

E) MEDIO NATURAL. PARQUES NACIONALES. FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD

1. CONSERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL

1.1. Legislación

La principal novedad legislativa relativa al medio natural producida durante el año 2015, ha sido la entrada en vigor de la **Ley 33/2015, de 21 de septiembre**, por la que se modifica la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, con el fin de mejorar el régimen de protección, conservación y restauración de la biodiversidad española.

Por primera vez, se prevé que los registros de la propiedad y el Catastro proporcionen información sobre las protecciones ambientales que afectan a las superficies incluidas en espacios protegidos. De esta forma, se gana en transparencia, seguridad jurídica y se garantiza una mejor protección de estos espacios, ya que se protege mejor lo que se conoce.

La Ley prevé la aprobación de una «Estrategia estatal de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas», que tendrá por objetivo marcar las directrices para la identificación y conservación de los elementos del territorio que componen la infraestructura verde del territorio español, terrestre y marino, y para que la planificación territorial y sectorial que realicen las administraciones públicas permita y asegure la conectividad ecológica y la funcionalidad de los ecosistemas, la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático, la desfragmentación de áreas estratégicas para la conectividad y la restauración de ecosistemas degradados.

La Ley también mejora la protección y conservación de las especies amenazadas al regular la importación de especies susceptibles de provocar daños a la biodiversidad y se asegura que la reintroducción de especies desaparecidas se haga con todas las garantías. Se garantiza además la correcta aplicación del Protocolo de Nagoya, sobre acceso a los recursos genéticos y participación justa en los beneficios que se deriven de su utilización. También se mejora la gestión de los espacios protegidos, mediante el apoyo a las actividades económicas coherentes con su conservación, que contribuyan al bienestar de las poblaciones locales y a la creación de empleo. Por último y como novedad, se incluyen medidas de prevención, mitigación y adaptación al cambio climático sobre la biodiversidad.

También debemos reseñar la actualización del anexo del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas, mediante la **Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto**, por la que se han incluido en el Listado 35 nuevos taxones tanto de ámbito marino como terrestre. Se ha modificado además la categoría de dos taxones y se ha excluido un invertebrado (*Theodoxus velascoi*).

Durante 2015 se han producido otras actuaciones en materia legislativa, entre los que destacamos en primer lugar la tramitación del proyecto del real decreto relativo al acceso a los recursos genéticos procedentes de taxones silvestres y al control de la utilización, que desarrolla los artículos 71, 72, 74, 80 y 81 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, y que asegura la correcta utilización de los recursos genéticos en España de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 511/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de abril de 2014, relativo a las medidas de cumplimiento de los usuarios del Protocolo de Nagoya en la Unión.

1.2. Conservación de especies amenazadas

En 2015, se han redactado la Estrategia de conservación y de lucha contra amenazas de plantas protegidas en ambientes costeros y la Estrategia de conservación y de lucha contra amenazas de plantas prote-

gidas en ambientes rupícolas, para las que, tras las consultas a las administraciones públicas implicadas y a las organizaciones más representativas en el ámbito de la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, solo queda pendiente su aprobación en Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.

También, se ha puesto en marcha el *Seguimiento de las especies de flora amenazadas y de protección especial en España*, que permitirá dar respuesta a las obligaciones de seguimiento existentes, informar a la Comisión Europea en relación con el próximo informe del artículo 17 de la Directiva 92/43/CEE, valorar el estado de conservación de las especies de flora del Listado y del Catálogo, alimentar las estrategias de conservación de especies de flora, actualizar las memorias técnicas del Catálogo Español de Especies Amenazadas y facilitar información para el Inventario Español de Especies Terrestres del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad. Son especies o taxones objetivo de este seguimiento aquellos recogidos en las Directrices para la vigilancia y evaluación del estado de conservación.

Por otro lado, se han actualizado los Criterios Orientadores para la inclusión de taxones en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, en cumplimiento del Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero. Se han aprobado las Directrices técnicas para la coordinación de los traslados de individuos de fauna y flora silvestres con fines de conservación hacia y desde otros países, y unas buenas prácticas para la captura en vivo y marcaje de especímenes de fauna silvestre. También se han actualizado las estrategias de conservación del oso pardo cantábrico y de Pirineos.

Durante este año se han alcanzado las 100 liberaciones de ejemplares de lince ibérico criados en cautividad (el Ministerio gestiona dos de los cuatro centros de cría existentes), en territorios de Extremadura, Castilla-La Mancha, Andalucía y en Portugal. En este sentido, se ha suscrito un convenio de colaboración con el Ministerio de Fomento para la ejecución de actuaciones de prevención de atropellos de lince ibérico en la Red de Carreteras del Estado, mediante una inversión paritaria de ambos ministerios. En la actualidad, existen cuatro tramos con proyectos de modificación en marcha cuya ejecución se prevé para 2016.

Por último, hacer referencia a la vigencia del proyecto LIFE+ Desmania para la conservación del desmán ibérico. Las poblaciones de este insectívoro de río han vivido un importante retroceso y hecho que justificó la inclusión de dichas poblaciones en la categoría de en peligro de extinción dentro del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Con el objetivo de contribuir a su conservación se ha puesto en marcha el proyecto LIFE11/NAT/ES/691 Programa de conservación y recuperación de *Galemys pyrenaicus* y su hábitat en Castilla y León y Extremadura (LIFE+ Desmania). El proyecto, cofinanciado al 50% por la Comisión Europea en el marco del programa LIFE+, se desarrollará entre 2012 y 2016 en áreas Red Natura 2000 de las provincias de León, Zamora, Salamanca y Cáceres.

Está coordinado por la Fundación Biodiversidad y cuenta como socios con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la Junta de Castilla y León, la Junta de Extremadura, la Fundación Cese-for, la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León, SOMACYL y Tragsatec. Participan como cofinanciadores el Ayuntamiento de Valencia de Don Juan y la Mancomunidad de Municipios del Sur de León y cuenta con el apoyo de las confederaciones hidrográficas del Miño-Sil, Tajo y Duero, centros de investigación y asociaciones de pescadores.

1.3. Especies exóticas invasoras

En este periodo se ha aprobado la Estrategia de gestión, control y erradicación del avispon asiático o avispa negra (*Vespa velutina* ssp. *nigrithorax*) en España, por parte de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente y se ha elaborado la propuesta española para la confección y publicación de la Lista de Especies Exóticas Invasoras de Preocupación en la Unión Europea, para el cumplimiento del Reglamento (UE) n.º 1143/2011, que será publicada en 2016.

1.4. Conocimientos tradicionales relativos a la biodiversidad

En 2015, se ha concluido la primera fase del **Inventario Español de Conocimientos Tradicionales** relativos a la biodiversidad y se ha iniciado la segunda fase del mismo, en respuesta al mandato establecido en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que reconoce la necesidad de conocer, conservar y fomentar los conocimientos y prácticas tradicionales de interés para la biodiversidad.

Los principales resultados de la primera fase de este inventario se han recogido tanto en una exposición divulgativa itinerante como en una publicación, presentadas ambas en 2015 con la participación del secretario de Estado de Medio Ambiente.

1.5. Turismo de naturaleza y biodiversidad

En el contexto del Real Decreto 416/2014, de 6 de junio, por el que se aprueba el Plan sectorial de turismo de naturaleza y biodiversidad 2014-2020, se han elaborado y difundido en español, inglés y francés las **Buenas prácticas para la observación de oso, lobo y lince en España**. Estas buenas prácticas facilitan pautas, orientaciones y recomendaciones sencillas para que la observación recreativa de estas especies se realice adecuadamente, reduciendo efectos indeseados, enriqueciendo la experiencia y fomentando la sensibilización respecto a la conservación de la biodiversidad.

Asimismo, como parte del desarrollo del mencionado real decreto, en 2015 se ha redactado, conjuntamente con el Ministerio de Industria, Turismo y Energía, el Sistema de reconocimiento de la sostenibilidad del turismo de naturaleza en la Red Natura 2000, estando pendiente de consideración por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente.

1.6. Red Natura 2000

A lo largo del año 2015 se enviaron a la Comisión Europea seis actualizaciones de la información oficial de los espacios protegidos Red Natura 2000 de España que incluyeron la declaración de 474 zonas especiales de conservación (ZEC), la propuesta de un nuevo lugar de importancia comunitario (LIC) en aguas de Canarias, la declaración de una nueva zona de especial protección para las aves (ZEPA) en el País Vasco y la revisión de los contenidos de los formularios normalizados de datos (FND) bajo competencia de diez administraciones públicas.

A 31 de diciembre de 2015, la Red Natura 2000 en España consta de 1.467 lugares de importancia comunitaria, 644 zonas de especial protección para las aves y 1.037 zonas de especial conservación los cuales suponen aproximadamente un 70% del total de ZEC a designar.

En este sentido, el día 15 de abril de 2015 se celebró en Madrid una reunión extraordinaria del Comité de Espacios Naturales Protegidos en la que se trató, de manera monográfica, el Expediente de infracción 2015/2003 de la Comisión Europea a España: incumplimiento de la Directiva 92/43/CEE, artículos 4.4 y 6.1.

Posteriormente, en julio, tuvo lugar en Madrid la 17.ª reunión del Comité de Espacios Naturales Protegidos donde se trataron, entre otros, los siguientes asuntos: designación de las zonas especiales de conservación, la actualización de los formularios normalizados de datos, las listas de referencia de los tipos de hábitats y especies de interés comunitario presentes en España, el Catálogo Español de Hábitats en Peligro de Desaparición, la Estrategia estatal de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológicas, y el Sistema de reconocimiento de la sostenibilidad del turismo de naturaleza en la Red Natura 2000.

Por otro lado, la Subdirección General de Medio Natural ha participado en las reuniones internacionales relacionadas con la Red Natura 2000, tanto en el Comité Hábitats como en los distintos grupos de expertos establecidos por la Comisión Europea (*Expert Group on the Birds and Habitats Directives*, *Expert Group on Reporting* y *Expert Group on Management of Natura 2000*).

En 2015 han sido publicados a través de la página web del Ministerio dos trabajos relacionados con el desarrollo de la Red Natura 2000 en España:

- **Conectividad del paisaje para tipos de hábitat zonales de interés comunitario en España.**
- **Caracterización ecológica de la Red Natura 2000 en España.**

Por último, en febrero 2015 ha concluido el **proyecto LIFE+ MAP Natura 2000**, que da cumplimiento al artículo 8 de la Directiva Hábitats, por el que se debe desarrollar el Marco de Acción Prioritaria Europeo (MAP) en el que se identifican prioridades, objetivos y actuaciones para la conservación de los hábitats y especies incluidos en la Directiva Hábitats y Aves.

El proyecto LIFE+ MAP Natura 2000 España, cofinanciado por la Comisión Europea y coordinado por la Fundación Biodiversidad y la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio ha concluido, tras dos años y medio de trabajo, con la elaboración de un Marco de Acción Prioritaria en el que se han establecido 5 prioridades estratégicas y cerca de 200 medidas para la conservación de los espacios integrantes de la Red Natura 2000 española.

Durante los dos años y medio de trabajo se ha desarrollado este proyecto a través de múltiples fases. La primera ha consistido en la creación de un grupo de trabajo formado por representantes del Ministerio y las administraciones públicas responsables de los espacios de la Red Natura 2000. Este grupo de trabajo ha colaborado en la definición y revisión de los contenidos del MAP, proporcionando la información pertinente (instrumentos de gestión, prioridades estratégicas, medidas de conservación y experiencia en uso de fondos europeos, entre otros) y revisando los documentos de trabajo. Igualmente, se celebró una jornada de participación pública en la que más de 120 expertos a nivel nacional realizaron sus aportaciones para la elaboración del documento definitivo.

1.7. Conservación de humedales

En el mes de junio se celebró en Punta del Este, Uruguay, la **12.ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes del Convenio de Ramsar (COP12)**. Esta Conferencia adoptó 16 Resoluciones, entre las que merecen ser resaltadas especialmente las relacionadas con el nuevo Plan Estratégico Ramsar 2016-2024 y con el nuevo Plan de Comunicación, Educación, Concienciación y Participación (CECoP) Ramsar para 2016-2024.

Entre otras cuestiones destacadas de esta COP en las que nuestro país ha estado involucrado se encuentran una resolución sobre Acreditación de Ciudad de Humedal Ramsar (muy interesante para algunas ciudades españolas localizadas cerca de algún humedal de Importancia Internacional, como Vitoria, San Sebastián o Alcázar de San Juan), otra sobre necesidades hídricas de humedales (cálculo de caudales ecológicos en humedales mediterráneos), y otra sobre conservación de humedales insulares de la cuenca del Mediterráneo (nuevo método de inventariado de interés para algunas comunidades autónomas, como Illes Balears).

En el marco de la COP se celebró también una reunión preparatoria del siguiente del Comité de Humedales Mediterráneos (MedWet/Com), de la Iniciativa Regional de Ramsar para los Humedales Mediterráneos, cuya celebración formal será realizada en París durante 2016, en la que se trabajó sobre todo en el primer borrador de Plan Estratégico MedWet para los siguientes 8 años.

Cabe citar, por último, la celebración en Madrid, en noviembre, de la **22.ª reunión del Comité de Humedales**, durante la que se trataron diversos asuntos relacionados fundamentalmente con el Inventario Español de Zonas Húmedas y los humedales españoles de la Lista Ramsar.

1.8. Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

Las actuaciones llevadas a cabo en el marco del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (IEPNB) se han centrado especialmente en los aspectos de normalización de la información. Es este un procedimiento complejo pues la información sobre naturaleza se encuentra dispersa, en distintos formatos y lo que es más problemático desde el punto de vista de la gestión de la información, con distinta estructura de datos.

La llegada del IEPNB y su concepto de Sistema Integrado de Información, ha supuesto una revolución en este sentido ya que ahora se busca que haya unas normas técnicas, estructuras y procedimientos que permitan realizar todos los procesos de compilación de la información de una manera eficiente y común para todos los actores implicados. Esto se logra mediante tres elementos principales; los modelos de datos, las listas patrón y los metadatos. En este sentido, la Subdirección General de Medio Natural, tiene clara la apuesta por modelos que ya estén funcionando y tengan respaldo suficiente, como son los utilizados por la Unión Europea en sus requerimientos o aquellos que estén basados en estándares internacionales.

Durante el año 2015, se ha participado en una prueba a nivel europeo para evaluar la adaptación a la Directiva INSPIRE del modelo de datos CDDA (*Common Database on Designated Areas*) de la Agencia Europea de Medio Ambiente, que el Inventario utiliza para la organizar la información relativa a espacios protegidos.

Por otro lado, la Comisión Estatal, a propuesta del Comité del IEPNB aprobó la adopción del estándar Plinian Core como modelo de datos para la información sobre especies, el cual permite almacenar y gestionar un amplio abanico de datos; nomenclatura y clasificación, taxonomía, distribución, demografía y amenazas, gestión y conservación, legislación, etc.

Se ha iniciado un proyecto en este sentido para organizar en este modelo de datos toda la información relativa a especies responsabilidad de la Subdirección General de Medio Natural como paso previo a su puesta a disposición del público a través de la web corporativa de una forma más actualizada y operativa de lo que está en la actualidad, gracias a que la adopción del estándar permitirá consultas directamente sobre la base de datos y no sobre páginas estáticas.

En cuanto a las listas patrón, se ha seguido trabajando en cerrar de forma consensuada con organismos científicos y administraciones competentes las listas referentes a flora (en colaboración con el Real Jardín Botánico – CSIC) y los listados referentes a los principales grupos taxonómicos de fauna (junto a SEO/BirdLife, Asociación Herpetológica Española, AHE, Asociación Española para la Conservación y Estudio de los Murciélagos, SECEMU, etc.). La utilización de las listas controladas, nos permitirá denominar a los elementos de la misma manera en cualquier conjunto de datos en el que se haga referencia a ellos. Esto quiere decir, por ejemplo, que para una especie dada, la encontraremos denominada y codificada igual en todas las informaciones relativas a dicho taxón incluidas en el Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

La Subdirección General de Medio Natural ha iniciado además un proyecto para desarrollar el Modelo de Datos del Sistema Integrado del IEPNB consistente en el desarrollo de un modelo que integre de una manera operativa todos los elementos necesarios para el funcionamiento conjunto de los componentes del IEPNB, lo que implica la integración en uno de todos los modelos parciales y los elementos comunes a ellos en forma de listas patrón y listas controladas.

En la reunión ordinaria **Comité del Inventario Español del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad** (16 de junio de 2015) se decidió elevar a la Comisión Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, celebrada el 29 de junio de 2015, dos acuerdos que garantizan la interoperabilidad y estandarización de la información a nivel nacional, europeo e internacional:

- La utilización del estándar Plinian Core para la gestión integrada de la información sobre especies, ya utilizado por algunas comunidades autónomas y a nivel internacional, como estructura de almacenamiento, distribución y gestión de toda la información relativa a especies recogida por los componentes del IEPNB
- La adopción de las mallas de representación espacial en el sistema ETRS89 (1x1 km, 10x10 km y 100x100 km). con el fin de tener una referencia única para todos los proveedores de datos para la localización espacial de eventos (distribución de especies, hábitat, etc.).

1.9. Inversiones

Por su parte, las inversiones realizadas, dentro del capítulo VI del Programa 456C Protección y mejora del medio natural, se destinaron al cumplimiento de sus grandes objetivos de conservación y mejora del medio natural.

En relación con la conservación del medio natural se aprobaron distintas líneas de trabajo destinadas mejorar el estado de conservación de especies silvestres, especialmente las amenazadas, para el desarrollo de actuaciones de:

- Prevención y mitigación de las interacciones entre fauna silvestre (lobo ibérico, lince ibérico, aves esteparias, topillos campesinos, rapaces ornitófagas) y aprovechamientos socioeconómicos desarrollados en el medio natural, incluyendo medidas cooperación internacional.
- Evaluación de la viabilidad de desarrollo de programas de reintroducción de fauna silvestre extinguida.
- Minimización del riesgo de atropello de fauna silvestre.
- Experimentación de técnicas de control de especies exóticas invasoras piscícolas.
- Aumento de supervivencia y mejora productividad de especies en peligro de extinción.

Estas iniciativas se plantean para el periodo 2015-2017 por un importe de 1.990.000 euros.

1.10. Programa LIFE

Las aportaciones a proyectos LIFE en 2015 han sido las siguientes:

- Península Ibérica LIFE+ Invasep, Lucha contra especies invasoras en las cuencas hidrográficas del Tajo y Guadiana. Acción D.9.1: Edición de guías para la prohibición del comercio de animales y plantas invasoras y prácticas piscícolas y forestales preventivas. Aportación en 2015: 10.000 euros
- LIFE+ Desmania, Programa para la conservación y recuperación de *Galemys pirenaicus* en Castilla y León y Extremadura. Acción D3: Caracterización de barreras fluviales longitudinales para el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) y valoración de la eficacia de su corrección. Durante 2015 se tramitó un expediente negociado por valor total de 50.000 euros en dos años, si bien al coincidir la adjudicación del proyecto con el cierre del ejercicio su importe se ejecutará totalmente en 2016.

2. ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES

En materia de parques nacionales, el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) desarrolla las competencias que atribuye a la Administración General del Estado la normativa en la materia, tanto la [Ley 30/2014, de 3 de diciembre](#), de Parques Nacionales, como el vigente [Plan Director de la Red](#). Además de las funciones de coordinación y gestión de la Red, y de apoyo general y puntual a los parques, el OAPN es titular de más de 45.000 ha (casi el 12% de la Red) y, en tanto se transfieran a la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, mantiene la gestión de los parques en dicha comunidad: [Cabañeros](#) y [Las Tablas de Daimiel](#).

2.1. Programas de Red

El Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) continúa realizando un gran esfuerzo en esta línea con el lanzamiento de nuevas iniciativas, como por ejemplo la utilización de un único sistema de gestión datos, metadatos y de información común a toda la Red basado en los estándares internacionales (LTER), que conllevará ciertas dificultades técnicas, pero que será una herramienta muy valiosa para reforzar la Red.

Estas iniciativas financiadas por el OAPN se desarrollan en colaboración con las administraciones gestoras de los parques, destacando en 2015 las siguientes actuaciones dentro del [Plan de Seguimiento y Evaluación de la Red](#):

Durante este año se ha puesto en marcha un protocolo específico de acuerdo a la metodología común aplicada en toda Europa (*Butterfly Monitoring Scheme, BMS*) para el **seguimiento de lepidópteros** en la Red de Parques Nacionales. Se realizó un diagnóstico inicial de la situación de seguimiento de lepidópteros en cada parque nacional y su entorno, obteniendo un listado de especies de mariposas presentes y estableciendo una propuesta de definición de transectos de seguimiento. Se ha comenzado por los 11 parques nacionales de la península y Baleares, estableciéndose un total de 71 recorridos, 54 de los cuales han estado activos durante el año 2015. Con esta herramienta se podrá lograr un diagnóstico sobre el estado de las mariposas de la Red de Parques Nacionales a través de distintos indicadores, cuyas tendencias serán mostradas en informes anuales de resultados.

Durante los días 28 y 29 de septiembre se celebró en el CENEAM el V Seminario de seguimiento a largo plazo en la Red de Parques Nacionales, en esta ocasión centrado en el **seguimiento de anfibios** en la Red de Parques Nacionales que reunió al Grupo de Trabajo de seguimiento de la Red de Parques. El seminario sirvió para tener una primera aproximación al estado de conservación actual de los anfibios en los parques nacionales y a escala estatal, que evidenció el declive generalizado de este grupo faunístico, incluso en áreas protegidas. Se presentaron los programas y métodos de seguimiento de anfibios que se están desarrollando actualmente. Resultó evidente la importancia de contar con programas de seguimiento que ayuden tanto a la elaboración de normativa y de planificación, como a decisiones más locales enfocadas a la conservación de este grupo faunístico.

En marzo de 2015 la ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente presentó el nuevo Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España, [PIMA Adapta](#), con una inversión global de unos 12 millones de euros, de los cuales, 598.750 se ejecutaron en los parques nacionales, atendiendo a su importante papel como laboratorios vivos que permitirán aumentar el conocimiento de estos complejos procesos.

Estos fondos, aportados por la Oficina Española de Cambio Climático, han permitido el desarrollo de **actuaciones** en los parques de [Sierra de Guadarrama](#) y [Sierra Nevada](#), como ejemplos de parques de montaña, y en los parques de Cabañeros y Monfragüe, como representantes de la vegetación y fauna mediterráneas.

Se han realizado dos tipos principales de actuaciones que permitirán aplicar el conocimiento generado hacia otros espacios y ámbitos de actuación:

- **Restauración y creación de hábitats para anfibios**, para procurar la conservación y diversidad de este grupo faunístico se han restaurado pequeños humedales o turberas e incluso, se han creado nuevas charcas en zonas propicias y se han recuperado o adaptado antiguos abrevaderos.
- **Gestión forestal adaptativa**, seleccionando zonas testigo donde visualizar la evolución de la vegetación y de las masas forestales previamente reforestadas con especies adaptadas a las condiciones futuras que prevén los modelos de cambio climático, de forma que permitan evaluar las medidas de adaptación seleccionadas y aumentar el conocimiento.

Adicionalmente se ha dotado a estas actuaciones de un marcado carácter divulgativo, para lo que se han elaborado **materiales disponibles** para una variedad amplia de público objetivo, incluyendo desde información de carácter más técnico recogida en un libro con reportajes fotográficos de las obras, hasta materiales de conocimiento y concienciación destinados al público infantil, pasando por elementos de carácter científico como una guía de los anfibios presentes en la Red de Parques Nacionales o una clave dicotómica que permite la identificación de los mismos sin necesidad de manipular los ejemplares observados.

Se ha comenzado a trabajar en la puesta en marcha de un sistema de **seguimiento de especies exóticas invasoras** en la Red de Parques Nacionales. El objetivo final es disponer de una herramienta de alerta temprana de detección de especies potencialmente invasoras en la Red y en cada uno de los parques, para poder dar solución a este problema en sus primeras manifestaciones. Para ello, se está elaborando una base de datos con toda la información sobre especies invasoras en la Red, incluyendo cartografía, así como de un atlas de las especies por parque nacional. Los trabajos estarán finalizados a mediados de 2016, y se contará además con una aplicación móvil a través de la cual cualquier persona observadora que desee reportar información sobre las especies invasoras presentes puede ponerla a disposición para su gestión.

El 14 de diciembre se firmó el tercer convenio de colaboración entre el Organismo Autónomo Parques Nacionales, la Oficina Española de Cambio Climático, la Agencia Estatal de Meteorología y la Fundación Biodiversidad para continuar con el desarrollo de la **Red de Seguimiento de Cambio Global (RSCG)** iniciado en 2008. La RSCG cuenta con 26 estaciones meteorológicas terrestres, todas ellas con una configuración que cumple con los requisitos y estándares internacionales que marca el Sistema Mundial de Observación del Clima (*Global Climate Observing System*, GCOS), tras la incorporación en 2015 del Parque Nacional marítimo-terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia, que ha sumado 3 estaciones meteorológicas terrestres y 3 boyas océano-meteorológicas. Se prevé la progresiva incorporación a esta RSCG de otros parques hasta completar este seguimiento climático en toda la Red de Parques Nacionales.

Para el seguimiento de la productividad de los ecosistemas mediante técnicas de teledetección, se ha dotado a la Red de Parques Nacionales un sistema semiautomático que permite evaluar las tendencias a largo plazo y detectar anomalías espaciales y temporales en el funcionamiento de los ecosistemas a través de índices de verdor e indicadores de la productividad, estacionalidad y fenología. Este sistema realiza el análisis de información sistemática y actualizada, proveniente de datos de imágenes satélite de observación de la Tierra del sensor MODIS (*Moderate-Resolution Imaging-Spectroradiometer*) de la NASA. Se obtienen mapas y gráficos de tendencias de la producción primaria de los parques nacionales y de sus sistemas naturales.

En cuanto al **seguimiento del estado fitosanitario de las masas forestales**. Desde 2005 se viene observando una desviación del clima local (más acusada en las regiones mediterránea y macaronésica) que, en combinación sinérgica con factores bióticos en aumento (patógenos, hemiparásitas e insectos perforadores), está derivando en un deterioro apreciable de distintas especies en su área de distribución actual, donde pueden no encontrar los requerimientos ecológicos necesarios para su desarrollo. En

2015 se resalta la situación de alcornoque y madroño en la región mediterránea, y de abeto en la eurosiberiana, que en algunas zonas deriva en su decaimiento (parques nacionales de **Monfragüe**, **Doñana** y **Ordesa y Monte Perdido**); el deterioro de algunas coníferas en su límite inferior (pino silvestre y pino negro; regiones eurosiberiana y mediterránea) y en zonas predispuestas (orientación, sustrato, etc.); y el mal estado actual de las alisedas mediterráneas (Monfragüe, Cabañeros), de retama del **Parque Nacional del Teide** y de sabina en el **Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera**. Aun así, la situación fitosanitaria general se encuentra bastante estable respecto a 2014, con una parcial pero favorable recuperación, que no termina de alcanzar niveles óptimos, de la región macaronésica tras la sequía y los incendios de 2012; las continuas deficiencias hídricas de la mediterránea y sus consecuencias: el deterioro (incluso decaimiento) y la merma de la capacidad de resiliencia de algunas especies; y la mejor situación relativa general de la eurosiberiana, con problemas locales importantes en pino, abeto y Xesta de Ons (*Cytisus insularis*, **Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia**).

La complejidad del seguimiento fitosanitario forestal actual, en un escenario cambiante, va en continuo aumento, con daños de mayor alcance producto de la sinergia de agentes bióticos y abióticos, mientras la capacidad de resiliencia de algunas especies parece realmente reducida. La conservación de algunas especies forestales en su área actual es un desafío de primera magnitud.

Con relación al **seguimiento de las aves comunes** en 2015, por medio de campañas de muestreo en invierno y primavera, en cada uno de los 15 parques nacionales, se han obtenido datos de presencia y abundancia de individuos y de especies que permiten analizar el estado de conservación; con ello, se tienen datos, por 4 años consecutivos, que ayudarán a analizar tendencias del estado de la biodiversidad basado en aves.

Se sigue trabajando en la definición de indicadores a nivel de Red (Nivel I) aplicables a las iniciativas en marcha y a las que se prevé iniciar en un futuro próximo.

Por otro lado, y aunque de manera muy incipiente debido a la inexistencia de series suficientemente largas, se ha iniciado un análisis cruzado entre las distintas iniciativas de seguimiento, con el fin de obtener información lo más concreta posible sobre las tendencias y poder evaluar a medio plazo la evolución de la situación de cada parque, siempre comparando con la situación en el entorno regional o nacional.

Para conocer la imagen que proyecta la Red de Parques Nacionales en la sociedad, cómo valora la sociedad la Red y cómo esta contribuye a su concienciación ambiental, se están repitiendo los **estudios demoscópicos de opinión** realizados entre 2007 y 2009. Se han comenzado a realizar en 2015, con la misma metodología y dirigidos a los mismos colectivos de la sociedad (analizando la opinión de visitantes, población de las áreas de influencia socioeconómica y población en general), y concluirán a finales de 2016.

En el marco del **estudio del impacto del Programa de Subvenciones en las áreas de influencia socioeconómica** en el periodo 2006-2009, se han analizado los proyectos subvencionados en el marco de este Programa, comprobando el destino definitivo de los proyectos (en dos líneas, grandes infraestructuras rurales y urbanas y proyectos de empresas y particulares con gran relevancia) y evaluando *a posteriori* los resultados de las acciones subvencionadas. En 2015 se han finalizado los trabajos en los parques nacionales de Islas Atlánticas de Galicia y Doñana, concluyéndose el estudio en los 14 parques que formaban parte de la Red en el periodo analizado.

En cuanto al **Programa de Investigación** que desarrolla el OAPN desde 2002, este ha llegado a la cifra de 212 proyectos con una inversión acumulada de más 15 millones de euros.

Se recibieron 99 proyectos, de los cuales 1 fue excluido (no ha presentado la documentación necesaria). La cantidad consignada en la línea 742 del presupuesto de gastos del OAPN para 2015 fue de 800.370

euros. A la misma hay que restarle la cantidad correspondiente a los pagos pendientes de los proyectos que finalizaban, que fue de 366.000 euros, y añadirle 128.400 euros correspondientes a las prórrogas solicitadas y concedidas a proyectos que, finalmente, se pagarán en 2016. Todo ello hace que la cantidad disponible para nuevos proyectos a conceder en 2015 fue de 619.047 euros.

El Comité científico resolvió la convocatoria a finales de octubre y la Resolución se publicó en el BOE del 19 de enero de 2016, y se seleccionaron once nuevos proyectos, y el resto los pagos finales de proyectos aprobados en anteriores convocatorias. La dotación 2015 fue prácticamente idéntica a la de 2014. Los proyectos seleccionados comprenden aspectos tan variados como los herbívoros invasores y su efecto sobre la vegetación, consecuencias de la deposición atmosférica de nitrógeno y fósforo en las comunidades vegetales y microbiota del suelo en sistemas de alta montaña, o el seguimiento y caracterización de las praderas de *Cimodocea nodosa* y de los signátidos (caballitos de mar) en los parques marítimo-terrestres de la Red.

En el mes de octubre se celebraron las **jornadas científicas en el Parque Nacional de Cabañeros**, jornadas que reúnen a los gestores de los parques nacionales con los científicos responsables de los proyectos. Está ultimándose también la monografía divulgativa de los 23 proyectos desarrollados entre 2011 y 2013.

Continuó igualmente en 2015 el **programa de voluntariado** que permite a nuestros parques contar con el apoyo de una media de 1.000 voluntarios al año. Los 500.000 euros disponibles para la anualidad han permitido el desarrollo de **9 proyectos con actuaciones en 12 parques nacionales y 6 fincas y centros**, a desarrollar entre el 1 de julio de 2015 y el 30 de junio de 2016. Las ONG receptoras han sido SEO/BirdLife, WWF-España, Grupo Ibérico de Anillamiento (GIA), Amigos de la Tierra, Asociación Gaia para la conservación y gestión de la biodiversidad, Asociación de Ciencias Ambientales (ACA), Cruz Roja Española, Asociación Herpetológica Española (AHE) y la Fundación Global Nature.

Entre las actuaciones realizadas destaca el programa de seguimiento del cambio climático y los efectos de actividades humanas en ecosistemas acuáticos fluviales en parques nacionales de montaña, realizado por la Asociación de Ciencias Ambientales, que se desarrolla desde el año 2002. Los participantes toman muestras de macroinvertebrados bentónicos que son enviados a diferentes grupos de investigación que **colaboran en el proyecto** y que identifican los organismos encontrados en las muestras (entre ellos la Dra. María Valladolid, del Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), la Dra. María Ángeles Puig, del Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CSIC), Marisol Redondo, bióloga del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, el Dr. Andrés Millán, de la Universidad de Murcia, María del Carmen Fajardo, del Parque Nacional de Sierra Nevada y de la Agencia de Medio Ambiente y Agua (Junta de Andalucía) y el Dr. Antonio Torralba, el Dr. Gregorio Fernández Leborans, de la Universidad Complutense de Madrid y Mireya Ramírez Ballesteros, bióloga de la Universidad Nacional Autónoma de México). Entre las muestras recogidas se ha identificado una nueva especie de epibionte ciliado presente en coleópteros hallado en el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido en 2013. El proyecto incluye también la realización de talleres de identificación de macroinvertebrados accesibles a personas sordas.

El Organismo Autónomo Parques Nacionales, con fondos de su propio presupuesto, desarrolla un programa cuyo destino finalista es la promoción del desarrollo sostenible en las **áreas de influencia socioeconómica de los Parques Nacionales**, a través de las comunidades autónomas y dirigidas a corporaciones locales, empresas privadas y familias e instituciones sin fines de lucro. Para el ejercicio de 2015 se dispuso de un crédito para financiar estas ayudas mediante transferencia a las comunidades autónomas de 5.000.000 de euros.

En referencia a los **programas de apoyo a los entornos de los parques**, el OAPN estableció un **convenio con la Asociación de Municipios de Parques Nacionales (AMUPARNA)**, para dar soporte financiero a las actividades a desarrollar durante el 2015, por un importe de 25.000 euros, dentro de una línea continuada de apoyo presupuestario y de un acuerdo marco de colaboración, que tiene por objeto apoyar la difusión de la Red de Parques Nacionales en el ámbito local y concienciar e implicar a los ciudadanos en su actividad.

Mediante este convenio se posibilita la financiación de unas jornadas anuales que sirven como foro de reunión, debate e intercambio de experiencias entre todos los municipios y el Organismo Autónomo Parques Nacionales con representación directa de representantes y técnicos de este último.

Durante estas Jornadas se ha renovado la junta directiva de la asociación y, por lo tanto, un asunto central fue la presentación de los nuevos cargos directivos de la asociación. También se presentó el plan anual de actuaciones del Convenio entre AMUPARNA y el OAPN y se realizaron diversas ponencias, como la relativa a la interacción de los parques nacionales con la sociedad, donde el OAPN presentó los resultados cualitativos de diferentes estudios demoscópicos realizados en años anteriores sobre las características de las subvenciones y la opinión de los residentes y los visitantes de las áreas de influencia.

Se completa este apartado mencionando el apoyo a organizaciones conservacionistas a través de subvenciones nominativas, por importes de 25.000 euros, a: SEO/Birdlife, WWF-España, Ecologistas en Acción y la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente. Las actuaciones desarrolladas incluyen apoyo a la conservación, seguimiento y difusión a la avifauna del Parque Nacional de Doñana, actividades con la población local, apoyo a la difusión de los valores naturales de la Red, seguimiento de la aplicación de planes y programas que afectan a los parques nacionales, organización de mesas redondas sobre la Red de Parques Nacionales, análisis sobre la situación actual de la Red, la organización de encuentros entre representantes en patronatos, apoyo a su activa aportación en los distintos órganos de participación de la Red y desarrollo en aulas de educación primaria del municipio de Madrid de talleres lúdico-educativos utilizando como figura clave el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

Igualmente se realizaron numerosas actuaciones de formación o intercambios de personal que se describen en el apartado de educación ambiental.

2.2. Actuaciones de apoyo a los parques

El OAPN desarrolla una línea de actuación de apoyo individual a los parques, a través de diversos convenios ligados al impulso de los mismos con motivo de su declaración, o a la realización de actuaciones singulares, declaradas de interés general del Estado.

En 2015 se han iniciado las obras complementarias a la construcción del Centro de Visitantes del Parque Nacional de Monfragüe, en Malpartida de Plasencia, actuaciones consistentes en la ejecución de elementos interpretativos en la finca en la que se integra el edificio, completando las exposiciones del mismo. Estas actuaciones contemplan un importe total de 534.632,46 euros, habiéndose invertido, en 2015, 493.453,80 euros. Asimismo, durante 2015 se finalizó la redacción del proyecto de adecuación interpretativa del Centro, y comenzaron los trabajos, siendo la inversión de este año de 160.626,21 euros de un total previsto de 1.663.820,88 euros.

En el **Parque Nacional de los Picos de Europa**, se ha continuado la construcción de dos centros de visitantes en la vertiente leonesa, para la promoción de su visita y conocimiento. El Centro de Visitantes de Posada de Valdeón, iniciado en junio de 2014, tiene un presupuesto final de unos ocho millones de euros, y la inversión de este año ha sido de 1.223.136,44 euros. Se prevé terminarlo en 2018. En Oseja de Sajambre (León), el futuro centro de información de La Fonseya, iniciado también en 2014 supondrá más de 1,8 millones de euros, habiéndose invertido este año 788.332,78 euros. Está prevista su terminación en febrero de 2017.

También se ha ejecutado durante 2015 la señalización, de acuerdo con el manual SISTHO (Sistema de señalización turística homologada), en las carreteras de la Red del Estado de los parques nacionales de Ordesa y Monte Perdido, Picos de Europa y Sierra Nevada. El coste de estas inversiones ha ascendido a 237.240,84 euros.

En cuanto a la última incorporación a la Red, el **Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama**, hay que destacar que, en 2015, continuó el desarrollo del Convenio de apoyo al parque y se realizaron numerosas actuaciones en materia de uso público, conservación, así como estudios a cargo del **Convenio de colaboración** con ambas las comunidades de Castilla y León y Madrid, para asegurar el cumplimiento de los objetivos y la aplicación de las directrices básicas en materia de protección de medio ambiente del parque nacional.

El apoyo a este parque, el último en incorporarse a la Red se complementa mediante el Convenio de encomienda de gestión para el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, por el que el personal del Organismo Autónomo Parques Nacionales en el Centro de Montes Valsaín realizará diversos trabajos y tareas, incluida la vigilancia, dentro de la totalidad de la superficie del Parque Nacional: trabajos de mantenimiento de infraestructuras; pequeñas obras y tratamientos selvícolas; apoyo técnico en materia de conservación y uso público; ejecución de censos y trabajos de seguimiento ecológico; tareas de vigilancia; extinción de incendios y el Centro de Interpretación de Boca del Asno actuará como un Centro de Visitantes del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.

2.3. Actuaciones en fincas en parques nacionales

El Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) es titular de más de 54.000 ha de fincas en el territorio de los parques nacionales. En estas fincas, el OAPN desarrolla una labor de conservación y apoyo y total coordinación con las administraciones gestoras, contando con dotaciones de personal para su vigilancia y conservación y realizando inversiones y diversas actividades, como por ejemplo en los parques nacionales de Monfragüe y del Teide.

A través del **Centro de Montes de Valsaín**, a cargo de más de 10.000 ha en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, se han realizado múltiples actuaciones: actividades de uso público o mantenimiento de zonas recreativas, vigilancia y prevención de incendios, investigación científica, gestión forestal adaptativa, y otras acciones de seguimiento y conservación (fototrampeos, seguimiento de variables físico-químicas en ríos, anfibios y reptiles, lepidópteros, odonatos, censo de milano real, restauración y creación de hábitats para anfibios, etc.). Cabe mencionar que 78 parejas de buitre negro iniciaron la cría, a resultas de lo cual han volado 52 pollos y 3 parejas de águila imperial sacaron adelante a 8 pollos.

Durante el año 2015, en la finca **Dehesa de San Juan**, situada en el Parque Nacional de Sierra Nevada, se ha procedido al derribo del Cortijo Viejo en el Cortijo de La Hortichuela con la doble finalidad de mejorar la seguridad de los visitantes y la eliminación de infraestructuras en mal estado y fuera de uso. Se han ejecutado labores de mantenimiento de las acequias tradicionales y balsas, fundamentales en el mantenimiento de las especies vegetales asociadas a las mismas, como a la herpetofauna que habita y cría en ellas. Se ha colaborado en la iniciativa de seguimiento de cambio global y dentro de las actividades de uso público, han continuado las campañas de información a los visitantes, fundamentalmente en los meses de mayor afluencia, de abril a octubre.

Dentro del programa PIMA Adapta, se han efectuado actuaciones para la mejora de hábitats de anfibios y gestión adaptativa, consistentes en la construcción/rehabilitación de ocho balsas y el cerramiento de una novena para evitar la entrada en la misma tanto de ganado doméstico como de ungulados silvestres que puedan perjudicar el hábitat de los anfibios. Igualmente se ha actuado mediante gestión adaptativa sobre una superficie de 26,5 ha de *Quecus pyrenaica*.

En la finca de **Las Marismillas, Pinar del Faro y las Salinas**, dentro de los límites del Parque Nacional de Doñana, se ha continuado durante 2015 realizando obras de mejora de hábitats y fomento de conejo dentro del proyecto LIFE+ Iberlince, mediante siembras y dotación de vivares, así como suelta de conejos, que ya se han reproducido de forma natural.

Se ha sustituido una nave almacén del recinto del Palacio de Las Marismillas, que se encontraba en estado semirruinoso por una nueva nave de obra de fábrica de una sola planta. Como mejora de las infraestructuras naturales, se ha efectuado la limpieza y mejora de 23 zacayones (únicos puntos con agua dulce durante los meses de verano). El personal de Las Marismillas, en colaboración con el del parque nacional, ha ejecutado tareas de conservación como el control de especies invasoras y exóticas, el control del tránsito durante la Romería de El Rocío, la recogida y eliminación de residuos sólidos, diversas mejoras selvícolas y la eliminación de árboles caídos.

Respecto a los aprovechamientos tradicionales, se ha continuado con el aprovechamiento de pastos por parte de la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Marismeño y de piñas por los profesionales de la zona.

2.4. Parques nacionales en Castilla-La Mancha

El **Parque Nacional de Cabañeros** continúa realizando actuaciones de conservación de la población de peces autóctonos, para ello se realizan controles de la ictiofauna del río Estena con la finalidad de eliminar las especies exóticas invasoras presentes (percasol, alburno y black-bass), con el fin de eliminar o al menos reducir la presión a la que están sometidas las especies autóctonas, especialmente el jarabugo, por parte de los peces exóticos, todos ellos grandes predadores.

También con relación a la ictiofauna, cabe destacar el estudio que se realizó en el arroyo de El Chorro (Los Navalucillos) donde existe una población de trucha común autóctona, comprobándose la desaparición total de la población de trucha arco-iris y aumento de la trucha común.

Se realizó el censo anual de buitre negro, contabilizándose 204 parejas que inician la reproducción, de las que llegan a volar 156 pollos, continuando el incremento de parejas que instalan su nido en el interior del Parque Nacional. En cuanto a la cigüeña blanca criaron 7 parejas, todas ellas en la colonia situada cerca de Santa Quiteria y volaron 18 pollos.

La población nidificante de águila imperial en el interior del Parque se incrementó con una nueva pareja, que instala su nido en una encina de la Raña de Santiago. Con esta ya son 4 las parejas reproductoras de esta especie en el Parque.

Se continúa controlando las poblaciones de ungulados, ciervo y jabalí, capturando 1.345 ejemplares del primero y 294 del segundo.

Continúan las actuaciones incluidas dentro del programa LIFE+ Iberlince de la Unión Europea, encaminadas a la mejora de hábitats y fomento de la población de conejo en el Parque Nacional de Cabañeros. Las actuaciones ejecutadas se concretan en la construcción de 8 recintos, 4 cerramientos que suman 48 hectáreas y 4 pastores eléctricos, acompañados con la construcción de 530 vivares, la realización de 40 hectáreas de siembras de cereal y leguminosas y la liberación de más de 1.200 conejos silvestres.

En el marco del nuevo Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático en España (PIMA Adapta), el Parque Nacional de Cabañeros desarrolló dos actuaciones encaminadas, una, a crear puntos de agua que sirvan para asegurar la reproducción y refugios de las especies de anfibios presentes en el Parque Nacional (62 charcas) y la segunda, consistió en la plantación de más de 12.000 plantones de quejigo y el cerramiento de 53 ha que elimina la presión de los herbívoros sobre las plantas.

Durante el año 2015 se han sucedido contactos, reuniones y jornadas participativas con los principales actores locales implicados en el desarrollo turístico del territorio, para la elaboración de una nueva Estrategia y Plan de Acción de Turismo Sostenible para el periodo 2016-2018. Este trabajo se realiza en el marco del proceso de renovación de la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS), reconocimiento

européo avalado por la Federación EUROPARC al que hoy día se suman 143 áreas protegidas de 17 países europeos.

El 28 de octubre abrió sus puertas el nuevo Centro de Visitantes del Parque Nacional de Cabañeros, situado próximo al núcleo urbano de Horcajo de los Montes. Ofrece una completa exposición con elementos interactivos en la que se representan principalmente los diferentes ecosistemas de Cabañeros a lo largo de las cuatro estaciones del año. Además cuenta con una quintería en la que se da a conocer la cultura y tradiciones de la comarca. Se completa con salas de proyecciones, biblioteca y servicios básicos como área de cafetería, aparcamientos, etc. El centro inició su funcionamiento con la celebración, los días 28 al 30 de octubre, de las Jornadas de Investigación de los proyectos desarrollados en la Red de Parques Nacionales y financiado por el OAPN.

El año 2015 pasará a la historia de Cabañeros como el año en el que se superaron los 100.000 visitantes, en concreto 100.993. Además, con el fin de tener un conocimiento más exacto de la realidad de los flujos de visitantes que recibe Cabañeros, se han instalado 2 aforadores en las rutas del boquerón del Estena y de la sierra de Castellar de los Bueyes, ambas rutas tienen acceso libre.

El **Parque Nacional de Las Tablas de Daimiel** ha mantenido una buena situación de inundación, si bien persisten problemas de contaminación de las aguas, con una insuficiente presencia de vegetación acuática que deriva en el menor uso del parque por la avifauna. Las líneas de trabajo más importantes en materia de conservación tratan de recuperar estas poblaciones de plantas subacuáticas mediante la mejora de la calidad de las aguas. Para ello, se realizan actuaciones de control de la contaminación y de eliminación de peces alóctonos. También contribuye a la conservación la adquisición de fincas y derechos de agua por parte del OAPN. En 2015 se realizó la compra de una finca de 4,38 hectáreas.

En cuanto a la dotación de infraestructuras, se inauguró el punto de información-tienda de productos locales, construido por parte del OAPN.

Por resolución de 4 de diciembre, se acordó la apertura del trámite de audiencia a los interesados e información pública en el procedimiento de aprobación del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Nacional de Tablas de Daimiel junto con el borrador del PRUG.

2.5. Actuaciones en el marco del Programa MaB

El Organismo Autónomo Parques Nacionales mantiene la **Secretaría del Programa MaB en España**, encargada de coordinar el funcionamiento del Comité Español del Programa MaB y de sus órganos asesores (Consejo Científico y Consejo de Gestores). Asimismo, coordina la **Red Española de Reservas de la Biosfera** (RERB) y la participación de España en los órganos de gestión del Programa MaB de la UNESCO y en las **redes regionales y temáticas de reservas de la biosfera**, especialmente en la red **IberoMaB**.

El desarrollo de esta labor supone la coordinación, comunicación y acción conjunta de numerosos gestores y técnicos que trabajan en las numerosas reservas de la Red Española, así como de diferentes administraciones y entidades, tanto nacionales como internacionales, en función del ámbito de cada actuación.

En 2015 se presentaron y analizaron los resultados de la aplicación del **Sistema de Indicadores de la Red Española de Reservas de la Biosfera** para el periodo 2013-2014, siendo validados por el Comité Español del Programa MaB en su sesión anual. Está prevista una aplicación cada dos años, por lo que al final del periodo 2015-2016 se procederá a una nueva evaluación.

A lo largo del año se ha desarrollado la segunda fase de un proyecto piloto de mejora de la **señalización** en seis reservas de la biosfera: Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, Terras do Miño, Ancares lucenses, Ordesa-Viñamala, La Palma y San Ildefonso-El Espinar.

Asimismo, se presentó el primer informe socioeconómico de la Red Española de Reservas de la Biosfera, con datos del periodo 2011-2013.

Por parte del Consejo Científico del Comité Español del Programa MaB de dos estudios: *Revisión de la legislación iberoamericana en relación con las reservas de la biosfera* y *Estudio comparativo de la situación jurídica de las reservas de la biosfera españolas*.

En el marco del Programa de Formación del OAPN se han celebrado tres seminarios específicos en el CENEAM, dirigidos a gestores y personal de las reservas de la biosfera españolas, entre ellos cabe destacar la celebración en septiembre del Seminario sobre Emprendimiento/Empleo verde, economías de proximidad y circuitos cortos de comercialización.

Se ha continuado con el **Programa de Seguimiento Fenológico en las Reservas de la Biosfera**, realizando diversas acciones de difusión del proyecto en las reservas de la biosfera que participan en el mismo.

Se ha lanzado el proyecto Recetas de la Biosfera, una iniciativa para recuperar recetas tradicionales de las reservas de la biosfera, elaboradas con ingredientes naturales del entorno, y con las que se realizará una publicación recopilatoria.

En cuanto a las **publicaciones** de la red de reservas, se ha actualizado el tríptico sobre reservas de la biosfera, se han elaborado folletos turísticos para veinte reservas, se ha editado en formato electrónico tres números del Boletín del Comité Español del MaB y de la RERB, y se han elaborado vídeos divulgativos de 18 reservas de la biosfera.

Se ha actualizado la **exposición itinerante** sobre la Red Española de Reservas de la Biosfera y el Programa MaB de la UNESCO, compuesta por 12 paneles.

El OAPN, en colaboración con la Fundación Abertis, entidad privada que gestiona el Centro UNESCO para las Reservas de la Biosfera Mediterráneas, ha prestado apoyo económico y técnico para la celebración de la XVI Reunión de la Red IberoMaB en España y para la constitución de la Red de Reservas de la Biosfera Mediterráneas.

En la 27.ª Sesión del Consejo Internacional de Coordinación del Programa MaB (CIC), celebrada en junio de 2015, se aprobaron dos nuevas reservas de la biosfera españolas: Macizo de Anaga (Canarias) y Transfronteriza de la Meseta Ibérica (Castilla y León (España) – Portugal). Además se aprobaron 3 informes de evaluación decenal de las reservas de la biosfera de Babia (Castilla y León), Cazorla Segura y las Villas (Andalucía) y de Grazalema (Andalucía).

2.6. Actuaciones en fincas y centros adscritos al OAPN

El Organismo Autónomo Parques Nacionales gestiona más de 95.000 ha de territorio en **fincas y centros adscritos al OAPN** con unos principios enfocados en el uso sostenible del medio rural y la conservación de la naturaleza. Este territorio se reparte casi a partes iguales en el interior de parques nacionales (comentado anteriormente) y en una serie de fincas, en general en espacios naturales protegidos o montes de utilidad pública:

Con respecto a las actuaciones desarrolladas en el **Centro de los Quintos de Mora** (Toledo), se han continuado las diferentes líneas de seguimiento habituales, en concreto, de las poblaciones de ungulados, de la avifauna (buitre negro, cigüeña negra, águila imperial, águila real, águila culebrera, azor o águila calzada), de otras especies faunísticas mediante fototrampeo y de la vegetación.

Asimismo, se han realizado trabajos de mejora del hábitat de especies clave para predadores, como la perdiz; se han hecho tratamientos selvícolas en el pinar de repoblación; repoblaciones con frondosas;

mantenimiento de pastizales; conservación de puntos de agua; restauración de áreas degradadas; seguimiento de especies de fauna y flora; actuaciones de prevención de incendios forestales; intervención en la extinción de incendios forestales y mantenimiento de caminos y viviendas. Además, se han realizado diversos aprovechamientos forestales: de carácter cinegético, de carne y de madera.

El Centro colabora en diversas investigaciones (estudios de aves, programas de sanidad animal, etc.) y, a nivel divulgativo, se han desarrollado actuaciones de voluntariado mediante un campo de trabajo y se han impartido charlas formativas sobre la actividad del Centro a escuelas de formación profesional y a universidades.

En el **Centro de Montes de Lugar Nuevo y Selladores-Contadero** (Jaén), se han realizado trabajos de mejora del hábitat de la fauna, actuaciones de prevención y extinción de incendios forestales, labores de mantenimiento de zonas recreativas y restauración de áreas degradadas. Además, se han realizado diversos aprovechamientos forestales: de carácter cinegético, de carne, piñas, pastos, colmenas y de madera.

Entre las actuaciones relativas a especies faunísticas, está en ejecución la tercera fase del plan de fomento de las poblaciones de lince ibérico, cuya duración prevista ocupa el periodo 2011-2015, con un montante total de 2.329.630,86 euros. Las inversiones realizadas con cargo a dicho expediente durante el año 2015 ascienden a 208.816,48 euros.

Cabe destacar la constatación de reproducción de lince ibérico tanto en Lugar Nuevo como en Selladores, la presencia de 5 nidos de águila imperial ibérica y la presencia en Lugar Nuevo de un nido de cigüeña negra con tres pollos.

En la **isla de la Graciosa** (Lanzarote), adscrita al OAPN con excepción de los cascos urbanos de Caleta del Sebo y Pedro Barba, se han mantenido las actividades de conservación y mantenimiento, así como la **oferta de actividades de uso público**, que conllevaron en 2015 más de 198.000 visitas. Además, se ha realizado un análisis del Programa de Sostenibilidad de la Isla de La Graciosa.

En la **Finca de Granadilla** (Cáceres y Salamanca) se ha seguido actuando en la mejora de la densidad del arbolado iniciada en el año 2013. Durante el 2015 se ha actuado en 4 rodales de densidades muy altas, en una superficie aproximada de 250 ha, cortándose a través de licitaciones más de 15.000 t de madera. En el coto de caza del monte de Granadilla, se han realizado los correspondientes censos anuales para evaluar la población de ungulados de la finca.

En la **Finca de Ribavellosa** (La Rioja), de 200 ha situada en el sur de la Comunidad Autónoma de La Rioja, se continúa con las labores de mantenimiento de las superficies ajardinadas, campos deportivos, edificios e instalaciones que permiten atender una afluencia de visitantes y usuarios anuales del orden de 14.000 personas.

Durante el año 2015, en el **Refugio Nacional de Caza de Islas Chafarinas**, se ha continuado desarrollando diversas actividades de investigación en el refugio, centradas en los efectos de la degradación del suelo sobre la abundancia y estado de salud de la culebrilla mora (*Trogonophis wiegmanni*), el seguimiento de las poblaciones de pardela cenicienta (*Puffinus mauretanicus*) y el estudio de las comunidades submarinas. Se ha continuado con el control de las especies exóticas en las islas, así como con el seguimiento y control de los parámetros ambientales tanto en el medio marino como en el terrestre.

Tal y como se ha comentado, el OAPN realiza diversas acciones de conservación de especies amenazadas (seguimiento y apoyo a especies amenazadas, etc.), entre las que cabe destacar la participación en los proyectos **LIFE+ de conservación del urogallo cantábrico**, **LIFE+ Red Quebrantahuesos** y **LIFE+ Iberlince**. En particular en esta especie, además de las actuaciones en campo en las fincas de Andújar y en los parques nacionales de Doñana y Cabañeros, es muy importante la contribución del OAPN al **Programa**

de **Conservación ex-situ del lince ibérico** a través de la gestión de dos centros de cría en cautividad. En 2015 han sido 53 los cachorros nacidos en los diferentes centros de cría, de los cuales 31 han nacido en los centros del OAPN: 11 en El Acebuche y 20 en Zarza de Granadilla. Como hechos destacables hay que mencionar la construcción, en Zarza de Granadilla, de tres cercados de preparación de cachorros para su reintroducción en la naturaleza, que va a permitir un mejor entrenamiento de las camadas. Del mismo modo, en El Acebuche se ha puesto en funcionamiento un nuevo recinto de preparación para reintroducción de 2.500 m².

2.7. Formación y educación ambiental

El OAPN desarrolla una amplia gama de acciones destinadas a cumplir una labor formativa y de sensibilización en materia ambiental y de conservación y aprecio por el medio natural y por los recursos que este proporciona a la sociedad.

Si bien a la consecución de este objetivo contribuyen la mayor parte de las unidades que conforman este Organismo, es sin duda, el **Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM)**, el principal motor de estos logros. El CENEAM se ha constituido en referencia a nivel nacional como espacio de encuentro y centro de formación en materia de medio ambiente y difunde recursos para la educación, sensibilización y divulgación ambiental, tanto *in situ* como a través de su web y de su **carpeta informativa** electrónica de periodicidad mensual. Además, su equipo de cooperación ha participado en cerca de medio centenar de actividades formativas.

Con el objetivo de incrementar la responsabilidad ciudadana en relación con el medio ambiente, utilizando como herramienta la educación ambiental, la labor del Centro se ha concretado, a lo largo de 2015, en el desarrollo de un amplio conjunto de servicios especializados en materia de educación ambiental.

Su área de **educación** desarrolló los siguientes programas:

- **Programas educativos**, en el que participaron 2.174 personas.
- Visitas de público general, se desarrollan fuera del periodo lectivo y de forma autónoma.
- Visitas de estudio, dirigidas a grupos que están desarrollando cursos o asignaturas relacionadas con el medio ambiente o la educación ambiental, en las que participaron 19 grupos y 487 alumnos.
- **Hogares Verdes**, que pretende acompañar a las familias en un proceso de mejora ambiental en el ámbito doméstico y cotidiano. En 2015 participaron más de medio centenar de organizaciones públicas y privadas.
- **Agenda 21 escolar de La Granja y Valsaín**, colaboración dirigida a alumnos de 5.º y 6.º.
- **Excursiones didácticas por el entorno de Valsaín**: Durante la primavera y el otoño se organizaron 22 recorridos para descubrir la naturaleza, la historia y las tradiciones del paisaje de Valsaín y de la Sierra de Guadarrama. Un total de 712 personas han participado en estas propuestas.
- **Paseos de verano**: Durante el periodo veraniego, se ha ofertado un programa de 24 paseos guiados, con 10 propuestas diferentes, registrándose un total de 358 participaciones.
- **Exposiciones temporales**: En este año se ha organizado un programa con nueve exhibiciones temporales de temática ambiental.

En 2015 se han desarrollado cerca de una veintena de colaboraciones con instituciones diversas, entre ellas unidades del propio Ministerio, otras administraciones públicas regionales y locales y ONG, fundamentalmente sobre las siguientes temáticas: **Infancia, ciudad y movilidad, Comunicación, educación y participación frente al cambio climático**.

En cuanto al **Programa de Seminarios del CENEAM**, se celebraron 19 reuniones, en las que participaron más de medio millar técnicos y profesionales, de las cuales dos corresponden a seminarios dedicados a la Red de Parques Nacionales: Seguimiento a largo plazo y Uso público en la Red de Parques Nacionales.

En cuanto al **Programa de Formación Ambiental**, se ha concretado en:

- **Aula Ambiental.** En esta convocatoria se han realizado cuatro acciones formativas en las que han participado 85 personas.
- **Cursos *on-line* CENEAM.** En esta edición se han desarrollado dos acciones formativas, una de ellas en la modalidad mixta en línea-presencial.
- **Cursos interinstitucionales.** En el marco de convenios específicos del OAPN con la Dirección General de la Guardia Civil han tenido lugar cinco cursos presenciales y uno *on line*/presencial para un total de 200 alumnos.
- **Desarrollando la Red de Parques Nacionales.** Durante el año 2015 se han celebrado cinco acciones formativas presenciales. Este subprograma está dirigido a los trabajadores de la Red de Parques Nacionales y a él se incorporan los profesionales de los centros y fincas adscritos al OAPN, esta edición ha contado con 94 alumnos.
- **En-torno a los Parques Nacionales.** El programa, dirigido preferentemente a los habitantes de las áreas de influencia socioeconómica de los parques nacionales, ha contado con 265 alumnos y ha desarrollado ocho cursos. Tres de ellos han sido presenciales y han tenido lugar en el CENEAM, los cinco restantes han sido de modalidad mixta en línea-presencial, sobre formación de guías en la Red de Parques Nacionales.

Con el fin de dar a conocer al personal de la Red de Parques Nacionales la realidad y las metodologías que se aplican en otros países, en el mes de mayo se celebró un encuentro internacional sobre Gestión de conflictos en espacios naturales protegidos, con 29 participantes.

En cuanto al **Programa de Intercambios en la Red de Parques Nacionales**, dirigido al personal de los parques nacionales y fincas adscritas al OAPN, se recibieron 89 solicitudes de inscripción de las cuales, 31 pudieron realizar el intercambio mientras que 17 formaron parte de una lista de reserva.

La actividad del CENEAM se completa con la del **Vivero Escuela Río Guadarrama**, que contribuye con su labor pedagógica a la creación de empleo y la formación especializada de profesionales en tres áreas fundamentales:

- Viverismo (producción de planta forestal autóctona) y jardinería.
- Acuicultura y astacicultura (cría del cangrejo de río autóctono).
- Educación ambiental.

En 2015 se desarrollaron dos proyectos de creación de empleo, ambos de un año de duración: un Taller de Empleo, dirigido a desempleados mayores de 25 años, y una Escuela Taller dirigida a menores de 25 años.

Los certificados de profesionalidad impartidos en el centro en este año han sido:

- C.P. Interpretación y Educación Ambiental.
- C.P. Actividades auxiliares en viveros, jardines y centros de jardinería.
- C.P. Actividades auxiliares de conservación y mejora de montes.
- C.P. Producción de semillas y plantas de vivero.

Como parte de los trabajos desarrollados en el proyecto por los alumnos de la Escuela Taller se han recibido visitas de 2.077 escolares, todos ellos de la zona centro peninsular, desde educación infantil a educación secundaria, realizándose en cada caso actividades adaptadas al grupo.

También se ha realizado, en colaboración con el Ministerio, la actividad de verano para niños de 4 a 12 años «Mediterraneamos en el vivero», a la que asistieron 183 escolares.

2.8. Difusión de la Red de Parques Nacionales y Red de Reservas de la Biosfera

El OAPN, con el fin de difundir los valores naturales y culturales de la Red de Parques Nacionales y la Red Española de Reservas de Biosfera y las posibilidades para su visita, ha asistido a diversos eventos y actos públicos entre los que podemos destacar la participación en **FITUR**, Feria Internacional de Turismo de Madrid entre el 28 de enero al 1 de febrero, con un expositor compartido con Caminos Naturales, la Red Rural Nacional y Alimentos de España, y los días 12 a 14 de junio en la segunda edición de **MAD-bird**, feria destinada a la oferta de ocio sostenible, la observación de aves y al turismo de naturaleza en general, difundiendo los valores de la Red de Parques Nacionales y la Red Española de Reservas de la Biosfera, como destinos de turismo responsable y observación de aves.

2.9. Actividad editorial y centros de documentación

El OAPN ha continuado su actividad editorial para divulgar estudios, programas y demás actuaciones que se realizan en el ámbito de los parques nacionales, así como para atender a sus necesidades divulgativas editando material informativo y de educación ambiental. En concreto, los títulos editados durante el año han sido:

- Doñana en Historia. Cuatro siglos entre la explotación y la conservación bajo la posesión de la casa de los Guzmanes.
- Sierra de Guadarrama, paisajes y gentes.
- Guía de Visita del Parque Nacional de Cabañeros.
- Guía de Visita del Parque Nacional del Teide.
- Lepidópteros diurnos del Parque Nacional de Islas Atlánticas de Galicia.
- Guía de Visita del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici.
- Érase una vez... La Marisma de Doñana.
- Catálogo de Cuevas Marinas del Parque Nacional de Islas Atlánticas de Galicia.
- Cuadernos de Parques Nacionales.
- Elaboración de productos y programas de Uso Público en Parques Nacionales.
- Sistema de lagunas temporales de Doñana, una red de hábitats acuáticos singulares.
- Sálvora (1321-1833) Actividades cinegéticas y pecuarias en una isla despoblada.
- Estudio Piloto del Perfil del Visitante en los parques nacionales de Cabañeros y Tablas de Daimiel.
- Talleres educativos para construir Ecodestrezas.
- Vegetación del Parque Nacional de la Caldera de Taburiente.
- Guía Geológica del Parque nacional del Teide en inglés.
- 2.ª edición del libro, Sierra de Guadarrama, paisajes y gentes.

- Si me dejas te lo cuento, 100 años de parques nacionales a tu lado.
- Folletos del Parque Nacional del Teide en varios idiomas.
- Folletos del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama.
- Folletos cuadernillos de Parques Nacionales.
- Carteles de Parques nacionales del centenario de la Ley de 1916.

El OAPN asimismo dispone de bibliotecas y un centro de documentación especializado en publicaciones relacionadas con la protección y conservación del medio ambiente, la gestión de espacios protegidos y la flora y la fauna. El CENEAM cuenta con un excelente centro de documentación y una **biblioteca** con más de 30.000 documentos y referencias, que pueden consultarse a través de internet, de una hemeroteca con 438 títulos, una **fototeca digital** con más de 15.000 fotografías y un archivo de imágenes de video profesional y con un archivo de sonidos de la fauna ibérica (especialmente aves) y de paisajes sonoros (sonidos del medio abiótico).

Mediante una colaboración entre los servicios centrales del OAPN y el CENEAM y con las aportaciones de los parques y de las unidades del OAPN, se elabora bimensualmente el **Boletín de la Red de Parques Nacionales**. Este boletín se distribuye electrónicamente al personal del OAPN, unas 300 personas, y a 568 direcciones externas. Durante 2015 se han visitado 18.467 páginas de este boletín.

2.10. Programa de Cooperación Internacional

Todas las actuaciones derivadas del Programa de Cooperación Internacional del OAPN se enmarcan en el Plan Director de la Cooperación Española 2013-2016 y se plasman en los convenios específicos de colaboración que se firman anualmente con la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

En 2015 se cofinanció el seminario «Desarrollo sostenible para gestores y técnicos de reservas de la biosfera de Iberoamérica y Caribe», celebrado en Santa Cruz de la Sierra (Bolivia) del 9 al 13 de noviembre de 2015.

3. FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD

La Fundación Biodiversidad tiene una doble labor. Por un lado, canaliza y gestiona fondos, muchos de ellos europeos, a través de convocatorias en concurrencia competitiva. Por otro lado desarrolla proyectos propios. Anualmente colabora y participa en más de 200 proyectos de asociaciones, universidades, centros de investigación, organizaciones profesionales y empresariales, ONG, fundaciones, federaciones, sociedades, entidades de custodia, medios de comunicación, etc.

En materia de biodiversidad terrestre, la Fundación Biodiversidad centra su actividad en la protección de ecosistemas y especies. Este enfoque también está presente en las actividades relacionadas con la biodiversidad marina y litoral.

En relación a la lucha contra el cambio climático y la mejora de la calidad ambiental, la Fundación Biodiversidad apuesta por la adaptación y por la mitigación de las emisiones de CO₂, la reducción de la huella de carbono, la eficiencia energética, el uso de las energías renovables, la gestión de residuos y su prevención y la adopción de buenas prácticas sostenibles, contribuyendo de esta manera a un medio ambiente más sano.

Otra de las líneas en las que la Fundación Biodiversidad pone especial interés es la dedicada a la economía y el empleo verde. Aquí, también se apoya el emprendimiento en actividades vinculadas al medio ambiente. Todo ello, con el fin de generar empleo, riqueza y bienestar en el conjunto de la sociedad.

Además, los retos ambientales requieren de una acción global y de la colaboración entre organizaciones e instituciones europeas e internacionales. Por ello, la Fundación Biodiversidad también promueve la internacionalización y los proyectos de cooperación relacionados con la conservación de la biodiversidad.

En 2015 se publicaron cuatro convocatorias: una convocatoria general, destinada a proyectos en materia de biodiversidad terrestre y marina, cambio climático y calidad ambiental; dos convocatorias específicas, una dirigida a fomentar la información ambiental en los medios de comunicación y otra para el fomento de la información sobre cambio climático de cara a la difusión de la COP 21 (vigésimo primera Conferencia de las Partes del Convenio de Cambio Climático); por último, una convocatoria para el desarrollo de actividades de colaboración y representación ante la Administración General del Estado, la Unión Europea y ante las organizaciones de carácter internacional en el ámbito de la biodiversidad, el cambio climático y el desarrollo sostenible. El importe destinado a estas cuatro convocatorias ascendió a 3,5 millones de euros.

3.1. Biodiversidad terrestre

3.1.1. LIFE + Urogallo cantábrico

El proyecto LIFE+ Programa de acciones urgentes para la conservación del urogallo (*Tetrao urogallus cantabricus*) y su hábitat en la cordillera Cantábrica, coordinado por la Fundación Biodiversidad, está destinado a detener el declive de las poblaciones de urogallo cantábrico y mejorar el estado de su hábitat, así como a controlar las poblaciones de las especies depredadoras de esta ave.

Su logro más importante en 2015 fue la puesta en marcha del programa de reforzamiento poblacional, con la suelta de tres hembras de urogallo en el Parque Regional de Picos de Europa. Estas hembras nacieron en el centro de cría y reserva genética de Sobrescobio (Principado de Asturias), a principios de verano. Durante las doce primeras semanas de vida, los pollos recibieron todo tipo de cuidados y fueron adquiriendo las destrezas necesarias e imprescindibles para su supervivencia en el área de suelta.

Asimismo, se llevó a cabo el mantenimiento de reproductores y del stock genético cautivo en el centro de cría de Sobrescobio, con el nacimiento y supervivencia de seis pollos de urogallo. Se continúa con el radio seguimiento de la hembra y el marcado del macho, y se capturaron y marcaron 5 nuevos ejemplares en las zonas de especial protección para las aves (ZEPA) de Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias (1 macho y 1 hembra) y ZEPA Alto Sil (2 machos y 1 hembra). Su seguimiento aportará datos relativos a la movilidad y la ecología de esta subespecie.

Se han realizado actuaciones de mejora de hábitat, sumando un total de 384,5 ha y se han señalizado 41,7 kilómetros de cerramientos ganaderos peligrosos.

Por otro lado, se han ejecutado 19 proyectos en el marco del programa de custodia del territorio. En 2015 se han firmado nuevos acuerdos de custodia del territorio para implicar a la sociedad civil en la conservación del urogallo, sumando un total de 29.

En el marco de las acciones de divulgación del proyecto, se celebró el tercer seminario informativo el 22 de abril en Potes, con la participación de más de 70 personas. También se ha actualizado la página web con nuevos contenidos.

En cuanto a los materiales divulgativos, se han instalado los paneles informativos en 15 ZEPA del proyecto, se ha editado el segundo boletín y el DVD del proyecto. La exposición ha reiniciado su andadura con la visita a 35 municipios de Asturias, Cantabria y Castilla y León.

El proyecto se prorroga hasta diciembre de 2016, lo que servirá para una mejor consecución de los resultados esperados.

3.1.2. *LIFE+ Desmania*

La Fundación Biodiversidad coordina el proyecto LIFE+ Desmania, cuyo objetivo es contribuir a la conservación y recuperación del *Galemys pyrenaicus*, especie que tiene su hábitat en Castilla y León y Extremadura.

En el marco de las actuaciones del proyecto LIFE+ Desmania, se han prospectado y analizado cerca de 1.000 tramos y 5.000 km de río para localizar a la especie, de los cuales 250 han sido en el sistema Central. Estas labores han consistido en el análisis detallado del hábitat fluvial y de ribera, con características favorables para la presencia de la especie. La aplicación de protocolos estandarizados de muestreo de los excrementos del desmán ibérico y la utilización de novedosas técnicas de laboratorio han sido claves del éxito para la detección de la especie. El redescubrimiento de esta especie amenazada, catalogada en peligro de extinción en el sistema Central, supone una magnífica noticia para la conservación del desmán ibérico, ya que se creía extinta desde que en 2008 se realizaron los últimos estudios.

Tras este descubrimiento, los socios del proyecto han dado por concluidos los documentos de información base del proyecto, relativos al seguimiento y análisis de las poblaciones del desmán, al documento técnico para la mejora y conservación de su hábitat y se han generado modelos de gestión sostenible de la especie. Sobre esta base, se pondrán en marcha actuaciones de mejora de hábitat, como la corrección o eliminación de estructuras en los ríos o la reforestación de riberas, acciones que tendrán un impacto positivo también para todos los usuarios del medio fluvial y del recurso hídrico.

Se han desarrollado jornadas de formación para agentes medioambientales y técnicos para la realización del programa de control y erradicación del visón americano. Para disminuir las afecciones a la especie y su hábitat por alteraciones del régimen hídrico se han realizado jornadas formativas con carácter interadministrativo, entre los socios del proyecto, organismos de cuenca y el Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (SEPRONA). También se ha celebrado una sesión formativa para usuarios del medio fluvial. Así, en 2015 más de 200 agentes implicados han participado en 10 acciones de formación.

En el marco del proyecto se están desarrollando acciones de difusión y sensibilización. Todas las acciones encaminadas a proteger al desmán y su hábitat van acompañadas por procesos de sensibilización hacia la población que convive en zonas de presencia del desmán, un mayor conocimiento del desmán y de su hábitat, para que sea protegido y reconocido como especie de vital importancia para calibrar la salud de nuestros recursos fluviales. Dirigidas a escolares se han desarrollado 48 acciones de sensibilización y se han editado 5.000 cuentos infantiles. En 2015 ha finalizado la itinerancia de la exposición del proyecto, que ha recorrido 30 localidades.

3.1.3. *Apoyo a proyectos LIFE+*

A lo largo del año 2015, la Fundación Biodiversidad ha apoyado la ejecución de 11 proyectos LIFE+ a través de convocatoria de ayudas o convenios de colaboración, con una aportación de casi 450.000 euros.

Los proyectos apoyados en nuestra convocatoria de ayudas han tenido como objetivo la conservación de especies amenazadas como el oso, el quebrantahuesos o el águila de Bonelli, con proyectos de la Fundación Oso Pardo, la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos o el Grupo de Rehabilitación de la Fauna Autóctona y su Hábitat (GREFA). También el control de especies invasoras con la lucha contra el visón americano propuesta por la Asociación Visón Europeo; la recuperación y gestión sostenible de los Humedales a través de los proyectos liderados por la Universidad Politécnica de Valencia y la Funda-

ción Global Nature; la conservación de la biodiversidad y recuperación de la funcionalidad ecológica con propuestas de mejora de hábitat en la cuenca del río Miera por parte de la Fundación Naturaleza y Hombre y de los hábitats costeros de Torroella de Montgrí por parte de su Ayuntamiento; y con propuestas para un consumo más responsable con la biodiversidad por parte de la Fundación Félix Rodríguez de la Fuente.

Destaca la colaboración con el **Proyecto LIFE+ Red Natura 2000: Activa tu auténtica riqueza**, que está marcando un hito en la percepción de la Red Natura 2000 en la sociedad española. Desde su inicio en 2012, las actuaciones se han orientado en base a tres líneas estratégicas: incrementar el conocimiento de la Red Natura 2000 por parte de la sociedad, aumentar el aprecio de la Red Natura 2000 por parte de los sectores interesados, y formar en la jurisprudencia derivada de las directivas de Aves y Hábitats a los actores clave en la conservación de la Red Natura 2000.

Durante el año 2015 se han editado dos publicaciones: «Revisión jurisprudencial y doctrinal de la Red Natura 2000» y «La Red Natura 2000, una guía para comunicadores». Se ha renovado el Convenio con RTVE para la emisión de 28 capítulos de 30 minutos sobre la Red Natura 2000. Igualmente, se ha publicado la unidad didáctica en línea sobre la Red Natura y se sigue trabajando con el objetivo de que la Comisión Europea fije el 21 de mayo como día europeo de la Red Natura. El proyecto ha recibido el Premio Ciudadano Europeo Natura 2000 otorgado por la Comisión Europea y en el mes de noviembre se celebró el Evento Local premio Europeo Natura 2000.

3.1.4. *Plataforma de Custodia del Territorio*

La Plataforma de Custodia del Territorio (PCT) es un espacio de encuentro para todas las redes y entidades de custodia que trabajan en España. Su objetivo es promover la custodia del territorio como herramienta de conservación de los recursos naturales, culturales y paisajísticos en nuestro país.

En 2015 se celebró la reunión anual de la Plataforma y se ha elaborado el **4.º Inventario de Iniciativas de Custodia del Territorio del Estado español**, un censo que comenzó en el año 2008 y que tiene como objetivo recoger el estado actual y la evolución de todas las iniciativas de custodia para contribuir a fomentar la consolidación y expansión de esta herramienta de conservación. Los datos recogidos por el 4.º Inventario ponen de manifiesto que la custodia sigue creciendo tanto en superficie como en entidades y en número de acuerdos para la conservación de valores naturales, culturales o paisajísticos. La superficie terrestre total dedicada a la custodia del territorio en España asciende en 2015 a más de 550.000 ha, el número de entidades de custodia también ha experimentado un notable incremento, llegándose a contabilizar un total de 216 entidades. La evolución del número de acuerdos refleja también un importante incremento. El Inventario recoge 2.686 acuerdos repartidos por todo el territorio.

Entre las novedades respecto a versiones anteriores, destaca la referencia a los elementos de interés más sobresalientes de dichos espacios, como son especies de fauna o flora amenazadas o endémicas y hábitats de interés comunitario. Otra novedad muy relevante es la incorporación de dos nuevos capítulos: uno que trata la custodia del patrimonio natural cinegético, modalidad impulsada por sociedades locales de cazadores que firman acuerdos voluntarios con propietarios basándose en una metodología compartida con la custodia; otro que incorpora de forma diferenciada la custodia marina y litoral la cual tiene como ámbito territorial el dominio público marítimo-terrestre.

Estos factores, junto con la utilización de formularios en línea para la recopilación de los datos y la progresiva tecnificación del tratamiento constituyen las novedades de esta nueva edición del Inventario. Está disponible en la [web de la Plataforma de la Custodia del Territorio](#).

El Inventario de Iniciativas de Custodia del Territorio del Estado español es una de las tareas vitales de la Plataforma de Custodia del Territorio. Constituye la única fuente fiable, a escala estatal, de informa-

ción referida a las entidades y los acuerdos de custodia, configurándose como una herramienta clave para analizar el estado de la cuestión y sus tendencias y plantear las líneas estratégicas de futuro.

Por otro lado, en 2015 se ha publicado una cartera de fichas sobre experiencias de custodia del territorio, 46 fichas digitales sobre las iniciativas de custodia financiadas por la Fundación Biodiversidad desde el año 2006. Solo en este año, la Fundación ha destinado más de 300.000 euros a la custodia del territorio.

3.2. Biodiversidad Marina y Litoral

3.2.1. Fondo Europeo de Pesca

En septiembre de 2015, el secretario general de Pesca del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Andrés Hermida, participó en el acto de presentación de los resultados de los 28 proyectos desarrollados por entidades públicas y privadas, que resultaron beneficiarias de la convocatoria de ayudas cofinanciadas por el Fondo Europeo de Pesca (FEP) y el Ministerio a través de la Fundación Biodiversidad, que ha actuado como Organismo Intermedio de Gestión.

Once de estos proyectos fueron desarrollados por entidades de carácter público, orientándose a la reducción de los escapes de las instalaciones acuícolas y el refuerzo de las interacciones positivas de esta actividad, la reducción de las capturas accesorias o la estimación de la abundancia de especies pesqueras de especial interés, entre otras temáticas. Los 17 proyectos restantes han sido llevados a cabo por entidades de carácter privado y entre las temáticas abordadas destacan la mejora de la gestión de los recursos pesqueros; la consecución de avances en la selectividad de las artes de pesca y la reducción de las capturas accesorias; el fomento del ecoturismo, el refuerzo de las reservas marinas de interés pesquero y la Red Natura 2000 marina y la colaboración entre científicos y pescadores.

Estos proyectos son ejemplo de cómo el sector pesquero español participa activamente en iniciativas que vinculan las actividades pesqueras, acuícolas, de transformación y comercialización con la protección y conservación del medio ambiente.

3.2.2. Actuaciones para la conservación de la costa

En mayo de 2015 se lanzó la campaña de adhesión al Decálogo de Buenas Prácticas Ambientales y la IV edición de los Premios Chiringuitos Responsables, a la que se presentaron 88 propuestas con más de 200 iniciativas. Como novedad en esta edición, se incluyó un premio «Mención especial del público en Redes Sociales». Este año también se convocó la primera edición del «Premio Chiringuito por el Clima», creado en el marco de la campaña «Un Millón por el Clima» para involucrar a usuarios y trabajadores de estos establecimientos en la lucha contra el cambio climático.

Estos galardones están dirigidos a todos los establecimientos hosteleros a pie de playa que se adhieran al Decálogo de Buenas Prácticas Ambientales y presenten actuaciones que mejoren la relación con el entorno y la biodiversidad.

Los galardones de esta IV edición fueron entregados en septiembre de 2015, en un acto presidido por el secretario de Estado de Medio Ambiente. Los galardonados en la categoría «Iniciativas desarrolladas» fueron el chiringuito El Puntal en Somo (Cantabria), Lasal del Varador en Mataró (Barcelona), Mojama Beach en Chiclana de la Frontera (Cádiz), Pura Vida Organic Restaurant en Alcossebre (Castellón) y Sinás en Raxó (Pontevedra).

Además, durante 2015, esta iniciativa ha traspasado nuestras fronteras, el Decálogo se ha exportado exitosamente a Chipre, donde durante la época estival se adhirieron 20 chiringuitos de los 100 existentes en la isla.

Por otro lado, en el marco del Programa de Playas, Ríos, Voluntariado en el que participaron 45 entidades de custodia del territorio para llevar a cabo 83 proyectos dentro de los cuales se han organizado 284 jornadas de voluntariado. Con estas actuaciones, en las que se han movilizado 6.350 voluntarios, se han retirado más de 60.427 kg de residuos.

Las jornadas de voluntariado se desarrollaron en ríos y playas de todo el territorio nacional. El ámbito de estas acciones fueron cerca de 100 playas de todas las comunidades autónomas de nuestro litoral y más de 180 ríos pertenecientes a confederaciones hidrográficas intercomunitarias.

En esta edición se formalizaron acuerdos con empresas interesadas en el desarrollo de actuaciones medioambientales para clientes, empleados y público en general. En concreto, se han realizado actuaciones de plantación en el Bosque Yves Rocher, con la colaboración de la entidad de custodia Heliconia, quien ha dinamizado hasta 150 voluntarios en tres jornadas para plantar 2.500 árboles de especies autóctonas en el Centro de Educación Ambiental Caserío del Henares en Madrid.

Por otro lado, el 18 de octubre se celebró la II Jornada Decathlon de limpieza en playas, senderos y ríos. En total se desarrollaron 90 actividades en esta fecha y semanas posteriores en todo el territorio nacional. La tipología de actividades desarrolladas fueron la retirada de residuos y limpieza de playas y cursos fluviales, conservación y restauración de la vegetación para la estabilización de sistemas dunares, recuperación de espacios deteriorados, control de especies exóticas invasoras, mejora del hábitat de la fauna autóctona, restauración de ecosistemas, y actividades de formación, y la comunicación y sensibilización ambiental sobre el litoral y los ríos.

3.2.3. *LIFE + Indemares*

En marzo de 2015 se presentaron los resultados del proyecto LIFE+ Indemares, Inventario y designación de la Red Natura 2000 marina en España, ante 200 personas. Gracias a este proyecto, se han estudiado más de 5 millones de hectáreas marinas, que han llevado a declarar 39 zonas de especial protección para las aves (ZEPA) y 10 lugares de importancia comunitaria (LIC), aumentando la superficie protegida del 1 al 8%, cerca del compromiso suscrito por España en el Convenio de Diversidad Biológica de proteger el 10% de la superficie marina antes de 2020. De esta forma, España se ha convertido en el país de referencia a nivel europeo en conservación marina, contando con una de la Red Natura 2000 más amplias, mejor estudiadas y participativas del continente.

En el mismo acto también se presentaron diversos materiales divulgativos realizados en el marco del proyecto, como el DVD, las monografías de las áreas declaradas, un libro sobre la Red Natura 2000 marina en España o folletos sobre las zonas de especial protección para las aves.

3.2.4. *Proyecto Ecosafimed (Programa ENPI)*

Tras dos años de trabajo, en 2015 finaliza 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.

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, a través de la Fundación Biodiversidad, ha sido el coordinador de esta iniciativa, que ha contado con otros socios como el Consejo Superior de In-

vestigaciones Científicas –Instituto de Ciencias del Mar (España), la Universidad de Génova (Italia) y el Instituto Nacional de Ciencias y Tecnologías Marinas (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 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.

3.2.5. *Mistic Seas*

En diciembre de 2015 comienza el proyecto Mistic Seas en el que la Fundación participa como socio y entre sus tareas están los trabajos de monitorización de la biodiversidad marina, la coordinación de acciones de sensibilización y establecimiento de redes.

El proyecto Mistic Seas tiene como objetivo diseñar una metodología común para monitorizar la biodiversidad marina en la región de la Macaronesia, centrándose en las poblaciones de especies de cetáceos, tortugas y aves marinas y establecer una hoja de ruta común para mejorar la coordinación en la aplicación de la Directiva Marco de la Estrategia Marina por parte de España y Portugal (Canarias, Azores y Madeira).

El proyecto, cofinanciado por la Comisión Europea y que se ejecuta desde diciembre de 2015 hasta febrero de 2017, está coordinado por el Fondo Regional para la Ciencia y la Tecnología (Gobierno Regional de las Azores) y cuenta como socios implicados con la Dirección Regional de Asuntos de Mar (Gobierno Regional de las Azores), la Secretaría Regional de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Gobierno Regional de Madeira), la Dirección General de Recursos Naturales, Seguridad y Servicios Marítimos del Gobierno de Portugal, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España a través de la Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar y la Fundación Biodiversidad y el Instituto Español de Oceanografía.

Mistic Seas se enmarca en la Directiva Marco de la Estrategia Marina, política comunitaria para el medio marino que tiene como objetivo lograr un marco dentro del cual los Estados miembros tomen las medidas necesarias para lograr o mantener un buen estado medioambiental en el medio marino para el año 2020. Para ello, la coordinación entre estados se percibe como un paso fundamental para crear sinergias, más aún en la subregión macronésica, una de las más extensas de los mares europeos, con más biodiversidad y también una de las que menos información se dispone.

3.3. Cambio climático y calidad ambiental

3.3.1. *Red de seguimiento del Cambio Global*

Durante el año 2015, el Programa de Seguimiento del Cambio Global en la Red de Parques Nacionales ha continuado con la labor de toma y procesamiento de datos *in situ* para monitorizar y evaluar los cambios derivados del cambio global que se puedan producir en los Parques Nacionales. Asimismo, se ha

firmado un nuevo Protocolo que da continuidad al proyecto durante 4 años más, lo que consolida la colaboración entre los diferentes organismos participantes (Organismo Autónomo Parques Nacionales, Oficina Española de Cambio Climático, Agencia Estatal de Meteorología y Fundación Biodiversidad).

Además, se han desarrollado dos proyectos de investigación, liderados por universidades, para profundizar en los aspectos de la evaluación de los efectos del cambio global en los ecosistemas fluviales de alta montaña (Universidad de Cantabria) y conocer las implicaciones del cambio global en el Parque Nacional de Sierra Nevada para la gestión de los recursos naturales (Universidad de Córdoba). Por otro lado, y con la finalidad de conocer la percepción social sobre el proyecto, se ha elaborado y distribuido un cuestionario entre referentes científicos nacionales, los propios parques nacionales y especialistas en comunicación, del que se ha extraído como principal conclusión la necesidad de celebrar una reunión técnica en 2016 para exponer los datos recogidos y enriquecer el cuestionario y, por otro lado, realizar una hoja de ruta o plan de acción a largo plazo.

3.3.2. *Apoyo al Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC)*

El proyecto nace para dar apoyo a la participación española en la elaboración del Quinto Informe de Evaluación del IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático) y la difusión y comunicación de resultados.

En 2015 se elaboró la tercera guía, relativa al Grupo de Trabajo III de Mitigación del Cambio Climático y la Guía Resumen del Quinto Informe, continuando con la misma línea editorial de las dos guías anteriores, en las que se trataban los resultados del Grupo de Trabajo I relativo a las bases físicas del Cambio Climático y del Grupo de Trabajo II dedicado a los impactos, la vulnerabilidad y la adaptación al cambio climático. Se espera que esta colección contribuya a difundir al máximo las aportaciones de los investigadores españoles al Informe y a los resultados mostrados en el mismo.

3.4. **Economía y empleo verde**

3.4.1. *Programa empleaverde*

La Fundación Biodiversidad ha sido Organismo Intermedio del Programa Operativo Adaptabilidad y Empleo 2007-2013 del Fondo Social Europeo. En este marco se puso en marcha el Programa empleaverde. Los proyectos apoyados durante la vigencia de este programa se han desarrollado entre 2008 y 2015.

Los resultados del Programa empleaverde se presentaron en julio de 2015 en un evento presidido por la ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Empleaverde, en su puesta en marcha, se marcó como metas apoyar a más de 50.000 personas y fomentar la creación de unas 1.000 empresas en sectores económicos vinculados al medio ambiente. Con más de 45 millones de euros movilizadas, estas metas se han visto superadas. Se ha formado, a través de 270 proyectos, a más de 60.000 personas y se han creado 1.100 empresas y 1.500 nuevas líneas de negocio en sectores económicos vinculados al medio ambiente. Esto ha sido posible gracias al impulso, creatividad e innovación de las más de 500 entidades de distinta tipología que han estado implicadas en la gestión de los proyectos, y de la ejecución del proyecto propio Red emprenderverde.

En el marco del Programa, más de 1.300.000 personas han participado en cerca de 4.000 acciones de temática ambiental. Además, se han creado 3.500 empleos directos.

En noviembre de 2015 el Programa empleaverde recibió en Maastricht el reconocimiento del Instituto Europeo de Administraciones Públicas en el marco de los Premios Europeos del Sector Público 2015 (EPSA).

Durante el año, la Fundación Biodiversidad ha estado detallando la labor que desarrollará como Organismo Intermedio del Programa Operativo Empleo, Formación y Educación. En el marco de dicho programa operativo se desarrollará un nuevo Programa empleaverde, para el periodo 2016-2023, dirigido a desempleados, trabajadores y emprendedores, prestando especial atención a los jóvenes y a los sénior, también está dirigido a empresas que empiezan y que se consolidan. Se trata de una oportunidad para dar continuidad a los esfuerzos y éxitos alcanzados y poner en marcha nuevas líneas de trabajo. Empleaverde evoluciona para conseguir una transición a una economía verde, baja en carbono, circular, social y colaborativa.

3.4.2. Red empredeverde

La Red empredeverde es la primera plataforma española especializada en el negocio verde, dirigida a emprendedores e inversores. La Red contaba en 2015 con 7.350 miembros, con la incorporación de más de 800 desde diciembre de 2014 (+12%) y suma 123 inversores.

Durante 2015 se firman dos Convenios de Colaboración con Ecoembes para desarrollar el Programa empredeverde Eco-Recinnova, que tiene como objetivo la creación y consolidación de empresas en el ámbito del reciclaje. Gracias a este acuerdo se han realizado tres Encuentros Empredeverde, 1 programa de formación y otro de *mentoring*, 1 foro de inversión y 1 *venture network*.

Durante 2015, se han realizado tres Encuentros Empredeverde con más de 170 participantes.

- 9.º Encuentro Empredeverde: Ecodiseño y emprendimiento verde, celebrado el 26 de febrero de 2015, en la sede de Gran Vía de San Francisco del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.
- 10º Encuentro Empredeverde: Emprender en verde desde la sensibilización. Comunicación, Divulgación y Formación de formadores en materia de reciclaje, celebrado el 29 de abril de 2015 en la sede de la Fundación Biodiversidad.
- 11ª Encuentro Empredeverde: Eco innovación con materiales reciclados, celebrado el 20 de mayo de 2015, en la sede de la Fundación Biodiversidad.

Con el programa de formación en materia de reciclaje para emprendedores, en colaboración con el IE Business School, 19 emprendedores de la Red han participado en este programa de formación con el objetivo de que puedan poner en marcha nuevos proyectos de negocio vinculados al reciclaje, así como para que puedan crecer y consolidarse, ofreciéndoles formación en áreas clave como marketing, finanzas o la preparación y presentación del proyecto ante potenciales inversores. Para participar en esa formación se publicó una convocatoria el 28 de abril a la que se presentaron 55 emprendedores. La formación presencial se impartió los días 26, 27 y 28 de mayo en la sede del IE Business School.

Tras la finalización del Programa de formación, un comité técnico formado por representantes de Ecoembes, el IE Business School, Spain Startup y la Fundación Biodiversidad, seleccionaron entre los participantes 5 proyectos viables y escalables (EcoQuchu, Idunnbags, Symbol, El Hervidero de Ideas y Abe Humboldt) para formar parte del Programa de Mentoring Eco-Recinnova, que consiste en un programa de acompañamiento individualizado y especializado en creación de empresas verdes y en potenciar el crecimiento y aceleración de empresas verdes ya en funcionamiento. El Programa, coordinado por Spain Startup, se desarrolló entre los meses de junio y septiembre.

Además, se realizaron las siguientes actuaciones realizadas para promover la inversión verde:

- III Foro de inversión verde: Mujeres emprendedoras, celebrado el 12 de marzo de 2015 en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Una selección de ocho empresas vinculadas al

medio ambiente y promovidas por mujeres, presentaron sus proyectos ante inversores. Este foro estuvo precedido por una fase de preselección, en la que 19 candidaturas resultaron preseleccionadas de un total de 41. Las emprendedoras seleccionadas participaron en un proceso de formación para preparar la presentación de su proyecto ante inversores profesionales, y adecuar su plan de negocio a los intereses de estos.

- I Venture Network sobre emprendimiento verde, celebrado el 9 de abril de 2015 y organizado en colaboración IE Business School y BStartup de Banco Sabadell. 5 *startups* relacionadas con el mundo de la sostenibilidad y la mejora ambiental, presentaron sus proyectos ante un jurado formado por representantes de Keiretsu Forum, Creas Inicia, Vivergi Social Impact Fund, Bstartup Banco Sabadell y de Venture Network IE Business School.
- Finalmente, en el marco del Programa emprenderverde Eco-Recinnova se celebró el Green Circular Day, el mayor evento de economía circular del año. La jornada, que tuvo lugar en el Círculo de Bellas Artes el 27 de octubre y a la que asistieron cerca de 200 personas, contó con la participación de más de 20 ponentes, entre los que destaca Michael Braungart, creador del método «The Cradle to Cradle», basado en una reutilización constante de los recursos.
- A través de diferentes mesas redondas, se destacaron las oportunidades de emprendimiento y empleo que ofrece este sector. Además, se contó con la participación de varios emprendedores de la Red, que presentaron sus experiencias innovadoras en el ámbito de la economía circular.
- La Red emprenderverde también estuvo presente en The South Summit 2015, una iniciativa que reunió en Madrid, del 7 al 9 de octubre, a emprendedores, inversores internacionales y empresas líderes en innovación con la intención de desarrollar negocios. En el *stand* de la Red emprenderverde se programaron actividades como un *market-place*, donde diferentes emprendedores verdes mostraron sus productos y servicios, un micro-escaparate con diferentes productos verdes o encuentros con inversores de la Red, que se pusieron a disposición de los emprendedores para conocer personalmente sus proyectos y responder a sus consultas. En total, más de 300 personas visitaron el stand de la Fundación Biodiversidad.
- El 19 de noviembre de 2015, en Luxemburgo, la Red emprenderverde recibió el Premio Europeo a la Promoción empresarial de Dirección General del Mercado Interior, Industria, Emprendimiento y PYME de la Comisión Europea, dentro de la categoría «Apoyo al desarrollo de los mercados verdes y la eficiencia en los recursos».

3.4.3. *Iniciativa española empresa y biodiversidad*

La Iniciativa Española Empresa y Biodiversidad (IEEB) busca impulsar, junto con el sector empresarial, un desarrollo económico compatible con la conservación de la biodiversidad. En 2015 contaba con 22 grandes empresas adheridas, tras la firma del Pacto por la Biodiversidad por parte de Baleària, Mapfre, OHL y Unilever.

2015 ha supuesto un punto de inflexión para la IEEB, permitiendo poner en marcha diversas iniciativas. Destacan tres áreas de trabajo de gran interés:

- Línea de trabajo de bancos de conservación: redacción de un posicionamiento común respecto a la futura regulación en España de los bancos de conservación.
- Línea de trabajo de restauración de espacios: se pretende generar una guía de eco-restauración que sirva de herramienta práctica para incorporar cuestiones de funcionalidad ecológica y biodiversidad en las restauraciones. Este trabajo se realiza en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente en su redacción de la Estrategia nacional de Infraestructura Verde, Conectividad y Restauración Ecológica. La guía estará disponible a finales del 2016 y será fruto del debate y el consenso conseguido durante este año entre empresas, administraciones y expertos en restauración.

- Línea de trabajo de tendidos eléctricos: se está avanzando en el diseño de un proyecto conjunto entre empresas del sector eléctrico que permita mejorar y poner en valor la gestión de la biodiversidad en las calles bajo tendido y áreas de influencia, aplicando metodologías de sensores de última generación y tecnología de *big data*.

Igualmente, en relaciones bilaterales con empresas, se ha trabajado en diversas líneas, de las cuales destacan dos iniciativas de voluntariado para acciones de conservación de la biodiversidad desarrolladas junto a Yves Rocher (plantación del Bosque Yves Rocher) y Decathlon (más de 3.300 voluntarios en 90 actividades ambientales simultáneas).

La IEEB también ha participado en Foros Nacionales e internacionales de interés como el Grupo de Trabajo permanente Empresa y Biodiversidad del CONAMA y en el CBD Business Forum Meeting (Helsinki). Asimismo, ha colaborado con diversas plataformas en iniciativas como *Global Partnership Business and Biodiversity*, *European Business and Biodiversity Platform*, *Natural Capital Coalition* e Iniciativa Empresas y Biodiversidad de Sudáfrica.

3.5. Internacional

3.5.1. Premios Europeos de Medio Ambiente a la Empresa

Estos galardones, organizados desde 1987 por la Comisión Europea, reconocen a aquellas empresas que combinan con éxito la viabilidad económica de sus negocios con la protección del medio ambiente, y lo hacen introduciendo eco innovaciones en la gestión, en los procesos, en los productos o servicios que ofertan, en la cooperación empresarial o combinando negocio y biodiversidad.

En España, los Premios Europeos de Medio Ambiente a la Empresa se convocan desde 1997 y suponen para las empresas ganadoras un importante reconocimiento tanto de la sociedad como del mundo de los negocios y de la sostenibilidad. Desde la edición 2013/2014, la Fundación Biodiversidad es coordinador nacional de estos galardones.

En la edición 2015-2016, cuyo plazo de presentación de solicitudes finalizó el 16 de noviembre de 2015, 125 empresas españolas han presentado candidatura para alzarse con el premio nacional, que se entregará en 2016.

3.5.2. Plataformas europeas para el medio marino

Muestra de ello fue la celebración del taller de la plataforma LIFE para la gestión de hábitats marinos, organizado por la Fundación Biodiversidad, el Programa LIFE y la Dirección General de Medio Ambiente de la Comisión Europea, que se celebró en el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente el 26 y 27 de marzo y al que asistieron expertos de alrededor de 40 proyectos LIFE+ sobre conservación marina.

El objetivo principal del taller fue extraer y recopilar las aportaciones del programa LIFE para el proceso biogeográfico Natura 2000 para el medio marino, con el fin de fomentar la creación de redes de expertos y propiciar acciones regionales coordinadas. Durante dos días, expertos en la gestión de hábitats marinos compartieron experiencias sobre sus proyectos y pusieron en común las mejores prácticas adquiridas.

Por otro lado, en este mismo contexto, la Fundación Biodiversidad fue invitada a participar en el seminario final del proyecto MARMONI (Indicadores, metodologías, seguimiento y evaluación innovadora de la biodiversidad marina en el mar Báltico), organizado en Jurnala (Letonia), donde se expusieron las diferentes metodologías innovadoras desarrolladas en el marco del proyecto Indemares, gracias a las

cuales se pudieron estudiar más de 5 millones de hectáreas marinas y que tuvieron como resultado la declaración de 10 lugares de importancia comunitaria (LIC) y 39 zonas de especial protección para las aves (ZEPA).

3.6. Otras iniciativas

3.6.1. *Observatorio Español de Acuicultura*

Durante el año 2015 el Observatorio Español de Acuicultura (OESA) se constituyó como proyecto propio dentro de la Fundación Biodiversidad, asumiendo los fines recogidos en sus estatutos para el análisis y seguimiento en el campo de la acuicultura.

Entre las principales actividades desarrolladas, destaca la continuidad de la exposición «¿Acuicultura? Descúbrela», que desde el año 2010 ha sido visitada por más de un millón de personas en sus distintas itinerancias. Durante el 2015, la muestra ha estado presente en el Museo de las Ciencias de Castilla-La Mancha y en el Museo Nacional de Arqueología Subacuática (ARQUA) de Cartagena. Una versión reducida de la exposición ha podido visitarse también en el Museo Marítimo Ría de Bilbao.

Otra actuación destacada del Observatorio es la coordinación de la celebración en nuestro país del Día de la Acuicultura (30 de noviembre), que se celebra desde el año 2012 y que cuenta con la colaboración e impulso de un creciente número de agentes y entidades. En 2015 se programaron más de una treintena de actividades a lo largo de toda la geografía española. Para apoyar todas las iniciativas programadas la Fundación Biodiversidad editó tres mandalas conmemorativos bajo el lema «Di sí a la acuicultura sostenible».

Otra línea de trabajo se centra en el seguimiento e implementación del Plan Estratégico Plurianual de la Acuicultura Española 2014–2020, que fue elaborado por el Observatorio en las anualidades 2013 y 2014. Durante el año 2015 se ha constituido su Comisión de Seguimiento y se han celebrado 3 reuniones de la misma. Dentro de este grupo de trabajo la Fundación ha iniciado la implementación de diversas acciones estratégicas relacionadas con la vinculación de la acuicultura con la Red Natura 2000, las actividades de repoblación continental y la pesca recreativa o las certificaciones ambientales entre otras.

La labor de observatorio del sector requiere del mantenimiento de una visión ajustada a la realidad por la que atraviesan las empresas y agentes, especialmente del ámbito de la I+D+i y el medioambiente, que intervienen en su desarrollo. Con este fin, durante 2015 se han avanzado los trabajos de edición de las publicaciones de «Indicadores de seguimiento y sostenibilidad de la acuicultura española» y «Evaluación de las actividades de I+D+i en acuicultura en el periodo 2013-2014». En la vertiente formativa, se han avanzado los trabajos de un nuevo cuaderno de acuicultura sobre el cultivo de mejillón que se sumará, a principios de 2016, a los 9 títulos de la serie de publicaciones científico tecnológicas y los 7 cuadernos de acuicultura ya publicados y se han actualizado los contenidos y materiales divulgativos dirigidos al público infantil y juvenil dentro de los talleres «Descubre la acuicultura».

3.6.2. *Un millón de compromisos #Porelclima*

La lucha contra el cambio climático constituye un desafío global al que debemos responder de forma conjunta, sumando los compromisos de todos. Con este objetivo, el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y ECODES, con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, pusieron en marcha la iniciativa «Un millón de compromisos por el clima». Su objetivo era que ciudadanos y entidades se comprometieran con esta iniciativa a favor del clima, a través de una web donde se ofrecía un menú de compromisos para reducir emisiones de CO₂, actividades cotidianas que están relacionadas con la energía, el agua, la movilidad, los hábitos de consumo, el reciclaje, la huella de carbono o las inversiones que realizamos.

El 27 de noviembre de 2015 la iniciativa cumplía su objetivo de sumar un millón de adhesiones contra el cambio climático, un reto asumido en la presentación de este proyecto por parte de la ministra de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Isabel García Tejerina, en junio de 2015.

Este millón de compromisos fue presentado por España en la Cumbre del Clima de París (COP21), que se celebró del 30 de noviembre al 11 de diciembre, como contribución de nuestro país a una economía baja en carbono, necesaria para nuestro planeta y para nuestra sociedad.

3.6.3. *Exposición «Fractales, las marismas y Doñana»*

De julio a octubre de 2015, la sede del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, acogió la exposición fotográfica «Fractales, las marismas y Doñana», una muestra sobre las estructuras fractales de las marismas andaluzas, entre ellas las del Parque Nacional de Doñana. Su objetivo era dar a conocer estos espacios desde una nueva perspectiva con el objeto de concienciar a los visitantes sobre su conservación.

La exposición recoge una selección de las mejores imágenes de la obra «Fractales. Anatomía íntima de la marisma», del fotógrafo Héctor Garrido, con más de 200 imágenes aéreas sobre este enclave y las formas armónicas que el agua y la arena han modelado durante siglos en Doñana. Estas imágenes sirvieron de inspiración para la producción de la película española «La Isla mínima», de Alberto Rodríguez, galardonada en 2015 con diez Premios Goya y que muestra entre sus muchas escenas las marismas del Guadalquivir incluidas en la obra de Garrido.

La muestra pasó después por el Palacio de La Moncloa, donde por primera vez se acogía una exposición al aire libre, y podrá visitarse durante todo el año 2016 en la sede de la Fundación Biodiversidad en Sevilla (Plaza Patio de Banderas 16).

3.6.4. *El Parque Nacional de Guadarrama en el Museo del Prado*

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, en colaboración con el Museo del Prado, ha propuesto una nueva visión de las obras vinculadas al Parque Nacional Sierra de Guadarrama. Un itinerario didáctico que recorre el Museo del Prado, donde se puede descubrir la integración del Parque Nacional Sierra de Guadarrama en la obra que se encuentra expuesta en algunas de las salas del Museo.

Destacan en este recorrido, que se pudo realizar en noviembre de 2015, dos retratos del Príncipe Baltasar Carlos de Velázquez, La primavera de Goya y Paisaje de El Pardo de Beruete, además de otras nueve obras de la colección que no se encuentran en exposición actualmente.

Este itinerario didáctico coincide con la celebración en 2016 del centenario de la primera Ley de Parques Nacionales, aprobada el 8 de diciembre de 1916 que consiguió, con sus únicos tres artículos, que España fuera un país pionero en la regulación de estos espacios.