



## Cuenta atrás para los planes de gestión marina en Natura 2000



© WWF/Canon

**A finales de 2012 España debe aprobar los planes de gestión para los LIC de la región mediterránea y atlántica. Después de finalizar el proceso en la región macaronésica se está trabajando en su declaración como ZEC y en la elaboración de los correspondientes planes de gestión de los LIC de las regiones atlántica y mediterránea, para configurar la red Natura 2000 marina en España. Es necesario realizar planes de gestión eficaces y bien diseñados para asegurar la conservación de los hábitats y especies marinas.**

La red Natura 2000 debe integrarse dentro de un concepto más amplio de desarrollo regional, con sistemas de gestión ecosistémicos que puedan además, beneficiar socio-económicamente a las poblaciones locales reduciendo las amenazas sobre los ecosistemas, creando oportunidades para diversificar la economía local, aportando recursos para la gestión de los ecosistemas e incrementando la estabilidad social y las condiciones de vida.

Hasta la designación de las Zonas de Especial Conservación (ZEC), la red Natura 2000 tiene que pasar por varias etapas. Primero, los Estados elaboran las propuestas de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), basándose únicamente en criterios científicos, después, la Comisión Europea redacta las listas de LIC para cada región biogeográfica, y posteriormente las aprueba. Finalmente, tras aprobar los planes de gestión por los Estados Miembros, son designadas como ZEC. Para este último paso, los Estados Miembro disponen de 6 años. Actualmente la CE ha valorado como insuficiente todas las listas de hábitats y especies, presentes en la Directiva Hábitats (DH), en España, excepto el esturión en la región atlántica y la Posidonia en la región mediterránea. Canarias es la única región que ya ha designado sus ZEC marinas.

Los planes de gestión son una herramienta para conseguir los objetivos de conservación y, aunque la DH no es muy específica definiendo las medidas necesarias que deben de tomar los países para asegurar estos propósitos, marca las directrices generales para su implantación.

Lo primero que deben contener es la caracterización de los elementos por los cuales se ha incluido en Natura 2000. Siendo útil considerar otros hábitats y especies cuya conservación es importante, con vistas a futuras adaptaciones de los anexos de la DH. De forma que pue-

da mejorarse la compatibilidad entre diferentes redes de espacios marinos protegidos (OSPAR o Barcelona).

Además, es recomendable establecer una zonificación espacial, junto a una ordenación y regulación de los usos y actividades lo más específica posible, encaminadas a lograr la recuperación o conservación de los hábitats naturales y especies objeto de protección.

Su aplicación tiene que estar en función del estado de los elementos de conservación, medido en una evaluación inicial a partir de diversos indicadores, y considerando las interacciones de las posibles influencias y presiones externas que los afectan. Por ello, es fundamental un plan de monitorización ambiental y socio-económica, que evalúe la eficacia y adecuación de las medidas adoptadas.

Dada la complejidad de usos y sectores implicados, la gestión debe de ser dinámica y estar interconectada para ser eficaz y estable, favoreciendo la capacidad de resiliencia del sistema ante situaciones adversas. Debería de incluir e identificar un órgano responsable de la gestión y anticipar un órgano consultivo que incluya a las administraciones, ONG y demás actores implicados cuya misión será la de colaborar en la gestión.

El plazo para el cierre de las listas oficiales de LIC por parte de la CE es a finales de 2012, y se volverá a reabrir en el 2018, por lo que urge subsanar las insuficiencias detectadas en la red Natura 2000 marina española cuanto antes, y por tanto las investigaciones del proyecto LIFE+ INDEMARES son absolutamente imprescindibles. Además, los ZEC canarios no disponen aún de un plan de gestión aprobado y publicado, que asegure la participación de todas las partes afectadas e incorpore las herramientas administrativas o contractuales que respondan a las exigencias de conservación de los hábitats y especies incluidos en los espacios Natura 2000.

Suscripción al boletín

Números anteriores

### SUMARIO **nº5**

Julio 2011

**Siguiendo al atún rojo**  
Pág. 2

**Gran arrecife de coral blanco en el Mediterráneo**  
Pág. 2

**Foco en: Delta del Ebro**  
Pág. 2

**Noticias INDEMARES**  
Pág. 2

**Entrevista a Pep Arcos (SEO/Birdlife)**  
Pág. 3

**Conocer para proteger y Agenda**  
Pág. 4





© WWF/Canon

### ... Siguiendo al atún rojo para adoptar nuevas medidas de conservación

Tanto el IEO como WWF están estudiando, en paralelo, la distribución y ecología del atún rojo en el entorno de la Península ibérica, registrando sus desplazamientos, profundidades alcanzadas y comportamiento alimenticio mediante el marcaje de individuos de distintas edades y tamaños en diferentes áreas. Aún es pronto para conclusiones definitivas, está por ver el grado de distribución y variación genética. Mientras que el IEO ha encontrado relación entre la población del Mediterráneo y la del Golfo de Vizcaya, ninguno de los ejemplares marcados por WWF ha salido del Mediterráneo hacia el Atlántico tras reproducirse en aguas baleares. Esto abre varias hipótesis de trabajo sobre el comportamiento migratorio de esta especie emblemática, que se encuentra en situación crítica.



EUO/OCEANA

### ... Oceana encuentra un gran arrecife de coral blanco en el Mediterráneo

El barco Oceana Ranger ha descubierto, durante su campaña 2011, un importante arrecife de corales blancos de profundidad al SE del mar de Alborán, con una extensión que supera las 10 ha y a profundidades entre 320 y 400 metros, y cuyos ejemplares alcanzan más de metro y medio. Junto a esta comunidad se han observado otras de gran interés natural: bosques de corales negros, gorgonias y campos de esponjas cristal. Además de especies raras o poco conocidas, como corales bola, esponjas carnívoras, pulpos batiales o la raya falsa-vela. No dejamos de asombrarnos con los valiosos ecosistemas profundos del Mediterráneo.

## Foco en...



© WWF/Canon

## Delta del Ebro

La desembocadura del Ebro crea un magnífico complejo deltáico, formando una de las zonas húmedas más importantes de Europa con una elevada diversidad de hábitats y especies. El aporte de nutrientes del río es crítico para el mantenimiento de los ecosistemas marinos y costeros, sosteniendo un alto nivel de productividad, además de proporcionar hábitats esenciales para la alimentación, reproducción y refugio de multitud de espe-

cies, no sólo marinas. Destacan especies emblemáticas como el fartet, la tortuga boba o las más de 300 aves censadas. Es un área clave para la nidificación de 95 especies, algunas de ellas, como el avetoro, la garcilla cangrejera o la gaviota de Audouin (de la que alberga el 70% de la población mundial) amenazadas de extinción además de ser un importante caladero de boquerón y sardina. Erigiéndose así como un auténtico motor biológico y social

en esta parte del Mediterráneo, llegando su influencia hasta las inmediaciones de Baleares y a más de 1.500 m de profundidad. La presión humana provoca las mayores amenazas, a veces a cientos de kilómetros del delta: la alteración del caudal y de la dinámica tanto del río, como del litoral, así como la contaminación, son algunos de los principales problemas para su conservación.

[Leer más...](#)



### ... Campaña del WWF Columbus

[Leer más...](#)



### ... Fomento impone fianza de 340.000 euros a buque por contaminación en Touriñán

[Leer más...](#)



### ... Conoce la campaña realizada por CEMMA en Mayo/Junio 2011. Cañón de Avilés

[Leer más...](#)



### ... Nueva Galería de Imágenes en www.indemares.es (Actos y Eventos)

[Ver más...](#)

# “La conservación eficaz de las aves marinas requiere de la protección del mar”

## ¿Qué ofrece LIFE+ INDEMARES a la conservación de las aves marinas?

Las aves marinas alternan su vida entre dos medios completamente distintos, el terrestre (donde crían) y el marino (donde se alimentan y pasan más del 90% de su tiempo). Tradicionalmente, los esfuerzos de conservación se han dirigido a proteger las colonias de cría, pero no conseguiremos una protección integrada y efectiva de este amenazado grupo de aves hasta que también se aborde su protección en el medio marino. INDEMARES brinda una excelente oportunidad para conseguirlo dentro de nuestro ámbito geográfico, mediante la protección efectiva de las áreas clave para las aves marinas en el mar español.

## ¿A qué amenazas deben enfrentarse las poblaciones de avifauna marina?

Para entender sus amenazas, es importante entender antes su “historia de vida”. De forma breve, las aves marinas son animales longevos (en ocasiones superan los 60 años) y presentan tasas de renovación bajas (la mayoría crían menos de un pollo por temporada, en promedio, y tardan varios años en llegar a la madurez). Así, cualquier factor que incremente la mortalidad adulta causará problemas especialmente graves, ya que la población no tiene capacidad de recuperarse con suficiente rapidez. Por el contrario, un año malo en la reproducción no afecta especialmente, los adultos tienen una larga vida para compensarlo.

Las aves marinas encuentran serias amenazas tanto en tierra como en el mar. En tierra un problema particularmente grave es la depredación de adultos por parte de especies introducidas, como los gatos, ya que estas aves no tienen mecanismos de defensa ante los depredadores terrestres. La degradación y pérdida de hábitat de nidificación es otro problema importante en tierra. En el mar, la amenaza más preocupante hoy en día es la captura



## PEP ARCOS

Coordinador del Programa Marino de SEO/BirdLife

→ Entró a trabajar en esta organización en 2005, con motivo del proyecto LIFE para la identificación de Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA) marinas, que culminó en 2009. Interesado en las aves y el mar desde hace 25 años, dedicó sus estudios de doctorado (Universitat de Barcelona, 2001) a entender la interacción entre aves marinas y pesca en el Mediterráneo occidental. Antes de entrar en SEO/BirdLife trabajó en el IMEDEA (2002) y en la Universidad de Glasgow (2002-2005) como investigador postdoctoral, continuando sus estudios sobre la ecología de las aves marinas y sus problemas de conservación.

accidental en artes de pesca (palangres, redes, etc.), ya que representa un importante factor de mortalidad adulta. A ello cabe añadir otros problemas como la sobrepesca y la contaminación.

## ¿Qué grado de amenaza pesa sobre sus poblaciones?

Probablemente el grupo de aves marinas más amenazado, en nuestras aguas, y a nivel global sea el de los procelarifórmos (petreles, pardelas y paños), aves estrictamente marinas, muy longevas y de crecimiento poblacional muy lento. Son un exponente claro de las amenazas comentadas anteriormente. En Europa, la situación más alarmante es la de la pardela balear, que cría exclusivamente en las Islas Baleares, con cerca de 3.000 parejas. La especie acusa un importante declive que, de seguir al ritmo actual, podría llevarla a la extinción en menos de 50

años. Por ello recibe la máxima categoría de amenaza de la UICN, En Peligro Crítico.

Desde el punto de vista biogeográfico, las aves marinas mediterráneas son las más sensibles, pues cuentan con poblaciones mucho más modestas que las atlánticas (por la menor productividad del medio marino), e incluyen varias especies y subespecies endémicas.

## ¿Habéis observado carencias en la propuesta de red Natura 2000 marina en relación a las poblaciones de aves marinas?

La Red Natura 2000 marina, en cumplimiento de la Directiva Aves (las ZEPAs marinas), debe ir más allá de las 10 áreas estudiadas en INDEMARES. Con un LIFE anterior, SEO/BirdLife elaboró y publicó en 2009 el Inventario de Áreas Importantes para la Conservación de las Aves (IBA) marinas en España. Nuestro trabajo en INDEMARES quiere ratificar dicho inventario, así como estudiar en detalle los patrones de uso y las amenazas de las aves marinas en áreas representativas, con el fin de poder proponer medidas de gestión adecuadas. Con el apoyo de INDEMARES y el compromiso del MARM detrás, confiamos en que el inventario de IBA marinas no tarde en ser un inventario de ZEPAs marinas, en cuyo caso nos consideraremos satisfechos.

## En cuanto a la gestión ¿Qué medidas son las más urgentes?

El problema más urgente en el mar, es el de la mortalidad accidental de aves marinas en artes de pesca, que podría estar causando unos niveles de mortalidad excesivos para algunas especies, especialmente las pardelas. Es necesario evaluar dicho impacto, ya que existe muy poca información al respecto, y adoptar las medidas de mitigación que sean oportunas. Éstas pueden ser muy sencillas y fáciles de aplicar, como ajustes en los horarios de pesca o en las prácticas de descarte, uso de líneas espantapájaros, etc.



© J. Calvin

**¿Sabías que...**

**La teoría de juegos y el diseño de la gestión de las áreas marinas protegidas (AMP)**

La creación de un AMP crea expectativas entre los pescadores de aumentar sus beneficios debido al efecto esperado de la protección (aumento de la abundancia, tamaño y biomasa de peces), aumentando el esfuerzo de pesca en los límites de la reserva. Sin embargo, estas expectativas pueden fracasar si no se abordan adecuadamente.

¿Cuál es la mejor forma de gestionar esta situación? ¿Debe abordarse de forma individual,

buscando el mayor beneficio individual, o de forma colectiva? La teoría de juegos ofrece un marco matemático donde analizar y resolver estos conflictos de intereses. Los resultados de múltiples estudios, tanto empíricos como teóricos, demuestran que si todos los pescadores tratan de obtener el máximo beneficio individual a la larga saldrán perdiendo, mientras que la cooperación y la gestión colectiva de un recurso es la mejor opción, tanto económica como de conservación, a medio y largo plazo.

# CONOCER PARA PROTEGER

El proyecto LIFE+INDEMARES tiene como principal objetivo investigar y documentar en profundidad la biodiversidad marina amenazada de nuestros mares. Desde este boletín contribuiremos para dar a conocer la riqueza biológica de nuestros ecosistemas marinos.

**1. HÁBITAT: BANCOS DE ARENA CUBIERTOS PERMANENTEMENTE POR AGUA MARINA POCO PROFUNDA**

Está presente en todas las vertientes costeras españolas, tanto peninsulares como insulares, aunque insuficientemente representado en la red Natura 2000. Se caracteriza por extensas formaciones arenosas someras, siempre sumergidas, que son la base de la biota bentónica. Según su ubicación, origen y dinámica sedimentaria cubren un amplio gradiente donde se distinguen diferentes subtipos. Suelen estar asociados a estuarios, grandes calas, bahías o playas. Los fondos pueden estar desnudos o asociados fanerógamas.

En la vertiente cántabro-atlántica, la vegetación dominante es *Zostera marina*, mientras que en la mediterránea y canaria es *Cymodocea nodosa*. Su fauna varía según el sustrato y vegetación, albergando una interesante comunidad de invertebrados que suponen la base de la alimentación para otras especies, como la comunidad íctica, siendo además un hábitat importante para la invernada de aves marinas.



© WWF/Canon

**2. ESPECIE: GAVIOTA DE AUDOUIN (*Larus audouinii*)**

Es un ave marina migratoria de mediano tamaño, endémica del Mediterráneo, que se distingue por su pico rojo, su figura esbelta y su gran maniobrabilidad de vuelo. De hábitos semiocturnos, está especializada en la captura de peces epipelágicos (como sardina y boquerón), abarcando un amplio rango de área de alimentación.

En primavera llegan a las costas españolas desde el NO de África regresando en otoño a sus lugares de invernada. En las últimas décadas la población ha experimentado un gran incremento. La colonia de cría más importante se localiza en el delta del Ebro. Sus principales amenazas, como se comenta en la entrevista que publicamos, son la captura accidental en artes de pesca, la sobreexplotación pesquera de las poblaciones de las que se alimentan y que les hace muy dependientes del pescado descartado por los arrastreros, la disminución del hábitat, por la presión urbanística y el turismo, que ha supuesto la concentración de la población en unas pocas colonias de puesta.



© WWF/Canon

## Agenda Julio a Octubre de 2011

••••• **Jornadas INDEMARES “Red Natura 2000 marina: Situación actual y retos futuros para su Gestión y Financiación en España”**

21 al 23 de septiembre de 2011  
Leer más...

••••• **International Conference The Hague. Adapting to Coastal Change: local perspectives.**

13 y 14 de septiembre de 2011  
Leer más...

••••• **Taller de “Prevención y control de especies invasoras”**

27 al 29 de octubre de 2011  
Leer más...

••••• **“Marine and coastal conservation: Dealing with impacting activities”. Segundo workshop organizado por el Eurosite Marine and Coastal working group.**

30 de agosto al 1 de septiembre de 2011  
Leer más...

# INDEMARES

