

Dardanus calidus.

Reservas marinas: Paraísos azules

Texto: Beatriz Cursach Villaronga
Fotos: A. Calero

La costa española reúne importantes tesoros ecológicos así como valiosos recursos naturales. La Fundación Philippe Cousteau "Unión de los Océanos" ha puesto en marcha el proyecto "Reservas Marinas: Paraísos Protegidos" a través del cual un equipo de buceadores, científicos marinos y técnicos audiovisuales pretenden estudiar durante los próximos años la situación en que se hallan las reservas marinas españolas que requieren una protección especial debido a su enorme riqueza natural. Un trabajo que han comenzado en el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera para el que han contado con el apoyo de la Fundación Biodiversidad.



El Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera ofrece unos de los paisajes naturales más importantes y ricos del Mediterráneo.

El trabajo ha comenzado en las aguas de Cabrera, ya que es el primer Parque Nacional marítimo terrestre constituido, la máxima figura de protección en el ámbito nacional. Su declaración como tal tuvo lugar el 29 de abril de 1991 y tras doce años de historia hoy es un referente en el ámbito internacional en cuanto a conservación marina.

Durante nueve meses, desde otoño de 2002 hasta la primavera de 2003, un equipo técnico formado por biólogos, científicos marinos, buceadores y técnicos audiovisuales han estado recopilando información acerca del estado de conservación en el que se hallan las reservas marinas.

Para llevar a cabo las investigaciones, el equipo técnico, además de recopilar toda la información existente en bibliotecas, universidades y centros de investigación al respecto, ha estudiado toda la legislación existente sobre reservas marinas en nuestro país, y todas las publicaciones científicas referidas a la reserva marina de Cabrera. Pero también se ha desplazado hasta Cabrera durante estos meses, para realizar un estudio científico que ha permitido evaluar la situación a través de una campaña de muestreo recorriendo los espacios marinos protegidos de Cabrera, tomando los datos *in situ* en el propio archipiélago, colaborando estrechamente con los colectivos implicados, hablando con los gerentes, con los científicos, con los afectados, con los pescadores, y con aquellos que conocen el Parque Nacional.

El equipo encargado de llevar a cabo el proyecto se desplazó a las aguas

El Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera comprende un conjunto de islas del archipiélago Balear localizado al sur de Mallorca y ofrece uno de los paisajes naturales más importantes y ricos del Mediterráneo. La isla de Cabrera, Conejera y los 17 islotes que conforman el archipiélago totalizan poco más de 13 kilómetros de superficie emergida y cuentan con 57 kilómetros cuadrados de costa con un recortado perfil que permite encontrar pequeñas playas, calas y numerosos acantilados.

El estudio y análisis del estado de conservación en que se halla la impresionante, importante y exuberante reserva marina en Cabrera es el objeto del proyecto de investigación "Reservas Marinas: Paraísos Protegidos" que ha puesto en marcha la Fundación Philippe Cousteau "Unión de los Océanos" con la colaboración de la Fundación Biodiversidad.

Aunque este proyecto innovador ha empezado a andar en el Archipiélago de Cabrera, pretende, durante los próximos años, conocer el estado en el que se encuentran las zonas marinas declaradas de especial protección en nuestro país y divulgar mediante contenidos audiovisuales los resultados obtenidos, así como valorar la realidad en la que se encuentran las re-

servas marinas de nuestro país y analizar de forma global el estado de las mismas. A través de esta iniciativa, la Fundación Philippe Cousteau "Unión de los Océanos" quiere ser un nexo entre los diversos colectivos que se dedican a la investigación o la imagen submarina en nuestro país y las personas interesadas por la naturaleza, el buceo y el medio ambiente.

Asimismo, esta iniciativa aspira a aunar esfuerzos de diferentes organismos: ministerios, comunidades autónomas, ayuntamientos, centros de investigación (CSIC o universidades) y muchos colectivos como grupos ecologistas, cofradías de pescadores, fundaciones o asociaciones. Así pues, supone la unión de las personas interesadas y apasionadas por el medio ambiente y los recursos que éste ofrece y de aquellos colectivos dedicados a la investigación en nuestro país.

Más de 200 especies marinas, con un elevado grado de conservación, habitan los fondos de este espacio protegido.





Octopus macropus.

El objetivo de este estudio es divulgar el estado en que se encuentra la biodiversidad en el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera

del Parque Nacional en su propia embarcación para realizar las distintas campañas de muestreo, en las que además de comprobar de primera mano la excelente salud de los ecosistemas marinos, recogieron mediante fotografías y vídeo toda la vida que pasaba por delante de sus objetivos.

Durante la campaña oceanográfica, este equipo ha realizado una investigación sobre algunos de los problemas más preocupantes que afectan a algunas de las reservas marinas, como la recuperación de la Posidonia oceánica y los casos de Caulerpa taxifolia o el alga japonesa, basándose en estudios sobre abundancia de especies y calidad ambiental de los espacios naturales.

RIQUEZA EXUBERANTE

El proyecto "Reservas Marinas: Paraísos Protegidos" que lleva a cabo la Fundación Philippe Cousteau "Unión de los Océanos" en colaboración con la Fundación Biodiversidad en el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera pretende, ante todo, dar a conocer la rica biodiversidad que posee este archipiélago y que se observa en la flora y fauna tanto marina como terrestre. De ahí que el equipo de científicos encargado de llevar a cabo este estudio destaque la gran diversidad y la magnífica situación en la que se halla este archipiélago. De hecho, concluyen que Cabrera viene a representar el antiguo Mar Mediterráneo, puesto que es un

espacio protegido y uno de los pocos lugares que permite pensar como sería este mar si la acción del hombre no hubiera sido tan agresiva con él.

La vegetación terrestre es exuberante y típica del Mediterráneo, con predominio de la maquia. En Cabrera se han descrito más de 500 plantas vasculares, donde aparecen unos 30 endemismos, como por ejemplo *Rubia angustifolia ssp. caespitosa*. Por otro lado, la fauna terrestre es especialmente rica en invertebrados, que supone uno de los tesoros de las islas. Pueden hallarse algunos taxones que no existen en otras partes del mundo y abundan especies tan representativas como la lagartija balear, con diez subespecies presentes, además de aves nidificantes como la pardela balear, el halcón de Eleonor, o el águila pescadora.

Pero es en el fondo del mar donde este Parque Nacional alberga su riqueza



El equipo científico encargado del estudio ha destacado la magnífica situación en la que se encuentra el archipiélago.

forma continental con profundidades máximas de 110 metros.

Los fondos rocosos y los acantilados submarinos albergan una gran cantidad de peces. Predominan los espáridos (sargo común, sargo picado, la boga, la mojarra, la oblada, o la salpa), los lábridos (el pez verde, el tordo, el merlo, o el bodión verde), diferentes

En las aguas de Cabrera existen unos 1.000 ejemplares de invertebrados marinos como los cnidarios.





Fundación Biodiversidad



Los fondos marinos de Cabrera albergan una gran riqueza natural.

El equipo científico ha realizado estudios sobre la abundancia de especies, calidades del agua, o investigaciones sobre la recuperación de la posidonia oceánica

En Cabrera abundan especies tan representativas como la pardela balear.



especies de góbidos y serránidos (la vaca serrana, el mero, o el falso abadejo) que alcanzan, todas ellas, tamaños considerables. Asimismo, también pueden observarse salmonetes y morenas, y si se busca entre los agujeros de las rocas, se pueden ver corvillos y brótolas de roca, así como los rascacios y los tres colas. Aunque también en las zonas de corriente pueden observarse con frecuencia depredadores típicamente neotónicos como la serpiente o el palometón.

No faltan en las aguas del Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera las praderas de posidonia, una planta endémica mediterránea que además de ser pulmón para las especies que habitan en el fondo marino, es el hábitat de las doncellas, las castañuelas o los caballitos de mar y una de las mejor conservadas de todo el Mar Mediterráneo donde alcanzan los 2,5 metros. Los fondos detríticos están formados por arenas de distinto tamaño de grano, donde predominan los

torpedos, y las rayas, aunque también, pero menos frecuentemente, se observan peces rata, araña y escorpión, rúbios, rapés y pintarrojas.

En las aguas de Cabrera existen descritos unos 1.000 ejemplares de invertebrados marinos, algunos muy abundantes como las especies de esponjas que cubren las rocas, tiñéndolas de distintos colores, otras con aparente forma vegetal como algunos briosos, cnidarios, el coral rojo, las manos de muerto o las plumas de mar o gusanos como el espirógrafo. También acogen ejemplares tan llamativos como la vaquita suiza, la cigarra, diferentes tipos de ofiuras o nacras de asombrosos tamaños. Asimismo, las cuevas en Cabrera son muy abundantes, debido a su origen calizo, y en ellas se recrean, a escasos metros, ambientes que sólo se podrían dar a grandes profundidades. Las paredes del archipiélago están tapizadas por especies como esponjas, briosos, cnidarios y poliquetos sedentarios.

Otras impresiones extraídas por el equipo técnico tras este estudio determinan que gozar de una reserva marina o un parque marino genera un efecto reserva, es decir, que la protección de unos determinados lugares permite que se asienten en ellos determinadas especies que antes no tenían donde hacerlo y se facilita la reproducción. Además, se comprueba un desplazamiento de dichas especies hacia otros lugares cercanos. Y es que la ausencia de presión humana, turística y de contaminación facilita que se beneficien no sólo las especies o las zonas protegidas sino también sus alrededores.

Asimismo, los científicos han constatado el enorme tamaño que alcanzan algunas de las especies, que son mayores que en otros lugares, como sucede con los meros o las corvinas. Y es que la pesca puede tener un importante efecto sobre las reservas, ya que es fundamental mantener el equilibrio entre la producción y la extracción para que los ecosistemas se mantengan a lo largo del tiempo.

El hecho de que se haya dejado de pescar, o al menos se haya dejado de pescar de forma abusiva, en la zona, favorece que los ejemplares alcancen tallas importantes. Ello ha permitido la multiplicación de numerosas especies e incluso el regreso de muchas que hacía varios años que no se veían en esta

La principal conclusión extraída tras el estudio es que Cabrera viene a representar el antiguo Mar Mediterráneo, y permite saber como sería este mar si la acción del hombre no hubiera sido tan agresiva con él



área, como algunos invertebrados bentónicos, que tapizan el fondo marino, y que no se encuentran en el resto de islas Baleares.

DIVULGACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos tras el trabajo científico que se ha realizado en el marco del proyecto "Reservas Marinas: Paraísos Protegidos" que lleva a cabo la Fundación Philippe Cousteau "Unión de los Océanos" en colaboración con la Fundación Biodiversidad en el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera, permiten no sólo valorar el estado de conservación marina en el Archipiélago de Cabrera sino también ser una guía de consulta y de referencia para futuros estudios. De hecho, las conclusiones extraídas del estudio científico así como la documentación recopilada durante el trabajo se difunden a los ciudadanos en distintos formatos como una base de datos, la página web www.reservasmarinas.com, y en los medios de comunicación durante los meses que ha durado el análisis.

A lo largo de estos nueve meses, la Fundación Philippe Cousteau ha ido recopilando toda la información referida a las cuestiones ambientales de nuestro país, pero especialmente la referida a la conservación de los hábitats marinos, empezando por el Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera, en una base de datos que se ha clasificado por categorías como legislación, historia, espacios protegidos, organismos y publicaciones.

La información de la base de datos también se halla contenida en la página web www.reservasmarinas.com que ya se encuentra operativa y que proporciona una mayor difusión al proyecto. Esta


página, que tiene enlaces con otras relacionadas con la protección de las reservas marinas, muestra las reservas marinas de España, comenta su estado de conservación, la legislación que la rige, y ofrece consejos prácticos para su visión desde un punto de vista de respeto ambiental.

Además, la web incluye el cuaderno de bitácora que se ha elaborado durante el desarrollo del proyecto, en el que se han podido seguir de forma constante, día a día, los progresos de las investigaciones y un conocimiento inmediato de los avances gracias a las imágenes de vídeo captadas con cámaras web. Para lograr una mayor difusión acerca de la conservación de las reservas marinas, junto a estas actuaciones se han organizado ciclos y conferencias para acercar este tema a los ciudadanos.

La iniciativa, "Reservas Marinas: Paraísos Protegidos" dirigida por la Fundación Philippe Cousteau y en la que colabora la Fundación Biodiversidad, además de divulgar el estado de conservación en que se hallan los enclaves marinos, proporciona una publicidad a los municipios próximos a las reservas, siendo el sector

Durante nueve meses el equipo técnico ha estado recopilando información acerca del estado de conservación en el que se hallan las reservas marinas.

turístico el más beneficiado. Por otra parte, ha permitido a la comunidad científica contar con una amplia información para sus investigaciones y para fomentar el conocimiento en materia de conservación en nuestro país, con las publicaciones de artículos en revistas científicas de interés o la presentación en congresos nacionales e internacionales.

Pero no sólo los científicos, también los ciudadanos se han visto favorecidos por esta iniciativa, porque a través de la difusión de este proyecto, se ha buscado la sensibilización y el compromiso de todos los sectores y de los ciudadanos para conservar los recursos marinos. Son datos, cifras, imágenes que hacen comprender y asumir a la población que estas zonas merecen niveles legales de protección especial, pues son áreas de un alto nivel ecológico donde se hallan representadas muchas de las especies animales y vegetales de nuestros ecosistemas. 



Falso coral.