los dos protocolos entraron en vigor el 12 de febrero de 1978 y a fines de junio de 1980 habían sido ratificados por 15 Estados mediterráneos y la CEE.

Se han seguido desplegando esfuerzos para preparar protocolos adicionales sobre fuentes específicas de contaminación y, hasta la fecha, las negociaciones se han centrado en un protocolo para proteger al Mar Mediterráneo contra la contaminación de origen terrestre, que fue aprobado en Atenas el 17 de mayo de 1980. La prioridad se ha asignado ahora al desarrollo de un protocolo sobre zonas especialmente protegidas del Mediterráneo.

Las actividades relacionadas con el establecimiento y ordenación de zonas especialmente protegidas del Mediterráneo corresponden tanto al componente de ordenación del medio ambiente como al componente legal del Plan de Acción del Mediterráneo.

En enero de 1977, se convocó en Túnez una consulta de expertos para examinar problemas relacionados con la ordenación de zonas que requieren protección especial. La consulta recomendó que:

- i) las zonas protegidas del Mediterráneo, en particular los parques acuáticos, reservas y zonas húmedas, se organizaran en una Asociación de Zonas Protegidas del Mediterráneo. Un miembro de la Asociación debería actuar como coordinador de sus actividades;
- ii) se celebraran reuniones regulares y periódicas de representantes de zonas protegidas del Mediterráneo para cambiar opiniones sobre su experiencia y problemas;

1/ Plan de Acción del Mediterráneo y Acta Final de la Conferencia de Plenipotenciarios de los Estados Ribereños de la Región del Mediterráneo sobre la Protección del Mar Mediterráneo. PNUMA 1978.

- iii) la investigación sobre los problemas ecológicos de las zonas protegidas se intensificara y guardara relación con el actual Programa Coordinado del PNUMA sobre Vigilancia e Investigación de la Contaminación en el Mediterráneo;
- iv) se convocara una reunión intergubernamental para examinar el establecimiento y ordenación de zonas protegidas del Mediterráneo y adoptar pautas y principios técnicos sobre el particular. El informe de la Consulta de Expertos de Túnez debería usarse en los trabajos preparatorios de la reunión intergubernamental recomendada;
- v) se preparase y tuviera al día en todo momento un Directorio de zonas protegidas del Mediterráneo. 2/

En la Primera Reunión de las Partes Contratantes en el Convenio para la Protección del Mar Mediterráneo contra la Contaminación y Protocolos conexos (Ginebra, 5 a 10 de febrero de 1979) se aprobaron dos recomendaciones en las que se pedía que se prestara apoyo a la protección y la ordenación racional de los parques marinos, las zonas húmedas y otras zonas protegidas. Entre otras cosas, se decía que el PNUMA debería:

"... en cooperación con la UNESCO, la FAO y la UICN, convocar una reunión intergubernamental para examinar, con miras a su adopción, directrices y principios técnicos para la selección, el establecimiento y la ordenación de zonas especialmente protegidas del Mediterráneo y otros asuntos conexos. En esta reunión debería también examinarse la posibilidad de elaborar un protocolo relativo a las zonas protegidas del Mediterráneo." 3/

La Reunión intergubernamental sobre zonas especialmente protegidas del Mediterráneo (Atenas, 13 a 17 de octubre de 1980) se celebró en respuesta a esa petición. Se preparó un proyecto del presente documento para ayudar a los Gobiernos de la región mediterránea en sus debates sobre la selección, establecimiento y ordenación de zonas marinas y costeras protegidas en el Mediterráneo así como en sus negociaciones paralelas y en la eventual aplicación de un protocolo conexo. Junto con otros documentos de trabajo principales correspondientes a la reunión de Atenas, este proyecto fue el fruto de una labor común de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y sus Recursos (UICN), en estrecha cooperación con el PNUMA. Con este mismo espíritu de cooperación se celebró una reunión de representantes de las organizaciones participantes y de expertos invitados de la Región del Mediterráneo (Ginebra, 11 y 12 de diciembre de 1979) para examinar la documentación destinada a la reunión de Atenas en proyecto.

2/ UNEP/WG.6/5, página 7, apartados 8.1 a 8.5.

3/ UNEP/IG.14/9, Anexo V, página 6, párr. 25.

ANEXO II

La reunión intergubernamental de Atenas recomendó que se presentara a los gobiernos de los Estados Ribereños del Mediterráneo, en la Segunda Reunión de las Partes Contratantes, una versión revisada del documento relativo a los principios, criterios y directrices para la selección, establecimiento y ordenación de zonas marinas y costeras protegidas en el Mediterráneo. El presente documento es el fruto de esa revisión.

1. Introducción	1
2. Objetivos	2
3. Principios	3
4. Criterios	4
5. Directrices	5
6. Anexos	6
7. Bibliografía	7
8. Glosario	8
9. Índices	9
10. Anexos	10
11. Anexos	11
12. Anexos	12
13. Anexos	13
14. Anexos	14
15. Anexos	15
16. Anexos	16
17. Anexos	17
18. Anexos	18
19. Anexos	19
20. Anexos	20
21. Anexos	21
22. Anexos	22
23. Anexos	23
24. Anexos	24
25. Anexos	25
26. Anexos	26
27. Anexos	27
28. Anexos	28
29. Anexos	29
30. Anexos	30
31. Anexos	31
32. Anexos	32
33. Anexos	33
34. Anexos	34
35. Anexos	35
36. Anexos	36
37. Anexos	37
38. Anexos	38
39. Anexos	39
40. Anexos	40
41. Anexos	41
42. Anexos	42
43. Anexos	43
44. Anexos	44
45. Anexos	45
46. Anexos	46
47. Anexos	47
48. Anexos	48
49. Anexos	49
50. Anexos	50
51. Anexos	51
52. Anexos	52
53. Anexos	53
54. Anexos	54
55. Anexos	55
56. Anexos	56
57. Anexos	57
58. Anexos	58
59. Anexos	59
60. Anexos	60
61. Anexos	61
62. Anexos	62
63. Anexos	63
64. Anexos	64
65. Anexos	65
66. Anexos	66
67. Anexos	67
68. Anexos	68
69. Anexos	69
70. Anexos	70
71. Anexos	71
72. Anexos	72
73. Anexos	73
74. Anexos	74
75. Anexos	75
76. Anexos	76
77. Anexos	77
78. Anexos	78
79. Anexos	79
80. Anexos	80
81. Anexos	81
82. Anexos	82
83. Anexos	83
84. Anexos	84
85. Anexos	85
86. Anexos	86
87. Anexos	87
88. Anexos	88
89. Anexos	89
90. Anexos	90
91. Anexos	91
92. Anexos	92
93. Anexos	93
94. Anexos	94
95. Anexos	95
96. Anexos	96
97. Anexos	97
98. Anexos	98
99. Anexos	99
100. Anexos	100

INDICE

	Párrafo
I Introducción	1 - 14
II Principios, funciones y tipos de las zonas protegidas	15 - 19
III Directrices y criterios para seleccionar zonas protegidas en el Mediterráneo	20 - 42
IV Pautas para el establecimiento de zonas protegidas en el Mediterráneo	43 - 56
V Pautas para la ordenación de zonas protegidas en el Mediterráneo	57 - 70
VI Una red regional de zonas protegidas en el Mediterráneo	71 - 80
ANEXO I Instituciones y organizaciones que pueden ayudar a los Estados ribereños del Mediterráneo en la selección, establecimiento u ordenación de zonas protegidas	Página 27
ANEXO II Categorías y objetivos de las zonas marinas y costeras protegidas	Página 31
ANEXO III Aplicación de criterios para la selección de zonas protegidas	Página 33
Referencias	Página 35

I. INTRODUCCION

Finalidad del documento

1. El presente documento apunta a proporcionar a los gobiernos una fuente de información y de orientación a la que puedan remitirse al seleccionar, establecer y proceder a la ordenación de zonas marinas y costeras protegidas en el Mediterráneo. Se espera asimismo que sirva para incitar a los Estados a tomar tales medidas, a la vez que consta claramente que cada país habrá de decidir las medidas pertinentes con arreglo a sus necesidades, leyes y costumbres nacionales. Este documento va destinado a quienes piensan establecer u ordenar zonas protegidas en la región.

2. En él se hace, en primer lugar, una exposición de la situación en la región en materia de conservación de los recursos vivos y se explica la importancia de las zonas protegidas en este sentido. A continuación se formulan los principios generales de los que se deducen las funciones y los tipos de zonas protegidas. Tras ello, se presentan criterios y directrices para la selección, el establecimiento y la ordenación de zonas protegidas. Por último, se examina el modo de crear una red regional de zonas protegidas.

3. Hay varios aspectos del enfoque adoptado en este documento que requieren mención especial. Primero, como la región mediterránea se extiende en torno a un mar casi cerrado, en este informe se hace hincapié en el propio mar y su zona costera. La zona costera es el lugar donde se encuentran la tierra y el mar; puede definirse de diversos modos, por ejemplo ecológicamente, y con ello se destacan las interconexiones entre mar y tierra, más que las trabas que imponen las limitaciones jurisdiccionales.

4. En segundo término, el documento va más allá de la concentración tradicional en los parques nacionales, que supone definir unos límites en torno a emplazamientos seleccionados con el fin de preservar su valor para la posteridad. Tal enfoque, aun siendo necesario, no basta para asegurar la conservación, ni siquiera de las especies y hábitats terrestres, y la protección de los recursos marinos requiere muy especialmente que las zonas protegidas formen parte de un planteamiento general de la conservación. Tal cosa es necesaria porque existen interdependencias de los ecosistemas costeros y marinos que rebasan las áreas geográficas, por amplias que sean; en contraste con muchos de sus homólogos terrestres, los ecosistemas marinos son casi siempre internacionales. Además, nuestro conocimiento de cómo establecer límites en torno a unidades ecológicas es especialmente pobre en el caso del medio marino.

5. En tercer lugar, el enfoque insiste en la protección de los procesos vitales que mantienen la diversidad ecológica, preservan la variedad genética y garantizan que los recursos puedan seguir usándose de modo continuo. Al proceder así, propugna unos conceptos de protección para el Mediterráneo que contribuirían a mantener la capacidad de las distintas regiones de facilitar el bienestar y la vida de los seres humanos.

6. En cuarto lugar, el enfoque descrito ofrece posibilidades de aplicación más amplias que las que corresponden a la región del Mediterráneo, por resultar

idóneo en potencia para otras regiones marinas y costeras. Ahora bien, para aclarar las definiciones, conceptos, procedimientos, en el texto se dan ejemplos tomados del Mediterráneo.

7. Se trata, por último, de un enfoque global, que constituye un marco general para unas operaciones más detalladas en los niveles regional, nacional y local. En la lista de documentos se indican muchas de las fuentes que cabe consultar para obtener una orientación más detallada, de interés para la conservación de determinados ecosistemas o biotopos mediterráneos, o para aspectos concretos de la planificación y la ordenación de las zonas marinas y costeras protegidas. En el Anexo I se enumeran diversas organizaciones que pueden prestar su colaboración a este respecto a los Estados Ribereños del Mediterráneo.

El Mediterráneo y las zonas protegidas 4/

8. El Mediterráneo tiene rasgos característicos que han contribuido a la evolución de especies indígenas de flora y fauna. Como está casi totalmente cerrado, su circulación es sumamente restringida, dependiendo sobre todo de la corriente de superficie desde el Atlántico mediante la única abertura del Estrecho de Gibraltar. La circulación se ve complementada por el intercambio con el Mar Negro y la aportación de unos pocos ríos, especialmente el Ródano, el Po y el Nilo. Pero en general las aguas del Mediterráneo son muy estables, y se registra muy poca mezcla entre la superficie y los nutrientes contenidos en niveles más profundos. Por causa de esto y porque se requieren 80 años para la renovación de sus aguas, el Mediterráneo es especialmente vulnerable a la contaminación y a otras perturbaciones.

9. Las costas del Mediterráneo, incluidas sus islas, penínsulas, zonas húmedas ribereñas, lagunas, playas arenosas, acantilados y litoral rocoso, no son menos vulnerables. Gran parte de la flora y fauna marina y costera del Mediterráneo depende de esa zona como sustento de la vida en una etapa dada de su desarrollo.

10. En las costas del Mediterráneo han repercutido las actividades humanas desde que las antiguas civilizaciones extendieron su influencia en la región por medio de las colonias establecidas en las orillas de este mar. Mucho más recientemente, la rápida expansión de las ciudades, la creación de grandes complejos industriales, los progresos tecnológicos de la agricultura, el auge del turismo y la proliferación de otras actividades han intensificado considerablemente el impacto humano en la zona del Mar Mediterráneo, sus costas y sus recursos vivos. Un desarrollo no planificado puede destruir las cualidades mismas que han hecho del Mediterráneo la cuna de algunas de las civilizaciones más influyentes de la historia.

11. La situación es grave porque hay lagunas en nuestros conocimientos, a la vez sobre los propios recursos vivos y sobre el impacto en ellos de las actividades humanas. Se sabe, no obstante que:

4/ Gran parte de la información que figura en esta sección está tomada de documentos presentados en la reunión intergubernamental de Atenas (13-17 de octubre de 1980); véase también la lista de documentos (sección a).

- En el Mediterráneo hay muchos tipos de hábitat, debido a la diversidad de sus procesos ecológicos, que constituye el carácter distintivo de la región. Muchos de estos procesos, entre ellos las relaciones dinámicas entre el predador y la presa, el suministro de nutrientes por conducto de las cuencas vertientes y los humedales y los fenómenos de sedimentación quedan gravemente perturbados o amenazados por las actividades humanas, sobre todo por una pesca excesiva, la urbanización del litoral, la alteración de las cuencas vertientes y de los humedales y los agentes de contaminación.
- En el Mediterráneo, hay una gran diversidad de especies, muchas de las cuales son privativas de esta región. Ahora bien, 1.440 especies de plantas, por lo menos, están clasificadas como escasas o en peligro, 12 especies de mamíferos están amenazadas, 200 especies de pájaros necesitan protección y 34 especies de reptiles y anfibios corren también peligro. Además, la población de un gran número de especies de peces y de invertebrados marinos está gravemente agotada. Estas cifras resultan muy altas si se cotejan con las que corresponden a regiones del mundo de tamaño similar.
- Muchas especies son explotadas con exceso. El valor desproporcionadamente alto de la captura de pescado en el Mediterráneo en comparación con otras zonas del mundo se debe a la importancia que asignan los países a los recursos del mar y permite a la vez hacerse una idea de ese aprovechamiento excesivo. En un cierto número de pesquerías comerciales de la región se observa ya una reducción general de la captura por unidad de esfuerzo: cabe citar como ejemplo las esponjas, los corales rojo y negro, las tortugas, la merluza y el salmonete de roca, en diferentes partes de la región en las cuales, según toda probabilidad, no será posible mantener ni los métodos ni el nivel de explotación.

12. Los gobiernos han hecho ya mucho para proporcionar una mayor protección a los recursos vivos, por ejemplo al firmar acuerdos de pesca y al tomar diversas medidas contra la contaminación con arreglo al Convenio de Barcelona. Consta ya también la función de las zonas protegidas; hay, por ejemplo, unas 90, que abarcan un cierto número de los humedales y zonas marinas y costeras e insulares de la región. Pero no basta con esto, y en muchas de las zonas protegidas la ordenación no tiene el nivel necesario para poder conservar o restaurar los recursos que contienen. Es preciso hacer mucho más para seleccionar, establecer y ordenar las zonas protegidas de un modo sistemático y eficaz y, en último término, para crear una red de tales zonas.

13. Cada país discurrirá sus propios métodos para establecer y desarrollar la indispensable red de zonas protegidas, y por ello el enfoque adoptado en el presente documento se basa necesariamente en un esquema bastante general, que habrá que adaptar a cada caso concreto. De hecho, varios países del Mediterráneo están llevando ya a cabo unos programas que se cifan a los principios sugeridos, y han aportado una notable contribución a la disciplina de la ordenación de zonas protegidas.

14. Para ayudar a los Estados del Mediterráneo a velar por que las zonas protegidas coadyuven plenamente a la conservación de los recursos vivos, se propone una operación en tres fases: elección del sistema de zonas, establecimiento de las

zonas escogidas, y aplicación de medidas apropiadas de ordenación a las mismas con objeto de alcanzar las finalidades específicas para las cuales fueron creadas. Aunque muchos países han tomado algunas medidas de este tipo, se presenta un esquema de la operación completa para poner de manifiesto la lógica del sistema. (Véase el Cuadro 1.)

CUADRO 1. ESQUEMA DE LAS OPERACIONES DE SELECCION, ESTABLECIMIENTO Y ORDENACION DE LAS ZONAS MARINAS Y COSTERAS PROTEGIDAS DEL MEDITERRANEO

A. Selección (capítulo III)

1. Acopio de información básica ecológica y sobre los recursos, en el plano nacional
2. Determinación de las zonas críticas, utilizando los cuadros del Anexo III
3. Aplicación de criterios de selección
 - prácticos
 - ecológicos
 - relacionados con la investigación, la educación y la formación
 - de beneficio social y económico
 - relativos a los valores culturales y del paisaje
 - regionales

Resultado: Selección de las zonas protegidas para el sistema nacional

B. Establecimiento (capítulo IV)

1. Acopio de información ecológica y sobre los recursos privativos de la zona
2. Determinación de los objetivos (que servirán para precisar la categoría de la zona protegida, como se explica en el Anexo II)
3. Preparación del plan de ordenación
4. Examen del plan de ordenación con los responsables políticos y la población local afectada
5. Aceptación del plan (con las modificaciones que se requieran) por el gobierno
6. Aplicación de la legislación

Resultado: Establecimiento legal de la zona protegida

C. Ordenación (capítulo V)

1. Utilización de los elementos integrantes del sistema de ordenación
 - administración
 - personal y formación
 - equipo e infraestructura
 - financiación
 - educación e interés público
 - usos y regulación

2. Aplicación del sistema de ordenación en la zona protegida mediante la preparación de un plan de ordenación que tenga los siguientes elementos:
 - una base jurídica para la existencia, incluidos los límites
 - objetivos específicos
 - recursos naturales que se van a proteger
 - actividades de ordenación recomendadas
 - recursos de ordenación (financieros, materiales y personales) necesarios para llevar a cabo la actividad recomendada
 - factores que limitan la ordenación
 - reglamentación
3. Aplicación del plan de ordenación
4. Evaluación y modificación del plan de ordenación, con la intervención de la población local en todas las fases

Resultado: Ordenación eficaz de la zona protegida

II. PRINCIPIOS, FUNCIONES Y TIPOS DE LAS ZONAS PROTEGIDAS DEL MEDITERRANEO

Principios aplicables a las zonas protegidas del Mediterráneo

15. Un principio es un elemento fundamental de conducta. Lógicamente, los principios inherentes a la creación de una zona protegida deberán ser los inherentes al concepto de conservación de los recursos vivos en general. Según estos principios, que se derivan de la Estrategia Mundial de Conservación, es indispensable:

- mantener procesos ecológicos esenciales y sistemas de apoyo a la vida, de los que dependen el bienestar y la supervivencia humanos;
- preservar la diversidad genética, de la que depende el funcionamiento de muchos de los procesos y sistemas vitales de apoyo, así como programas vitales de reproducción necesarios para la producción de alimentos, para los adelantos científicos y médicos, para la innovación técnica y para la seguridad de las muchas industrias que usan recursos vivos;
- garantizar la utilización sostenida de especies y ecosistemas, que constituyen el soporte de comunidades rurales y costeras, así como de grandes industrias.

Tipos de zonas protegidas

16. Hay dos tipos principales de zonas protegidas: aquéllas en las cuales los objetivos son esencialmente la conservación de los recursos vivos, la educación, la investigación, la vigilancia y el esparcimiento (por ejemplo, parques nacionales o reservas naturales estrictas) y las destinadas a modalidades de utilización múltiples, entre ellas, la ordenación de la zona costera, la restauración del hábitat, el desarrollo del turismo, etc. Además, los objetivos correspondientes a ciertas zonas quedan respaldados por acuerdos internacionales.

17. En el Anexo II se exponen más detalladamente dichos tipos, y este tema se aborda de nuevo en el capítulo IV, relativo al establecimiento de zonas protegidas, ya que la elección de cada tipo se derivará de la determinación de los objetivos de ordenación adecuados a la zona. Aunque los parques nacionales son el tipo más conocido de zona protegida, no siempre se prestan a la protección de las zonas marinas costeras; al pensar en la creación de un sistema de zonas protegidas en el Mediterráneo, habrá que tomar en consideración los parques y las reservas como "núcleos" de sistemas más amplios de utilización múltiple de los recursos.

Funciones de las zonas protegidas del Mediterráneo

18. Cabe definir una amplia gama de funciones para las cuales se pueden establecer y ordenar zonas protegidas:

- a) Proteger valores biológicos y ecológicos. Esta es la finalidad primordial que se persigue al establecer zonas protegidas y comprende el mantenimiento de:
 - la diversidad genética mediante la protección de hábitats para especies, subespecies y variedades, ya sean residentes o migratorias, comerciales o no comerciales, amenazadas o comunes, animales o vegetales;
 - zonas de cría, especialmente para especies amenazadas y comerciales;
 - zonas de alta productividad biológica;
 - procesos ecológicos.
- b) Restablecer, mantener y fomentar valores biológicos y ecológicos que hayan sido eliminados o perturbados de otro modo por la actividad humana.
- c) Promover un uso sostenido de recursos, especialmente de aquéllos que se utilizan por exceso o por defecto, y fomentar una dirección de los sistemas naturales de los que depende el bienestar humano.
- d) Facilitar tareas de vigilancia, investigación, educación y formación, a fin de extender y profundizar la comprensión y uso por el ser humano del medio marino y costero y de sus sistemas ecológicos de apoyo.
- e) Proporcionar formas ambientalmente compatibles de recreo y turismo, especialmente las relacionadas con el disfrute y la comprensión por el público de los recursos naturales de la región, y de su paisaje y patrimonio cultural.

19. Estas funciones hacen hincapié en la participación del ser humano en su mundo biofísico. Si bien requieren que se adopte una ética del medio ambiente, también suponen que los recursos del Mediterráneo deberían utilizarse para sacar provecho de los beneficios que brindan. Aunque las restricciones de ciertas actividades, tales como aquéllas que producen contaminación o desecan tierras húmedas y otras prácticas perjudiciales, son inherentes a esas funciones, el concepto aquí propugnado destaca el uso sostenido a largo plazo de los recursos naturales por el hombre. Además, al preservarse la calidad del medio y los espacios abiertos, la salud y el bienestar humanos saldrán ganando.

III. DIRECTRICES Y CRITERIOS PARA SELECCIONAR ZONAS PROTEGIDAS EN EL MEDITERRANEO

20. Una directriz indica cómo deberían adoptarse medidas; un criterio es una norma sobre la que puede basarse una opinión. Este capítulo fija las directrices para determinar las zonas que necesitan protección y criterios para seleccionar cada uno de los emplazamientos o lugares.

21. Es conveniente seleccionar las zonas protegidas de un modo sistemático y científicamente objetivo, sin perjuicio de tener presentes factores sociales, económicos y de otra índole. Un modo de proceder es:

- a) determinar las zonas críticas que pueden necesitar protección;
- b) aplicar criterios encaminados a determinar cuáles son las zonas que más necesitan quedar clasificadas como zonas protegidas.

Determinación de las zonas críticas

22. El método que se describe en el presente capítulo constituye un marco lógico para escoger las zonas que son críticas en materia de conservación de los recursos marinos y costeros. En principio, se puede utilizar en el plano local (por ejemplo, para una isla concreta o para una faja del litoral y las aguas adyacentes), en escala nacional o para todo el Mediterráneo. Este método, aplicado rigurosamente, requiere una información bastante detallada, que quizás no esté siempre disponible o no sea fácil de acopiar. En tal caso, los planificadores tendrán que recurrir a menudo a métodos simplificados de acopio y análisis de los datos, pero en la mayor medida posible, habrá que ceñirse a las características principales del método que se sugiere ahora, ya que esto garantizará que se han tenido en cuenta todos los factores esenciales para la selección de las zonas protegidas.

23. Es preciso realizar estudios para obtener varios conjuntos importantes de datos referentes a los factores biológicos, ecológicos y socioeconómicos. Procede acopiar datos, evaluar su idoneidad y almacenarlos de modo tal que sean fácilmente recuperables con fines de análisis y de síntesis, a la vez en forma escrita y, cuando proceda, presentados en mapas de una misma escala y proyecciones. Estos mapas podrían ser analizados y sintetizados mediante hojas transparentes superpuestas, con objeto de facilitar el conocimiento de las relaciones espaciales entre los factores biológicos (es decir, las especies), los procesos ecológicos y las actividades humanas.

24. Es muy importante organizar cuidadosamente esos estudios para poder realizar toda la labor de determinación o identificación en un plazo de tiempo aceptable. Por ejemplo, se debe dedicar especial atención a las especies y asociaciones de especies "indicadores" o a las que sean un cabal reflejo de las relaciones de hábitat. Estas especies deben relacionarse también con procesos ecológicos. Por último, como los datos son evidentemente mucho más completos en el caso de unas especies que en el de otras, las que se escojan inicialmente para esta labor de acopio de datos deberán ser las que mejor se conozcan.

25. Determinación de los lugares que son biológicamente importantes: las especies animales ejercen sus diversas funciones (alimentación, cortejo, cría, migración, etc.) en ciertas épocas y en ciertos lugares. Aunque la suma total de tales funciones es necesaria para el mantenimiento de la especie, ciertas funciones merecen más atención que otras. El hábitat más crítico de esas especies es dónde y cuándo tiene lugar la más limitativa de esas funciones. Además, varias especies pueden asociarse conjuntamente en el tiempo y el espacio, y el grado o intensidad de tales asociaciones indica la presencia de hábitats especialmente importantes.

26. El estudio debería:

- a) determinar las zonas críticas (por ejemplo, de desove, apareamiento o alimentación) para la supervivencia de recursos vivos económicamente importantes en particular de invertebrados y peces comerciales. Los organismos que se ocupan de la pesca local, nacional e internacional y los laboratorios marinos y costeros deberían ser consultados para recabar información;
- b) identificar especies en peligro (por ejemplo, mamíferos, aves, reptiles, anfibios, peces y plantas amenazados) y especies migratorias importantes (por ejemplo, pájaros y mamíferos marinos). En todo lo posible, habría que incluir sus lugares críticos de cría y alimentación y dar una información estacional;
- c) recopilar un inventario de hábitats costeros y marinos (por ejemplo, zonas húmedas, lagunas y estuarios, incluyendo su estructura y composición por especies). Debería obtenerse información sobre hábitats marinos de los laboratorios de investigación y de pesca marina. Los hábitats de los que se conozca su importancia para el apoyo vital (por ejemplo, para la nutrición) que proporcionan a especies comerciales y en desaparición deberían identificarse siempre que se pueda.

27. Los resultados de la determinación de los lugares de importancia biológica son:

- a) una descripción, en forma cartográfica cuando sea necesario, de la distribución de las especies y de los hábitats;
- b) mediante una síntesis de tales datos, un sistema de clasificación de los hábitats que pueda utilizarse para determinar el carácter representativo de una zona.

28. Determinación de los sistemas de apoyo y procesos ecológicos importantes: ningún hábitat o animal puede sostenerse en el vacío sin "insumos" y "productos" ecológicos. Todo hábitat biológicamente crítico, o lugar donde las especies se concentran o ejercen funciones importantes de su historia vital, está apoyado a su vez por varios procesos ecológicos. Entre ellos, figuran las corrientes que traen o arrastran nutrientes, los procesos sedimentarios, la caída de hojas o la descomposición de plantas y los procesos hidrológicos. Nuestro conocimiento de los sistemas de apoyo de las especies y sus hábitats depende de nuestro conocimiento de esos "insumos" y "productos".

29. Su estudio puede resultar más difícil por falta de información básica sobre la dinámica de los ecosistemas costeros y marinos del Mediterráneo. No obstante, dentro de los límites de la información y los recursos disponibles, debería hacerse un análisis de los factores ecológicos de zonas y procesos conocidos, que abarque temas tales como las condiciones oceanográficas y climáticas, las corrientes, la cubierta y la sucesión de la vegetación y aspectos geológicos e hidrológicos. Cuando existan datos, también deberían identificarse los procesos que son críticos para el mantenimiento de un hábitat o especie biológicamente importante. Por ejemplo, la productividad de una zona húmeda costera puede depender de inundaciones periódicas, de la filtración de agua de mar o de la cantidad y calidad del agua dulce disponible; las especies pueden depender de la simultánea aparición de alimentos con una temperatura determinada del agua o una condición climática dada (las funciones de las especies pueden determinarse por el calendario de acontecimientos ecológicos, que convendrá conocer, si es posible).

30. Los resultados de la determinación de los procesos biológicos y ecológicos y de los sistemas de apoyo contribuirán a aclarar la razón de ser de la distribución de los distintos tipos de hábitat y especies. Para una buena ordenación se requiere evidentemente una estimación de la dinámica de los ecosistemas, cuyo reflejo son los distintos tipos de especies y de hábitat. Así pues, la determinación de los lugares de importancia biológica permite apreciar el objeto de la ordenación, y la determinación de los sistemas de apoyo de los procesos ecológicos indica el modo de hacerlo.

31. Determinación de los factores socioeconómicos: el empleo de la palabra "crítico" supone una cierta amenaza que, en este contexto, se debe a actividades socioeconómicas (aunque cambios naturales, tales como la sucesión ecológica, pueden producir también la decadencia de algunas especies). No hay que olvidar, sin embargo, que el establecimiento de una zona protegida debe surtir efectos positivos desde el punto de vista socioeconómico.

32. Debería reunirse y evaluarse información sobre los factores económicos y sociales que afectan a zonas biológica y ecológicamente importantes y a sus bases de apoyo. El estudio debería centrarse en la situación existente, prestando especial atención a los factores de los "usos del mar" y de la tierra, y en los cambios que parezcan probables en un futuro previsible, por ejemplo, mediante la ejecución de planes de desarrollo, incluida una explotación más intensiva de los recursos marinos. Entre otras cosas, habrá que estudiar aspectos como los asentamientos, la industria, la agricultura, la pesca, el turismo y las actividades recreativas o de esparcimiento.

33. A este respecto, los resultados tienen una importancia decisiva para poder calibrar la amenaza que plantean a los recursos del Mediterráneo ciertas actividades humanas. Muchas de ellas tienen carácter acumulativo y a menudo sinérgico. Esta amenaza es especialmente importante al calificar el criterio de la "urgencia", que se examina más adelante.

34. Almacenamiento y síntesis de los datos: los datos procedentes de todos los estudios deberían reunirse, evaluarse su idoneidad y almacenarse de modo tal que puedan obtenerse con facilidad para hacer análisis y síntesis, tal vez con computadora, pero en todo caso de modo sistemático. Será útil señalar los datos de

los emplazamientos en mapas de formato corriente, respaldado todo ello por un banco de datos que permita obtener la información pertinente. Si los datos se fijan en mapas de datos corrientes, el análisis y la síntesis de la información podrán hacerse mediante hojas transparentes superpuestas que se refieran a temas concretos, por ejemplo las zonas críticas. Tal cosa proporcionará una comprensión conceptual gráfica -a menudo en una forma que resulte visualmente patente-, que puede ser especialmente instructiva para explicar el porqué de la selección de los emplazamientos a diversos elementos, por ejemplo a las personas que han de tomar decisiones y al público en general. No obstante, los mapas y las hojas superpuestas no bastarán; será necesaria una referencia frecuente al banco de datos para validarlos y para determinar las lagunas (véase también el Anexo III).

35. Interpretación y utilización de los resultados. Procede tomar en consideración lo siguiente:

- a) las zonas seleccionadas como críticas -es decir, las que habrá que contrastar con los criterios fijados- no deben limitarse a aquéllas en las cuales no se prevean actividades sociales o económicas importantes, es decir, las zonas que quedan después de haber tenido en cuenta otras modalidades de utilización. En efecto, no hay que pasar por alto las grandes posibilidades de restauración que ofrecen muchas zonas sometidas ya a explotación;
- b) procede explotar las oportunidades de realizar actividades que se respalden mutuamente. Por ejemplo, una zona protegida, tal como un parque costero, puede constituir una fuente de atracción de turistas, y éstos pueden contribuir a financiar el desarrollo del parque; o bien, la protección ofrecida a una zona marina puede garantizar que una zona de desove para una pesca comercial quede salvaguardada en momentos críticos, a la vez que se autoriza la pesca una vez terminada la temporada de la reproducción;
- c) se deben comparar los resultados de la síntesis con la distribución de las zonas protegidas ya establecidas. Esta comparación puede resultar muy esclarecedora por lo que indique sobre las zonas existentes (por ejemplo, al poner de manifiesto que algunas de ellas no corresponden en absoluto a la definición de zona crítica), así como sobre la necesidad de establecer otras adicionales;
- d) el procedimiento de identificación pondrá de manifiesto que muchas zonas de la región del Mediterráneo necesitan protección. Al escoger las zonas que deben recibir primero una atención especial, será necesario aplicar unos criterios.

Criterios de selección

36. Estos criterios deben aplicarse objetivamente a la lista total de zonas existentes y de zonas identificadas mediante el procedimiento antes expuesto, con objeto de formular el orden de prioridad para la fase siguiente, esto es, la del establecimiento. Es preferible no aplicar los criterios "uno a la vez", sino conjuntamente mediante un sistema de calificación. Ahora bien, como estos criterios no son exclusivos (y algunos se excluyen mutuamente) parece improbable que

se vayan a aplicar todos ellos a una misma zona; de hecho, en ciertos casos un determinado criterio puede ser mucho más importante que todos los demás. Los criterios no tienen, pues, un orden especial de importancia, y el valor asignado a cada uno de ellos variará en función de las circunstancias y de la idea que tenga cada gobierno de sus necesidades y de sus recursos. Un sistema numérico de calificación, como el que figura en el Anexo III, puede resultar útil para relacionar valores de distinto tipo pero, por supuesto, los valores son relativos y no cabe compararlos entre sí en términos absolutos.

37. Criterios prácticos: son los que permiten determinar si se puede establecer una protección o si se requieren medidas al respecto:

- a) Urgencia: grado en que han de tomarse medidas inmediatas, para que los valores existentes en la zona no se transformen o pierdan. (Pero la falta de urgencia no debe considerarse necesariamente como una prioridad baja, ya que casi siempre es mejor, y resulta menos costoso, proteger adelantándose mucho a la amenaza.)
- b) Oportunidad: grado en que las condiciones existentes o las medidas que se están tomando pueden justificar una actuación ulterior, por ejemplo una extensión de una zona protegida ya establecida.
- c) Facilidad de protección: grado en que una zona puede ser fácil y adecuadamente salvaguardada.
- d) Defendibilidad: grado en que se puede proteger una zona mediante una reglamentación o un acuerdo contractual.
- e) Accesibilidad: grado en que la zona es accesible a quienes la administran.
- f) Restaurabilidad: grado en que puede devolverse la zona a su anterior estado natural.

38. Criterios ecológicos: se refieren a los valores de los ecosistemas y a las especies existentes en ellos:

- a) Dependencia: grado en que una especie depende de la zona, o medida en que un ecosistema depende de los procesos ecológicos que se registran en la zona.
- b) Estado natural: grado en que una zona no está perturbada por actividades humanas.
- c) Representatividad: grado en que la zona es representativa de un tipo de hábitat, proceso ecológico, comunidad biológica, rasgo fisiográfico u otra característica natural.
- d) Singularidad: grado en que una zona es "única en su género"; los hábitats de especies en peligro que sólo existen en una zona constituyen un ejemplo de ello.

- e) Diversidad: grado de riqueza de ecosistemas, comunidades y especies. Las zonas que tengan mayor variedad deberían recibir prioridad; no obstante, tal criterio podrá no aplicarse a ecosistemas simplificados, tales como algunas comunidades pioneras o de clímax, o a zonas sujetas a fuerzas perturbadoras, tales como las costas expuestas a una enérgica acción de las olas.
- f) Autonomía: grado en que la zona actúa como una entidad ecológica efectiva y autónoma. Cuanto más ecológicamente autónoma sea una zona, tanto más probable será que sus valores puedan protegerse de modo efectivo.
- g) Productividad: grado en que los procesos de producción en la zona contribuyen al bienestar humano o a la supervivencia de las especies. Las excepciones son las zonas eutróficas, en las cuales una fuerte productividad puede surtir efectos nocivos.

39. Criterios relacionados con la investigación, la educación y la formación: se trata de zonas que se prestan esencialmente al estudio. Pueden ser naturales o perturbadas y en ellas pueden organizarse programas de enseñanza o de formación.

- a) Accesibilidad: grado en que la zona es accesible a quienes desean investigar o dedicarse a programas de enseñanza o formación en ella.
- b) Lugar de referencia: grado en que la zona pueda servir de "control" en sentido científico, es decir, como una zona no manipulada que sirva de patrón para medir cambios registrados en otros lugares. Tales zonas de referencia son esenciales para la aplicación de un programa de vigilancia ecológica.
- c) Demostración: grado en que la zona puede servir de ejemplo de utilización de técnicas o métodos científicos.
- d) Interés científico: grado en que la zona representa características ecológicas de valor regional susceptibles de investigación y estudio.

40. Criterios de beneficio social y económico: se refieren a los beneficios para el bienestar humano, medidos en términos económicos y sociales:

- a) Beneficio económico: grado en que la protección beneficiará a la economía local a la larga. Aunque, inicialmente, el establecimiento de algunas zonas protegidas puede surtir efectos económicos perturbadores de corta duración, a menudo hay efectos positivos en esas zonas, por ejemplo: la protección de zonas de alimentación de especies piscícolas comerciales, o de zonas de valor recreativo.
- b) Aceptabilidad social: grado en que está asegurado el apoyo de la población local. Si una zona está ya protegida por la tradición, la costumbre o la práctica local, tal cosa deberá fomentarse; asimismo, la designación "oficial" de zona protegida puede no ser necesaria cuando haya un fuerte apoyo local.

- c) Salud pública: grado en que la protección de una zona puede servir para disminuir la contaminación u otros agentes patógenos que contribuyen a crear problemas de salud pública. Por ejemplo, el hecho de dar la categoría de zona protegida a zonas contaminadas tales como los fondos poblados de crustáceos o las playas puede reducir la contaminación, al reconocerse y controlarse la fuente contaminante.
- d) Recreo: grado en el cual una zona brinda a la comunidad local la oportunidad de usar, disfrutar y conocer su medio natural local.
- e) Turismo: grado en el cual una zona se presta a formas de turismo compatibles con las finalidades de conservación.

41. Criterios culturales y de paisaje: se refieren a los beneficios que proporcionan placer a la población o enriquecen su apreciación del medio natural o histórico:

- a) Paisaje: grado en que una zona natural contiene también elementos de destacada belleza natural; el carácter de tales zonas depende del mantenimiento de la integridad de los sistemas costeros y marinos adyacentes.
- b) Calidad cultural: grado en que una zona natural contiene también importantes elementos culturales, artísticos o históricos; su protección puede contribuir a mantener la integridad del ecosistema adyacente.

42. Criterios regionales: el modo mejor de aplicar estos criterios consiste, como se señala en el capítulo VI, en adoptar un enfoque regional de tal suerte que pueda medirse la contribución que puede aportar una zona a una red mediterránea de zonas protegidas:

- a) Representatividad: grado en que la zona representa una característica de todo el Mediterráneo o de una parte importante de este mar, ya se trate de un rasgo natural, de un proceso ecológico o de un lugar cultural. Tal cosa supone evaluar el papel que desempeña la zona al aportar materiales, nutrientes o apoyo a especies (en particular, migratorias) a la región del Mediterráneo.
- b) Apreciación: grado en que la vigilancia, la investigación, la educación y la formación en una zona pueden contribuir al conocimiento y la apreciación de valores regionales, por ejemplo, las zonas en las que cabe combinar actividades como la vigilancia contra la contaminación y la educación.
- c) Conflicto y compatibilidad: grado en que una zona pueda contribuir a que se resuelvan conflictos entre los valores de los recursos naturales y las actividades humanas, o grado en que cabe fomentar la compatibilidad entre ambos. Ciertas zonas protegidas pueden servir de ejemplo para la resolución de conflictos en otros puntos de la región, o bien para indicar los beneficios, valores o métodos de protección y/o restauración.

IV. PAUTAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE ZONAS PROTEGIDAS EN EL MEDITERRANEO

43. El establecimiento de zonas protegidas significa implantarlas sobre una base segura. Este capítulo versa sobre el modo de establecer la protección para las zonas identificadas mediante los procedimientos señalados en el capítulo anterior y fija el contexto para la ordenación de las zonas protegidas que se describe en el capítulo siguiente.

44. El establecimiento de zonas protegidas conlleva dos componentes:

- la creación del marco jurídico e institucional necesario para que las zonas protegidas puedan establecerse y ordenarse con miras al logro de sus objetivos; y
- las medidas necesarias para establecer cada zona protegida.

Marco jurídico e institucional

45. La legislación sobre la creación de zonas marinas y costeras protegidas reviste formas diferentes en los distintos países. Las circunstancias y las necesidades varían, y los sistemas jurídicos, sociales y económicos de cada país influirán inevitablemente en la legislación empleada. Con todo, hay varios rasgos comunes que se aplican al desarrollo de tales disposiciones.

46. Cada Estado debe designar la autoridad competente y apropiada para el establecimiento y la ordenación de las zonas protegidas. Las zonas marinas están sometidas a una amplia gama de regímenes jurisdiccionales, basados en el derecho internacional de los tratados y en el derecho consuetudinario; por consiguiente, pueden aplicarse regímenes jurídicos distintos en función de la ubicación de la zona protegida propuesta. Con arreglo al nuevo derecho del mar, por ejemplo, están surgiendo diferentes regímenes jurídicos, con una amplia gama de derechos y atribuciones para los Estados ribereños, en relación con las aguas internas, el mar territorial, los estrechos internacionales, la zona económica exclusiva, la plataforma continental y la alta mar.

47. Según el sistema jurídico de que se trate, la autoridad correspondiente a las zonas marinas puede corresponder total o parcialmente a una amplia gama de ministerios. Es indispensable que haya una coordinación entre ellos.

48. La finalidad propuesta de la zona, sus requisitos específicos, su extensión y el carácter de su ordenación, incluidas las técnicas de zonificación y el control de ciertas actividades dentro de la zona deberían incluirse en la legislación del mismo modo que en el caso de las reservas terrestres. Las zonas marinas protegidas se diferencian, sin embargo, en el sentido de que hay que dar mucha mayor importancia en la legislación que las establezca al control de actividades que se registran fuera de la zona pero que pueden repercutir en ella. Las amenazas más obvias son las procedentes de fuentes de contaminación con base en tierra o en buques, aunque amenazas más sutiles, tales como las suscitadas por una explotación excesiva de especies piscícolas próximas, pueden también causar un grave impacto en la zona protegida. El mayor o menor grado en que tales amenazas tendrán que tratarse en la legislación dependerá de las condiciones y requisitos locales.

Procedimientos para establecer zonas protegidas concretas

49. El establecimiento de zonas protegidas entraña cinco etapas muy relacionadas: i) acopio de información; ii) determinación de los objetivos; iii) fijación de los límites; iv) preparación de un plan de ordenación; y v) relación con acuerdos internacionales.

50. Acopio de información: como requisito previo para el establecimiento (y ordenación) de una zona protegida, procede acopiar los diversos valores y características del lugar, identificados en el proceso de selección (véase el capítulo III). Durante la selección del lugar se habrá configurado una idea general de la fragilidad de la zona, su dependencia de influencias exteriores y las amenazas de actividades humanas, así como su idoneidad con fines de restauración, preservación, pesca, agricultura, recreo y otras actividades. Todo ello debería organizarse de un modo normalizado, a ser posible en dos formas con referencias mutuas: bancos de datos, y mapas y gráficos. La información correspondería a los diversos epígrafes de las hojas del repertorio propuesto de las zonas protegidas del Mediterráneo (véase la lista de documentos), junto con información adicional tal como la distribución del tipo de hábitat equivalente (en el mundo y en la región), las necesidades propias de los procesos ecológicos, los factores que influyen en la zona, el carácter de las zonas terrestres o marinas contiguas (insistiendo en los efectos de seguridad) y las necesidades en materia de investigación y vigilancia.

51. Determinación de los objetivos de la zona: será necesario decidir en una etapa muy temprana cuáles han de ser los objetivos de conservación de cada zona protegida y, por ende, la categoría apropiada de la zona protegida. Esto es esencial para la determinación de los límites, la zonificación y los diversos procedimientos de ordenación que vayan a aplicarse. Los objetivos no deberían ser declaraciones de intención generalizadas, sino enunciados concisos y precisos que brinden una orientación práctica para la ordenación de la zona, y una base que permita evaluar si la zona protegida está consiguiendo o no los objetivos para los que se estableció.

52. Fijación de los límites: los límites tienen que determinarse para poder proporcionar una protección máxima a los valores incorporados. Ahora bien, la inclusión de una unidad ecológica entera rara vez es posible en tierra, y casi siempre imposible en mar. Por tal motivo, resulta más práctico, en el caso de muchas zonas protegidas, delimitar zonas núcleos o centrales y zonas de seguridad o transición, fundamentalmente según las directrices que han sido establecidas por el Programa de la UNESCO sobre el Hombre y la Biosfera (MAB), a saber:

- a) Las zonas centrales o núcleos son "centros de acción" que resultan esenciales para la perpetuación de los valores contenidos o para alcanzar los objetivos de la zona protegida. Como tales, a menudo requieren una designación de "santuario" o de "zona natural estricta". Van desde lugares rocosos para focas, aves o tortugas marinas, a grandes zonas requeridas para mantener la productividad. Normalmente, los lugares ambientalmente sensibles serán designados como núcleos, y muy probablemente la ordenación de los mismos entrañara un nivel muy bajo de ingerencias humanas.

b) Las zonas de seguridad (o zonas de transición) rodean al núcleo. Están incluidas en las zonas protegidas y proporcionan un "escudo" para preservarlas de actividades perjudiciales en ellas las actividades humanas que sean compatibles con los objetivos de protección de los valores del núcleo podrán permitirse e incluso fomentarse. Por ejemplo, una cuenca hidrográfica puede influir en las condiciones de una importante zona húmeda. El mantenimiento de una calidad ambiental elevada en la cuenca no significa necesariamente eliminar allí todas las actividades humanas; más bien, dentro de la cuenca de transición deberían ejercerse actividades que redujeran o eliminaran efectos nocivos tales como la erosión, con lo que la productividad de la zona húmeda del núcleo quedaría protegida. Las zonas de seguridad se prestan también muchas veces a una manipulación científica que podría resultar inaceptable en una zona núcleo; se puede autorizar la pesca con aparejos tradicionales, pero prohibir la utilización de ciertas formas de tecnología moderna. Como es lógico, el concepto de "utilización múltiple" se aplica dentro de la zona de transición, para conciliar unas modalidades de utilización de la zona que pueden competir entre sí o estar en contradicción unas con otras.

c) Los sistemas múltiples "núcleo-transición" suponen zonas extensas que contienen varias zonas núcleos dentro de una gran zona de seguridad. Esos sistemas pueden incluir núcleos que varíen en el tiempo y en el espacio, tales como zonas de productividad estacional, desove y otros aspectos. En esas grandes zonas "núcleo-transición" puede haber muchos usos compatibles. Por ejemplo, un sistema múltiple de esa índole podría incluir varios santuarios y una zona de seguridad parcelada para investigaciones manipulativas. También podría incluir zonas de protección del paisaje y de aspectos culturales, para recreo y turismo, para formas ecológicamente compatibles de agricultura, acuicultura y pesca, para la restauración de ecosistemas perturbados, y para asentamientos humanos. Muchas de las zonas, claro está, pueden coincidir más o menos en los objetivos, los usos y el grado de la protección concedida, pero su característica debe ser la interdependencia ecológica y la necesidad de una ordenación unificada.

53. Preparación de un plan de ordenación: cuando se establezca una zona protegida, deberán decidirse y fijarse las líneas generales de su gestión. Tal cosa supone preparar un plan de ordenación que debe establecer:

- a) los objetivos de la zona;
- b) los límites;
- c) los valores de la zona, entre ellos las zonas más sensibles, los inventarios de los recursos, las especies endémicas, las especies amenazadas, las características interesantes, los accesos, los procesos ecológicos básicos, etc;
- d) el origen y la intensidad de las principales amenazas reales o potenciales para la zona;
- e) los factores socioeconómicos que intervienen;

- f) las principales consideraciones que habrá que tener en cuenta al ordenar la zona, por ejemplo con respecto a los usos y actividades que tendrán lugar en la zona núcleo y en las zonas de seguridad;
- g) las principales lagunas en el conocimiento de la zona y las prioridades en materia de acopio de información en el futuro;
- h) las prescripciones relativas a las medidas necesarias para alcanzar los objetivos.

Gran parte de esa información podrá mostrarse en mapas, que deberán ir acompañados de breves textos descriptivos que expliquen lo que figura en los mapas y den información adicional, tales como las fluctuaciones estacionales de algunos de los factores señalados.

54. El plan de ordenación tiene dos tipos de destinatarios esenciales: quienes van a decidir si procede o no establecer la zona y los recursos que se dedicarán con tal fin, y el órgano que se encargará de la ordenación de la zona una vez creada ésta. En este punto, el más importante es el primer tipo y, por ello, se debe presentar el plan de ordenación de modo tal que resulte convincente para los no especialistas, que tienen que dedicar su tiempo a muchas tareas contrapuestas; deberá ser relativamente conciso, utilizar técnicas gráficas cuidadosamente escogidas y hacer hincapié en los puntos que consideren más importantes los responsables políticos.

55. El plan de ordenación proporcionará la base sobre la que podrán comenzar las actividades de ordenación, pero normalmente tendrá que ser sustituido por un plan de ordenación más detallado (véase el párrafo 68), establecido a la luz de la experiencia y de un conocimiento más detallado de la zona, y de lo que haya aparecido que tiene que ser protegido efectivamente.

56. Relación con acuerdos o normas internacionales: en el establecimiento de una zona protegida, cada Estado debería prestar la debida consideración a los oportunos criterios o normas reconocidos en el plano regional o internacional, y a los correspondientes convenios internacionales que haya firmado. Por ejemplo, debería examinarse si la zona podría ser adecuada como una posible Reserva de Biosfera según el programa MAB de la UNESCO; o si debería designarse con arreglo a la Convención sobre los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas; o bien si podría ser un lugar potencialmente indicado para la Convención sobre la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. También puede haber algunas especies amenazadas en la zona que sean migratorias o que pasen de unos países a otros y cuya protección mejorarían los Estados interesados adhiriéndose a la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, o aplicando sus disposiciones. El Convenio Africano sobre la conservación de la naturaleza y los recursos naturales y la Convención sobre la conservación de la fauna silvestre y los hábitats naturales de Europa podrían ser también pertinentes.

V. PAUTAS PARA LA ORDENACION DE ZONAS PROTEGIDAS EN EL MEDITERRANEO

57. Es importante distinguir entre planificación y ordenación. La planificación consiste en tomar decisiones sobre cómo tienen que asignarse los recursos de la tierra y el mar; esto es, para las zonas protegidas, trata de los procesos de selección y establecimiento de que se ha hablado en los dos capítulos anteriores. La ordenación atañe a las operaciones de cada día, configuradas dentro del contexto de los objetivos de ordenación obtenidos con la labor de planificación. La ordenación, sin embargo, no debería considerarse como la última etapa de todo el proceso. Conforme vaya avanzando, la experiencia y el mayor conocimiento revelarán muchos aspectos para su ulterior resolución, así como algunos errores que -inevitablemente- se habrán cometido. No hay que descartar la posibilidad de volver atrás sobre temas tales como la fijación de límites e incluso sobre los objetivos básicos de la zona. Resulta de enorme importancia, por tanto, que existan mecanismos "adaptativos" que permitan una flexibilidad en la ordenación, y que los planes de ordenación tengan dispositivos de retroacción.

58. La finalidad básica de la ordenación de las zonas protegidas es alcanzar los objetivos para los que se haya establecido cada zona, del modo más económico y eficaz. Las decisiones deberían tomarse dentro de una política de ordenación general, que recoja los objetivos nacionales de las zonas protegidas, concretados en el plan de ordenación del lugar de que se trate; pero también es vital que las decisiones se basen en la experiencia sobre el terreno y recurran al saber y entender de las personas responsables de la ordenación de cada zona para las actividades de cada día.

59. Un sistema generalizado de ordenación de las zonas protegidas debe entrañar los seis elementos básicos siguientes:

- i) administración
- ii) personal y formación
- iii) equipo e infraestructura
- iv) financiación
- v) educación e interés público
- vi) usos y regulación.

60. Administración: teniendo en cuenta las necesidades y condiciones locales, cada país deberá establecer -si es que no lo ha hecho ya- una infraestructura institucional que le permita alcanzar los objetivos correspondientes a cada zona protegida.

61. Personal y formación: debería disponerse de personal adecuado para:

- orientar con carácter general el desarrollo y la aplicación de la política de zonas protegidas;
- dirigir la ordenación de cada zona protegida;
- preparar planes de ordenación;

- evaluar los requisitos logísticos;
- realizar las operaciones sobre el terreno, incluidas las de vigilancia y mantenimiento; y
- colaborar en las actividades relacionadas con la investigación, la supervisión, los visitantes, los usos, la educación y la formación.

62. El personal debería recibir una formación apropiada para su nivel de responsabilidad. La ordenación de las zonas protegidas requiere comprender el recurso que se esté protegiendo, capacidad para comunicarlo a la población local y a los visitantes, y competencia en muchas otras esferas especializadas. La capacitación en diversos aspectos de la ordenación es esencial si se quiere que el personal desempeñe su cometido de modo efectivo.

63. Equipo e infraestructura: en el orden de prioridad, lo primero es proporcionar el equipo mínimo necesario para asegurar una protección adecuada de la zona, juntamente con unos medios sencillos para señalar sus límites (por ejemplo, boyas en la mar o postes en tierra). La mayor o menor complejidad del equipo requerido para la vigilancia dependerá del tipo de incursiones probables en la reserva, y de la asistencia que puede obtenerse de otras autoridades encargadas de aplicar la ley: policía, fuerzas armadas y servicios encargados de la aplicación de las leyes marítimas. En algunos casos, podrá preverse un gasto de capital para proteger un recurso, pero debería dejarse que tuvieran lugar con carácter preferente los procesos naturales. Por ejemplo, la restauración de las playas y la salvaguardia del litoral a menudo se aborda mediante grandes obras de ingeniería, cuando los procesos naturales de las costas suelen ser mucho más efectivos para lograr una estabilidad a largo plazo del litoral.

64. También son importantes los medios necesarios para desarrollar los usos recreativos y científicos de la zona, teniendo en cuenta la necesidad de usar transportes, alojamientos y otras instalaciones disponibles localmente. Además de conseguir economías presupuestarias, el empleo de equipo disponible en el plano local aportará beneficios económicos a la comunidad local, y proporcionará la flexibilidad necesaria para responder a las presiones turísticas estacionales tan típicas del Mediterráneo.

65. Financiación: con la suficiente antelación, habrá de contarse con recursos adecuados para los gastos anuales y de capital con el fin de permitir una ordenación adecuada de las zonas protegidas en una perspectiva a largo plazo. Aunque algunos de los recursos podrán obtenerse localmente mediante tasas y otros mecanismos, por lo general será necesario facilitar fondos con cargo a los presupuestos regionales o nacionales. Los países en desarrollo quizá buscarán asistencia internacional para cubrir los costos de la ordenación de las zonas protegidas.

66. Educación e interés público: en términos generales, son tres los grupos a los que hay que dirigirse: comunidad local, estudiantes y visitantes. La finalidad a largo plazo de la educación y concienciación de esos grupos debería ser conseguir el apoyo para la conservación. Tal cosa puede hacerse fomentando la comprensión de los recursos y de los procesos ecológicos dentro de la zona protegida y sus alrededores, de la necesidad de su protección y del papel de la ordenación en facilitarla. No obstante, en el caso de la población local, puede

haber también otros objetivos: aprovechar su experiencia al formular las medidas de conservación; hacerla intervenir en la ordenación de la zona, y promover su percepción de los beneficios materiales y de otra índole que pueden derivarse directa o indirectamente de la zona protegida. Para los visitantes especialmente, muchas veces será apropiado proporcionar medios educacionales, que variarán desde grandes instalaciones a simples veredas y folletos.

67. Usos y regulación: dentro de la zona protegida, será necesario asignar ciertas zonas a determinados usos, y promulgar y aplicar reglamentos que garanticen que las actividades humanas se ejercen de modo compatible con las finalidades para las que la zona está siendo protegida. Aunque la identificación de una zona núcleo y de una zona de seguridad proporcionará orientación general sobre la zonificación de los diferentes usos y las reglamentaciones requeridas, las decisiones sobre dónde (y cuándo) deberían permitirse usos en la zona protegida, y cómo deben reglamentarse, vendrán determinadas por las condiciones de cada zona protegida concreta. Lo que sigue, por tanto, es una orientación de índole general:

- a) Gestión de los recursos: los recursos vivos pueden ordenarse por métodos directos o indirectos. Los bancos de peces, por ejemplo, se ordenan sobre todo mediante una reglamentación de la pesca. No obstante, en algunos casos podrán emplearse en la zona protegida técnicas directas de ordenación. La acuicultura y otras formas de propagación, el uso controlado del fuego para retener una vegetación característica, las crecidas periódicas para mantener el hábitat de zonas húmedas, la plantación de árboles, y la restauración de dunas arenosas o acantilados erosionados son ejemplos entre otros. Hay que insistir, sin embargo, en que deberían usarse siempre que fuera posible técnicas sencillas de fomento. El hecho de dejar que los procesos naturales discurran por sí solos es, en sí mismo, una técnica de ordenación. Esto resulta especialmente importante en el medio marino, donde el hombre depende todavía mucho de la productividad natural para mantener los recursos.
- b) Reglamentación de los usos por los visitantes: debería considerarse la posibilidad de utilizar los recursos de la zona con fines recreativos, siempre que esos usos sean compatibles con los demás objetivos asignados a la protección. Habida cuenta de que los usos de los visitantes pueden resultar a veces destructivos, las zonas protegidas no deberían abrirse a las visitas sin una zonificación y una reglamentación conexas, con referencia, por ejemplo, a la recogida de conchas, la autorización de encender fuego, el ejercicio de la pesca, etc.
- c) Reglamentación de otros usos: también a este respecto, siempre que no se entre en conflicto con los objetivos de las zonas protegidas, podrán autorizarse -e incluso fomentarse- otros usos diversos en zonas bien definidas con un control y vigilancia cuidadosos como, por ejemplo: pesca tradicional en agua dulce, salobre y de mar, pastoreo estacional y otras formas de aprovechamiento agropecuarios, recogida de residuos flotantes, recolección de cañaverales, y rehabilitación. Casi todos esos usos, sin embargo, pueden prestarse con facilidad a abusos. Es menester un reglamento detallado, y deberían fijarse cupos (que pequen inicialmente de prudentes, pero que poco a poco se amplíen si la experiencia muestra que no resultan nocivos). Especial

atención debería prestarse al hecho de que la mar abierta puede contener zonas muy extensas, designadas como "núcleos" porque contengan un recurso valioso en alguna etapa de su ciclo vital. La reglamentación de los usos es probable que incluya limitaciones en materia de contaminación química, vertidos y efluentes termales.

- d) Investigación y vigilancia: algunas zonas protegidas pueden dedicarse a investigación y vigilancia, especialmente sobre temas tales como: conflicto entre recursos naturales y actividades humanas, permanencia de especies, y comprensión de los procesos ecológicos. Debería, por tanto, hacerse lo necesario en las zonas protegidas para la realización de tales estudios, con instalación de los medios requeridos (edificios, accesos, etc.), vigilancia en las zonas núcleos e investigación manipulativa en las zonas de seguridad. No obstante, las actividades de investigación deben reglamentarse para garantizar que son compatibles con las finalidades para las que se haya establecido la zona protegida. Siempre que sea posible, en las actividades de vigilancia e investigación deberían participar la comunidad local e instituciones tales como escuelas y universidades. El establecimiento de una red de zonas protegidas en el Mediterráneo y la consiguiente cooperación regional facilitarían la coordinación de las actividades de investigación y vigilancia (véase también el capítulo VI).

El plan de ordenación

68. Cada categoría de zona protegida (Anexo II) requiere una aplicación diferente de los seis elementos de ordenación con objeto de alcanzar los diferentes objetivos para los cuales fue establecida la zona, y cada zona protegida requerirá también métodos diferentes de ordenación, que estén en consonancia con sus condiciones especiales. Por consiguiente, cada zona protegida debe tener su propio plan detallado de ordenación, que sea lo suficientemente flexible como para poder aprovechar los resultados de las actividades de investigación y vigilancia y de la experiencia.

69. Al redactar un plan de ordenación, se puede recurrir a diversos enfoques, pero todos ellos deben comprender, como mínimo, los siguientes elementos:

- a) la base jurídica para la existencia de la zona protegida, y la extensión del área designada;
- b) los objetivos para los que la zona ha sido establecida con fines de protección;
- c) los recursos naturales de la zona, haciendo hincapié en las especies amenazadas, las formas endémicas y los elementos relacionados con las especies que utiliza el hombre;
- d) los recursos (financiación, personal, equipo) que se usarán para proteger la zona, y una explicación de la estructura administrativa y del personal con los que se contará;

- e) las limitaciones de la ordenación, esto es, las actividades o usos que puedan entrar en conflicto con los propósitos básicos de la protección (por ejemplo, una carretera costera o una concentración de transporte marítimo comercial), pero que hayan de ser aceptados en la zona protegida, al menos durante un período de transición en espera de su control o supresión; o las limitaciones derivadas del sistema de propiedad de la tierra;
- f) las medidas que se requieren para obtener el apoyo de la población local y de los visitantes con miras a la protección de la zona y sus recursos;
- g) los usos que se permitirán en la zona, juntamente con la zonificación y la reglamentación conexas;
- h) la relación de la zona protegida con otras similares de la región del Mediterráneo, en particular con aquéllas que comparten recursos naturales, dependen de procesos ecológicos similares o que son de algún modo interdependientes;
- i) la fijación de etapas, en términos de calendario e inversión, para la aplicación de las diversas medidas (por ejemplo, adquisición de tierras, promulgación de disposiciones, control de accesos) necesarias para lograr la protección de la zona.

70. El plan debe contener mapas y un texto. El primer plan será inevitablemente incompleto. Cuando se empiece a disponer de más información, y con la ventaja de la experiencia, el plan se perfeccionará y se hará más preciso. Debe tratarse de un proceso continuo, con revisiones y actualizaciones periódicas. Será muy conveniente que la población local participe en la preparación del plan y en su revisión.

VI. UNA RED REGIONAL DE ZONAS PROTEGIDAS EN EL MEDITERRANEO

El nivel regional 5/

71. Idealmente, el planteamiento descrito en los tres capítulos anteriores, y en especial el proceso de selección señalado en el capítulo III, deberían aplicarse tanto en cada una de las naciones como en la región mediterránea en su conjunto,

5/ Aunque en este capítulo se insiste en la importancia de que se adopte un enfoque regional, tal cosa no debería oscurecer la contribución vital que ha de hacerse en el plano nacional al seleccionar zonas protegidas; ni debería la falta de estudios regionales y sistemas de clasificación constituir una excusa para demorar la acción a nivel nacional en la selección, establecimiento y ordenación de zonas protegidas dentro de las jurisdicciones nacionales. Existen datos valiosos de alcance internacional sobre factores biológicos en el Mediterráneo como, por ejemplo, datos sobre especies y biotopos de la región amenazados. Aunque buena parte de esa información es incompleta y está sin sintetizar, proporciona un buen punto de partida para una base de datos regionales. También hay gran riqueza de información nacional en la que basar decisiones relacionadas con zonas protegidas.

abarcando toda la zona marina y costera. El enfoque regional tiene sus ventajas, ante todo porque la región posee una identidad propia, en estos aspectos:

- muchas plantas y algunas especies animales están efectivamente confinadas en la región, mientras que otras usan parte de ella para su cría, alimentación, descanso y otras actividades de apoyo de su ciclo vital. Las zonas húmedas, en este aspecto, revisten especial importancia;
- los procesos ecológicos -esto es, los intrincados e interrelacionados componentes que conectan los elementos físicos, biológicos y químicos del sistema vital con el fin de mantener la vida en el Mar Mediterráneo y alrededor suyo- también confieren a la región una identidad concreta (por ejemplo, corrientes, nutrientes y productividad).

72. En segundo lugar, conviene un enfoque regional porque en la región abundan las interacciones y las interdependencias. Aunque en los Estados Ribereños del Mediterráneo hay un grado muy diverso de desarrollo y de aprovechamiento de los recursos, los factores sociales y económicos que operan en el Mediterráneo ponen a menudo de manifiesto unas conexiones e interdependencias que procede tomar en consideración con arreglo a una perspectiva regional, con objeto de que las actividades de un país no entren en contradicción con las de otros.

73. En tercer lugar, conviene un enfoque regional porque muchos de los factores que han de tomarse en consideración al identificar zonas protegidas en el Mediterráneo se comprenden mejor a escala regional. Tales factores, como los movimientos de especies, la transferencia de energía y el efecto aguas abajo de las actividades del hombre, que frecuentemente atraviesan las fronteras nacionales y afectan a zonas distantes, sugieren la necesidad de un planteamiento regional de las zonas protegidas. Algunos intereses nacionales de conservación sólo podrán atenderse con una perspectiva regional; por ejemplo, la protección efectiva de una especie migratoria en un país requerirá de ordinario las correspondientes medidas en otro.

74. En cuarto lugar, es aconsejable un enfoque regional de las zonas protegidas para sacar todo su provecho a estudios comparables y datos conexos como, por ejemplo, aquéllos sobre la contaminación reunidos con arreglo al programa de evaluación del medio del Plan de Acción para el Mediterráneo, y una red de estaciones de vigilancia en zonas protegidas brindará la ocasión de rastrear y medir los efectos de la contaminación.

75. En quinto lugar, conviene el enfoque regional para que la red de zonas protegidas sea representativa de los valores y necesidades nacionales y regionales. Esa red resultaría muy representativa si hubiera un plan regional de clasificación de hábitats.

Cooperación regional

76. Aunque las zonas protegidas serán establecidas y dirigidas por cada uno de los Estados soberanos que se asoman al Mediterráneo, con arreglo a las necesidades y recursos concretos de cada país, la acción en el plano nacional se verá así

asistida y reforzada por la cooperación bilateral y regional. 6/ Si bien las medidas nacionales no deberían esperar a la cooperación regional, se sugiere que los intereses a largo plazo de los Estados ribereños quedarán mejor atendidos mediante el establecimiento de un dispositivo regional de cooperación.

77. Este dispositivo regional se podría crear en el marco del Plan de Acción para el Mediterráneo, y habría de servir de enlace entre los administradores de las zonas protegidas del Mediterráneo ya establecidas y/o los servicios oficiales nacionales que intervengan en el plano técnico en la selección, establecimiento u ordenación de las zonas protegidas.

78. Funciones: se debería desempeñar las siguientes funciones con respecto a las zonas protegidas en el plano regional:

- determinación de las necesidades de conservación con arreglo a los requisitos regionales;
- aprovechamiento en común de la experiencia, perfeccionamiento de la metodología y cooperación internacional en estudios y criterios para identificar zonas críticas de protección;
- fomento de la preparación de sistemas de clasificación regional y subregional del hábitat;
- adopción de medidas encaminadas a proteger especies migratorias;
- intercambio periódico de información sobre la situación jurídica, la evolución y la ordenación de las zonas protegidas;
- desarrollo de oportunidades de intercambio periódico de ideas y personal;
- impulso a las actividades de formación en el plano regional;
- suministro de asesoramiento técnico sobre la ejecución de los aspectos del Convenio para la Protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación y sus protocolos que guardan relación con las zonas protegidas.

Se debería prestar particular atención a las necesidades de los países en desarrollo en el desempeño de estas funciones.

79. Se debería destacar la importancia de apoyar los estudios de alcance regional sobre la identificación de hábitats críticos costeros y marinos, basada en las consideraciones biológicas, ecológicas y socioeconómicas descritas anteriormente

6/ La protección de ciertas fuentes, por ejemplo de una zona húmeda ecológicamente importante que esté dividida por una frontera internacional, requiere una cooperación bilateral. En algunos casos, estará indicado crear una reserva internacional, administrada por dos Estados mediterráneos colindantes, pero dirigida como una sola entidad.

en este documento. También sería importante preparar un sistema de clasificación regional de los hábitats con el que seleccionar, establecer y dirigir una red representativa de zonas protegidas. Esa red permitiría proteger especies raras y comercialmente importantes y la diversidad de hábitats y especies, y daría la oportunidad de vigilar procesos ecológicos de modo efectivo en toda la región. Las zonas protegidas con arreglo a un sistema de clasificación representativo permitirían a cada Estado hacer su propia contribución a la cooperación regional y sacar provecho de ella: cada uno será responsable de la protección de valores compartidos por sus vecinos y comunes a ellos y a la región en su conjunto.

Red de zonas protegidas del Mediterráneo

80. El concepto de red se usa aquí para significar un sistema de alcance regional de zonas protegidas, vinculado por el intercambio de información, etc., mediante unas oficinas centrales, y que se desarrolle con arreglo a directrices convenidas y objetivos comunes. El establecimiento y funcionamiento de un dispositivo regional de cooperación, y la ejecución en el plano regional y nacional de los principios, criterios y directrices contenidos en este documento proporcionarán los medios esenciales para establecer esa red de zonas protegidas en el Mediterráneo.

ANEXO I

INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES QUE PUEDEN AYUDAR A LOS ESTADOS
RIBERENOS DEL MEDITERRANEO EN LA SELECCION, ESTABLECIMIENTO U
ORDENACION DE ZONAS PROTEGIDAS

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP)

a) Headquarters

P.O. Box 30552
Nairobi
Kenya

General environmental matters.

b) Regional Seas Activity Centre

UNEP/Palais des Nations
1211 Geneva 10
Switzerland

Environmental matters related to regional seas

c) Co-ordinating Unit for the Mediterranean Action Plan

UNEP/Palais des Nations
1211 Geneva 10
Switzerland

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO)

Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome
Italy

Fisheries, forestry, national parks, international conventions.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC & CULTURAL ORGANIZATION (Unesco)

7 Place de Fontenoy
75700 PARIS
France

Man and Biosphere Programme, biosphere reserves, environmental education.
Convention concerning the Protection of World Cultural and Natural
Heritage.

COUNCIL OF EUROPE

67006 Strasbourg
France

Species and habitats conservation, biogenetic reserves. Convention on
the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats.

ORGANIZATION OF AFRICAN UNITY

P.O. Box 3243
Addis Ababa
Ethiopia

African Convention on the Conservation of Nature and Natural Resources.

ORGANIZATION FOR THE PHYTO-TAXONOMIC INVESTIGATION OF THE MEDITERRANEAN AREA (OPTIMA)

Botanischer Garten und botanisches Museum
Konigin-Luisenstr. 628
1000 Berlin 33
Federal Republic of Germany

Has a Conservation Committee which can advise on the conservation of plants.

INTERNATIONAL COUNCIL FOR BIRD PRESERVATION (ICBP)

219C Huntingdon Road
Cambridge CB3 0DL
England

Conservation of birds.

INTERNATIONAL COUNCIL FOR THE SCIENTIFIC EXPLORATION OF THE MEDITERRANEAN

Monte Carlo
Monaco

General marine matters.

INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION OF NATURE AND NATURAL RESOURCES (IUCN)

Avenue du Mont-Blanc
1196 Gland
Switzerland

General conservation matters, conservation status of species of plants and animals, international conservation conventions.

INTERNATIONAL WATERFOWL RESEARCH BUREAU (IWRB)

Slimbridge
Gloucestershire GL2 7BK
United Kingdom

Conservation of wetlands and waterfowl. Technical advice on Convention on the Conservation of Wetlands of International Importance, Especially as Waterfowl Habitat.

TOUR DU VALAT FOUNDATION

Station biologique de la tour du Valat
Le Sambuc
13200 Arles
France

Technical advice on Wetlands conservation.

WORLD WILDLIFE FUND (WWF)

Avenue du Mont-Blanc
1196 Gland
Switzerland

Financial assistance for conservation projects.

ANEXO II

CATEGORIAS Y OBJETIVOS DE LAS ZONAS MARINAS Y COSTERAS PROTEGIDAS

La Comisión de Parques Nacionales y Zonas Protegidas de la UICN preparó un documento sobre las "Categorías, objetivos y criterios para las zonas protegidas" (UICN, 1978). En él se definían las categorías de zonas protegidas con arreglo a los objetivos para los cuales han sido establecidas, lo cual trajo consigo la formulación de una serie de diez categorías, que ha facilitado la comparación entre los países y ha suprimido muchos equívocos provocados por las diferencias de terminología.

Se puede adaptar este sistema a las condiciones especiales de las zonas costeras y marinas protegidas del Mediterráneo en la forma siguiente:

GRUPO A. Los principales objetivos están relacionados con la protección de los recursos vivos, la educación, la investigación, la vigilancia y el esparcimiento. Normalmente, la ordenación debe incumbir a un solo organismo.

Categoría I - Reservas naturales estrictas. Zonas de importancia biológica o ecológica especial. Su acceso suele estar únicamente al alcance de los investigadores. Estas zonas atienden el importante aspecto propio de las zonas científicas "de control" o "de referencia", así como la protección de sistemas especialmente frágiles. No se permiten las actividades de ordenación que tengan carácter de manipulación.

Categoría II - Parques nacionales o parques provinciales. Se trata de una gran superficie (normalmente más de 1.000 hectáreas) que es objeto de ordenación para proteger zonas de importancia biológica, cultural o panorámica especial. Se autoriza o fomenta el acceso público con fines recreativos o educativos. Se pueden proporcionar medios o instalaciones con tales fines, especialmente para facilitar el acceso a lugares subacuáticos, pero hay que hacer todo lo posible por impedir que esos servicios o instalaciones mermen los valores naturales que se protegen.

Categoría III - Monumentos nacionales o provinciales. Son similares a la categoría II pero suelen ser más pequeños. Esta categoría resulta especialmente útil para proteger unas zonas relativamente limitadas que tienen un valor singular.

Categoría IV - Reservas naturales ordenadas. Están concebidas para la protección de tipos de "hábitat crítico", necesario para preservar especies, comunidades o procesos ecológicos. Puede ser necesaria una manipulación del hábitat en función de la biología y la ecología de las especies o tipos de hábitat que existan en esas reservas.

GRUPO B. Zonas destinadas a una utilización múltiple, que comprenden en especial la ordenación de las zonas costeras, la utilización controlada de los recursos, la restauración del hábitat, el desarrollo del turismo y las actividades de ordenación que entrañan una manipulación. La labor de ordenación suele incumbir normalmente a más de un organismo.

Categoría V - Reservas de recursos. Se trata habitualmente de zonas muy grandes que no se utilizan intensamente y para las cuales se carece de datos sobre el valor de los recursos naturales. Esto implica una utilización restringida, en espera de acopiar conocimientos suficientes para volver a asignar la zona a otras categorías y modalidades de utilización.

Categoría VI - Zonas ordenadas para usos múltiples. Son, en general, zonas extensas y diversas en las cuales se autoriza un cierto número de actividades compatibles; de esta categoría puede formar parte cualquiera de las que corresponden al Grupo A. Cabe establecer subdivisiones como "zonas de recolección constante", "zonas de control de la calidad del agua", "zonas de investigación con fines de manipulación", "reservas naturales estrictas", etc., con arreglo a un plan global de ordenación de las zonas marinas o costeras. Esto presupone una gran competencia y flexibilidad en materia de ordenación.

GRUPO C. Se trata de las zonas cuyos objetivos quedan respaldados por acuerdos internacionales. Su ordenación puede depender de un solo organismo o de un grupo de organismos, pero ha de cumplir las normas establecidas en el acuerdo internacional. Estas zonas corresponderán típicamente a una o más de las seis categorías antes resumidas, y sirven para consolidarlas y no para crear otros tipos distintos de zonas.

Categoría VII - Reservas de biosfera. Toda reserva de biosfera incluirá uno o más de los siguientes elementos:

- a) ejemplos representativos de biomas naturales; b) comunidades o zonas originales, que tengan características naturales inhabituales de interés excepcional;
- c) ejemplos de paisajes armoniosos, derivados de pautas tradicionales de utilización de la tierra; y d) ejemplos de ecosistemas modificados o degradados que cabe devolver a unas condiciones más naturales. Cada una de estas reservas habrá de ser aprobada por el Consejo Internacional de Coordinación del Programa sobre el Hombre y la Biosfera antes de poder ser designada como reserva de biosfera.

Categoría VIII - Lugares del patrimonio mundial (naturales). La Lista del Patrimonio Mundial se propone incluir sólo zonas de "valor universal excepcional". Únicamente los Estados Partes en la Convención del Patrimonio Mundial pueden proponer tales lugares. La Secretaría de esta Convención corre a cargo de la Unesco. La UICN selecciona los lugares propuestos en relación con los criterios establecidos por el Comité del Patrimonio Mundial. Esos lugares deben:

- i) constituir ejemplos señalados de las grandes etapas de la historia evolutiva de la tierra;
- ii) constituir ejemplos destacados de procesos geológicos significativos en curso, la evolución biológica y la interacción del hombre con su medio natural;
- iii) contener fenómenos únicos, raros o naturales excepcionales, formaciones o rasgos o zonas de belleza natural fuera de lo común;
- iv) constituir hábitats donde todavía sobrevivan poblaciones de especies raras o en peligro de plantas y animales. Las propuestas basadas únicamente en este criterio han de demostrar que se toman en consideración los elementos críticos del hábitat de una especie en toda la amplitud requerida para su supervivencia.

ANEXO III

APLICACION DE CRITERIOS PARA LA SELECCION DE ZONAS PROTEGIDAS

Explicación: toda zona protegida en potencia puede clasificarse por la prioridad que debe recibir en relación con cada criterio. Las cifras que figuran a continuación son puramente ilustrativas del tipo de orden de prioridad que cabría emplear. Véase también el párrafo 36.

<u>Criterios prácticos</u> (párr. 37)	Lugar 1	Lugar 2	Lugar 3	Lugar 4
Urgencia	3	1		
Oportunidad	2	2		
Facilidad de protección	3	3	etc.	
Defendibilidad	1	1		
Accesibilidad	3	2		
Restaurabilidad	2	1		
Total parcial	14	10		

Criterios ecológicos (párr. 38)

Dependencia	
Estado natural	
Representatividad	etc.
Singularidad	
Diversidad	
Productividad	

Criterios científicos y educativos
 (párr. 39)

Accesibilidad	
Referencia	etc.
Demostración	
Interés científico	

(continuación del cuadro)

Criterios sociales y económicos
(párr. 40)

Lugar 1

Lugar 2

Lugar 3

Lugar 4

Beneficio económico

Aceptabilidad social

Salud pública

etc.

Recreo

Turismo

Criterios culturales y de paisaje
(párr. 41)

Paisaje

Calidad cultural

etc.

Criterios regionales (párr. 42)

Representatividad

Apreciación

etc.

Conflicto y compatibilidad

Total

Nota: Al escoger la puntuación entre 1-3, se podrá adoptar normalmente un enfoque simple de evaluación. Con respecto a cada criterio, la pregunta es esencialmente la misma: ¿le corresponde a este lugar una "puntuación" positiva, neutra o negativa en relación con el criterio? Por ejemplo, en el caso del primero de los enumerados, a saber, la urgencia:

¿es urgente crear una zona protegida? sí = 3

¿carece de importancia el factor tiempo? sí = 2

¿está justificado un aplazamiento? sí = 1

REFERENCES

- a) Documents presented at the Intergovernmental Meeting on
Mediterranean Specially Protected Areas (Athens, 13-17 October 1980)

- UNEP/IG.20/INF.3 Survey of national legislation relevant to marine
and coastal protected areas (FAO) (English and
French only)
- UNEP/IG.20/INF.4 Proposed Directory of Mediterranean Protected Areas
(IUCN) (English and French only)
- UNEP/IG.20/INF.5 Preliminary Annotated Lists of Existing and
Potentially Mediterranean Protected Areas (IUCN)
(Bilingual English and French)
- UNEP/IG.20/INF.6 Mediterranean Marine Species in Possible Need of
Protection (IUCN) (English and French only)
- UNEP/IG.20/INF.7 Preliminary List of Mediterranean Birds in Need of
Special Protection (ICBP) (English only)
- UNEP/IG.20/INF.8 Threatened Mammals of the Mediterranean (IUCN)
(English only)
- UNEP/IG.20/INF.9 Preliminary List of Amphibians and Reptiles of the
Mediterranean Region, Known or Considered to be
Threatened (IUCN) (English only)
- UNEP/IG.20/INF.10 List of Rare and Threatened Plants of the States of
the Mediterranean Basin (IUCN) (English and French
only)
- UNEP/IG.20/INF.11 Workshop on biosphere reserves in the Mediterranean
region: Development of a conceptual basis and a plan
for the establishment of a regional network (Unesco)
(English and French only)
- UNEP/IG.20/INF.12 Regional meeting on integrated ecological research
and conservation activities in the northern
Mediterranean countries (Unesco) (English and French
only)
- UNEP/IG.20/INF.13 Regional meeting on integrated ecological research
and training needs in North East Africa and in the
Near and Middle East, with emphasis on the
ecological effects of irrigation derived from large
river basins (Unesco) (English and French only)
- UNEP/IG.20/INF.14 MAB - Mediterranean Scientific Conference: Regional
meeting for MAB National Committees of countries
bordering the Mediterranean Sea (Unesco) (English
and French only)
- UNEP/IG.20/INF.15 Some crucial aspects of the concept of biosphere
reserves in the Mediterranean region (Unesco)
(English and French only)

UNEP/IG.20/INF.16 Natural resources and protected areas in the
Mediterranean (IUCN) (French only)

b) Other references

- Anon. 1976. Appraisal and Management of Fishery Resources: Situation in the Mediterranean and CFGM Activities in this Field. Intergovernmental Meeting of the Mediterranean Coastal States in the "Blue Plan". Split, Yugoslavia. UNEP/IG.5/Inf.12.
- Anon. 1976. Aquaculture and the Environment in the Mediterranean Region. Intergovernmental Meeting of Mediterranean Coastal States on the "Blue Plan", Split, Yugoslavia. UNEP/IG.5/Inf.5.
- Anon. 1976. Environmental Health Aspects of Socio-Economic Development in the Mediterranean Region. Intergovernmental Meeting of Mediterranean Coastal States on the "Blue Plan", Split, Yugoslavia. UNEP/IG.5/Inf.9.
- Anon. 1976. Improved Use of the Living Resources of the Mediterranean. Intergovernmental Meeting of Mediterranean Coastal States on the "Blue Plan", Split, Yugoslavia. UNEP/IG.5/Inf.4.
- Anon. 1976. Tourism and the Environment in the Mediterranean Region: Towards a Better Utilization of the Tourism Resources in the Mediterranean. Intergovernmental Meeting of Mediterranean Coastal States on the "Blue Plan", Split, Yugoslavia. UNEP/IG.5/Inf.7.
- Ardizzone, G.D. 1978. Principles, Criteria, and Guidelines for the Selection, Establishment and Management of Mediterranean Protected Areas. Marine Sanctuaries in the Mediterranean Region. Based on a Draft Report prepared for IUCN. Draft. Rome/Morges.
- Adamus, P.R. and Garrett C. Clough. 1978. Evaluating Species for Protection in Natural Areas. Biological Conservation 13:165-178.
- Akyüz, E.F. 1977. Contribution of Marine Parks to Fisheries Research and Aquaculture. Expert consultation on Mediterranean Marine Parks and Wetlands, Tunis. UNEP/WG.6/Inf.9.
- Andrews, Richard N.L. and Mary Jo Waits. 1978. Environmental Values in Public Decisions. A Research Agenda. School of Natural Resources, University of Michigan.
- Baccar, Hedia. 1977. A Survey of Existing and Potential Marine Parks and Reserves in the Mediterranean Region. Expert Consultation on Mediterranean Marine Parks and Wetlands, Tunis. UNEP/WG.6/Inf.10.
- Boitani, Luigi. 1979. Conservation Guidelines for the Mediterranean Area. IUCN Working Paper. Draft.
- Carp, Erik. 1977. Preliminary Review of the Wetlands of International Importance in the Mediterranean Region. Expert Consultation on Mediterranean Marine Parks and Wetlands, Tunis, 12-14, January. UNEP/WG.6/Inf.6.

- Carp, Erik. 1980. A Directory of Western Palearctic Wetlands, IUCN, Gland.
- Dolan, Robert, Bruce Hayden and Jeffrey Heywood. 1975. Managing Coastal Biome Interfaces. A Discussion Paper. Unesco/UNEP Project No. 0605-74-002.
- FAO. 1974. Protection of the Marine Environment Against Pollution in the Mediterranean. Report of the Consultation. FAO Fisheries Reports, No. 148. FID/R148(EN). Rome
- FAO. 1975. FAO(GFCM)/UNEP Expert Consultation on the Joint Co-ordinated Project on Pollution in the Mediterranean. United Nations, W/HO975. Rome.
- FAO. 1977. Joint FAO(GFCM)/UNEP Co-ordinated Project on Pollution in the Mediterranean. Report No. 2, General Fisheries Council for the Mediterranean, 6 Circular.
- FAO 1977. (GFCM) Secretariat. Heavy Metals and Chlorinated Hydrocarbons in the Mediterranean. Mid-Term Expert Consultation on the Joint FAO (GFCM)/UNEP Co-ordinated Project on Pollution in the Mediterranean. FAO. FIR:FM/77/9. April.
- FAO 1976. National Parks Planning, FAO, Rome.
- General Fisheries Council for the Mediterranean. 1972. The State of Marine Pollution in the Mediterranean and Legislative Controls. Studies and Reviews No. 51. FAO, Rome.
- Holling, C.S., ed. 1978. Adaptive Environmental Assessment and Management, 3. International Series Analysis. John Wiley and Sons, New York.
- IUCN. 1976. An International Conference on Marine Parks and Reserves. Papers and Proceedings. IUCN Publication New Series No. 37. IUCN, Morges.
- IUCN. 1976. Promotion of the Establishment of Marine Parks and Reserves in the Northern Indian Ocean Including the Red Sea and Persian Gulf. IUCN Publication New Series, No. 35. Morges.
- IUCN. 1980. World Conservation Strategy. IUCN, UNEP and WWF, Gland and Nairobi.
- IUCN. 1978. Categories, objectives and criteria for protected areas. IUCN Pubs. Morges.
- IUCN. 1979. The Biosphere Reserve and its Relationship to other Protected Areas, IUCN and Unesco (MAB), IUCN Pubs. Morges.
- IUCN. 1979. A Strategy for the Conservation of Living Marine Resources and Processes in the Caribbean Region. Draft report to IUCN.
- IUCN. 1980. A Preliminary Caribbean Data Atlas (English and French). Gland.

- Lausche, B. 1980. Guidelines for Protected Areas Legislation. IUCN Environmental Policy and Law Paper No. 16. IUCN, Gland.
- Lynch, M.P., B.L. Laird, and T.F. Smolen. 1974. Marine and Estuarine Sanctuaries, 28-30, November, 1973. Special Scientific Report No. 70, Virginia Institute of Marine Science, Gloucester Point, Virginia.
- Miller, K. 1980. Planificacion de parques nacionales para el ecodesarrollo en Latinoamerica. FEPMA. Spain.
- O'Gorman, F. 1977. The Role of Wetlands in the Mediterranean and Their Importance as Biosphere Reserves. Unesco (Basic document for the Scientific Workshop on Biosphere Reserves in the Mediterranean Region) Development of a Conceptual Basis and a Plan for Establishment of a Regional Network, held in Side, Turkey.
- Ray, G. Carleton. 1975. A Preliminary Classification of Coastal and Marine Environments. IUCN Occasional Paper No. 14, Morges.
- Royal Swedish Academy of Sciences. 1977. The Mediterranean: A Special Issue. Ambio IV(6).
- Smart, Michael. 1976. The Role of Natural Reserves in Support of Bird Migration Across the Mediterranean Basin. Expert Consultation on Mediterranean Marine Parks and Wetlands. UNEP/WG.6/Inf.8.
- U.N., Economic and Social Council. 1975. Coastal Area Management and Development. Report by the Secretary-General, Fifty Ninth Session, revised draft, document E.
- United Nations. 1978. Report of the Working Group on Marine Pollution Implications of Sea-Bed Exploitation and Coastal Area Development. Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Pollution. Tenth Session, Paris 29 May - 2 June, 1978. GESAMP X/6.
- Unesco. 1971. International Co-ordinating Council of the Programme on Man and the Biosphere (MAB). First Session. MAB Report Series No. 40. Unesco, Paris.
- Unesco. 1972. Report of an expert panel on Ecological effects of human activities on the value and resources of lakes, marshes, rivers, deltas, estuaries and coastal zones. MAB Report Series No. 2. Unesco, Paris.
- Unesco. 1972. Report of an expert panel on the Role of Systems Analysis and Modelling Approaches in the Programme on Man and the Biosphere. MAB Report Series No. 2. Unesco, Paris.
- Unesco. 1973. Report on an expert Panel on Conservation of Natural Areas and of the Genetic Material They Contain. MAB Report Series No. 12. Unesco, Paris.

- Unesco. 1974. Report of a Task Force on Criteria and Guidelines for the Choice and Establishment of Biosphere Reserves. MAB report Series No. 22. Unesco, Paris.
- Unesco. 1977. Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention. Intergovernmental Committee for the Protection of the World Cultural and Natural Heritage. CC-77/Conf.001/8 Rev. Paris, 15 July.
- Unesco. 1978. International Co-ordinating Council of the Programme on Man and the Biosphere. MAB Report Series No. 46. Unesco, Paris.
- UNEP. 1976. Proposed Recommendations of the Executive Director. Intergovernmental Meeting of Mediterranean Coastal States on the "Blue Plan". UNEP/IG.5/6, 23 November.
- UNEP. 1977. Introductory Report of the Executive Director of UNEP on the Origin, Objectives and Proposals for the Implementation of the "Blue Plan". Intergovernmental Meeting of Mediterranean Coastal States on the "Blue Plan". UNEP/IG.5/3.
- UNEP. 1977. Report of Expert Consultation on Mediterranean Marine Parks and Wetlands, Tunis, 12-14 January. UNEP/WG.6/5. 5 March.
- UNEP. 1978. Mediterranean Action Plan. Mediterranean Action Plan and the Final Act of the Conference of Plenipotentiaries of the Coastal States of the Mediterranean Region for the Protection of the Mediterranean Region for the Protection of the Mediterranean Sea. New York.