



El valor de la Red de Reservas Marinas Pesqueras

Autor: Silvia Revenga Martínez de Pazos

Institución: Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura

Otros autores: Juan Carlos Jorquera (Secretaria General de Pesca- SGP); Gloria Delgado (SGP); Laura Llopis

Resumen

Las Reservas Marinas son áreas creadas en el marco de la Ley 3/2001 de Pesca Marítima del Estado, para la protección, regeneración y desarrollo de los recursos de interés pesquero para el mantenimiento de pesquerías sostenibles que permitan a los pescadores artesanales de cada zona preservar su modo tradicional de vida. En 2012 son diez las Reservas Marinas creadas por el departamento en el marco de la política pesquera del Estado. Cinco de titularidad y gestión exclusivamente estatal y cinco de gestión compartida con las comunidades autónomas, formando la Red de Reservas Marinas Pesqueras de España. De gestión exclusiva son las Reservas de Masía Blanca, Islas Columbretes, Cabo de Gata- Níjar, Isla de ALborán e Isla de La Palma. De gestión compartida son las Reservas de Isla de Tabarca, Levante de Mallorca- Cala- Ratjada, Cabo de Palos e Islas Hormigas, Isla Graciosa e Islotes del Norte de Lanzarote y Punta Restinga- Mar de las Calmas. En sus 25 años de existencia, la Red de Reservas Marinas ha generado beneficios, mucho más allá del coste de su mantenimiento, no solo en cuanto a la regeneración de recursos pesqueros, sino en cuanto al incremento de los valores de biodiversidad y buen estado ambiental de estas áreas protegidas. Esto implica por un lado, la colaboración imprescindible del sector de la pesca artesanal, y en concreto el papel de las cofradías de pescadores, que han venido solicitando la creación de estas reservas y apoyando su mantenimiento. Por otra parte, el buen estado ecológico de las reservas contribuye al cumplimiento por parte del estado español de sus obligaciones en cuanto a la protección de espacios marinos en los diferentes marcos: legislación nacional, comunitaria, y a nivel de convenios internacionales como el Convenio de Barcelona o el Convenio para la Diversidad Biológica. Un ejemplo de ello podría ser la designación, en espacios geográficos coincidentes, de diferentes figuras de protección, como las reservas pesqueras y los LIC dentro de Red Natura 2000. Esto viene a significar que, a través de la gestión participativa de las reservas marinas, se consigue que al mismo tiempo que se protegen especies concretas, como la Posidonia oceanica, incluidas dentro de las directivas y listados internacionales, se proteja un ecosistema de interés pesquero, puesto que las praderas formadas por esta especie en el Mediterráneo sirven de hábitat y de zona de alevinaje de multitud de especies, entre ellas algunas de elevado interés comercial para la pesca artesanal. Además, y dado el contexto actual de cambio global, las investigaciones realizadas en el entorno de las Reservas Marinas permiten tomar el pulso del estado ambiental del mar, al ser puntos de referencia de 'un buen estado ambiental' con el que comparar áreas aledañas o de parecidas características pero sin regulación de usos y protección. Asimismo resultan lugares propicios para la toma de datos y muestreos como los dispositivos de detección de señales acústicas de mamíferos marinos. Por otro lado permiten documentar impactos del cambio global sobre el medio marino tales como mortandad de coral mediterráneo o gorgonias por aumento de temperatura, así como la extensión de algas exóticas invasoras como Caulerpa racimosa. Por último, la Red de Reservas Marinas se establece como magnífico ejemplo de 'gobernanza' del medio marino, estableciendo pautas para la gestión sostenible del mismo.

Palabras claves: Pesca artesanal, pesca sostenible, Red de Reservas Marinas

Las reservas marinas de interés pesquero son zonas de protección pesquera, figuras creadas al amparo de la Ley de Pesca 3/2001, de Pesca Marítima del Estado, de 26 de marzo, en la que se recoge el mandato constitucional de velar por la conservación de los recursos pesqueros, y el mantenimiento de las actividades pesqueras tradicionales, a menudo desplazadas de sus áreas de actividad por las flotas industriales.

De manera resumida, las reservas marinas presentan los siguientes rasgos:

- Establecimiento a petición del sector pesquero artesanal
- Delimitación del perímetro de la reserva y de sus zonas de reserva integral y zonas de usos restringidos en función de los hábitats marinos presentes
- Medios humanos y materiales permanentes in situ, para mantenimiento y protección
- Acciones de seguimiento y Control
- Divulgación y difusión de la información
- Comunicación y Educación ambiental

Actualmente son diez las Reservas Marinas creadas por el departamento. Cinco son de titularidad y gestión exclusivamente estatal y cinco son de gestión compartida, lo que significa que al ser recorridas por líneas de base recta, contienen una porción de aguas exteriores de gestión estatal y una porción de aguas interiores de gestión autonómica.

El Departamento gestiona exclusivamente:

- Reserva Marina de Masía Blanca
- Reserva Marina de las Islas Columbretes
- Reserva Marina de Cabo de Gata- Níjar
- Reserva Marina y de Pesca de la Isla de Alborán
- Reserva Marina de la Isla de la Palma

En gestión compartida:

- Reserva Marina de la Isla de Tabarca
- Reserva Marina de Levante de Mallorca- Cala Rajada
- Reserva Marina de Cabo de Palos e Islas Hormigas
- Reserva Marina de la Isla Graciosa e Islotes del Norte de Lanzarote
- Reserva Marina del Entorno de Punta Restinga- Mar de las Calmas



SUPERFICIES DE LAS RESERVAS MARINAS Y CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN SEGÚN UICN

RESERVA	R INTEGRAL (ha) Categoría I. UICN	RESTO (ha) Categoría VI. UICN	TOTAL (ha)
ISLA DE ALBORAN	695	955	1.650
CABO DE GATA-NIJAR	1.665	2.988	4.653
CABO DE PALOS-ISLAS HORMIGAS	267	1.664	1.931
CALA RATJADA- LEVANTE DE MALLORCA	2.000	9.285	11.285
ISLAS COLUMBRETES	3.112	2.381	5.493
ISLA GRACIOSA	1.076	69.363	70.439
MASIA BLANCA	457	-	457
ISLA DE LA PALMA	837	2.618	3.455
PUNTA DE LA RESTINGA- MAR DE LAS CALMAS	237	943	1.180
ISLA DE TABARCA	78	1.676	1.754
Total	10.424	91.873	102.297
%	10,2	89,8	100

En los pasos previos a la creación de una reserva marina y a partir de la petición del sector pesquero, se encuentran los estudios científicos del Instituto Español de Oceanografía o Universidades, que permiten perfilar el área así como su zonificación. Todas las reservas tienen al menos una zona de "reserva integral", la de mayor valor ecológico en la que no se autoriza ningún uso salvo los trabajos científicos debidamente justificados.

Dentro de los instrumentos de gestión en una reserva marina se encuentra pues la gestión de los usos y la zonificación de la misma. En general son:

- Reservas Integrales o Santuarios (ningún uso, excepto investigación científica)
- Censos *contingentados* para la pesca artesanal tradicional
- Cupos de buceo acordes con los niveles de uso en la fecha de creación de la reserva
- Prohibición de pesca submarina y regulación, según casos, hacia el resto de pescas de recreo

En la creación y posterior mantenimiento de estas figuras resulta imprescindible la concertación social ya que la gestión cotidiana de una Reserva implica acuerdos no ya sólo con el sector pesquero, que ve limitada su actividad según la zonificación sino también con otros sectores como el turismo, (en particular, el turismo de buceo), así como con otras Administraciones como la Local, otros Departamentos Ministeriales -capitanías marítimas, por ejemplo, o la Administración Autónoma- en las reservas compartidas.

Para el mantenimiento de las funciones propias de las reservas marinas son necesarios una cierta cantidad de medios como:

- Servicios de coordinación, mantenimiento y protección (Coordinadores científico y técnico, guardas, patrones y mecánicos)
- Embarcaciones de vigilancia equipadas: cámaras georeferenciadas, cartografía dinámica (adaptada para uso a bordo)
- Vehículos remotos de filmación subacuática
- Prismáticos de visión nocturna, equipos de buceo, cámaras fotográficas, etc.
- Restauración y acondicionamiento de edificios anejos a faros como laboratorios científicos, apoyo a la vigilancia y centros de interpretación: Faros de la Isla de Alborán, Islas Columbretes e Isla de la Palma

Esto implica un compromiso de gasto importante que puede limitar el establecimiento de nuevas áreas en el futuro próximo, ya que el departamento es consciente de que no puede haber reservas marinas sin medios y sin continuidad en el gasto, es decir, que hay que evitar lo que, en la literatura especializada, se conoce como "reserva de papel".

En cuanto a la pesca tradicional, pieza clave dentro de los objetivos de las reservas marinas, cabe destacar el papel imprescindible de las cofradías de pescadores, tanto para la propuesta de establecimiento de esta figura de protección, como de su mantenimiento y seguimiento, ya que, gracias a su estrecha colaboración es posible cumplir las metas prioritarias de protección de los recursos pesqueros, y al mismo tiempo, promover la gestión sostenible del medio marino, sirviendo como ejemplo de gestión participativa.

Como se explicará a continuación, gracias a la colaboración con diversos organismos y centros de investigación, se han podido obtener datos suficientes que reflejan los resultados en las reservas marinas sobre las poblaciones de interés pesquero:

- Aumento de las capturas en la reserva marina y aledaños
- Aumento en las tallas
- Aumento en los pesos
- Reestablecimiento del equilibrio natural entre géneros
- Aumento en el reclutamiento
- Cambios en el comportamiento
- Reparición de especies de interés pesquero que sufren sobrepesca como la Langosta canaria o cigarra, la corvina, etc.

Todos estos efectos han hecho que los sectores de pesca tradicional sean uno de los mayores apoyos, en las iniciativas de las reservas así como en su mantenimiento.

Las modalidades más frecuentes de pesca artesanal en las reservas marinas son los anzuelos en Canarias y los artes de enmalle en el Mediterráneo.

Para mejorar la competitividad comercial del sector pesquero artesanal, y de este modo favorecer el desarrollo socioeconómico de las poblaciones locales, se abren nuevas posibilidades como el establecimiento de “marcas de calidad”, y certificación ecológica de productos marinos, participando en reuniones con técnicos especialistas e investigando en las mejores alternativas existentes. Estas certificaciones garantizarían que la pesca en una reserva marina se atiene a los principios de pesca sostenible y responsable, y permitirían avanzar hacia una mejor gestión de las pesquerías tradicionales, así como al incremento del valor añadido de las capturas.



Jesús M. Falcón
RM La Graciosa

Banco de fotos de
Reservas Marinas (BFRM)



Tamia Brito
RM Isla de la Palma

BFRM

La pesca artesanal se encuentra en una difícil situación, entre otros motivos por la competencia por el recurso, la dureza del oficio, la sobreexplotación de caladeros tradicionales, y los impactos que se producen en todo el litoral, y que repercuten en el estado del mar. Por todo ello, desde la Secretaría General de Pesca, se considera prioritario generar las herramientas necesarias para la conservación de esta actividad.

En estos años, se ha comprobado, en la Red de reservas marinas, una ralentización en el abandono de la actividad pesquera tradicional, gracias a las medidas de apoyo, e incluso destaca la incorporación de pescadores más jóvenes, garantizando el relevo generacional. Ello demuestra el éxito de las reservas marinas en su objetivo principal de mantener las pesquerías tradicionales, ejemplo de modos de vida que contribuyen a un uso más sostenible de los recursos marinos.

En la base de las reservas marinas está también una reducción del esfuerzo pesquero, ya sea creando zonas de reserva integral como también limitando el número máximo de barcos artesanales autorizados a pescar en la reserva marina, creando censos contingentados.

Por otro lado, al tratarse de una gestión integral del medio marino, la SGP regula el resto de usos que se desarrollen en el área de la reserva: buceo, pesca de recreo, náutica de recreo, etc

Igualmente, la limitación de actividades y la vigilancia tienen resultados espectaculares sobre los hábitats y comunidades.

Durante los más de 25 años de experiencia en la gestión de reservas marinas, se ha comprobado la utilidad de esta medida global de protección en relación a varios aspectos:

1. Proporcionan datos en continuo para el estudio de:
 - La regeneración de los recursos pesqueros a través del “efecto reserva”.
 - Los efectos del cambio global sobre el medio marino.
 - Fenómenos como la eutrofización (aumento de los nutrientes en el agua y los procesos de contaminación que estos llevan aparejados).
 - Las relaciones tróficas entre las especies presentes en el ecosistema.
 - Seguimientos de especies foráneas invasoras.
 - Los impactos de las actividades desarrolladas en las reservas.
2. Permiten la puesta en valor de una actividad tradicional y tan arraigada en nuestras costas, como es la pesca artesanal.
3. Constituyen una oportunidad para el desarrollo sostenible de la pesca y para sensibilizar al sector pesquero profesional de los beneficios de la integración de la protección del medio marino en sus actividades cotidianas.
4. Ofrecen oportunidades a otras actividades. Tal es el caso del ecoturismo, actividades náuticas y subacuáticas, etc.

Algunos de los beneficios que conlleva la creación y funcionamiento efectivo de una reserva marina pueden vislumbrarse en ejemplos como el caso de la reserva marina de Cabo de Palos-Islas Hormigas, en la que la creación de la reserva se ha convertido en un reclamo turístico para buceadores debido a la transparencia del agua y a la riqueza en especies y el tamaño de sus ejemplares, resultado de la regulación de actividades. Un estudio de 2001 sobre análisis del impacto de las actividades subacuáticas en esta reserva marina puso de manifiesto que existe una clara preferencia de los buceadores en visitar la reserva marina frente a otros destinos en la zona. Esta misma tendencia se viene observando en las ofertas de los centros de buceo donde las reservas marinas tienen cada vez más peso como destino de la actividad.

Del mismo modo, la reserva marina de la Isla de Tabarca atrae a un mayor número de visitantes a la isla que además pueden disfrutar de sus fondos submarinos durante el traslado, aunque es importante mitigar la estacionalidad de la actividad turística para garantizar la sostenibilidad de la actividad económica. En este último caso los estudios han demostrado que en los últimos años la isla se ha visto sometida a numerosos cambios desde el punto de vista económico que no siempre han repercutido de forma positiva sobre su población, y en este proceso la creación de la reserva marina ha contribuido de forma positiva, permitiendo además revalorizar esta isla y su entorno.

Otra de las actividades fundamentales a lo largo de estos años ha sido la de sensibilización y educación ambiental, orientada a lograr los apoyos para la conservación de todos los agentes implicados, así como de la sociedad en general. Con este fin, se han creado los centros de visitantes e información en las reservas marinas de La Palma, Columbretes e Isla de Alborán, rehabilitando faros tradicionales.

Estos edificios, situados en lugares privilegiados del litoral, mantienen su vigencia en cuanto a ser “linternas” para guiar a los navegantes en nuestros mares, pero, tras la automatización de su funcionamiento, han caído en desuso como viviendas de los tradicionales fareros, oficio igualmente en vías de desaparición. Su rescate como lugares idóneos para la sensibilización es de este modo también un reconocimiento y valorización del patrimonio histórico y cultural de estos enclaves.

En el faro de Fuencaliente, en La Palma, se ha instalado un centro de interpretación de la reserva marina, que permite a los /las visitantes conocer los misterios del mar, sus problemas actuales y posibles soluciones a los mismos.

Desde su apertura en junio de 2006, este centro ha sido visitado por más de 85.000 personas, muchos de ellos turistas que visitan la isla y otros muchos alumnos y alumnas de centros escolares de toda Canarias. Su ubicación y afluencia ha permitido la visita a la zona y al municipio donde se ubica de miles de personas, que aprovechan el viaje para conocer y disfrutar del sur de la isla, favoreciendo la economía local. Asimismo, ha permitido divulgar la importancia de la conservación del medio marino y mostrar la labor que realizan las reservas marinas a toda la sociedad en general.

El ejemplo de la rehabilitación de edificios relacionados con el patrimonio cultural de estas áreas, refleja otro apartado más en cuanto a los beneficios que éstas reportan a toda la sociedad. La recuperación y puesta en valor de actividades tradicionales, el respeto por la historia de cada lugar y de sus gentes y la contribución a la recuperación del patrimonio histórico y arqueológico es uno de los intereses que se hallan en el espíritu de la conservación en las reservas marinas. Un buen ejemplo son las investigaciones y proyectos llevados a cabo en la reserva marina de Tabarca, y su relación con las otras “Tabarkas” del Mediterráneo. Esto ha dado lugar a diversas publicaciones, como el libro: “De Tabarka (Tunisie) aux *nouvelles* Tabarka” con la colaboración de la Secretaría General de Pesca, que narra la extraordinaria historia de esta Isla, primera y pionera entre las reservas marinas establecidas en España.

En estos años, destaca asimismo la estrecha colaboración de la Red de Reservas marinas con distintos equipos científicos en la detección, salvamento y recuperación de restos arqueológicos como anclas romanas o ánforas fenicias, en lugares tan emblemáticos como las Islas Columbretes o la Isla de Tabarca, antes mencionada.



U.B.M. Universidad de Alicante- Muralla

BFRM

Isla de Tabarca

A lo largo del tiempo se han venido también publicando diversos materiales de divulgación sobre las Reservas Marinas de interés pesquero, con el fin de acercar al gran público su existencia e importancia. Como ejemplo:

- Trípticos informativos sobre cada una de las diez reservas marinas de España
- Información sobre reservas marinas para jóvenes
- Vídeo divulgativo: “Todos por la mar”
- Material para campañas de formación del sector pesquero “Sensibilización ambiental para el sector pesquero”, “Guía para pescadores sobre el manejo de las tortugas marinas”
- Materiales para la formación de buceadores en ecobuceo, buceo responsable e interpretación de hábitats (póster, trípticos, cd de formación)
- Guías de flora y fauna de las reservas marinas de Islas Columbretes e Isla de Alborán
- CD didáctico sobre reservas marinas con materiales para el trabajo en el aula:
http://www.reservasmarinas.net/r_didacticos/r_didacticos.asp

Al mismo tiempo, se promueve la participación de los técnicos de las reservas en distintos eventos, seminarios, redes, grupos de trabajo, etc, con el fin de divulgar el trabajo que se realiza desde las mismas.

Algunos ejemplos son:

- Ponencias y convenio para acoger alumnos/as en prácticas con la Fundación González Bernáldez en el marco del Máster en Espacios Naturales Protegidos organizado por las Universidades Autónoma de Madrid, Complutense y Universidad de Alcalá de Henares.
- Participación y apoyo a la realización del Máster Universitario en Gestión Pesquera Sostenible de la Universidad de Alicante.
- Proyecto MedPan North: “Encuentro de pescadores artesanales de áreas marinas protegidas”. Brindisi. Marzo de 2012.
- Participación sesiones técnicas Conama 2012.
- Seminario técnico “Directiva Marco sobre la Estrategia Marina: la participación como instrumento de planificación”.
- Makavol 2012 El Hierro: “Reunión Internacional sobre Gestión del Riesgo Volcánico en Islas”
- I Jornadas sobre Patrimonio Integral “Nueva Tabarca, un desafío multidisciplinar”. Universidad de Alicante, sede de Orihuela, Octubre 2012.

Recientes estudios demuestran que el apoyo a la creación y mantenimiento de las áreas marinas protegidas por parte de la población local, se incrementa gracias a llevar a cabo proyectos educativos y de sensibilización, aumentando la implicación de los distintos actores si además se diseñan procesos de participación aplicados a la planificación de la gestión de estas áreas. Sin embargo, en las actuales circunstancias de crisis económica, son este tipo de actividades las que sufren los mayores recortes, impidiendo así el aumento de los beneficios que estos proyectos tienen sobre las reservas marinas.

Tal como se comentaba, una de las principales herramientas para la gestión de las reservas marinas es la colaboración y cooperación continua con organismos y centros de investigación nacionales e internacionales, que permiten llevar a cabo un exhaustivo seguimiento en las mismas. Una reserva es un lugar privilegiado para investigar:

- El “efecto reserva” por la regeneración del recurso pesquero a partir de las prohibiciones o limitación en la pesca profesional
- La gestión de espacios marinos protegidos
- La conservación de valores patrimoniales: biodiversidad, paisajes terrestres y marinos, pesca artesanal, restos arqueológicos
- Los impactos locales (buceo, infraestructuras en la costa, etc.) y globales (especies invasoras, eutrofización, calentamiento)

Los datos e informaciones obtenidas, a su vez, repercuten en beneficio de los gestores de las reservas, que tienen así en su poder los datos actualizados necesarios para la toma razonada de decisiones.

Algunos ejemplos de investigaciones llevadas a cabo pueden ser:

- Seguimiento de especies pesqueras singulares: Langosta roja (*Palinurus elephas*), cigarra de mar (*Scyllarides latus*)
- Seguimiento del “efecto reserva” a través de Convenios SGP-Instituto Español de Oceanografía (IEO)
- Seguimiento de “ecosistemas pesqueros” (praderas de *Posidonia oceanica* y praderas de *Cymodocea nodosa*, praderas de algas *Cystoseiras* o bosques de laminarias)
- Seguimiento de calidad ambiental: Nacra (*Pinna nobilis*), Tamboril espinoso (*Chylomicterus atringa*), Fondos de Maërl (coralígeno)
- Seguimiento de sensibilidad a los fenómenos ambientales y puntos de referencia para estudios y detección de cambios derivados del “Cambio Global”: episodios de mucílago derivados de explosiones algales por eutrofización, daños en la Gorgonia roja (*Paramuricea clavata*), episodios de calentamiento del agua en épocas estivales que producen blanqueamiento y mortandad de especies como es el caso del coral cerebro (*Cladocora caespitosa*)

- Seguimientos de impactos humanos: de buceo y actividades subacuáticas, regeneración de playas
- Seguimiento de especies invasoras: *Caulerpa racemosa* (Tabarca/Columbretes), *Lophocladia lallemandii* (Columbretes), Plagas del erizo marino *Diadema antillarum* (Isla Graciosa), *Oculina patagonica* (Tabarca)
- Instalación de dispositivos tales como: sonoboyas, EARS (Ecological Acoustic Recorders), para mediciones acústicas de ruido ambiental y seguimiento de cetáceos cuyos resultados van mucho más allá del perímetro de la reserva marina. Las reservas ofrecen lugares seguros para estos dispositivos y prestan facilidades para su mantenimiento y recogida
- Instalación de boyas oceanográficas en la reserva marina de La Isla de la Palma cuyos resultados miden contaminación marina en un proyecto de innovación para mediciones de polución costera

Cabe destacar el trabajo de investigación realizado en la Reserva Marina de las Islas Columbretes a lo largo de sus veinte años de existencia, midiendo El “efecto reserva” sobre la langosta roja (*Palinurus elephas*), que ha permitido la recopilación de una serie histórica de datos de más de 16 años, y siendo un caso singular en el mundo donde se ha podido cuantificar los tres efectos:

- 1.) Exportación estimada desde la reserva marina de un 11% de la captura anual
- 2.) Producción “regional” de huevos de langosta multiplicada por 6
- 3.) Abundancia de tamaños de grandes reproductores que mejoran la fertilidad de la especie

http://www.reservasmarinas.net/reservas/columbretes/proyect_5.asp

http://www.magrama.gob.es/es/pesca/temas/espacios-y-especies-marinas-prottegidas/reservas-marinas-de-espana/proyectos-asociados/proyectos-comunes/proy82010-10-28_15.48.43.7264.aspx



Diego K. Kersting
Langosta Columbretes

Mascarat Columbretes

BFRM

Asimismo, las reservas marinas están proporcionando una numerosa y variada literatura científica, fruto de las campañas y muestreos realizados en las mismas, dando lugar a ponencias, artículos científicos, etc

En general, y gracias a estas colaboraciones con distintos organismos y grupos de investigación, las reservas marinas se convierten también en “bancos de prueba” para la innovación tecnológica, la cartografía dinámica, y ejemplos de su aplicación para una gestión innovadora, como la monitorización electrónica, vigilancia, etc, disminuyendo costes en la propia reserva marina al aprovechar estas investigaciones, y al mismo tiempo permitiendo un ahorro del gasto y desarrollos en innovación de empresas españolas. Un ejemplo claro es el del uso de técnicas de ecolocalización y de visualización por cámaras en tiempo real (incluso con visión nocturna), que podrían ser aplicadas para el control de las reservas.

Gracias a la aplicación de medidas de protección y regulación de usos en estos espacios marinos se consiguen efectos, no sólo en la mejora del estado de los recursos pesqueros, sino también en alcanzar el denominado “buen estado ecológico” del medio marino que se puede entender como: “ estado ambiental que da lugar a océanos y mares ecológicamente diversos y dinámicos, limpios, sanos y productivos en el contexto de sus propiedades intrínsecas, y en el que la utilización del medio marino sea sostenible, quedando así protegido su potencial de usos, actividades y recursos por parte de las generaciones actuales y futuras”

Este estado ambiental en las reservas marinas permite que sean excelentes “laboratorios” para investigaciones relacionadas con el cambio global, tales como mortandad de coral mediterráneo o gorgonias por aumento de temperatura, así como la extensión de algas exóticas invasoras como *Caulerpa racemosa*.

Por otra parte, cabe resaltar que las reservas marinas coinciden con otras figuras de protección internacionales, y que gracias a la gestión de la SGP, los valores pesqueros y naturalísticos en las mismas mejoran, dando fe de que la protección es efectiva, y que España cumple con la protección de figuras de carácter internacional como:

- Zonas protegidas de pesca (artículo 7. Reglamento (CE), núm. 1967/2006 del Consejo): Reservas Marinas de Islas Columbretes, Cabo de Palos Islas Hormigas, Cabo de Gata Níjar, Isla de Alborán, Isla de Tabarca, Levante-Cala Rajada y Masía Blanca
- Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo, ZEPIM (Convenio de Barcelona): Reservas Marinas de Islas Columbretes, Cabo de Palos-Islas Hormigas, Cabo de Gata Níjar e Isla de Alborán
- Reservas de la Biosfera (Programa Man and Biosphere MaB de la UNESCO): Reservas Marinas de Cabo de Gata- Níjar, Isla Graciosa e islotes del Norte de Lanzarote, e Isla de la Palma
- LIC/ ZEC /ZEPA (Red Natura 2000 ámbito marino): Reservas Marinas de Isla de Tabarca, Islas Columbretes, Cabo de Palos-Islas Hormigas, Cabo de Gata-Níjar, Isla Graciosa e islotes del Norte de Lanzarote, Isla de la Palma, Punta Restinga-

Mar de las Calmas, Isla de Alborán, Masía Blanca, Levante de Mallorca-Cala Ratjada.

- Zonas MedPAN (Red de Áreas Marinas Protegidas del Mediterráneo):Reservas Marinas de Isla de Tabarca, Islas Columbretes, Cabo de Palos-Islas Hormigas, Cabo de Gata-Níjar, Isla de Alborán, Masía Blanca, Levante de Mallorca-Cala Ratjada.

A nivel internacional, otra de las referencias actuales es la Directiva Marco para la Estrategia Marina de la Comisión Europea aprobada en 2008. En una primera fase de su aplicación, se ha evaluado el estado ambiental de las aguas marinas españolas, utilizando una serie de descriptores entre los que están: índices de Biodiversidad, contaminación, estado de especies de interés pesquero o presencia de especies invasoras/foráneas. La colaboración con el IEO ha sido constante, y asimismo, queda patente el papel que las reservas marinas pueden y deben jugar en la aplicación de las demás fases de la Directiva, como muestras con las que comparar el resto de las aguas marinas españolas, por su estado ambiental antes mencionado, y como ejemplo de gobernanza del medio marino, integrando a los distintos actores implicados, y promoviendo el conocimiento, la sensibilización y la educación ambiental.

Las reservas marinas de Islas Columbretes e Isla de Alborán participan en el proyecto europeo INDEMARES, financiado con fondos Life+ de la Comisión. Su título es: “Inventario y designación de la Red Natura 2000 en Áreas Marinas del Estado Español”, y ahonda en la necesidad del cumplimiento con las normativas internacionales antes mencionada, en lo que la Red de reservas es pionera.

<http://www.indemares.es/>



Así pues, queda patente la importancia que la Red de Reservas Marinas españolas tienen en el ámbito de la protección de espacios naturales, y el valor de las mismas en

nuestro camino hacia la sostenibilidad, pues conjugan a la perfección medidas de conservación de los valores ecológicos del medio marino, con otras orientadas a la defensa y mantenimiento de formas de vida tradicionales, que fomentan un uso racional de los recursos, favoreciendo su disfrute por parte de las generaciones futuras.

La experiencia acumulada en los años de existencia de la Red, gracias al trabajo de todos y todas las profesionales que la conforman, permite su caracterización como caso de éxito en la gestión del medio natural, y en especial, de un medio tan complejo como el mar, hacia el que cada vez se orientan más miradas, y que día a día, no deja de sorprendernos.

Es deseable que todo este trabajo pueda continuar a pesar de los problemas económicos actuales, y esto sólo será posible con un gran apoyo social. Para lograrlo, es clave que seamos capaces de transmitir su verdadero valor y los beneficios que nos reporta a todos y todas.



Tamia Brito RM Isla de la Palma