





# Manual de Buenas Prácticas en Conservación de la Naturaleza









Con el apoyo de:





Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

Comité Español

Centro de Cooperación del Mediterráneo.

Con la colaboración de: Fundación Biodiversidad

Noviembre de 2016.

# Presentación

UICN España se complace en presentar este Manual de Buenas Prácticas en Conservación de la Naturaleza, como botón de muestra de todas aquellas iniciativas desarrolladas por su membresía.

Con esta guía se reconoce y valora el trabajo realizado por muchas personas, colectivos, entidades, organizaciones y administraciones públicas que trabajan día a día por un mundo mejor y más natural, donde se logre la armonía entre la humanidad y su entorno.

La conservación de la Naturaleza se puede realizar de forma directa, actuando sobre las especies y territorios en peligro o con amenazas para su recuperación y rehabilitación, o indirectamente, con acciones de información, educación, sensibilización, participación ciudadana, consumo responsable, interpretación del medio, hábitos saludables y respetuosos, usos de energías limpias, reciclando y reutilizando materiales, promoviendo una movilidad sostenible, etc.

Esta publicación es el inicio de una línea de trabajo a consolidar desde el Comité Español de la UICN, que va a servir como referente para el mundo de la conservación en nuestro territorio, y como ejemplo a seguir desde todos los estamentos sociales.



Desde estas líneas queremos alentar y promover acciones que redunden en la preservación de nuestro patrimonio natural, generando buenos hábitos de conducta y la participación e implicación de la Sociedad.

Juan Antonio López Jaime Presidente del Comité Español de la UICN

Director de Aula del Mar

# Índice

- 1. Sobre la UICN
- 2. Estado de la Naturaleza en España
- 3. Buenas prácticas en Valorar y Conservar la Naturaleza
- 4. Buenas prácticas en Gobernanza de los Recursos Naturales
- 5. Directorio







1. Sobre la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)

### La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza es la organización medioambiental global más grande y más antigua del mundo. Fundada en 1948, es la autoridad líder en temas de medio ambiente y desarrollo sostenible. Cuenta con más de 1.300 organizaciones miembro en alrededor de 160 países, incluyendo organizaciones gubernamentales y ONG, además de 16.000 científicos y expertos voluntarios agrupados en seis Comisiones y más de 1.100 profesionales en 45 oficinas alrededor del mundo.

### Su misión

Influir, alentar y ayudar a las sociedades de todo el mundo a conservar la integridad y la diversidad de la naturaleza y asegurar el uso equitativo y ecológicamente sostenible de los recursos naturales.

Cuenta con un programa de trabajo cuatrienal que se aprueba durante los Congresos Mundiales de UICN, consolidando éste como elemento democratizador donde los miembros aprueban las directrices que marcarán las políticas de la Unión durante los próximos 4 años.

### El Comité Español de la UICN

El Comité Español de la Unión Internacional de la Conservación de la Naturaleza (CeUICN) es la agrupación de entidades conservacionistas y administraciones públicas en el campo de la protección de la naturaleza más importante de España. El Comité está constituido jurídicamente como Asociación, desde 1989, e incluye a más de 40 entidades repartidas por todo el territorio nacional. Está reconocida como "entidad de interés público".

### Su misión

Su objetivo fundamental es la conservación del patrimonio natural y la diversidad biológica y geológica. Actua como coordinadora y plataforma de encuentro y debate entre organismos gubernamentales y no gubernamentales responsables o implicados en la conservación de la naturaleza en España, facilitando el intercambio de experiencias gracias a las redes de conocimiento de UICN e impulsando la cooperación entre ellos.

Con esta finalidad difunde, desarrolla e influye en los programas, actividades e iniciativas de la UICN en el territorio español y áreas de influencia, por vínculos territoriales o culturales, a través de su Oficina Técnica en estrecha colaboración con sus miembros, y jugando un papel cada vez más importante en el establecimiento de prioridades e implementación del Programa de trabajo de la Unión.

Los miembros del comité interactuan sobre intereses compartidos en su región e identifican cuestiones que abordan de manera conjunta

El CeUICN, a través de sus miembros, sus recursos y los foros anuales, pretende ser un referente para la evaluación de la Conservación de la Naturaleza en España. Difunde y dinamiza líneas de trabajo y objetivos comunes de conservación de la Naturaleza entre sus miembros, bajo el paraguas y directrices globales de UICN. Impulsa estrategias y políticas ambientales que sirven de referencia a todas las entidades e instituciones con competencias en materia de conservación del patrimonio natural en el territorio español y áreas de influencia.

El CeUICN trabaja para demostrar y hacer visible la importancia que el Patrimonio Natural, la Biodiversidad y la Geodiversidad tienen en la lucha contra el cambio climático y está implicado en combatir sus causas y sus efectos sobre la Naturaleza.

### El Programa de la UICN 2017-2020

El Programa de la UICN establece el marco para la planificación, ejecución, seguimiento y evaluación del trabajo de conservación realizado por las Comisiones y la Secretaría con y en nombre de los Miembros de la UICN.

La labor de la UICN se guía por el principio de que la conservación de la naturaleza y el progreso humano no se excluyen mutuamente. Frente a fuerzas de transformación enormes como el cambio climático y la dramática desigualdad socioeconómica existente en el mundo, hay opciones políticas, económicas, culturales y tecnológicas creíbles y accesibles que pueden contribuir al bienestar general de manera que propicie e incluso mejore el patrimonio natural de nuestro planeta.

Con el fin de fundamentar esas opciones, la UICN ha venido alineando los esfuerzos de conservación en todo el mundo en torno a tres sólidas líneas de trabajo:

- Valorar y conservar la diversidad de la naturaleza.
- Promover una gobernanza efectiva y equitativa del uso de la naturaleza.
- Implementar soluciones basadas en la naturaleza para los retos climáticos, alimentarios y del desarrollo.

El enfoque que está surgiendo de sus esfuerzos colectivos demuestra que la naturaleza no representa un obstáculo para las aspiraciones humanas, sino más bien una aliada fundamental, que hace valiosas contribuciones a todos nuestros esfuerzos.





6 - Sobre la UICN Sobre la UICN - 7

# 2. Estado de la Naturaleza en España

# 2. Estado de la Naturaleza en España

### Especies catalogadas en la Lista Roja de la UICN (19/11/2015)

Mamíferos	Aves	Reptiles	Anfibios	Peces	Moluscos	Otros invertebrados	Plantas	Total
16	15	20	6	77	141	88	21	582

RAMSAR "La superficie declarada

en los 74 sitios Ramsar en España es de aproximadamente 303.090 ha (septiembre de 2014)."

Red Natura 2000

"643 ZEPAs, 19,99% territorio 1.466 LICs 23,19% territorio"

Reservas de la Biosfera "Las 48 Reservas de la Biosfera españolas suponen el 11 % de la superficie terrestre española"

### Red de Parques Nacionales

"15 Parques Nacionales ubicados en 12 comunidades autónomas .380.934 ha., de las cuales 364.946 son terrestres y 15.988 marinas. La Red supone el 0,75 % del territorio español."

Lista Verde de Áreas Protegidas UICN

Parque Nacional y Natural de Doñana

Parque Nacional y Natural de Sierra Nevada

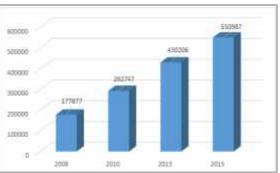
Listado de Especies en Régimen de Protección Especial (MAPAMA)								
	Listado de Especies Silvestres en Régimen de	Catálogo Español de Especies Amenazadas						
	Protección Especial	Vulnerable	En peligro de extinción	Total				
Flora	170	46	127	343				
Invertebrados	56	16	18	90				
Peces	26	3	10	39				
Anfibios	20	6	2	28				
Reptiles	53	6	7	66				
Aves	247	31	21	299				
Mamíferos	43	26	7	76				
Total	615	134	192	941				
		-						

9 Geoparques 2 Zonas OSPAR 9 espacios ZEPIM 5 espacios Patrimonio de la Humanidad natural-mixto

### Comunidades autónomas

1.890 espacios naturales protegidos 149 parques naturales (84% tiene PORN y 52% tiene PRUG) 291 reservas naturales 328 monumentos naturales 53 paisajes protegidos 1 área marina protegida Otras figuras utilizadas sólo en algunas comunidades autónomas

Evolución de superficie terrestre bajo custodia (Informe Plataforma Custodia 2015, Fundación Biodiversidad)



Estado de la Naturaleza - 10

# 3. Buenas Prácticas en Valorar y Conservar la Naturaleza

# Diputació Programa SEFA **Barcelona**

# Evaluación del estado de la flora vascular amenazada en la Red de Parques Naturales de la Diputación de Barcelona. Programa SEFA

El Programa de Seguimiento Estandarizado de Flora Amenazada de la Red de Parques Naturales de la Diputación de Barcelona (SEFA) surgió a raíz de la constatación en la estrategia de conservación de flora vascular de esta red, de importantes carencias en el conocimiento de su estado. El objetivo principal es evaluar la evolución del estado de estos taxones de forma continuada en el tiempo a fin de implementar una gestión informada, eficiente y eficaz.

Después de una etapa de diseño metodológico y de los protocolos del programa, se procedió a la formación teórica y de campo de personal propio (unas 90 personas). En 2013 se empezó a desplegar el seguimiento tras un periodo de pruebas piloto. Este es ejecutado principalmente por la guardería de los parques, pero también por botánicos expertos, e incluso, voluntarios.





Como apoyo a la entrada de datos y su análisis se han desarrollado distintos aplicativos interrelacionados entre ellos con programas de uso común (MS Excel y Access). Uno para la introducción y consulta directa de datos de campo, otro para el análisis semiautomatizado de la información recopilada, y, complementariamente, uno para gestionar la información asociada a las acciones de conservación propuestas a raíz de los problemas detectados en el seguimiento.

Este proyecto proporciona indicadores que facilitan la planificación y la gestión de flora amenazada

A pesar de los pocos años de datos disponibles, la información obtenida ya está permitiendo incrementar notablemente el conocimiento de la flora objetivo (tendencias poblacionales, requerimientos ambientales...), a la vez que facilita la vigilancia adecuada sobre el territorio (detección de impactos y necesidades de actuaciones de conservación...). En conjunto, ha proporcionado numerosos indicadores que facilitan cerrar el ciclo de la planificación-gestión.



# Conservación del Camaleón en Málaga

# Acciones para la Conservación, protección e incremento de las poblaciones y de los hábitats del camaleón común en el término municipal de Málaga

El Centro de Control de la Biodiversidad, perteneciente al Ayuntamiento de Málaga, realiza actuaciones directas destinadas a la conservación del camaleón común (Chamaeleo chamaeleon) desde 2011. Este Centro. ubicado en el Parque Zoosanitario Municipal de Málaga, recibe ejemplares cedidos por la Red CREA's para ser recuperados y reintroducidos en su hábitat natural. Se cuenta con dos instalaciones, el Centro de Recepción v Transferencia, en el que se recuperan y atienden los ejemplares heridos o enfermos, y la Zona de Recreación de Hábitat, en los que se atiende a los ejemplares y observa su adaptación al medio natural en condiciones de semilibertad de forma previa a su reintroducción. Una vez recuperado, se reintroducen en zonas próximas a las de su procedencia que reúnen las características del hábitat favorables para la especie

Tras seis años de vida, el Centro cuenta con autorización de la Junta de Andalucía para realizar cría en cautividad con fines educativos. Aporta un valor añadido al Programa de Educación y Sensibilización Ambiental "El hábitat y la vida del Camaleón" cuyo objetivo es la

conservación del camaleón común en particular y de la Biodiversidad en general, y que está destinado a escolares y ciudadanos. Paralelamente, el proyecto ha desarrollado actuaciones de conservación y recuperación del hábitat natural del camaleón común en el termino municipal de Málaga e investiga posibles líneas de conservación de la especie enfocadas tanto al fomento de las poblaciones como de sus hábitats.

Los resultados obtenidos desde el inicio del proyecto se resumen en la reintroducción de 326 camaleones en los diferentes hábitats de Málaga, y el nacimiento de 139 ejemplares procedentes de puestas en el centro. En el programa educativo se ha alcanzado 14.729 participantes que han visitado el centro y se han sensibilizado en relación a la conservación de la Biodiversidad.

Desde el inicio del proyecto se han reintroducido 326 ejemplares y han nacido 139 en el centro. 14.720 estudiantes han visitado las instalaciones.

Ayuntamiento de Málaga Área de Sostenibilidad Medioambiental







# Vuelta del Quebrantahuesos a Andalucía

# La vuelta del Quebrantahuesos a Andalucía. La historia de un sueño

El quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) dejó de verse en Andalucía en 1986. Para asegurar unos niveles mínimos de mortalidad post-suelta la Junta de Andalucía impulso la creación de la Fundación Gypaetus, entidad sin ánimo de lucro que tutela los quebrantahuesos cautivos y que en 2004 puso en marcha un Plan de Acción contra el uso ilegal de cebos envenenados mediante un LIFE.

Diseñado con un enfoque multidisciplinar, el programa es un meta-proyecto que cuenta con la participación de la Fundación para la Conservación de los Buitres (VCF), coordinadora del programa europeo de cría del quebrantahuesos; la Estación Biológica de Doñana, asesora científica; y la Fundación Gypaetus, organización encargada de su ejecución, bajo la dirección del Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas de Andalucía y la participación activa y directa en todo momento de la Estrategia Andaluza de Lucha Contra el veneno.





De los 44 quebrantahuesos liberados en el periodo 2006-2016, se tiene constancia de la muerte de al menos 13 aves siendo el veneno la causa principal. Con un episodio de muertes por veneno en 2011 se suspendieron las liberaciones. Se realizó un refuerzo de las actuaciones para la erradicación del uso de venenos, basado en un incremento de las actuaciones preventivas con perros especializados y la participación activa de Agentes de Medio Ambiente y Guardias Civiles del Seprona de forma coordinada y con la participación de la población local, los ganaderos y cazadores, que permitió volver a liberar aves a partir de 2012 y que desde entonces solo se ha encontrado dos ejemplares muertos fuera del área de reintroducción.

En la actualidad existe una pareja reproductora (Tono y Blimunda) que en 2015 tuvieron el primer pollo con éxito; una segunda pareja territorial que este año han copulado y reconstruido dos nidos y al menos un territorio más regentado por una hembra solitaria. Todo esto hace pensar en la buena marcha del proyecto, no obstante siempre hay que ser prudente y no abandonar las acciones de lucha contra el uso del veneno.



JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

# Mejora de la infraestructura verde

### Programa de mejora de la Infraestructura Verde de Catalunya

Mediante este Programa, entre otras acciones, y en el marco de la Comunicación de la UE "Infraestructura verde: mejora del capital natural de Europa", la Generalitat de Catalunya impulsa la integración efectiva de la conservación de la naturaleza en la planificación territorial. El Programa, actualmente en redacción y con el segundo semestre de 2017 como horizonte temporal, es un instrumento clave para planificar actuaciones prioritarias que den solidez y funcionalidad a la infraestructura verde del país, y se orienta a:

- Recuperar ecológicamente espacios degradados.
- Mejorar paisajísticamente espacios naturales.
- Recuperar espacios fluviales, costeros y de interés geológico.
- Permeabilizar infraestructuras viarias o de transporte de energía.
- · Comprar fincas de alto interés natural/paisajístico.

Este programa impulsa la integración efectiva de la naturaleza en la planificación territorial



En 2014 se redactaron 9 proyectos, de los que uno fue ejecutado: la recuperación en la Costa Brava de praderías de Posidonia -uno de los hábitats marinos más amenazados del Mediterráneo- afectadas por fondeo de embarcaciones recreativas. El resto de actuaciones prioritarias no ejecutadas consiste en (ver mapa):

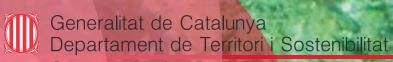
- 1. Recuperación ecológica de tramos de costa no urbanizados (Pla del Vinyet, Tarragona).
- 2. Recuperación de hábitats específicos para especies raras o amenazadas (minas de Can Palomeres, Barcelona, de interés para 19 especies de murciélago).
- 3. Integración paisajística de infraestructuras viarias de alta frecuentación y la reducción de su efecto barrera para la fauna.
- 4. Mejora de la conectividad fluvial mediante la eliminación de presas (río Fluvià, Girona).
- 5. Restauración ecológica de hábitats degradados o raros, como el puerto natural de Port de l'Estany (l'Ametlla de Mar, Tarragona).
- 6. Valorización del patrimonio geológico (Serra de Montsec, Lleida).



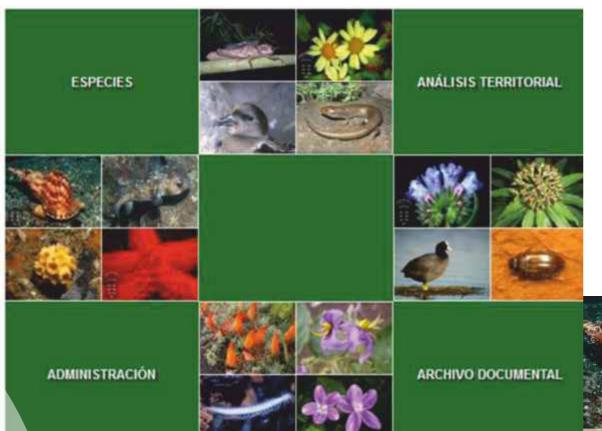


Generalitat de Catalunya Departament de Territori i Sostenibilitat

Secretaria de Medi Ambient i Sostenibilitat



# Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias



### Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias

El Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias constituye el registro oficial taxonómico de la biota del archipiélago y fue creado en 1999 como registro público de carácter administrativo, incluyéndose en él el listado y la distribución conocida de taxones silvestres que de modo regular habitan o se reproducen en Canarias y sus aguas.

Este Banco es una base de datos dinámica, que se actualiza continuamente a fin de reflejar el avance del estado del conocimiento, tanto en lo que se refiere al descubrimiento de nuevas especies como a nuevos datos de distribución de otras, y se nutre de toda la información reciente e histórica que se extrae de publicaciones y documentos inéditos (tesis doctorales, estudios científicos, expedientes técnicos, referencias de experto, etc.). La información registrada viene avalada por las citadas fuentes, estando sometido cada dato y documento a la supervisión por parte de especialistas, proceso de validación científica en el que han participado y colaborado más de un centenar de expertos.





De acceso público libre y gratuito vía web, a través de la a plicación informática ATLANTIS 3.3 (www.biodiversidadcananarias.es), esta herramienta es de suma utilidad para realizar consultas sobre diferentes parámetros de la distribución de la biodiversidad del archipiélago y proporciona información para evaluar el estado de conservación de especies amenazadas y para la redacción y ejecución de planes de recuperación de las mismas, así como para orientar la toma de decisiones en materia de ordenación territorial y de impacto ambiental, facilitar la selección y planificación de espacios naturales y ejecutar los correspondientes instrumentos de ordenación o divulgar el conocimiento relativo a la biodiversidad.

Esta herramienta proporciona información necesaria para evaluar el estado de conservación de las especies amenazadas y redactar sus planes de recuperación.





# Gestión y mantenimiento de comedero de aves necrófagas FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN **DEL QUEBRANTAHUESOS**

# Gestión y mantenimiento de comedero de aves necrófagas

En 2008 la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos (FCQ) promovió y realizó la construcción de las instalaciones del comedero de aves necrófagas de Aínsa-Sobrarbe (Huesca), adaptándolo a la normativa de la Red de Comederos de Aves Necrófagas de Aragón (Decreto 207/2005).

La FCQ se ocupa de la gestión y mantenimiento del comedero en el cual se aportan anualmente unos 15.000 Kg (entre 2008 y 2015, 124.000 Kg.) de alimento. El alimento procede del Matadero Comarcal, gracias a un acuerdo de colaboración y de custodia del territorio entre el Ayuntamiento Aínsa-Sobrarbe y la FCQ.

Además se realiza un control y seguimiento científico del comedero, que contribuye y aporta información sobre su utilización y funcionamiento por parte de las aves necrófagas. El comedero es utilizado por quebrantahuesos (3 parejas), buitres leonados (hasta 300 ejemplares), alimoche, milano real y milano negro. Presta servicio a 8 ganaderos extensivos de vacuno y ovino de la Comarca de Sobrarbe, 6 carnicerías, ahorra 3.000 € al matadero (coste recogida por empresa de residuos SANDACH) y 6.000 € al Gobierno de Aragón (coste mantenimiento) y evita y reduce las emisiones de Co².

Como valor añadido, supone un recurso educativo por el cual pasan centros escolares y universitarios y de ecoturismo al ser visitado por turistas nacionales y extranjeros.



El comedero da servicios a la avifauna, a ganaderos del entorno, reduce las emisiones de CO<sup>2</sup> y es un excelente recurso para la educación ambiental



DEL QUEBRANTAHUESOS

# Proyecto integral para la conservación de la tortuga boba

Desde la Fundación CRAM se está llevando a cabo un proyecto integral para la conservación de la tortuga boba (Caretta caretta), gracias a la colaboración de la Fundación Banco de Santander.

Se trata de un proyecto que consta de tres líneas de actuación. Por un lado, el marcaje con dispositivo de seguimiento vía satélite de ejemplares recuperados en el centro de recuperación con el objetivo de aumentar el conocimiento sobre esta especie.

Una segunda línea se centra en un estudio que permita valorar la viabilidad de realizar reproducción asistida en cautividad con ejemplares no reintrodicibles en el medio natural por las lesiones que presentan. El objetivo es conocer los ciclos hormonales de los ejemplares objeto de estudio, su origen genético, y explorar la posibilidad de obtener semen para su posterior crioconservación. La finalidad de la reproducción asistida en cautividad es poder contribuir en un futuro al equilibrio poblacional de una especie amenazada.

Y por último, la formación y sensibilización al sector pesquero catalán, centrando especial atención a las embarcaciones de arrastre por su gran interacción con estos animales. Estudios científicos recientes han evidenciado una causa de mortalidad post-captura en tortugas marinas desconocida hasta el momento. Se trata del síndrome de descompresión o embolia gaseosa

que pueden llegar a sufrir estos animales debido a la suma de estrés por captura y el izamiento rápido de las redes. Si el animal afectado no recibe asistencia clínica durante las horas siguientes a la captura esta patología puede causarle la muerte. Es por ello que en el marco de este proyecto, además de estrechar lazos con el sector pesquero, hemos diseñado una cámara hiperbárica específica para tortugas marinas con el objetivo de poder tratar a todos aquellos ejemplares que ingresen por captura accidental en redes de arrastre y lo requieran, y aumentar así sus posibilidades de supervivencia.

Se aúna la recuperación de ejemplares con la mejora del conocimiento de la especie y la sensibilización de los sectores implicados en su conservación





Conservación de la tortuga boba





# El programa SARE: Seguimiento a largo plazo de las poblaciones de Anfibios y Reptiles en el territorio Español

La actividad humana está conduciendo a una crisis global de la biodiversidad. Actualmente, un tercio (32%) de las especies de anfibios del mundo están amenazadas y un 43% de las especies está sufriendo eventos de declive poblacional.

En Europa, estudios encargados por la Comisión Europea revelaron tendencias poblacionales alarmantes, ya que más de la mitad de los anfibios europeos (el 59 %), así como el 42 % de los reptiles están en regresión.

El mayor problema para detectar el declive de especies y poblaciones de anfibios y reptiles en el territorio español es no poseer series históricas de datos en las que se puedan detectar los cambios en su distribución y/o abundancia. Ante la falta de este tipo de datos y como continuación al trabajo de elaboración del Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España, surgió la necesidad de diseñar protocolos y un programa de trabajo para disponer, a largo plazo, de series temporales que muestren las tendencias de nuestra herpetofauna.

En el año 2006, con impulso de la Dirección General de Biodiversidad, se ejecutó el Proyecto "Diseño y aplicación del sistema de seguimiento de la biodiversidad española". La AHE diseñó los protocolos de seguimiento que son la base para la creación del programa SARE (Seguimiento de los Anfibios y Reptiles Españoles), que nace en el año 2008.

El SARE genera información con aplicaciones en la detección de problemas de conservación y alerta a los gestores de la necesidad de adoptar medidas de gestión



El Programa SARE, al tener una vocación nacional, está facilitando el mantenimiento actualizado de instrumentos tan relevantes como el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial (que a su vez incluye el Catálogo Español de Especies Amenazadas). Además, los trabajos de campo facilitan la detección de especies exóticas y la actualización del Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. Generar conocimiento para mantener actualizados a medio y largo plazo estos importantes instrumentos legales ya justifica un programa como el SARE.

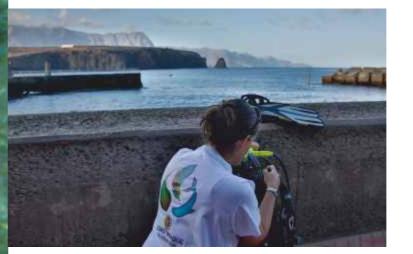
En definitiva, además de proporcionar información para la gestión, la planificación y el establecimiento de protección legal, el Programa SARE contribuye ya al cumplimiento de compromisos comunitarios adquiridos por España como miembro de la Unión Europea. En el futuro, además, los resultados se podrán aplicar a otras obligaciones legales, tanto nacionales como internacionales (e.g., para contribuir a valorar el cumplimiento del Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020, aprobado en Nagoya durante la X Conferencia de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica).

# Angel Shark Id

### Angel Shark Id

En el año 2016 Loro Parque Fundación ha comenzado a colaborar en la conservación de una de las especies de tiburones más amenazadas del Planeta, el angelote. Canarias se ha convertido en el último bastión para esta especie, que antes era abundante en el mediterráneo y el Atlántico noreste. En los últimos años su reproducción parece haberse restringido solamente al archipiélago Canario, el único lugar donde se conservan poblaciones relativamente abundantes.

Loro Parque Fundación financia el proyecto Angel Shark ID, llevado a cabo por la Organización ElasmoCan, que propone un novedoso uso de la fotoidentificación en tiburones como una herramienta de conservación. La necesidad de hacer censos de población en especies amenazadas obliga en muchas ocasiones a colocar marcas artificiales en ejemplares para poder reconocerlos en censos posteriores. Puesto que estas marcas son un método invasivo, y pueden causar graves problemas en algunas especies, continuamente se está a la búsqueda de alternativas menos invasivas. La identificación de ejemplares mediante marcas naturales es una de estas alternativas, que se ha perfeccionado de manera muy especial en los cetáceos.



Los censos y la identificación de individuos son un primer paso hacia el seguimiento y control de las poblaciones de esta especie que permitirán su gestión en un futuro próximo.

En este caso ElasmoCan ha desarrollado desde el 2006 un protocolo del uso de las marcas naturales de los angelotes para evitar el empleo de marcas artificiales.

Tras los seis primeros meses de trabajo se han llevado a cabo 20 censos visuales en diferentes lugares de la isla de Gran Canaria, en los que se ha registrado la presencia de angelotes, además de datos sobre su tamaño y sexo, y se han tomado fotografías de sus marcas naturales. Gracias a estos censos se han observado 52 ejemplares, la mayor parte de ellos adultos, y ha sido posible caracterizar individualmente por sus marcas naturales a más del 90%. Algunos de los ejemplares identificados se habían visto va en años anteriores por el equipo de investigación, lo que es un claro indicador de que la técnica se puede aplicar en esta especie. La realización de censos y la identificación de individuos en próximos años permitirá hacer una estimación de la población y de su evolución en el tiempo. Esta es la información básica necesaria para determinar las acciones de conservación de la especie que deban de tomarse en el futuro.



# Limpieza de playas

# Jornada de Limpieza en la playa de Tarragona

### Una oportunidad para concienciar sobre el uso responsable de un espacio natural

Mare Terra Fundació Mediterrània es una entidad sin ánimo de lucro situada en Tarragona. Esta ciudad costera cuenta con 15 km de playa de arena fina y aguas tranquilas. Las playas de Tarragona son de fácil acceso y son uno de los grandes atractivos turísticos de la ciudad, pero también es uno de sus grandes valores medioambientales y por tanto un reto en el aspecto de su conservación.

Con este interés y preocupación nace el *Día de limpieza* de la playa, una jornada de carácter lúdico y sensibilización ambiental en la que participan niños y mayores.

La jornada empieza con una charla de sensibilización en la que se aborda el tema de los residuos en la playa. También se pretende mostrar cuál es el valor natural de la playa y su identidad como ecosistema donde el hombre comparte espacio con plantas y animales.

Posteriormente se procede a la recogida propiamente dicha. Algunos de los voluntarios llevan cuestionarios sobre el uso responsable de la playa y residuos, para hacer un sondeo entre los usuarios y bañistas.

Al finalizar se hace una valoración conjunta sobre los residuos recogidos y la información recopilada.

Paralelamente, submarinistas colaboradores hacen la limpieza del fondo del mar y sacan los residuos del fondo marino.

La limpieza de playa es una de las muchas actividades de educación ambiental que lleva a cabo el equipo de monitores de la Escola de Natura Francoli



Este año se cumplen 25 ediciones de esta cita ineludible para los tarraconenses. Y en todo este tiempo se ha podido comprobar cómo año tras año el reto de concienciación y civismo no siempre ha sido el mismo. A continuación se enumeran algunas de las conclusiones y consejos fruto de estas jornadas:

- Utilizar papeleras de recogida selectiva.
- No tirar residuos a la arena o al mar.
- Utilizar ceniceros ecológicos: un alto porcentaje de los residuos en la playa son colillas.
- Respetar la flora y la fauna del mar.
- Respetar las normas y señales de prohibición.
- Respetar el sistema dunar y la vegetación ya que son espacios muy sensibles.
- No malgastar el agua de las duchas, ni usar jabones o champús.



www.mare-terra.org

# Estudio del Rorcual común Barcelona

# Desarrollo de nuevas metodologías de estudio del rorcual común

El Zoo de Barcelona y la Asociación EDMAKTUB para el Estudio y Divulgación del Medio Acuático desarrollan desde 2013 el proyecto "Definición de nuevas áreas de interés para la conservación del Rorcual Común en el Mediterráneo Nor-occidental (Proyecto Rorcual)".

El proyecto realiza un estudio científico que pretende profundizar en el conocimiento del rorcual común (*Balaenoptera physalus*), una especie catalogada "en peligro" en la Lista Roja de la UICN, y determinar las condiciones y motivos que favorecen su presencia estacional en el Mediterráneo Nor-occidental, y en concreto frente a las costas catalanas.

El proyecto, que se lleva a cabo mediante los métodos tradicionalmente utilizados en las el estudio de los cetáceos en el mar (avistamientos, registros, catálogo de foto-identificación, videograbaciones aéreas y submarinas, seguimiento acústico) también se plantea como objetivos principales el desarrollo y validación de nuevas aproximaciones que supongan un paso adelante en la definición de buenas prácticas de investigación de cetáceos en el mar.

En primer lugar, durante el proyecto se ha desarrollado una red de informadores de avistamientos de rorcuales en la que se incluyen pescadores profesionales y deportivos, así como navegantes recreativos, que constituyen una auténtica plataforma de "ciencia ciudadana". Estos datos de avistamientos oportunistas, debidamente tratados, se convierten en información válida científicamente, y además el trabajo directo con los "usuarios" habituales del mar suponen una mayor capacidad de concienciación, educación e incluso formación.

Complementariamente, se está validando el uso de aeromodelos teledirigidos para la localización e identificación de cetáceos, que mejoran enormemente la eficacia del trabajo realizado desde el barco de investigación. Estas metodologías permiten localizar animales de una manera más eficiente a los tradicionales avistamientos (mediante aviones teledirigidos), así como permiten obtener perspectivas cenitales de individuos o grupos, e incluso la toma de muestras de los espirados (mediante drones), que aportan información muy valiosa sobre comportamientos, composición de grupos, v permiten plantearse estudios genéticos gracias a las muestras recogidas. Este trabajo mediante aeromodelos teledirigidos permite no acercarse tanto a los animales, lo cual minimiza la interacción y las posibles molestias entre las embarcaciones y los animales.

Esta metodología permite obtener valiosa información, reduciendo al mínimo las interacciones con los ejemplares estudiados.



# Proyecto AFA

# Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Española Amenazada: Proyecto AFA

A lo largo de los últimos quince años, y con objetivos y dimensiones diferentes en función de los encargos ministeriales, el proyecto AFA (Atlas de Flora Amenazada) ha ido vertebrando la participación de más de 200 botánicos españoles en el estudio de la flora más expuesta a la extinción. Hasta ahora, el Libro Rojo de la Flora Vascular de España y sus tres adendas han incluido los informes (fichas rojas) de 623 taxones, y está en marcha en 2016-17 una nueva fase que reevaluará la categoría de riesgo de 70 plantas más.

A resultas de estos estudios, y para el cumplimiento de los objetivos españoles dentro de la Estrategia Global de Conservación Vegetal (GSPC) del Convenio de Diversidad Biológica, se actualizó la Lista Roja de la flora vascular española en 2008, y más tarde se editó una versión electrónica con novedades en 2010. Asimismo, conforme se llevaron a cabo los primeros estudios de campo, se eligieron 30 taxones representativos y se marcaron parcelas de seguimiento que fueron monitorizadas los seis años posteriores. De ahí salió publicada una monografía sobre la viabilidad demográfica de las poblaciones en peligro de la flora española.

Desde los inicios en el año 2000, los integrantes del proyecto tuvieron muy presente la necesidad de diseñar una metodología común para sus estudios, que homogeneizara el trabajo de campo y la información requerida para atribuir las categorías de UICN, pero también para estar en consonancia con la moderna biología de la conservación. Así en 2011 salió publicado el Manual de metodología del trabajo corológico y demográfico del proyecto AFA, con el objetivo de servir de referencia y ayuda para otros trabajos equivalentes, estando accesible a través de las webs del MAGRAMA y de SEBiCoP.



SEBiCoP es la sociedad científica consagrada a la conservación de la flora española. Sus esfuerzos se dirigen hacia la evaluación de las medidas de gestión y protección adoptadas sobre hábitats y especies, y al estudio de la viabilidad de las plantas amenazadas.



# Programa Infoplaya AULA del MAR

# Programa Infoplaya

El programa de información ambiental Infoplaya es una iniciativa de Aula del Mar, apoyada por la Diputación de Málaga, que nació como una herramienta para informar a los usuarios sobre la presencia de medusas en la costa de Málaga y ha evolucionado hasta convertirse en una propuesta de Ciencia Ciudadana para obtener y difundir información sobre el estado del litoral.

Desde el año 2005 la aparición de enjambres de medusas, compuestos por miles de individuos, en la costa de Málaga se ha convertido en un fenómeno recurrente que ha despertado preocupación social. Valga como ejemplo el verano del 2012, año en el que enjambres de medusas arribaron en casi todos los municipios costeros del litoral andaluz provocando que los servicios de vigilancia de playas tuvieran que atender a multitud de bañistas afectados por picaduras.

Con el objetivo de informar y atender la demanda social ante este problema el Aula del Mar junto a la Diputación de Málaga, pusieron en marcha el programa Infomedusa en el verano de 2013. Este programa tenía varias líneas de acción. Por un lado, objetivo prioritario, mantener informados a los usuarios del litoral para que pudieran prever donde y cuando podían aparecer medusas y saber compatibilizar el disfrute de la playa con su presencia. Para este fin se ha desarrollado una aplicación para Smartphones que permite difundir la información sobre el estado del litoral y facilita la participación ciudadana. Por otra parte se trabajó con los agentes que prestan servicio en la playa, para que supieran cómo actuar ante los enjambres y dar respuesta a las cuestiones y necesidades de los usuarios. La magnífica acogida entre los agentes, usuarios y medios de comunicación cristalizaron en el PREMIO ENTREPRISE 2.0 concedido por el Diario La Opinión al programa. Este premio reconoce la calidad del programa, su utilidad y aceptación, así como el uso de las últimas tecnologías para su desarrollo.

El Programa Infoplaya es una iniciativa de Ciencia Ciudadana que aporta información sobre el estado de conservación del litoral de la provincia de Málaga



Sin embargo, como ha demostrado la experiencia, la potencialidad del proyecto va mucho más allá. La participación activa de los usuarios ha convertido al Programa en una iniciativa de Ciencia Ciudadana, en la que los participantes aportan información sobre limpieza de las aguas, estado del mar, necesidades del litoral, ocurrencia de varamientos, presencia de medusas, ... Los datos generados son susceptibles de ser procesados para su utilización en estudios científicos y en la mejora de la gestión del litoral.

Por ese motivo de Infomedusa se ha evolucionado a Infoplaya, que es un programa mucho más ambicioso que pretende dar respuesta a las numerosas necesidades de conservación de nuestro litoral.



# Geolodía Sociedad Geológica España

# Divulgar la geología para promover su conservación: el geolodía en España

El término geolodía (el día de la geología) se utilizó por primera vez en 2005 para una visita al Parque Geológico de Aliaga (Teruel) organizada con la intención de acercar la geología al público. Los años siguientes, estas excursiones geológicas se extendieron a otras provincias españolas cercanas. La Sociedad Geológica de España asumió el potencial de esta iniciativa y en 2010 coordinó el geolodía a nivel nacional con el objetivo de ofrecer excursiones en todas las provincias de España. Así, durante los últimos seis años se han llevado a cabo de forma simultánea más de cincuenta excursiones en el segundo fin de semana de mayo. Tanto la visibilidad en los medios de comunicación como el número de personas asistentes están aumentando año tras año hasta llegar a los casi 10.000 participantes y más de 500 monitores en las 55 excursiones realizadas este último mes de mayo de 2016.

El geolodía es una actividad gratuita abierta a cualquier tipo de participante, independientemente de su edad o su conocimiento previo de la geología. El objetivo de estos paseos es que el público observe su entorno con "ojos geológicos", llegue a conocer su patrimonio geológico, y entienda lo que los geólogos, como científicos y profesionales, pueden contribuir a la sociedad y su bienestar. El geolodía sólo es posible gracias al trabajo voluntario de más de 500 geólogos y otros colegas involucrados en la organización del evento. Está financiado principalmente por el gobierno español a través de dos organismos del MINECO (FECYT e IGME), y por diferentes administraciones locales, universidades y empresas.

Los organizadores locales seleccionan el itinerario, se ocupan de los aspectos logísticos y producen una guía de campo divulgativa que se distribuye a los participantes. Tanto los itinerarios como los organizadores locales varían cada año en cada provincia, lo que está generando un archivo documental con abundantes guías de campo de alta calidad, incluyendo explicaciones bien ilustradas. Estas guías se pueden descargar desde la página web de la Sociedad Geológica de España.

http://www.sociedadgeologica.es/divulgacion\_geolodia.html



El Geolodía acerca el patrimonio geológico a más de 10.000 participantes en cada edición.



# Defensa y difusión del patrimonio geológico y minero



S.E.D.P.G.Y.M.

# Estudio, inventario, protección, conservación y restauración del Patrimonio Geológico y Minero-metalúrgico

La Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero, SEDPGYM, tiene como finalidad promover, difundir y coordinar actividades encaminadas al estudio, inventario, protección, conservación y restauración del Patrimonio Geológico y Minerometalúrgico. Entre ellas, organizamos congresos nacionales e internacionales cuyas actas son editadas regularmente; publicamos la revista científica De Re Metallica; realizamos manifiestos y denuncias, asesoramos a instituciones; divulgamos los lugares de interés geológico y minero y, en general, concienciamos a la sociedad de la necesidad de protección del patrimonio geológico y minero.

Las "Buenas prácticas de conservación de la naturaleza en el CeUICN" o cualquier iniciativa, ya sea local o global, encaminada a la gestión de la diversidad natural de nuestro planeta, tiene que considerar que la Geodiversidad, la Gea, forma también parte de esta diversidad y es el sustento de la vida. Pero además, su patrimonio geológico, sus lugares de interés geológico,



son recursos científicos, turísticos y educativos que nos enseñan la historia de nuestro planeta Tierra. La geodiversidad y su patrimonio geológico es nuestra memoria pétrea, para entender los procesos naturales pasados, presentes y futuros. Sin esta memoria no podremos vivir en armonía con la naturaleza de esta maravillosa Tierra.

El ser humano, parte también de la naturaleza, del Sistema Tierra, ha utilizado desde siempre sus recursos geológicos. El legado de esta actividad es el patrimonio minero. Este patrimonio por sí mismo debe ser conservado y puesto en valor, pues nos ofrece la evolución del saber hacer de la humanidad para aprovechar estos recursos a lo largo de su historia. Pero además, en numerosas ocasiones, esta actividad minera ha creado ambientes excepcionales para la biodiversidad, como los ambientes extremófilos, o ha descubierto, expuesto para el deleite de las generaciones venideras, el bello patrimonio geológico que esconde el interior de nuestro planeta. Por tanto, las iniciativas para la preservación y uso científico, educativo o de desarrollo rural de estos entornos mineros, también deben incluirse en las buenas prácticas para la conservación de la naturaleza del CeUICN.

El Cerro del Hierro, Monumento Natural del Geoparque de la Sierra Norte de Sevilla es un ejemplo entre patrimonio geológico y minero: la actividad minera exhumó un paleokarst del Cámbrico, testimonio de un clima tropical. Además, atesora una rica biodiversidad.



Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero

SED.P.G.Y.M.

www.sedpgym.es

# Experto en Conservación de la Naturaleza NANERSID UCAV www.ucavila.es

## Título Propio de Experto en defensa y conservación de la naturaleza

Desde el curso 2015/2016, la Universidad Católica de Ávila (UCAV) imparte el Título Propio de Experto en defensa y conservación de la naturaleza para los alumnos de los Grados en Ingeniería Forestal, Ingeniería Agropecuaria y del Medio Rural y Ciencias Ambientales. El objetivo es complementar la formación de los alumnos y conseguir una interacción alumno-medio natural de forma directa a través de actividades íntimamente desarrolladas en la naturaleza y en colaboración con la UICN. La Universidad Católica de Ávila se incorporó en 2016 como miembro del Comité Español de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).



Este título, pionero en España, es una fuente de profesionales del medio ambiente con un perfil conservacionista.



Uno de los retos que se ha marcado la Universidad Católica de Ávila con este título es contribuir a la difusión del conocimiento del medio natural y promover su conservación del mismo. Para este fin se ha diseñado un currículo educativo de carácter universitario, que culmina en la formación de profesionales de la rama medioambiental con un sólido perfil conservacionista. Los alumnos de este título adquieren habilidades y conocimientos sobre legislación ambiental, gestión de espacios naturales y especies, mediación en conflictos socioambientales y otras muchas materias, esenciales para futuros profesionales con responsabilidades en tareas de conservación del patrimonio natural.

Además, con este título, se pretenden generar actividades en materias relacionadas con los recursos naturales y programas de cooperación internacional para el desarrollo sostenible y la preservación de la diversidad natural.



# Generando Biodiversidad



# Recuperación de las poblaciones de águila perdicera en Europa

GREFA nació en 1981 y desde entonces hemos llevado a cabo un buen número de proyectos de conservación de especies amenazadas o emblemáticas. Por destacar algunos podemos citar los realizados con el buitre negro, el cernícalo primilla, el aguilucho cenizo, el águila real, el águila imperial, el milano real y el galápago europeo.

Un pilar básico para estos proyectos es nuestro Hospital de Fauna Salvaje, con sede en Majadahonda (Madrid). En nuestra estrategia de generación de biodiversidad también hemos puesto en marcha el Centro de Cría en Cautividad de Especies Amenazadas de GREFA y el Centro de Educación Ambiental "Naturaleza viva".

Un ejemplo de esta gestión integral entre la labor ex situ desde nuestras instalaciones con las especies a las que nos dedicamos y el trabajo de campo que desarrollamos en el propio hábitat natural es la recuperación del águila perdicera. En 2009 nacieron por primera vez en España. en las propias instalaciones de GREFA, los primeros ejemplares de esta especie mediante cría natural. Al siguiente año fuimos pioneros en Europa en liberar las primeras águilas perdiceras criadas en cautividad, mediante el método hacking o "crianza campestre". Estos avances avivaron el interés de algunas comunidades autónomas donde esta especie estaba despareciendo o lo había hecho ya. Tanto es así que en 2013 se aprobó el proyecto LIFE Bonelli (LIFE 12 NAT/ES/000701), integrado por ocho socios: GREFA, LPO/UFCS, GAN, Junta de Andalucía, COFIB,

Comunidad de Madrid, Fundación Natura Parc y Diputación Foral de Álava.

La estrategia de LIFE Bonelli es, por un lado, actuar sobre factores limitantes y causas de mortalidad; por otro, facilitar la recolonización de territorios vacíos a través de la liberación de ejemplares. Hasta principios de 2016, dentro del proyecto LIFE Bonelli y algunas experiencias previas, se habían liberado 75 águilas perdiceras en las zonas de reintroducción seleccionadas. Hasta la fecha se han formado al menos seis territorios en Mallorca y se han recuperado dos territorios en la Comunidad de Madrid y uno en Castilla y León, donde han nacido un total de 11 ejemplares. Todo un avance para la conservación de esta especie.



A principios de 2016 ya se habían liberado 75 águilas perdiceras en las zonas preseleccionadas.



Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat

# Enfoque integral en el trabajo de conservación del lince ibérico

## Enfoque integral en el trabajo de conservación del lince ibérico

WWF Ileva casi dos décadas trabajando en la conservación del lince ibérico, el felino más amenazado del planeta, abarcando todos los frentes que amenazan su conservación.

Las primeras acciones de WWF se centraron en el trabajo de campo cuya necesidad se hizo patente a principios de siglo a raíz de la realización de un censo nacional de la especie en coordinado por el MAGRAMA. Este censo dio la voz de alarma sobre la situación de la especie y supuso su catalogación como en Peligro Crítico de Extinción (CR) por la UICN. El trabajo de campo se ha centrado en el seguimiento de la especie y la mejora de las poblaciones de conejo, mediante mejoras de hábitat, construcción de majanos y cercados y reintroducciones. El primer gran objetivo fue detener la tendencia hacia la extinción de la especie, asentando sus poblaciones (Fondos propios, 2002-2006). Posteriormente WWF se incorporó a los proyectos Life coordinados por la Junta de Andalucía; en el primero de ellos se trabajó en la expansión y aumento de las poblaciones existentes y se realizaron las primeras pruebas de reintroducciones (Life Lince 2006-2011).

Actualmente WWF participa en el proyecto Life Iberlince (2011-2017) cuyo objetivo es recuperar el área de distribución histórica del lince en España y Portugal. Se están reintroduciendo linces en cuatro nuevas poblaciones situadas en Castilla la Mancha, Extremadura y Portugal. Hasta la fecha el éxito es inmejorable, ya que en todas ellas ha habido ya reproducción. Fruto de este trabajo, en 2015 la especie mejoró de categoría de conservación UICN pasando a En Peligro de Extinción (EN).



Este éxito de conservación no hubiera sido posible sin abordar otros problemas como la falta de concienciación. Para ello, los acuerdos de custodia han sido y continúan siendo el principal instrumento de trabajo con fincas privadas, apoyado a la vez con campañas de concienciación con el sector cinegético para prevenir el uso de métodos ilegales de control de predadores y por supuesto las campañas de concienciación habituales para la ciudadanía.

Por último el trabajo político fue esencial para dar impulso al Censo Nacional o el Programa de Cría en cautividad y para acceder a financiación de diferentes proyectos, que han sido fruto del apoyo incondicional de las administraciones públicas y de conservación. Igualmente el trabajo en política ha sido vital para que se hayan ejecutado mediadas para evitar atropellos y se haya permeabilizado infraestructuras para evitar la fragmentación de las poblaciones. Los retos futuros pasan intensificar el trabajo en torno al conejo, la gestión de Red Natura 2000, las buenas prácticas agrarias y la conectividad de las poblaciones.

Los trabajos de conservación en lince ibérico han conducido a que el estatus de conservación de la especie baje de "En Peligro Crítico" a "En Peligro de Extinción"

# 4. Buenas Prácticas en Gobernanza de los Recursos Naturales

# Educación ambiental y capacitación para la conservación

## Centro de Referencia para la Educación Ambiental en Galicia

El CEIDA es el Centro de Referencia para la Educación Ambiental en Galicia. Nace fruto de un Convenio de Colaboración entre la Xunta de Galicia, la Universidad de A Coruña y el Ayuntamiento de Oleiros.

Entre sus objetivos está proporcionar un marco adecuado para la educación ambiental, favoreciendo la formación entre grupos, asociaciones y entidades, fomentando la investigación, ofertando asesoramiento y documentación, vertebrando sus áreas de trabajo en cuatro líneas principales: la educación ambiental, la capacitación, la cooperación y el centro de documentación.

En el ámbito de la conservación, el CEIDA promueve la utilización de los instrumentos sociales en la gestión de la conservación y de las áreas protegidas, tales como la comunicación, la educación ambiental y los procesos de participación de los actores interesados. Asimismo, fomenta el apoyo a prácticas educativas innovadoras destinadas a mejorar el conocimiento y el aprecio del patrimonio natural gallego. Desarrolla un trabajo de capacitación, formación y documentación dirigido a los gestores de los espacios protegidos, así como la divulgación del patrimonio natural y de los servicios ambientales, en particular, de la Red Natura 2000.

Cabe destacar, también, la labor del CEIDA como punto de encuentro para poner sobre la mesa los principales problemas ambientales, en particular, la pérdida de biodiversidad. Otra línea de trabajo relevante es la cooperación internacional, a través tanto de la capacitación de los gestores de los espacios protegidos de otros países, como de la divulgación de actividades, proyectos y documentación, promoviendo el trabajo en red.

En los últimos tiempos, el CEIDA está trabajando en proyectos asociados a la figura de la Reserva de la Biosfera debido a su implicación en la declaración de la Reserva de la Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, territorio donde se encuentra la sede del CEIDA.

Tras la declaración de Reserva, el CEIDA con el apoyo de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, ha seguido trabajando en consolidar las capacidades del nuevo espacio protegido a través del fortalecimiento del compromiso de la población local con el proyecto y de la movilización de las potencialidades socio-económicas del territorio al servicio de la conservación.

En esta línea, se está trabajando en la promoción de una Red Gallega de Reservas de Biosfera que permita reforzar el vínculo existente entre las distintas Reservas del territorio para desarrollar un trabajo conjunto que facilite el logro de los objetivos individuales y colectivos, fomentando la cooperación y el intercambio de experiencias entre los distintos sectores de cada Reserva. Este proceso continuaría con la creación de una Red Atlántica de Reservas de la Biosfera.

A lo largo de este año, el CEIDA ha trabajado en un programa de seguimiento fenológico de determinadas especies indicadoras con la intención de contribuir a la conservación de la biodiversidad, a través de un mejor conocimiento de estas especies y aportando datos que permitan analizar los efectos del cambio climático sobre ellas

El CEIDA se ha convertido en un centro de referencia en las cuatro líneas de trabajo que desarrolla, educación ambiental, capacitación, cooperación y documentación.



# Restauración ambiental e infraestructuras de uso público



Arabako Foru Aldundia
Diputación Foral de Álava

### Embalse de Ullíbarri-Gamboa, varios usos, muchos beneficiarios

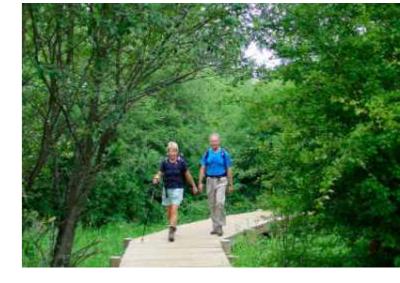
El embalse de Ullíbarri-Gamboa, que es la principal reserva de agua de consumo humano en Álava y Vizcaya, da vida a un entorno que ha aprovechado los cambios que el ser humano ha introducido en el paisaje, convirtiéndose en un humedal de altísimo valor ambiental.

Posiblemente no haya mejor forma de definirlo: el embalse de Ullíbarri-Gamboa es un humedal VIVO, es decir, capaz de sustentar vida. Es mucho más que una masa de agua almacenada esperando a ser consumida. También es la vida de los miles, miles y miles de seres vivos que en él habitan: microorganismos, plantas y animales de formas, tamaños, colores, recubrimientos, texturas y especies diferentes.

Cuando se construyó el embalse, la fauna y la flora propias de la zona también se vieron afectadas por el llenado, siendo desplazadas y/o arrasadas por el agua, y paulatinamente sustituidas por especies adaptadas a la vida acuática. Con el tiempo, esta reserva de agua ha contribuido a diversificar el paisaje, lo que unido a la naturalización de la que hoy en día goza este ecosistema acuático, ha venido a enriquecer la fauna y flora de la Llanada alavesa, convirtiéndose en humedal Ramsar y formando parte de la red Natura 2000.

Con los objetivos de "satisfacer y gestionar la demanda recreativa respetando el medio físico-biológico" y "fomentar un uso social ordenado potenciando los usos de tipo blando" se han realizado diversas intervenciones en el entorno que han contribuido a la revalorización social y ambiental de todo el área

El acondicionamiento del entorno del embalse para el uso público con la creación de 3 parques y una ruta perimetral de casi 45 kilómetros ha favorecido el conocimiento y el uso público del embalse, incidiendo positivamente en su cuidado y conservación. Hoy en día los alaveses/as no pueden imaginar el valle de Gamboa sin el embalse. En el 2010 se estimó que la afluencia de visitas había superado las 234.000 en los Parque de Garaio, Landa y Mendixur.



Pero los humanos no son los únicos visitantes, miles de aves se acercan todos los años a Mendixur y las colas del embalse, uniéndose a las aves, anfibios o invertebrados que viven todo el año en este agradable entorno.

Los Parques Provinciales de Garaio, Landa y Mendixur del Embalse de Ullibarri-Gamboa han sido galardonados con la Bandera Azul, por sus servicios y calidad de las aguas



Arabako Foru Aldundia Diputación Foral de Álava

# Proyecto ECOSAFIMED

# Hacia la conservación del ecosistema y las pesquerías artesanales en el Mediterráneo

Se ha elaborado una propuesta de buenas prácticas para la flota artesanal de cara a mejorar la conservación de las comunidades bentónicas en el Mediterráneo

Tras dos años de trabajo, en diciembre de 2015 finalizaba el proyecto "Conservación de los ecosistemas y la pesca artesanal sostenible en la cuenca mediterránea (ECOSAFIMED)" llevado a cabo en España, Italia y Túnez, que ha tenido como finalidad la conservación de la biodiversidad marina en la cuenca Mediterránea y el fomento de prácticas pesqueras artesanales que sean compatibles con la protección de la fauna marina. Con este fin, se ha realizado una evaluación del estado de las comunidades bentónicas en diferentes lugares del Mediterráneo, a la vez que se ha estudiado el impacto de algunos *métiers* de pesca sobre la fauna bentónica, todo ello en colaboración con pescadores, así como con diferentes organizaciones nacionales e internacionales.

La Fundación Biodiversidad del Ministerio de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente ha sido el coordinador de esta iniciativa, que ha contado con otros socios como el Consejo Superior de Investigaciones Científicas –Instituto de Ciencias del Mar (España), la Universidad de Génova (Italia) y el Instituto Nacional de Ciencias y Tecnologías Marinas – INSTM (Túnez). La colaboración entre todas estas entidades ha sido fundamental para el intercambio de conocimiento en investigación marina, tanto en metodologías como en la utilización de

Este proyecto ha propiciado el intercambio de conocimiento en investigación marina, tanto en metodología como en el uso de la tecnología.

tecnologías innovadoras, uno de los resultados más significativos del proyecto.

Gracias al proyecto ECOSAFIMED se ha elaborado una propuesta de buenas prácticas para la flota artesanal de cara a mejorar la conservación de las comunidades bentónicas en el Mediterráneo. Los socios han acordado una serie de recomendaciones para toda la cuenca, basadas en los resultados obtenidos en diferentes áreas de estudio: Cap de Creus y Canal de Menorca (España), archipiélago de la Galite y banco de Esquerquis (Túnez), Golfo de Patti y Archipiélago de Ponza (Italia).

Estas propuestas han sido consensuadas con los pescadores artesanales que han participado en el proyecto con la intención de firmar acuerdos voluntarios por los que se comprometan a adoptar estas buenas prácticas de forma voluntaria y a largo plazo.



www.ecosafimed.eu





# Conservando la última barrera ante el desierto africano **FUNDACIÓN** MONTE MEDITERRÁNEO

# La dehesa, la frontera que nos separa del desierto

La dehesa se define como un bosque claro de encinas, alcornoques u otras especies, donde existe un estrato inferior de pastizales o matorrales. El origen de este ecosistema es la intensa actividad del ser humano. Generalmente están destinadas al ganado, a la actividad cinegética y al aprovechamiento de otros productos forestales como la leña, el corcho, la extracción de setas, ... Es uno de los paisajes más reconocidos de la zona occidental de la Península ibérica.

Este ecosistema está en peligro. La falta de rentabilidad del sistema tradicional-extensivo, desemboca en el abandono o la explotación intensiva, acompañado de la pérdida masiva de biodiversidad.

Desde la Fundación Monte Mediterráneo propugnamos la implementación de buenas prácticas para garantizar el mantenimiento de las dehesas y sus servicios ecosistémicos. Un caso práctico es la Dehesa de San Francisco, declarada como Reserva Ecológica.

Uno de los elementos claves para la conservación de la dehesa es la presencia de diferentes tipos de ganado (porcino, vacuno y ovino) ya que cumplen diferentes funciones ("cortacésped", abonadora, desbrozadora, etc.). Otro aspecto importante es el empleo de razas autóctonas (retinto, ibérico puro, merino), ya que son ellas quienes están perfectamente adaptadas al agroecosistema y, con una carga ganadera adecuada, fomentan la biodiversidad y cuidan la dehesa.

La certificación ecológica es un factor que garantiza el respeto hacia la biodiversidad y los recursos naturales para futuras generaciones. En el sector forestal la certificación FSC vigila las buenas prácticas ya que hay inspecciones y auditorias, igual que con la certificación ecológica. Por ejempl en el uso sostenible de un recurso como es el corcho

La pérdida de suelo (erosión) es uno de los problemas principales. Para evitarlo, se recomienda construir pequeños muros y diques para evitar que las cárcavas vayan creciendo. Otra medida para evitar la erosión es la plantación de setos y sotos.

A la hora de desbrozar, es vital, que se queden franjas con vegetación (matorral), tanto para evitar la erosión, como para dar refugio a pequeños animales (conejos, etc.). La instalación (y legalización) de muladares y la construcción de majanos para conejos son dos de las múltiples medidas para favorecer la biodiversidad de fauna sin olvidar el mantenimiento de zonas húmedas, aunque sean estacionales, pues ayudan a muchas especies raras y/o en peligro de extinción.

La trashumancia es otra herramienta ganadera favorable para la conservación de dos ecosistemas: la dehesa y las montañas castillo-leonesas.

Un sistema de explotación respetuoso, extensivo y ecológico puede conseguir que futuras generaciones conozcan este paraíso de flora y fauna.



Un sistema de explotación respetuoso, extensivo y ecológico es la clave para que las futuras generaciones conozcan y se beneficien de este paraíso de fauna y flora.

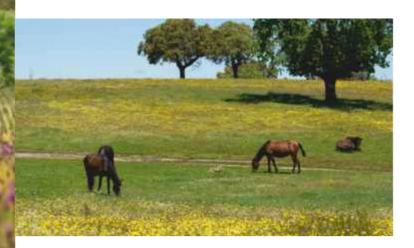
MONTE MEDITERRÁNEO

# Reserva Biológica Campanarios de Azaba

# Reserva Biológica Campanarios de Azaba

La Reserva Biológica Campanarios de Azaba, con más de 500 ha de superficie y un área de custodia de 10.000 ha, constituye un reservorio de fauna y flora excepcional en el que se dan cita especies como el buitre negro, alimoche y cigüeña negra. Se localiza en uno de los puntos calientes de la biodiversidad de Europa, ejemplo de bosque mediterráneo.

Gestionada por FNYH desde el 2009, los trabajos de conservación aquí ejecutados han tenido por objetivo la mejora del estado de conservación y niveles demográficos de los principales hábitats y especies clave del Oeste Ibérico.







Asociada a estas acciones de conservación, FNYH está impulsando una red internacional más grande de reservas exclusivas dedicadas al turismo de naturaleza y fotografía, del que la Reserva Biológica Campanarios de Azaba forma parte.

Para cumplir con la preservación del medio ambiente, la energía utilizada en la Reserva (incluyendo alojamientos, instalaciones para los operarios y oficinas) proviene de una instalación de energía solar fotovoltaica.

Los elementos eléctricos necesarios tienen en cuenta su eficiencia energética y se han elegido los de mayor competitividad. También se han tenido en cuenta las emisiones de CO2 de los vehículos adquiridos para el desarrollo de las acciones, eligiendo los menos emisores y siempre por debajo de 150 gr CO2 / Km e incluso la incorporación de vehículos eléctricos.

Todo esto tiene por objetivo la contribución efectiva, aunque muy a nivel local, de la lucha contra el cambio climático, y a la mitigación de sus efectos.

Esta reserva es parte de una red internacional que está impulsando la Fundación, dedicadas al turismo de naturaleza y fotografía.



# AUTÖCTONO. Sano, Sostenible y Solidario. Biodiversidad en los alimentos

La Fundación Oxígeno es una entidad sin ánimo de lucro cuyo fin es la conservación y puesta en valor del patrimonio natural, basándose en la participación empresarial, ciudadana e institucional. Nuestro potencial humano y profesional, un Comité Científico Asesor, y la total transparencia e independencia política y económica avalan nuestro trabajo diario.

AUTÖCTONO es un emprendimiento social, con interés por cambiar el mundo. Es una alternativa de consumo más sano y más justo con las personas y el medio ambiente, que posibilita formación y trabajo digno, preserva la biodiversidad y la cultura campesina, manteniendo siempre el contacto entre el productor y el consumidor.

AUTOCTONA

AUTÖCTONO

Sano, Sostenible y Solidario

AUTÖCTONO nace con el objetivo de provocar un cambio de paradigma en el modelo de producción, distribución, comercialización y consumo alimentario, valorando la repercusión positiva o negativa que estas acciones diarias tienen sobre la conservación de la biodiversidad, los servicios ecosistémicos y el desarrollo rural y local. Así, para alcanzar este objetivo, se han promovido acuerdos de custodia del territorio con agricultores y ganaderos, que favorezcan el mantenimiento de los procesos ecológicos; se trabaja con productores y elaboradores para que sus explotaciones sean sostenibles (fertilizantes y abonos,

agua y energía, transporte y reciclaje, empleo y compromiso local, etc.); se asienta en el territorio a familias rurales que habitan en zonas de alto valor natural; se educa y forma a la ciudadanía sobre las repercusiones de nuestras costumbres; se fomentan hábitos saludables; y se promueve el ocio lúdico y cultural vinculado al medio ambiente como fórmula de relación entre nuestro consumo diario, la preservación de los recursos naturales y la cultura sostenible.

Emprendimiento que contribuye a construir una sociedad mejor, más justa, más solidaria, más respetuosa con el medio ambiente y mejor alimentada.







DUBBODEUA

# Creando conectividad para el oso pardo **FUNDACION** OSO PARDO

# Plantación de bosquetes de conectividad en el corredor interpoblacional del oso pardo cantábrico

En el escenario de la reciente recuperación de los núcleos reproductores de oso pardo cantábrico, uno de los principales retos planteados es la unión efectiva de esos núcleos, aislados durante mucho tiempo, para garantizar la viabilidad genética y la conservación a largo plazo de la población.

La Fundación Oso Pardo (FOP), a través del proyecto LIFE Desfragmentación Oso, ha abordado ese reto en la vertiente sur de la montaña cantábrica central, donde las características del territorio y la larga historia de aprovechamiento ganadero han reducido y fragmentado las formaciones boscosas. Uno de los objetivos del proyecto es favorecer el movimiento y dispersión de osos entre las subpoblaciones cantábricas mejorando la cobertura y disponibilidad trófica de los pasillos de hábitat en el corredor interpoblacional.

La estrategia aplicada ha sido relativamente novedosa. En los espacios Red Natura Valle de San Emiliano, Montaña Central de León y Hoces de Vegacervera, la FOP ha plantado 80.000 árboles en más de 200 bosquetes de conectividad y aporte trófico dispersos por el territorio, con una superficie individual aproximada de media hectárea y ubicados en las áreas de mayor importancia para la conectividad definidas a partir de modelos de calidad del hábitat.

La FOP ha plantado 80.000 árboles en más de 200 bosquetes de conectividad y aporte trófico. La idea ha sido repartir las intervenciones por todo el territorio incrementando su efecto y su función como teselas puente en el mosaico del corredor, de forma compatible con los usos ganaderos existentes. Los árboles plantados son autóctonos, de crecimiento rápido y productores de frutos carnosos apetecidos por el oso (cerezos, manzanos, serbales, pudios, etc). Han sido producidos a partir de semillas recogidas en las zonas de actuación. Las plantaciones se han realizado mediante la firma de acuerdos de custodia del territorio con ayuntamientos y juntas vecinales y los trabajos han sido desarrollados por cuadrillas formadas por la FOP entre desempleados locales, además de voluntarios en acciones organizadas al efecto, promoviendo el empleo y la implicación de los habitantes del territorio.





# Protección y gobernanza sostenible desde una Fundación privada

# Fundació Catalunya La Pedrera

# Un modelo sostenible de protección y gobernanza de espacios naturales desde una Fundación privada

La Fundación Catalunya- La Pedrera (FCLP) custodia directamente una importante red de espacios naturales en Catalunya, con 24 sitios en propiedad ("Espais Natura", de 7.834 ha) y 42 acuerdos de custodia o pago por servicios ambientales (758 ha adicionales). Un 99,7% de éstos espacios está dentro de la Red Natura2000 y un 79% está, además, incluido en un Espacio Natural Protegido; 9 de ellos han sido declarados Refugio de Fauna Salvaje, a propuesta de la FCLP.

Esta red es visitada anualmente por más de 430.000 personas (2015), para lo cual la FCLP dispone 3 centros de visitantes y 2 centros de educación e interpretación de la naturaleza y el paisaje (MónNatura Pirineus y MónNatura Delta), que generan 38 lugares de trabajo directos.

En todos estos espacios naturales, la FCLP ha desarrollado planes de gestión y conservación del patrimonio natural, así como planes de gestión y manejo forestal allí donde los bosques son importantes. En algunos casos, ha desarrollado importantes acciones de restauración ecológica (por ejemplo, en la restauración de humedales en l'estany d'Ivars i Vila-Sana, las lagunas de Can Morgat en Banyoles o la recuperación de las salinas de la tancada en el delta del Ebro) o proyectos de reintroducción de especies extinguidas (por ejemplo, el Buitre Negro en el Pre-pirineo catalán, la nutria, la cigüeña blanca o el galápago europeo).

Esta red es visitada anualmente por más de 430.000 personas. Desde 2013 la FCLP mantiene un modelo de autofinanciación e independencia.



Desde el año 2013, la FCLP ha conseguido un modelo de autofinanciación e independencia económica de ayudas públicas de todos sus proyectos y gastos, basado en la generación de ingresos gracias a las aportaciones de los visitantes de sus centros culturales y naturales; entre éstos destaca el edificio insignia de La Pedrera de Gaudí en Barcelona (cerca de 1 millón de visitantes anual), así como las actividades de los centros MónNatura, los aparcamientos de vehículos en 2 espacios naturales y las agro-tiendas incluidas en los centros de visitantes.

# Fundació Catalunya La Pedrera

# Urgencia #BosquesMaduros Programa #Selvans Vía implicación #CompensaNatura @accionatura

# Trabajando la preservación de los #BosquesMaduros a través del programa #Selvans y la vía de implicación para la sociedad #CompensaNatura.

Los bosques maduros o incluso centenarios constituyen un patrimonio tan valioso como poco conocido. Los árboles muertos en pie o la madera caída descomponiéndose en el suelo pueden hacer pensar a algunas personas que se trata de bosques enfermos o desordenados, cuando en realidad realzan su calidad como auténticos santuarios de biodiversidad. Son, además, referentes de nuestra historia, cultura e identidad colectiva, y tremendamente frágiles: requieren siglos para alcanzar un estadio de máxima riqueza estructural y de biodiversidad, o para recuperarse en caso de perturbación importante.



Desde Acciónatura y nuestro programa Selvans estamos movilizando a administraciones, empresas, particulares, instituciones científicas, y propietarios forestales, de cara a consolidar un mínimo de un 5% de la superficie arbórea de Cataluña en una Red de Bosques de Alto Valor Natural. Aplicando diferentes fórmulas de custodia del territorio, trabajamos para que la vocación de estos bosques sea la de dejarse a dinámica natural, sin intervención, o con una gestión mínima específicamente orientada a la conservación de su biodiversidad.



En alguno de estos bosques también destaca como línea de trabajo pionera y con gran potencial la configuración de un nuevo servicio de salud y bienestar para la sociedad basado sobre todo en la exitosa experiencia en Japón alrededor del concepto del "shinrin-yoku" y la llamada "medicina forestal": los #BañosDeBosque.

Para hacer posible la salvaguarda efectiva de estos bosques de alto valor natural (mediante su compra, o compra de sus derechos de tala), contamos con una vía de implicación para la sociedad, fácil, medible y económica: nuestra iniciativa CompensaNatura. En www.compensanatura.org proponemos a organizaciones y particulares ayudar a preservar un paraje natural de la máxima biodiversidad, de una superficie equivalente al suelo que ocupan, como una primera "compensación de la ocupación del suelo".

E ste proyecto pretende, mediante el modelo de custodia del territorio, incluir un 5% de los bosques de Cataluña en un Red de Bosques de Alto Valor Natural.



# Hacia un nuevo modelo energético



Actuando siempre dentro del marco de su Sistema de Gestión Ambiental y el certificado ISO14001, SEO/BirdLife ha avanzado en cuatro líneas principales: el suministro de electricidad 100% renovable en sus sedes en Madrid, Valencia, Barcelona, Cantabria y Doñana; la contratación de una auditoria energética e implantación posterior de medidas de eficiencia y ahorro; la inversión en una instalación de energía solar municipal en Lebrija (Sevilla); y, coincidiendo con la cumbre de cambio climático en París a finales de 2015, la instalación de 3kW de potencia de placas solares de autoconsumo en la sede en Madrid.

# Hacia un nuevo modelo energético

SEO/BirdLife defiende un nuevo modelo energético basado en el ahorro, la eficiencia energética y las energías renovables de bajo impacto en la naturaleza. Con este fin, desde el año 2013 la organización trabaja bajo convenio con la empresa de energía solar Ecooo, que instala placas fotovoltaicas de autoconsumo en zonas urbanas, una de las formas de energía renovable más socialmente justas y que menos impacto tiene en el medio natural.



Aparte de suponer un ahorro en la factura de luz de al menos un 25%, en su conjunto estas medidas demuestran con acciones prácticas el compromiso con la descarbonización y un modelo energético responsable con el medio natural. Ya se están tramitando o estudiando otras medidas para el futuro: ampliar a todas sus oficinas la contratación de luz renovable, instalar placas solares de autoconsumo en otros edificios y usar

el coche eléctrico. Así SEO/BirdLife ilustra con acción práctica los argumentos que defiende; y efectivamente,

> Las medidas energéticas adoptadas por SEO/BirdLife señalan el camino hacia una producción y gestión sostenible de la energía.



el camino se hace andando.



# Lucha contra las especies exóticas en la RB "Mariñas" Coruñesas e Terras de Mondeo" MARINAS CORUÑESAS Reserva de Biosfera

# Lucha contra las especies exóticas en la Reserva de la Biosfera "Mariñas Coruñesas e Terras de Mondeo"

Diseño de la estrategia de la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas en la lucha contra especies exóticas invasoras

El importante impacto que las especies invasoras, en especial la especie *Cortaderia selloana*, generan en la Reserva de Biosfera hacen que la lucha contra las mismas sea uno de los principales objetivos marcados en las líneas de trabajo y en los futuros proyectos. Resulta necesario actuar lo antes posible y en coordinación con todos los agentes que trabajan en el territorio y que pueden incidir en su control y gestión, ya que los costes de control y erradicación son muy elevados y con el paso del tiempo irán a más.

Puntos importantes a seguir en dicha estrategia:

- Divulgación y concienciación: que la gente conozca cuáles son y los problemas que pueden llegar a causar las especies exóticas, y las pautas a seguir para su eliminación y control. Buscar los mejores métodos para la difusión de la información y de los materiales elaborados.
- Prevención: viveros, profesionales, tiendas de animales, etc., tienen que conocer e identificar que especies no se pueden poner a la venta ni emplear en las obras y nuevos proyecto para no aumentar la problemática.
- Control y erradicación: zonificación de áreas con alta afección de especies invasoras y donde se tengan que desarrollar proyectos específicos de eliminación. Resulta necesario una coordinación y cooperación entre técnicos de las administraciones, responsables locales, ambientalistas, etc. para promover un trabajo en red que ayude a compartir información y experiencias.

 Normativa y legislación: establecimiento de normas y ordenanzas específicas para la lucha contra especies exóticas invasoras, homogénea en el ámbito de la Reserva de Biosfera y que sirva para marcar un protocolo de actuación común para todas las administraciones.

En busca de hacerle llegar a la sociedad el problema ambiental, social y económico que representan las especies exóticas invasores en la Reserva de Biosfera, se han elaborado una serie de materiales didácticos y formativos tratando de sensibilizar e involucrar a la población en la iniciativa:

- Exposición itinerante
- Manual de buenas prácticas para la eliminación y control de estas especies para trabajadores.
- Guía sobre la biodiversidad existente en la Reserva de Biosfera:
- App para móviles que permite a toda la población interesada enviar fotografías de los puntos de afección y que permitirá una geolocalización de las zonas que tengan una mayor prioridad de erradicación y control.

En la actualidad existen más de 130 usuarios dados de alta en la aplicación que pueden mandar fotografías, y están localizadas más de 80 zonas donde existen especies invasoras.



# Hacia una nuevagobernanza del mar EP1303'E 3.005-1615 FUNDACIÓN

# Hacia una nueva gobernanza del mar

Fundación Lonxanet para la Pesca Sostenible nace en 2002 con el objetivo de crear una sociedad más justa. Implica a los pescadores artesanales como actores del cambio social. Las iniciativas que pone en marcha están estrechamente relacionadas con los impactos que sufren los océanos y el resto de ecosistemas acuáticos. Por esta razón, la fundación aboga por procesos de participación ciudadana, mediante modelos de gestión colaborativa entre actores, como punto de partida para transitar hacia una sostenibilidad real. Aborda distintas líneas de trabajo:

Facilita procesos de diseño y creación de Reservas Marinas de interés pesquero con el sector pesquero en el corazón de la propuesta. La participación de los usuarios en su diseño debe plantearse desde el inicio pero la clave, para la consecución de los objetivos de sostenibilidad, subyace en la estructura y composición del Órgano de Gestión paritario de la reserva, así como, en los mecanismos de participación de los usuarios. Es el caso de las RRRMM Os Miñarzos (Lira, 2004) y RRMM Ría de Cedeira (Cedeira, 2007); actualmente existe un proceso de ampliación de RRMM Os Miñarzos-Fin da Terra (desarrollo 2009-2016).

Siendo la sostenibilidad un asunto de todos, nos encontramos ante el reto de cómo transitar hacia ella.



Entidad consultiva ECOSOC NNUU (E/2014/INF/5)

- Promueve nuevos modelos de negocio en la comercialización de productos de la pesca artesanal. Los valores de la pesca artesanal y de sus productos están asociados a una actividad más sostenible y respetuosa con el medio marino. Involucra, en primer término, a los distribuidores, restaurantes restaurantes restaura dores, prescriptores de productos del mar, y a los ciudadanos, en segundo término, como clientes consumidores de restauración. El objetivo principal es ampliar y crear una red de restaurantes-restauradores RESTAURAMAR-, comprometidos con la sostenibilidad marina y hacer visible este compromiso a la sociedad a través de la creación de un sello diferenciador que refuerce su credibilidad.
- Identificación de índices de sostenibilidad de los distintos sistemas productivos de la flota pesquera, aportará herramientas, desde la buena gobernanza, para que el sector pesquero pueda transitar hacia escenarios futuros en los cuales la pesca sea más sostenible. Metodología innovadora, participativa e inclusiva que involucre al grupo humano con intereses directos en el ecosistema marino. En 2009 se realizó un plan piloto sobre la merluza en el caladero Cantábrico Noroeste.



# 5. Directorio miembros CeUICN



Acció Natura Vergós 55, en tl.3 08017. Barcelona (+34) 932 37 38 02 www.accionatura.org info@accionatura.org



Ayuntamiento de Málaga Área de Sostenibilidad Medioambiental

Plaza General Torrijos s/n 29016. Málaga (+34) 951 92 79 67 www.malaga.eu medioambiente@malaga.eu



Diputación de Barcelona Com te U rgel, 187. Edf del Reloj 3<sup>a</sup> planta 08036, Barcelona (+34) 934 02 22 22 www.diba.cat

Ecologistas en Acción



Fundación Lonxanet para la Pesca Sostenible Fernando González 4, 4° 15004 A Coruña (+34) 981 92 66 14 www.fundacionlonxanet.org

fundacionlonxanet@fundacionlonxanet.org



A sociación Española de Entomología www.entomologica.es secretaria@entomologica.es



Centro de Extensión Universitaria `e Divulgación Ambiental de Galicia: Castelo de Sta. Cruz. s/n Plaza General Torrijos s/n 15170. Liáns, Oleiros (A Coruña) (+34) 981 63 06 18 www.ceida.org ceida@ceida.org





28004 Madrid (+34) 915 31 23 89

www.ecologistasenaccion.org informacion@ecologistasenaccion.org



Fundación Lurgaia Apdo. de correos 20052 48014 Bilbao - Bizkaia (+34) 946 57 61 10 www.lurgaia.org info@lurgaia.org



A sociación Herpetológica Española Museo Nacional de Ciencias Naturales C/José Gutiérrez Abascal 2 28006 Madrid www.herpetologica.es secretariageneral@herpetologica.org



Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio Junta de Andalucía

Avd. Manuel Siurot, 50 41071. Sevilla (+34) 955 00 35 00 www.juntadeandalucia.es

coordinacionviceconsejeria.cmaot@juntadeandalucia.es



Fundación Biodiversidad C/Jose Abascal 4, 6a planta 28003. Madrid (+34) 954 21 14 17

www.fundacion-biodiversidad.es biodiversidad@fundacion-biodiversidad.es



Fundación Monte Mediterráneo Dehesa San Francisco Carretera N -630 K M 748-749 21260, Santa Olalla del Cala (Huelva) (+34) 959 50 70 19 www.fundacionmontemediterraneo.com

info@fundacionmontemediterraneo.com



A sociación de desenvolvemento rural Mariñas-Betanzos San Marcos s/n 15318 Abengodo (+34) 981 66 95 41 www.marinasbetanzos.org serencia@marinasbetanzos.org



DEPANA liga per a la defende del Patrimoni Natural Sant Salvador, 97 08024 Barcelona (+34) 932 10 46 79 www.depana.org info@depana.org



Fundación Catalunya-La Pedrera Edificio La Pedrera, C/ Provença, 261-265 08008, Barcelona (+34) 902 20 21 38 www.fcatalunyalapedrera.com territori@fcatalunyalapedrera.com



FUNDACIÓN NATURALEZA Y HOMBRE

Fundación Naturaleza y Hombre Av. de España, 25 39610 A stillero, Cantabria (+34) 942 55 91 19 www.fnyh.org fundacion@fnyh.org



Aula del Mar C/ Pacífico 80 29004. Málaga (+34) 952 22 92 87 www.auladelmar.info info@auladelmar.info



Diputación Foral de Álava Departamento de Medio Ambiente y Urbanismo Plaza de la Provincia s/n 01001, Vitoria-Gasteiz (+34) 945 18 17 15 www.araba.eus



Fundación CRAM Passeig de la Platja 28-30 08820. El Prat de Llobregat Barcelona (+34) 937 52 45 81 www.cram.org info@cram.org



Fundación Oso Pardo Calle San Luis, 17 39010 Santander, Cantabria (+34) 942 23 49 00 www.fundacionosopardo.org fop@fundacionosopardo.org

74 - Directorio Directorio - 77



Fundación Oxígeno Avenida de Costa Rica, 130 0900,1Burgos (+34) 947 25 67 52 www.fundacionoxigeno.org info@fundacionoxigeno.org

del Quebrantahuesos

www.quebrantahuesos.org

fcq@quebrantahuesos.org

50001, Zaragoza

(+34) 976 29 96 67

Plaza San Pedro Nolasco 1, 4°f



Grupo Ornitológico Balear C/ Manuel Sanchis Guarner nº 10, Bajos 07004 Palma de Mallorca (+34) 971 49 60 60 www.gobmallorca.com info@gobmallorca.com



WE CARE

Loro Parque Fundación Avd. Loro Parque s/n; 38400, Puerto de la Cruz, Tenerife (+34) 922 39 21 94 www.loroparque-fundacion.org lpf@loroparque-fundacion.org



Generalitat de Catalunya Departament de Territori i sostenibilitat Avinguda Josep Tarradellas, 2-6 08029 Barcelona (+34) 934 95 80 00 www.territori.gencat.cat/



Mare Terra Fundació Francolí 56-58 43006, Tarragona (+34) 977 55 13 00 www.mare-terra.org info@mare-terra.org



Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Universidades y Sostenibilidad Edificio Tres de Mayo, Av. de Buenos Aires, 5 38071 Santa Cruz de Tenerife (+34) 922 59 25 00 www.gobiernodecanarias.org





DE AGRICULTURA, Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

Ministerio Agricultura, Pesca y Medio Ambiente Dirección Gral. de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural Pza. San Juan de la Cruz s/n 28003, Madrid (+34) 917 49 36 19 www.madama.gob.es buzon-sqb@madUma.es



Parque Zoológico de Barcelona Parc de la Ciutadella s/n 08003, Barcelona (+34) 932 25 67 80 www.fundaciobarcelonazoo.cat www.zoobarcelona.cat zoobarcelona@bsmsa.cat

C/ Melquíades Biencinto, 34

SEO/BirdLife

28053, Madrid

www.seo.org

seo@seo.org

(+34) 914 34 09 10



**UCAV** 

www.ucavila.es

Universidad Católica de Ávila C/ Canteros, s/n 05005 Ávila (+34) 920 25 10 20 www.ucavila.es info@ucavila.es



Gran Vía de San Francisco, 8 28005 Madrid (+34) 913 54 05 78 www.wwf.es info@wwf.es

WWF España





Ríos Rosas, 21 28003, Madrid (+34) 932 25 67 80 www.sedpgym.es secretaria@sedpgym.es



Sociedad Española de Biología de Conservación de las Plantas C/ Quart. 80 E-46008 Valencia (+34) 963 15 68 03 www.conservacionvegetal.org info@conservacionvegetal.org





Geológica

Plaza de la Merced s/n. 37008 Salamanca (+34) 923 29 47 52 www.sociedadgeologica.es sge@usal.es

Comité Español de la UICN C/ Pacífico 80 29004 Málaga (+34) 951 19 75 86 www.uicn.es comite@uicn.es



Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN C/ Marie Curie 22, Edif. Habitec Parque Tecnológico de Andalucía 29590 Campanillas, Málaga (+34) 952 02 84 30 www.iucn.org/mediterranean uicnmed@iucn.org









