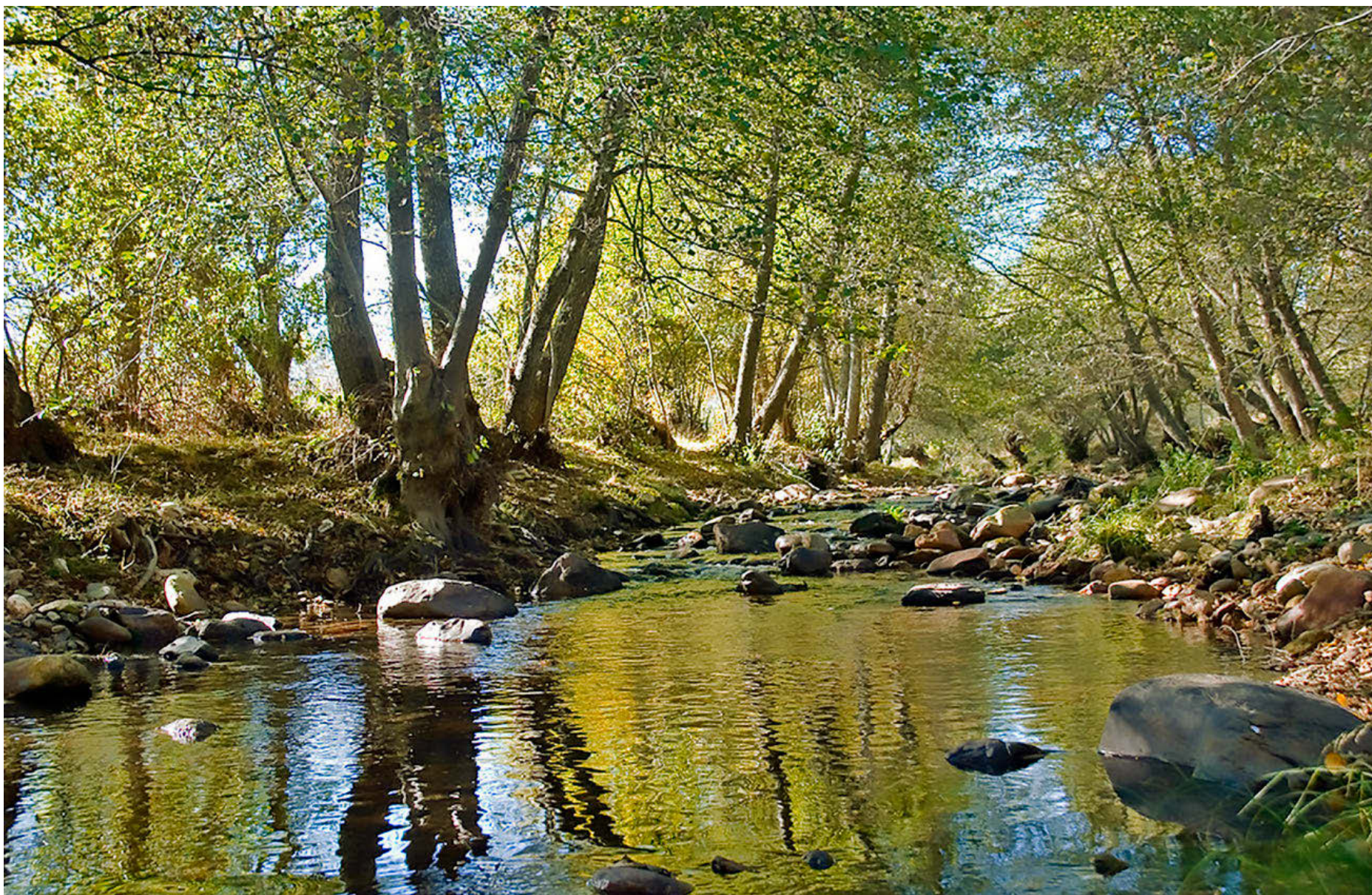




Río Truchas, en la provincia de León. /

ESPECIAL

PATRIMONIO NATURAL

Castilla y León, un territorio privilegiado

Desde 2012 se ha desarrollado en la comunidad autónoma un ambicioso proyecto europeo denominado Life MedWetRivers para mejorar la gestión de las zonas húmedas y ríos de la Red Natura 2000. Más de 50 espacios y más de 400.000 hectáreas de ríos han estado integrados en este proyecto Life

VALLADOLID

La gran superficie de la Comunidad de Castilla y León –mayor que la de 16 Estados de la Unión Europea–, la presencia en ella de ambientes tanto atlánticos como mediterráneos y su particular geografía, hacen que sea este un territorio privilegiado en cuanto a la diversidad natural que atesora.

La impresionante riqueza natural de nuestra Comunidad se ve reflejada en que el 26% del territorio está protegido al amparo de la Red Ecológica 'Natura 2000' (RED NATURA), aportando más del 16% de la superficie con la que España contribuye a esta red europea de áreas protegidas.

Red Natura 2000 constituye la mayor apuesta de conservación realizada hasta la fecha a nivel

mundial. Esta afirmación no se produce sólo por la gran variedad de elementos naturales que se pretenden conservar, 218 tipos distintos de hábitats, 195 especies de aves, 315 de otras especies de fauna y 572 de flora, ni por su gran superficie, sino que a ello se debe añadir que dicha conservación debe realizarse de manera que, mediante ésta, se garantice el mantenimiento de los niveles de calidad de vida de los ciudadanos de la Unión Europea, y se alcance un desarrollo económico compatible.

LIFE MEDWETRIVERS

Desde el año 2012 se ha desarrollado en Castilla y León un ambicioso proyecto europeo denominado Life MedWetRivers, con el fin de mejorar la gestión de los

humedales y ríos mediterráneos de la Red Natura 2000 de la Comunidad. Este proyecto Life finaliza sus trabajos en el mes de diciembre de 2018.

Life MedWetRivers ha contado con un presupuesto total de 2.744.394 euros, siendo cofinanciado, en un 46,8%, por parte de la Unión Europea a través de los fondos Life +. El socio coordinador ha sido la Sociedad Pública de Medio Ambiente e Infraestructuras de Castilla y León (SOMACYL), teniendo como socios colaboradores a la Junta de Castilla y León; Fundación Patrimonio Natural; Confederación Hidrográfica del Duero; Ministerio para la Transición Ecológica y Tragsatec.

Más de 50 espacios protegidos y 400.000 hectáreas de ríos y hu-

medales, han estado integrados en el proyecto Life MedWetRivers. En concreto se han estudiado 57 espacios Natura en el proyecto Life, con una gran heterogeneidad espacial, pero con el agua en todos ellos como elemento vertebrador. En total han sido 418.179 hectáreas, es decir, el 17 por ciento de la Red Natura 2000 en Castilla y León, que representa a 48 tipos de hábitats de interés comunitario; ocho especies de invertebrados; seis especies de peces; once especies de flora; 13 especies de mamíferos y cuatro especies de anfibios y reptiles de interés comunitario.

Entre los espacios incluidos en este proyecto había humedales, cañones, gargantas y riberas de diferentes ríos de la Comunidad. En el caso de los cañones y gar-

gantas, se encuentran incluidos Arribes del Duero (Salamanca y Zamora), Hoces del Río Riaza (Segovia), Cañón del Río Lobos (Soria), Cañones del Duero (Zamora) y Hoces del Duratón (Segovia).

En cuanto a los humedales, están las Lagunas de los Oteros (León y Valladolid), el Canal de Castilla (Palencia y Burgos), Lagunas de la Nava (Palencia), Lagunas de Coca y Olmedo (Segovia y Valladolid), Lagunas de Santa María la Real de Nieva (Segovia), Lagunas de Cantalejo (Segovia), Salgüeros de Aldeamayor (Valladolid), Humedales de los Arenales (Valladolid y Ávila), Lagunas de Tera y Vidriales (Zamora), Lagunas de Villafáfila (Zamora), Lagunas del Canal de Castilla (Palencia) y Lagunas de Cantalejo (Segovia).

PROYECTO LIFE MEDWETRIVERS

El agua, esencia de la vida y fuente de biodiversidad

Las riberas y humedales concentran ecosistemas de gran valor / El Proyecto MedWetRivers ha supuesto «un antes y un después» en el conocimiento de especies acuáticas de Castilla y León / Durante el próximo sexenio se espera completar el estudio

VALLADOLID

El agua es la esencia de la vida y en cuanto tal, es una de las principales fuentes de biodiversidad de Castilla y León, además de uno de los más importantes agentes de modelado del paisaje. Las riberas y las zonas húmedas constituyen un conjunto de ecosistemas de gran valor natural cuya conservación es de gran importancia para el mantenimiento de la vida silvestre. Pero estas zonas también desempeñan muchas otras funciones ecológicas, sociales y económicas.

Esto es aún de mayor importancia para la región bio-geográfica mediterránea donde el agua es un bien escaso y precioso. Aún cuando la mayor parte del territorio de Castilla y León está vertebrado por el río Duero y su red de afluentes, no podemos olvidar que ríos pertenecientes a otras cuencas drenan también la región. Así, el Tiétar, Alagón y Alberche vierten sus aguas a la Cuenca del Tajo, y otros cauces a las Cuencas del Ebro y del Miño, que son las 4 cuencas hidrográficas incluidas en la mencionada región mediterránea.

El Programa de Gestión y Seguimiento de Zonas Húmedas y Riberas Mediterráneas en Natura 2000: 'MedWetRivers', financiado por el instrumento financiero de la Unión Europea para el medio ambiente LIFE, tiene por objeto contribuir a la conservación de estas zonas de gran valor natural mediante la elaboración de los instrumentos que permitan una gestión sostenible de las mismas y un seguimiento de sus valores naturales. El proyecto, que se ha desarrollado entre septiembre de 2012 y diciembre de 2018, ha contado con un presupuesto de 2.744.394 euros y una cofinanciación de la UE de 1.284.376 euros (46,8%).

OBJETIVOS

Los objetivos principales del proyecto son, por una parte, garantizar el mantenimiento y la recuperación de los estados de conservación favorables para los hábitats y especies de interés comunitario ligados al agua y, por otra, mejorar la coherencia y la conectividad ecológica de la Red Natura 2000. Para lograr estos objetivos se planteó inicialmente el establecimiento de un Programa participado de Gestión para todos los LIC (Lugares de Interés Comunitario) /ZEPA (Zonas de Especial Protección para las Aves) de tipo fluvial o de tipo humedal de la región biogeográfica mediterránea en Castilla y León, junto con un Programa de Seguimiento de las especies y hábitats propios de estos ambientes.

La comunidad autónoma de Castilla y León, como consecuencia del expediente piloto abierto por la Comisión Europea al Reino de España por la no designación de las ZEC (Zonas Especiales de Conservación), se comprometió a finalizar el proceso de designación de las ZEC y la aprobación de medidas de conservación.

Esta circunstancia supuso un factor clave para el desarrollo del proyecto LIFE MedWetRivers tal como se había planteado, ya que con la aprobación en el año 2015 del Plan Director para la Implantación y Gestión de la Red Natura 2000 en Castilla y León, de los instrumentos de gestión de la totalidad de los espacios Natura 2000, así como la declaración de las ZEC y ZEPA en Castilla y León, se cumplió con la exigencia del artículo 42.3 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre. Con ello, los principales objetivos pretendidos por las acciones centrales del proyecto MedWetRivers, fueron en gran parte satisfechos.

ACTUACIONES Y RESULTADOS

Los anteriores objetivos se relacionan con 31 acciones agrupadas en los siguientes ámbitos:

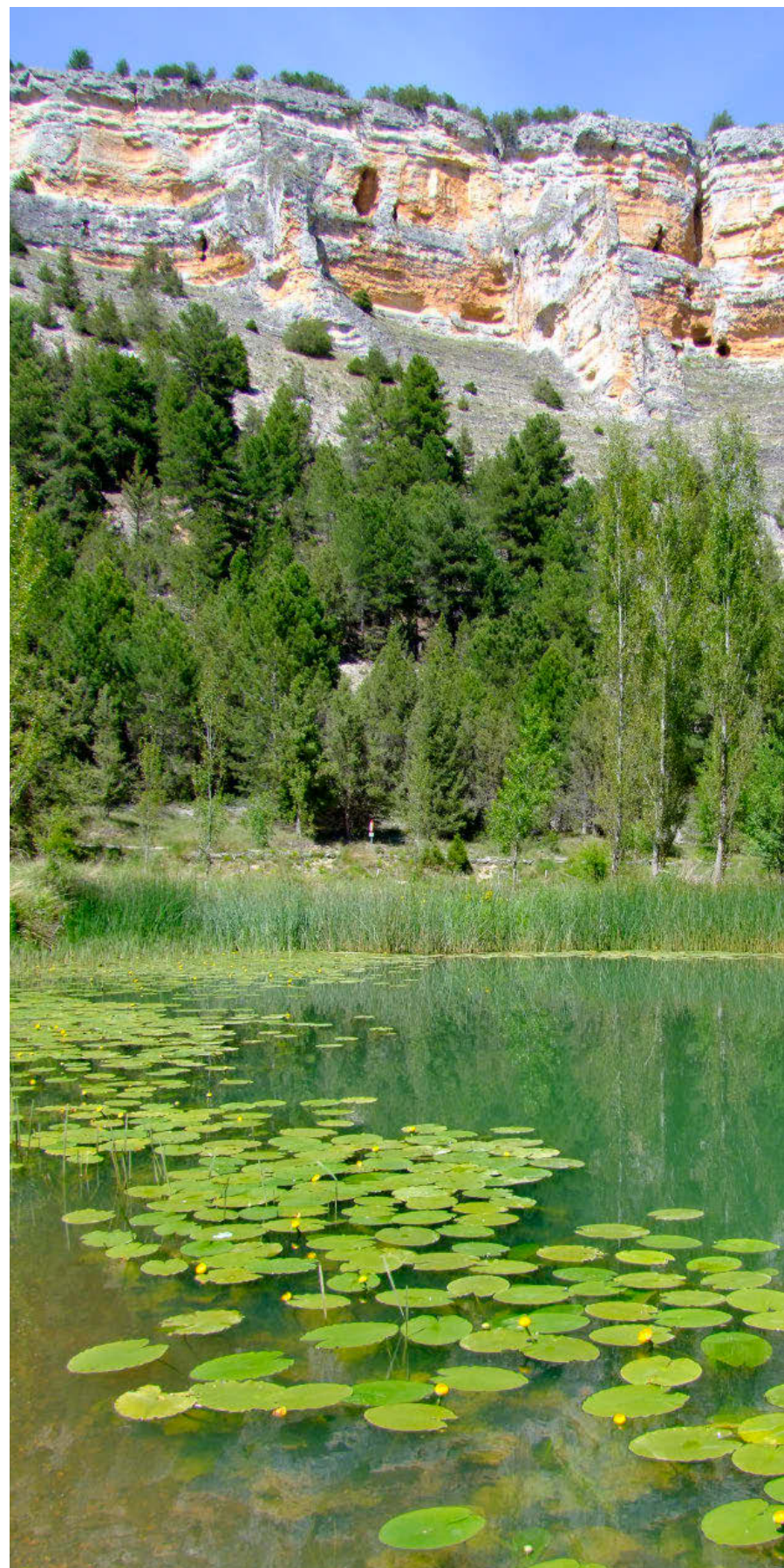
Planificación y gestión: La ejecución de las acciones encargadas de elaborar los planes previstos, se vieron afectadas por la aprobación de los mismos dentro de un procedimiento más amplio y complementario a MEDWETRIVERS, el cual respondió al requerimiento urgente por parte de la Comisión Europea cuando el proyecto se encontraba en mitad de su periodo de vigencia.

A partir de entonces, se reorientó el proyecto hacia la integración de sus resultados en el modelo de planificación, gestión y seguimiento ya aprobado, sirviendo así al mismo propósito de gestión de la RED NATURA con el que se había diseñado MEDWETRIVERS.

Generación y actualización de información: Se han actualizado los límites cartográficos de los espacios RED NATURA, los cuales contenían hasta entonces errores e imprecisiones.

También se han realizado estudios de hábitats y especies, centrándose en aquellos casos en los que había escaso conocimiento histórico o bien se contaba con registros antiguos y procedía su actualización: hábitats de interés comunitario, anfibios, moluscos, libélulas, desmán Ibérico, murciélagos, determinadas aves y cangrejo de río autóctono.

Otro tipo de estudios se han dirigido a la determinación del estado de las aguas: contaminación, interacciones entre organismos, análisis de ciclos de energía / nutrientes, caracterización de la geomorfología, establecimiento de caudales ecológicos y análisis de la conectividad.



Principales repercusiones del proyecto Life 'MedwetRivers'

● **Sobre la gestión y seguimiento de la Red Natura de Castilla y León** Aquellos resultados de MEDWETRIVERS que ya estaban disponibles cuando se elaboraron los vigentes planes de gestión y seguimiento, fueron tenidos en cuenta e incluidos entre sus contenidos. Sirva como ejemplo el que 9 de las

17 especies de interés consideradas en el plan de gestión del espacio Riberas del Río Alberche y Afluentes, lo han sido gracias a los resultados de los trabajos de muestreo del proyecto Life. Los resultados que no pudieron ser considerados entonces, serán utilizados en la próxima y preceptiva

evaluación de esos planes, de modo que su incorporación complete y mejore su utilidad y capacidad. Por otra parte, los trabajos elaborados influyen en la actualidad en los seguimientos del estado de conservación de especies y programados hasta el año 2024 en el Plan de Monitorización del Estado de Conservación

de la Biodiversidad en Castilla y León. En todo caso, el proyecto ha permitido disponer de nueva información para su utilización en el trabajo actual de gestión de los espacios RED NATURA, por ejemplo, en la evaluación de las actuaciones susceptibles de producir impactos en sus valores.

● **Sobre la integración de las directivas europeas** La armonización entre las Directivas Hábitats, Aves y Marco del Agua a la que ha contribuido MEDWETRIVERS, trasciende tanto a su periodo de ejecución como a su ámbito territorial: seguirá aplicándose en el futuro y afectará también al

resto de ZEC y masas de agua de Castilla y León, lo que redundará en la mejora de la coordinación en la gestión compartida del territorio.



Arriba, Riberas del río Águeda. A la izquierda, nenúfares en el Cañón del río Lobos (Soria). Derecha, un ejemplar de caballito del diablo en el río Cega.

Se han diagnosticado los impactos, presiones y amenazas, recopilando la información disponible y realizando un análisis para cada espacio RED NATURA del ámbito de MEDWETRIVERS. Entre las amenazas, se ha considerado particularmente la expansión de especies exóticas e invasoras, por ser los ríos y riberas especialmente vulnerables ya que actúan como corredores a lo largo de los cuales se trasladan estas especies y desplazan a las autóctonas.

Armonización Red Natura 2000-Planificación Hidrológica: El proyecto MEDWETRIVERS concede una gran importancia a este aspecto, el cual ha sido abordado transversalmente en varias de sus acciones. Se ha analizado la coherencia entre los distintos enfoques que proponen respectivamente la Directiva Marco de Agua y la Directiva Hábitats, respecto a la conservación de los ecosistemas acuáticos.

Fruto de este análisis, se generó una metodología para la incorporación de las determinaciones ambas Directivas al Plan Hidrológico de la cuenca del Duero, se ha propuesto la inclusión de las



áreas de RED NATURA tipo humedal, en la red de seguimiento de la Confederación Hidrográfica del Duero y se normalizó consideración de las presiones y amenazas, codificando todas ellas bajo lo establecido por la

Agencia Europea de Medio Ambiente.

Este aspecto fue el tema al que se dedicó el seminario internacional organizado por MEDWETRIVERS y desarrollado a lo largo de 3 jornadas en abril de 2016.

...cifras

420.000

Hectáreas comprende el ámbito de actuación del Life MedWetRivers de LIC y ZEPA fluviales y humedales de nuestra Comunidad, el 17 % de la Red Natura 2000 en Castilla y León.

57 espacios protegidos

El Programa de Gestión y Seguimiento de Zonas Húmedas y Riberas Mediterráneas en Natura 2000, 'MedwetRivers', ha actuado en torno a los valores naturales de 57 espacios ligados al medio acuático de la región.

26%

del territorio de Castilla y León está incluida en Red Natura 2000. Esta superficie representa más del 16% de la que aporta España a esta red europea de áreas protegidas.

DIVULGACIÓN

Actividades en jornadas y seminarios

VALLADOLID

Dentro del apartado dedicado a la divulgación científica, se han dedicado varias jornadas con expertos en la materia durante los seis años de duración del programa. De esta manera, tuvo lugar un seminario inicial para la presentación del proyecto al comienzo del mismo y otro más, de finalización del proyecto, que se ha celebrado el pasado 4 de diciembre en el Museo Patio Herreriano de Valladolid, que sirvió para la presentación de resultados y clausura formal del proyecto. En él se expusieron las principales conclusiones obtenidas a lo largo de estos años de trabajo con la participación de más de 20 expertos, procedentes de todos los rincones de nuestro país, que aportaron sus conocimientos y experiencia en los temas que se han estudiado en diversos proyectos Life. En total se congregaron cerca de 60 asistentes a la jornada que pudo seguirse a través de twitter con la etiqueta #SeminarioMedWetRivers.

De esta manera, el director general de Medio Natural de la Junta de Castilla y León, José Ángel Arranz, recordó algunos de los objetivos planteados por este proyecto Life en sus primeros pasos en el año 2012. El principal de ellos, que llegó a «rayar la obsesión» fue la disponibilidad de un marco de gestión «adecuado» para los espacios de la Red Natura después de un «largo proceso» iniciado en el año 1992. «Nos planteamos que este programa, que permitía que una parte de la Red Natura 2000, que encerraba mayores valores naturales, que era la ligada al ecosistema agua, pudiera tener unos criterios para su gestión», declaró durante el acto de inauguración. Allí también se puso de manifiesto que Castilla y León dispondrá de un conocimiento «racional y técnico» de todos los taxones o especies que se encuentran incluidas en la Red Natura 2000 de la Comunidad a raíz de la información extraída en los últimos años en el trabajo del proyecto Life MedwetRivers para la elaboración de planes de gestión y conservación de especies en las zonas húmedas de la cuenca del Duero. El objetivo es que en el próximo sexenio, que dará comienzo en el año 2019 y que concluirá en 2024, se pueda tener un conocimiento «racional y técnico» de todas las especies dentro de la Red natural. El proyecto MedwetRivers permite un «antes y un después» en el conocimiento de especies acuáticas de Castilla y León. Se ha ratificado el buen estado de conservación de anfibios en algunas zonas, se han detectado 117 especies de aves y se han localizado 33 especies invasoras en la zona de estudio.

Seminario Internacional sobre la gestión de los ríos y humedales

● **Alguno de los máximos expertos en la gestión de ríos y humedales de la Red Natura 2000** se dieron cita entre los días 26 y 28 de abril en un seminario de carácter internacional organizado por la Consejería de Fomento y Medio Ambiente y el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio

Ambiente (Magrama). El seminario, que se celebró en la Junta bajo el título 'Gestión y seguimiento de ríos y humedales mediterráneos de la Red Natura 2000. Coordinación en la aplicación de las Directivas de Naturaleza y la Directiva Marco del Agua' tuvo como objetivo contribuir a la puesta en común y

búsqueda de sinergias en la aplicación de las Directivas Hábitats y Aves y la Directiva Marco del Agua en estos ecosistemas. Estas tres jornadas se diseñaron con un carácter eminentemente práctico, con sesiones plenarias conjuntas y grupos de trabajo diferenciados para los ríos y los humedales. La iniciativa

persiguió la elaboración de un conjunto de planes de gestión y seguimiento de zonas húmedas y riberas mediterráneas incluidas en la Red Natura 2000, en los que se integren los requisitos de las Directivas Hábitats, Aves y Marco del Agua. El Proyecto LifeMedWetRivers se desarrolla en 57 espacios de la Red Natura 2000,

Zonas de Especial Conservación (ZEC) y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de tipo fluvial o humedal distribuidos en las nueve provincias de Castilla y León, que suman una superficie de casi medio millón de hectáreas, un 17 por ciento de la superficie autonómica incluida en Red Natura 2000.

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Enseñar el respeto a la naturaleza en las aulas

Bajo el título 'Un viaje enREDado', más de 12.400 escolares de 200 centros educativos de la región han participado en un programa de educación ambiental que se basa en las migraciones de las aves / La campaña continuará realizándose tras la finalización del proyecto LIFE

VALLADOLID

El programa Life Medwetrivers concluirá este mes, después de más de seis años de trabajo con el fin de contribuir a la conservación de zonas de alto valor natural relacionadas con el ámbito acuático, para elaborar instrumentos que permitan una gestión sostenible de estos espacios y un seguimiento de sus valores naturales. Entre otras actuaciones, se

herramienta de trabajo dinámica, compartida entre los últimos cursos de los centros educativos de Primaria de Castilla y León y las Casas del Parque. Este programa educativo está cofinanciado por la Unión Europea a través del instrumento financiero LIFE.

El viaje comienza en el aula en el momento en que los escolares y los profesores seleccionan una de las diez aves viajeras que ofrece a modo de fichas el programa.

tes en los Espacios Natura fluviales y humedales de este LIFE, que utilizan otros espacios de la Red Natura 2000 en su largo viaje de migración, incorporando también sus puntos de destino en África.

De esta manera, se pretende poner de relieve la importancia de la Natura 2000 como red interconectada, que no entiende de fronteras. El viaje del ave por los distintos espacios permite ahondar

Además, las aves son un elemento con el que se empatiza fácilmente y suele ser una puerta al mundo de la conservación para los jóvenes y para los más pequeños.

Este programa se apoya en una carpeta pedagógica que se ha ido distribuyendo a todos los centros educativos de la Comunidad e integra materiales como una guía didáctica para docentes, que incluye la descripción de la unidad didáctica, sus objetivos, el esquema con

Con posterioridad, los educadores ambientales de las Casas del Parque de los Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León, se desplazan a los colegios para realizar allí un taller. En la última fase los grupos completan la actividad visitando con los monitores como guías, el espacio Red Natura elegido.

El número de escolares y profesores que han participado en esta campaña supera los 12.400



Un grupo de escolares en un taller de educación ambiental. /

ha llevado a cabo una intensa campaña educativa dirigida a escolares, con el fin de concienciar a los más pequeños sobre la preservación de nuestros ecosistemas.

Para ello se ha editado una unidad didáctica específica que lleva por título: 'Un viaje enREDado' que se basa en las migraciones de las aves de los espacios Red Natura del proyecto, dirigida a los últimos cursos de Educación Primaria de los centros de Castilla y León, bajo el amparo del proyecto LIFE MedWetRivers.

'Un viaje enREDado' es una

A partir de ese momento, los escolares seguirán su viaje migratorio a través de diversos recursos educativos como mapas y calendarios; además realizan actividades en el centro escolar y finalizan el viaje visitando al ave protagonista en una de las Casas del Parque de las que la acogen en alguna de las etapas de su ruta migratoria.

A través de la migración del ave seleccionada, se busca que los alumnos realicen un viaje de descubrimiento.

Para llevar a cabo el proyecto se han seleccionado diez especies de aves migratorias presen-

en la riqueza que atesoran los ríos y humedales (hábitats y especies), en su funcionamiento, en las principales presiones y amenazas a las que están sometidos o las medidas de conservación que se adoptan.

Se ha elegido el fenómeno de la migración de las aves ligadas al agua por su gran potencial pedagógico, ya que permite hacer un tratamiento integrado tanto de especies como de hábitats, y porque visibiliza muy bien el concepto de fragilidad de los ecosistemas, integrando la escala internacional e intercontinental en clave de conservación de la naturaleza.

ceptual y las orientaciones didácticas necesarias, propuesta de actividades básicas y complementarias, glosario, directorio de recursos y propuesta de evaluación.

También se compone de un juego de diez fichas de aves; un cuaderno de fichas de aves para el profesorado, que incluye información sobre cada una de las aves de este material; un mapa de las principales rutas migratorias para el aula en el que se indica cuál corresponde a cada una de las aves del juego de fichas; un calendario de pared especialmente diseñado para poder hacer el seguimiento del largo viaje de cada ave.

participantes, distribuidos en más de 500 grupos pertenecientes a más de 200 centros educativos de toda la Comunidad, siendo 26 los lugares RED NATURA visitados.

Debido al gran éxito que ha tenido la iniciativa, desde la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León se ha decidido continuar desarrollando esta campaña tras la finalización del proyecto. Una lección en la que los alumnos descubren la importancia y la necesidad de la conservación de los hábitats, las especies y los procesos ecológicos ligados a las zonas fluviales y humedales.