CASTILLA-LA MANCHA
MEDIO AMBIENTE
Primavera 2023 • Nº 35

EN ESTE NÚMERO

LOS MILANOS VIAJEROS DEL CERI
Centro de Recuperación de Rapaces Ibéricas de Sevilleja de la Jara

PRIMER ENCUENTRO REGIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
Promoción del trabajo colaborativo y en red entre los agentes

Consejería de Desarrollo Sostenible - Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha

MEDIO AMBIENTE CASTILLA-LA MANCHA

PRIMAVERA 2023 • Nº 35

Consejo de redacción:
Fernando Marchán Morales
Sagrario Fernández Sánchez
María Luisa López Iglesias
Francisco Plaza Torres
Maria del Carmen García Olaya
Carlos Serrano García

Colaboradores:
Josué Jiménez Muñoz
Juan Pablo Castaño

Fotografía:
Archivo fotográfico de la Consejería de Desarrollo Sostenible
Autores de los artículos

Edita:
Viceconsejería de Medio Ambiente
C/ Río Estenilla, s/n, 45071 Toledo
Tlf.: 925 28 68 82 - Fax: 925 28 68 86
e-mail: revistama@jccm.es

Diseño y maquetación:
Rail Comunicación

Depósito Legal:
AB-190-2007

ISSN:
1579-7589

Fecha de edición:
Mayo 2023

Castilla-La Mancha

La dirección de esta publicación no se hace responsable del contenido de los artículos y colaboraciones que contiene, siendo responsabilidad de sus autores.

En este número

03 Editorial

04 Los milanos viajeros del CERI

BOLETÍN DE ÁREAS PROTEGIDAS

20 Primer Encuentro Regional de Educación Ambiental

31 Breves

33 Y tú, ¿cómo lo ves?

Fotografía de portada:
Junco lanudo
Oscar García Cardo

Los pasados 26 y 27 de enero, se celebró en Toledo el primer Encuentro Regional de Educación Ambiental, una cita que reunió en la capital castellanomanchega a una gran diversidad de agentes que trabajan en el ámbito de la educación ambiental en nuestra región.

Y quizás el principal éxito de este encuentro haya sido ese, el de concitar la participación, el de conseguir que desde el ámbito privado a los distintos niveles de la administración pública, desde las empresas a las entidades sin fin de lucro, y desde los colectivos a las personas que individualmente juegan un papel en la materia, se haya decidido participar, mostrar y compartir experiencias, y aprender de lo que hacen otros. Porque sólo desde esta base se puede conseguir tejer redes de cooperación, y trabajar de forma conjunta en objetivos colectivos.

Vivimos unos tiempos complicados, tanto en lo social como en lo ambiental. Sobre nuestras cabezas se ciernen escenarios que exigen una auténtica transformación social, si queremos que las generaciones futuras puedan gozar de un modelo de vida más justo y sostenible que el nuestro. Y no podemos buscar esa transformación ni desde la imposición, ni desde el paternalismo de la Administración, sino desde el convencimiento, desde la participación, desde la implicación activa en la búsqueda e implementación de soluciones a esta crisis. Porque los procesos de transformación social necesarios para cuidar y respetar realmente nuestro entorno requieren de la implicación y el compromiso del conjunto de la sociedad.

No hablamos sólo de convencer a alguien de que deposite los residuos en el contenedor correcto, hablamos de lograr cambios en nuestro estilo de vida, que permitan la integración de una perspectiva ecosocial en nuestra conducta, partiendo de la asunción de nuestra ecodependencia como sociedad. Debemos fomentar el desarrollo en las personas de un pensamiento crítico, que les permita cuestionar las ideas y llegar a conclusiones propias sobre la forma de relacionarse con el resto de la sociedad y con el medio ambiente.

Y este pensamiento crítico no es posible sin una información y una formación de calidad que se pueda convertir en conocimiento.

En este número de la revista, nuestro artículo principal se ocupa precisamente de ese primer Encuentro Regional del que hablábamos al principio, y ofrece un resumen de lo tratado en el evento. También contamos con un artículo que nos cuenta la exitosa experiencia de dos milanos reales recuperados en el CERI de Sevilleja de la Jara y reintroducidos al medio natural. Por supuesto, también incluimos otro número del Boletín de Áreas Protegidas, y las secciones habituales de noticias breves, y de participación fotográfica.

Esperamos que os inspire.

Los milanos viajeros del CERI

El equipo del CERI
Pilar Cervera, Yolanda Ramiro, Amalia García, Francisco C Juárez, Pedro Pablo González, José María Fernández, José Luis Paredes y Juan Pablo Castaño

EL Centro de Recuperación de Rapaces Ibéricas de Sevilleja de la Jara (CERI) es uno de los centros de recuperación de fauna silvestre pioneros en España. Creado en 1975 forma parte de la Red de Centros de Recuperación de Fauna dependientes de la Consejería de Desarrollo Sostenible de Castilla-La Mancha.

En estos años, miles de ejemplares de especies amenazadas han pasado por el CERI, que desarrolla importantes funciones en la conservación de nuestra biodiversidad. Además del cuidado y recuperación de fauna protegida realiza labores de cría en cautividad, veterinaria forense (necropsias para determinar la causa de ingreso o mortalidad, de especial utilidad en la determinación de mortalidad por causas no naturales como envenenamiento, disparo, electrocución), detección de enfermedades en fauna salvaje, investigación y actividades de educación ambiental.

EL CERI es el único centro del mundo en el que se ha conseguido la cría en cautividad del Águila imperial ibérica, *Aquila adalberti,* (un ejemplar nacido en 2011, y dos en 2018 mediante inseminación artificial gracias a la colaboración de Juan Manuel Blanco). En el centro crían también de forma natural las otras dos grandes águilas ibéricas (águila perdicera y águila real). Cada año ingresan aproximadamente entre 900 y 1000 ejemplares de diversas especies, principalmente aves, aproximadamente el 60 % de ellos con vida, liberándose en torno al 47 % de los animales ingresados vivos.

Una de las especies que ha sufrido un importante incremento en los últimos años en el número de ingresos es el Milano real, *Milvus milvus,* catalogado a nivel estatal en Peligro de Extinción, de forma paralela al fuerte incremento de su población invernante en Toledo observado desde 2010, que se estima en torno a 1.800-2.500 ejemplares.

Desde 2018 han ingresado en el CERI 109 ejemplares de esta especie, 90 como cadáveres y 19 de ellos vivos, aunque cuatro de ellos tuvieron que ser eutanasiados tras su entrada, por la gravedad de su estado (ver Tabla 1). De éstos, 11 pudieron recuperarse y liberarse en el medio natural, siendo cuatro de ellos equipados de radiotransmisores GSM-SAT para permitir su seguimiento. De estos cuatro ejemplares uno (WCJ) ingresó debido a traumatismo desconocido, y los otros tres (WC3, WC6 y WC7) por enfermedad o debilitamiento, y fueron liberados en Toledo tras un periodo de recuperación de entre 37 y 95 días.

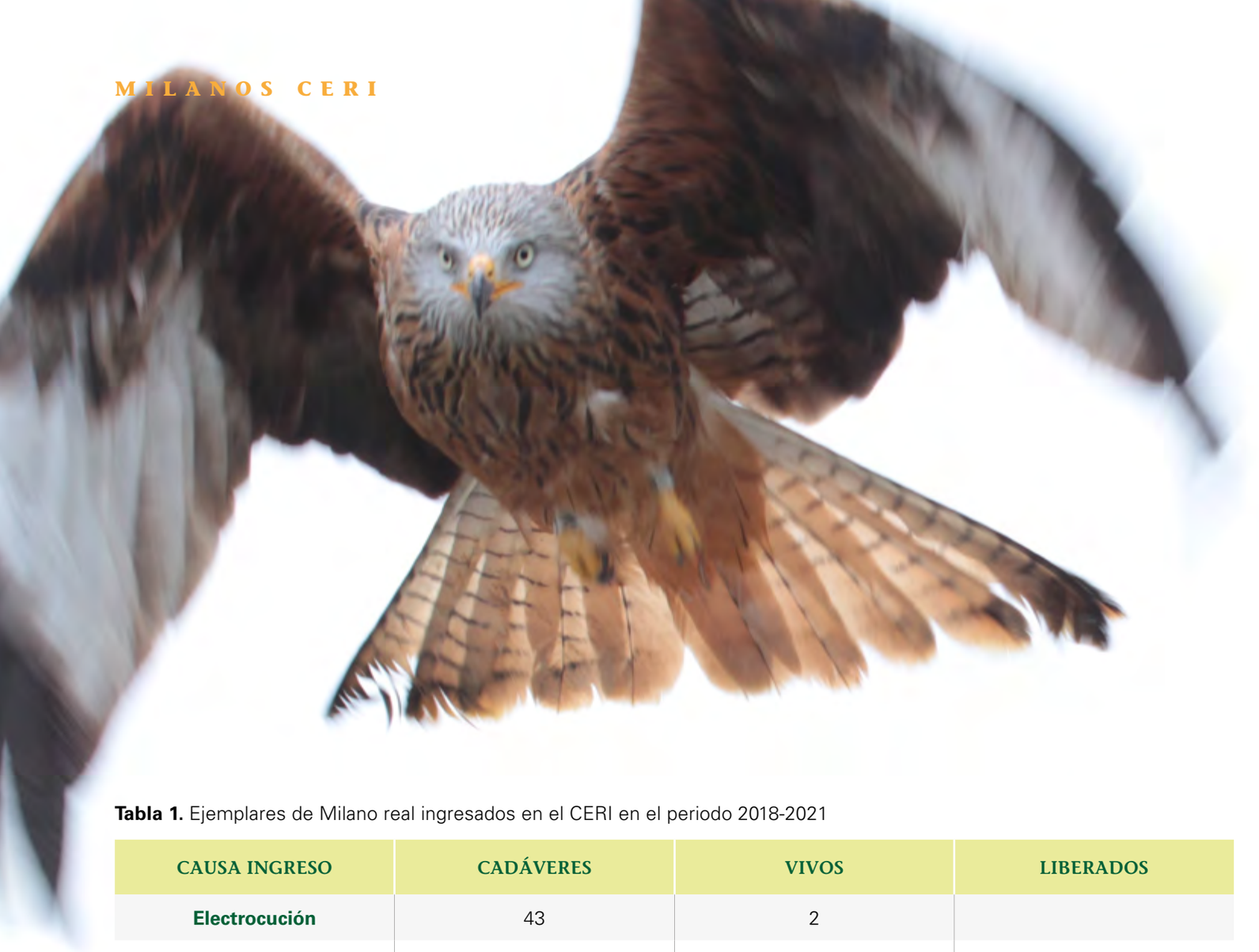


Tabla 1. Ejemplares de Milano real ingresados en el CERI en el periodo 2018-2021

CAUSA INGRESO	CADÁVERES	VIVOS	LIBERADOS
Electrocución	43	2	
Veneno	20	0	
Disparo	3	3	2
Colisión Vehículo	2	3	1
Colisión Tendido	7	0	
Colisión P. Eólico	1	1	
Trauma Desconocido	8	4	3
Otras	6	6	5
	90	**19**	**11**

El seguimiento por satélite de los mismos ha permitido conocer que se trataba de ejemplares migratorios que invernaban en la Península Ibérica en el momento de su recogida, y que tras su liberación e integración con éxito en el medio natural, regresaron en la siguiente primavera a sus zonas de reproducción en Alemania. En el invierno siguiente, los ejemplares regresaron de nuevo a España.

El seguimiento por satélite ha permitido conocer diferencias en los movimientos de las aves entre los periodos de

EL CERI es el único centro del mundo en el que se ha conseguido la cría en cautividad del Águila imperial ibérica

Cada año ingresan aproximadamente entre 900 y 1000 ejemplares de diversas especies, principalmente aves

invernada y reproducción. En su estancia en Alemania (áreas de reproducción) los polígonos kernel (k 95) que permiten conocer la superficie de las áreas de campeo son mucho menores que los obtenidos en las áreas de invernada en España (verano de 2021 para cada ejemplar y en el invierno 2020-2021 (ver Tabla 2)

En Alemania los cuatro ejemplares se movieron por zonas diferentes, WCJ en el sur del país en las proximidades de Sttutgart, WC6 de la frontera con la República Checa, y WC3 y WC7 en el norte en el entorno de Leipzig y Magdeburgo. En los inviernos siguientes los cuatro ejemplares regresaron a España, volviendo WCJ y WC7 a La Sagra toledana, WC6 a los valles del Tiétar y Jerte entre Toledo y Cáceres, y WC3 a la provincia de Lérida. A finales de diciembre de 2021 los cuatro continúan su invernada en estas zonas. Las fechas de paso por la frontera España-Francia (Pirineos) en la migración pre y postnupcial en cada año se indican en la Tabla 2. El paso por Pirineos en ambos sentidos para los cuatro ejemplares se realizó en cada viaje por distintas zonas de Navarra y Huesca, por lo que no utilizan una ruta única. El resumen de movimientos para cada ejemplar se indica a continuación:

Tabla 2. Ejemplares de Milano real liberados con emisor GSM.

PVC	CAUSA INGRESO	INGRESO	LIBERACIÓN	DÍAS CERI	PASO FRONTERA FRANCIA (PRIMAVERA)	PASO FRONTERA FRANCIA (OTOÑO)	K95 INVERN 2020-21 KM²	K95 VERANO 2021 KM²
WC3	enfermedad	06/02/2019	15/03/2019	37	23 may 2019 2 abril 2020 8 abril 2021	19 oct 2019 29 nov 2020 9 nov 2021	24.788	446
WC6	enfermedad	18/12/2019	22/03/2020	95	28 mar 2020 9 mar 2021	13 oct 2020 15 oct 2021	9.452	23
WCJ	trauma desc	24/01/2020	22/03/2020	58	4 abr 2020 7 mar 2021	12 oct 2020 9 oct 2021	45.921	6,6
WC7	enfermedad	26/11/2020	22/01/2021	57	13 marzo 2021	10 nov 2021	-	21,5

- **WC3:** tras su liberación permaneció en La Sagra toledana hasta mediados de mayo de 2019, iniciando su ruta hacia el norte. Sin embargo, en periodo estival se mantuvo en la misma zona próxima a Leipzig durante los tres años, por lo que suponemos que ha podido intentar reproducirse en la misma. El invierno 2019-20 retornó a Toledo, pero en los inviernos 2020-21 y 2021-22 se mantuvo en el entorno de Lérida.

- **WC6:** tras su liberación el 22-3-2020 emprendió de inmediato la migración cruzando Pirineos tan sólo una semana después. En el periodo estival se mantuvo en 2020 y 2021 en la proximidad de la frontera con Chequia, regresando en noviembre de ambos años a los valles del Tiétar y Jerte (Toledo-Cáceres), en zonas con predominio de dehesas y cultivos en secano.

- **WCJ:** tras la suelta se dirigió al norte cruzando Pirineos el cuatro de abril. En verano permaneció en el sur de Alemania, cerca de Sttutgart. La invernada en 2020 se desplazó entre las provincias de Cuenca y Toledo, mientas que en 2021 ha permanecido en la Sagra toledana, en zonas con un mosaico de cultivos en los que predomina el cereal en secano, pastizales y olivares.

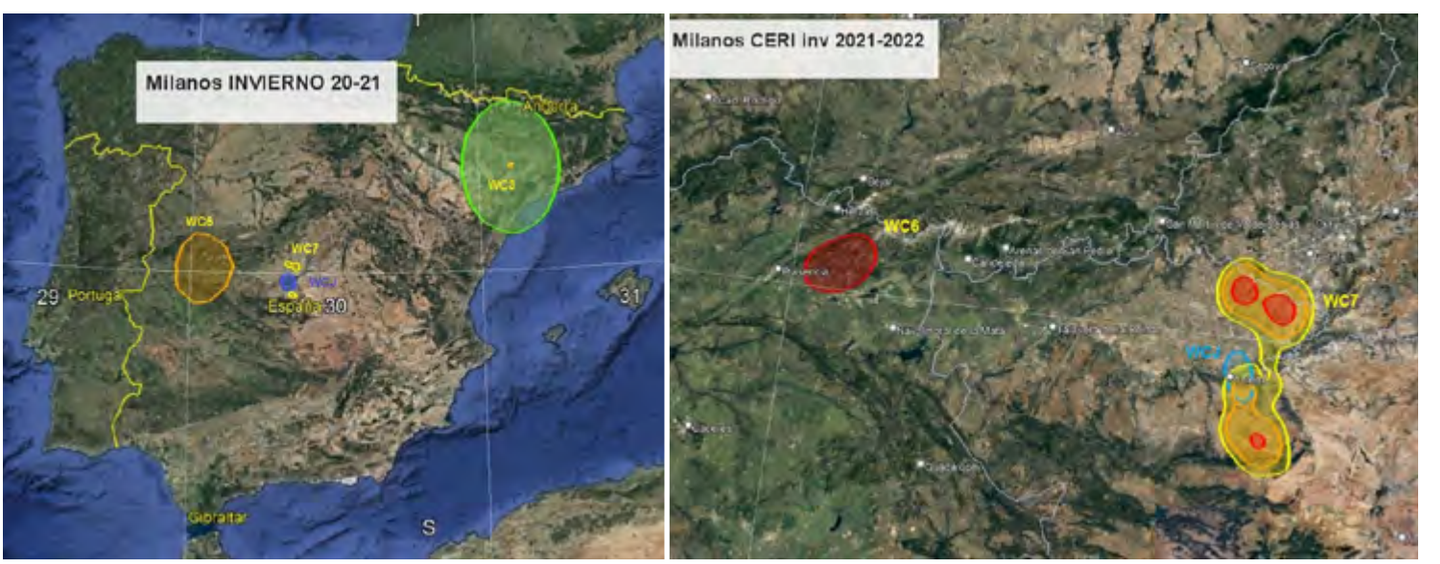
El marcaje de estos ejemplares ha permitido confirmar su completa recuperación y reintegración al medio natural

- **WC7:** liberado el 22-1-2021 permaneció en La Sagra hasta principios de marzo, iniciando su viaje a Alemania y llegando a la zona de reproducción el 26-3-2021. Emprendió el viaje al sur el 24-10-2021, invernando al igual que WCJ en La Sagra toledana.

El marcaje de estos ejemplares ha permitido confirmar su completa recuperación y reintegración al medio natural, y conocer algunos aspectos de su migración y uso del territorio, tanto en los zonas de invernada en España como en las de reproducción en Alemania, poniendo en valor la labor realizada en los centros de recuperación de fauna silvestre para el conocimiento de su ecología y para la conservación de nuestra biodiversidad.

Figura 1. Zonas usadas por cada ejemplar en periodo estival.

Figura 2: Zonas de invernada para cada ejemplar.



EL EQUIPO DEL CERI

Pilar Cervera	Pedro Pablo González
Yolanda Ramiro	José María Fernández
Amalia García	José Luis Paredes
Francisco C. Juárez	Juan Pablo Castaño

Colabora:

Castilla-La Mancha

Tú eres la llave

reduce→reutiliza
→separa→recicla

#Túereslallave

Tú eres la llave
reduce→reutiliza
→separa→recicla

ecoembes
El poder de la colaboración

ecovidrio
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO

AMBILAMP

ecoasimelec

ecofimática

ECOLEC
FUNDACIÓN

ecolum

Fundación ecoraee's

ecotic
RECICLANDO PARA CREAR

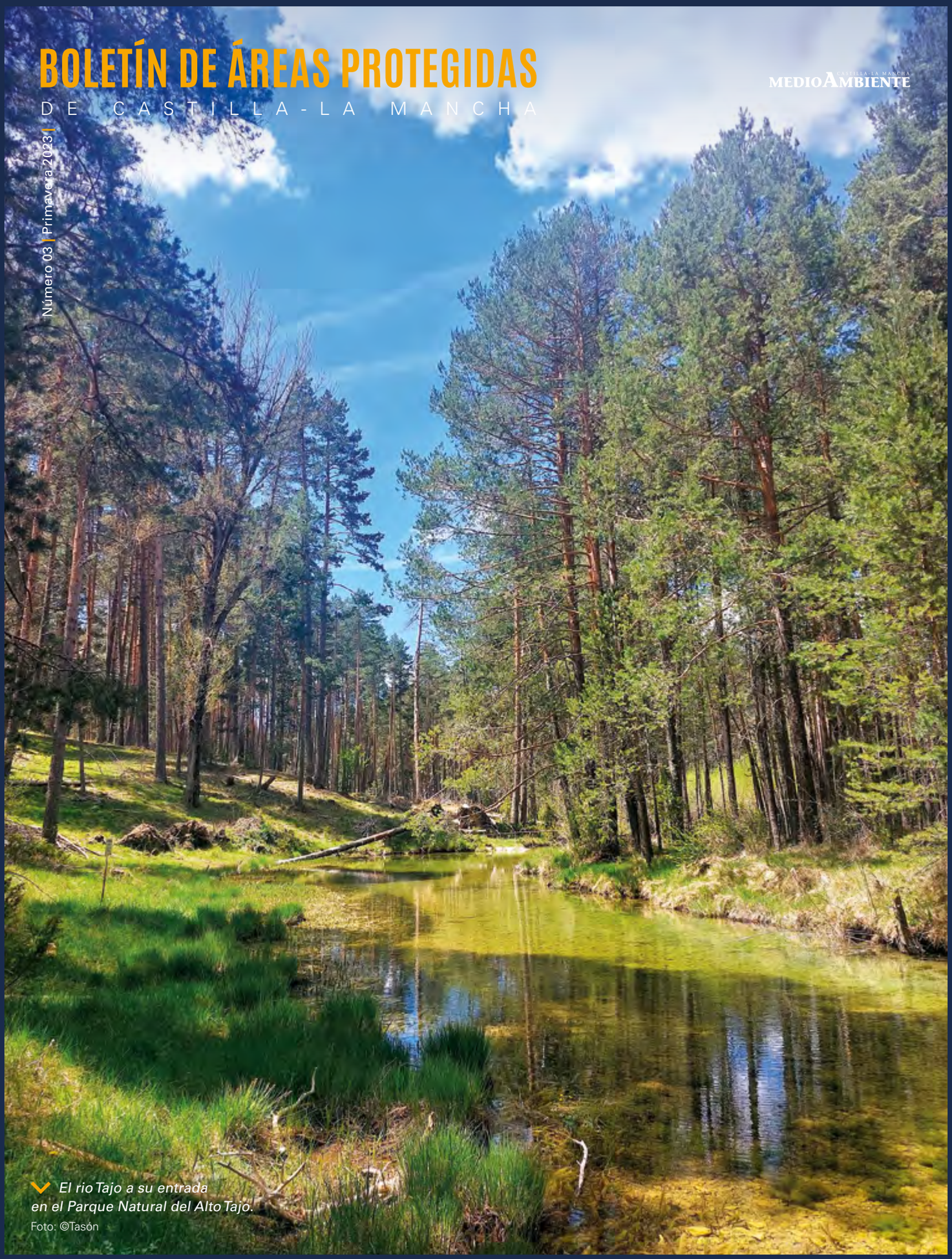
European Recycling Platform

BOLETÍN DE ÁREAS PROTEGIDAS

DE CASTILLA-LA MANCHA

Número 03 | Primavera 2023 |

MEDIO AMBIENTE CASTILLA-LA MANCHA



El rio Tajo a su entrada en el Parque Natural del Alto Tajo.

Foto: ©Tasón

Monumento Natural de Las Barrancas

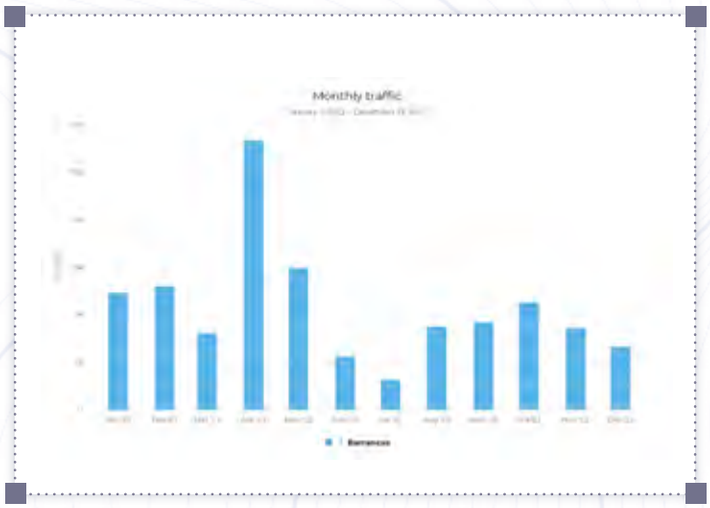
EL CONTADOR DE VISITANTES INSTALADO EN EL MONUMENTO NATURAL DE LAS BARRANCAS REGISTRA MÁS DE 50.000 VISITANTES EN SU PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO

Los últimos días de 2021 la Consejería instaló un contador autónomo de visitantes con tecnología GSM en uno de los miradores del espacio protegido.

En su primer año completo de funcionamiento ha registrado una cifra de algo más de 52.000 visitantes, lo que confirma el dato de ser el espacio natural más visitado de la provincia de Toledo y uno de los más importantes a nivel regional.

Los picos máximos de visitantes corresponden a la Semana Santa y el puente del 1 de mayo, decreciendo sustancialmente en los meses de más calor y en invierno.

Se da la circunstancia de que, desde primeros de este año, el Ayuntamiento de Burujón ha comenzado a regular el acceso de vehículos los fines de semana y festivos, lo que está resultando en una moderación del número de visitantes.



Juan Ramón Pintado Ortega. jrpintado@jccm.es

I Jornada Técnica Nacional de Gato Montés

Se ha celebrado en el Parque Natural de las Lagunas de Ruidera la I Jornada Técnica Nacional de Gato Montés, organizada por la Sociedad de Historia Natural de Ciudad Real, la asociación Harmusch y la Consejería de Desarrollo Sostenible de Castilla-La Mancha, con la colaboración del Ayuntamiento de Ruidera, contando con la presencia de especialistas en conservación e investigación de la especie. Se expuso la situación del sondeo nacional realizado recientemente con la participación de voluntarios, así como resultados de las investigaciones efectuadas sobre genética, hibridación con gato doméstico y prevalencia y afección de enfermedades. Se ha constatado la situación de amenaza que sufre la especie en el medio mediterráneo, la necesidad de aumentar el conocimiento y aplicar medidas de gestión y conservación de este felino.

Ignacio Mosqueda Muguruza.
imosqueda@jccm.es

Fotos de gato del Parque Natural de las Lagunas de Ruidera hechas con fototrampeo.

Libro tollos en Red Natura 2000 en La Manchuela

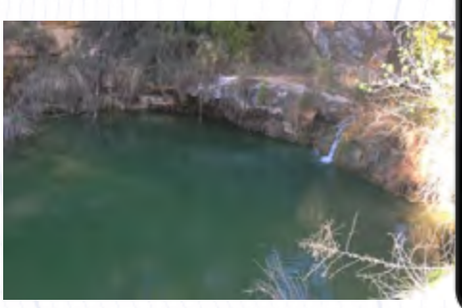
La Consejería de Desarrollo Sostenible ha editado recientemente el libro **"Inventario y estudio de los tollos en espacios Red Natura 2000 de la comarca de La Manchuela (Albacete)"** en el que se presenta la investigación realizada sobre un elemento propio de los paisajes kársticos y que, en ocasiones, va asociado a fuentes naturales, por lo que se encuentra amenazado.

Este elemento geomorfológico que es característico de la comarca de La Manchuela es el tollo y se localiza en espacios de la Red Natura 2000 creando unos ecosistemas frágiles que necesitan protección.

Puedes descargarte este estudio en:

https://areasprotegidas.castillalamancha.es/sites/areasprotegidas.castillalamancha.es/files/documentos/pdf/20230221/libro_tollos_interactivo_ok.pdf

IR AL ENLACE



Margarita Melgoso. mmelgoson@jccm.es

Restauración bosque ribera

RESTAURACIÓN DEMOSTRATIVA DE LA VEGETACIÓN DE RIBERA EN LA ZEPA CARRIZALES Y SOTOS DEL JARAMA Y TAJO

Dentro de unos terrenos pertenecientes al Ayuntamiento de Seseña, en una antigua gravera restaurada localizada en un meandro del río Jarama, la Consejería está realizando unos trabajos demostrativos de recuperación de la vegetación de ribera en una superficie de unas 10 ha.

Las formaciones de ribera están protegidas tanto por la normativa regional (Ley 9/1999, de conservación de la naturaleza) como por la Directiva comunitaria sobre hábitats, base de la red ecológica europea Natura 2000 de la que este espacio forma parte y han sufrido históricamente una gran disminución de su hábitat potencial, al localizarse sobre vegas con suelos muy fértiles desde el punto de vista agrícola, pero también explotados como graveras.

La repoblación busca recuperar la estructura completa de un soto fluvial, desde el mismo borde del agua donde se han plantado estaquillas de diversas especies de sauces y tarays, pasando por diferentes bosquetes de alameda, formación con una gran diversidad de especies tanto arbóreas (álamo blanco, chopo, fresno, sauce blanco…) como arbustivas (rosales silvestres, majuelos o zarzas) y finalizando con una olmeda en la que se han utilizado clones de olmo autóctono resistente a la grafiosis, facilitados desde el Ministerio de Transición Ecológica.

Las labores se han realizado con un ahoyado puntual sin patrones geométricos, procurando su máxima adaptación paisajística y plantación manual con protectores individuales para cada planta. La estructura se basa en una serie de bosquetes compactos separados por terrenos donde no se ha actuado, a semejanza de la que tendría un bosque de ribera en estado natural.

Dada la profundidad a la que se sitúan las aguas freáticas, se han previsto una serie de riegos de apoyo para facilitar el asentamiento de las plantas, con más razón a la vista de la situación de sequía actual.

Juan Ramón Pintado Ortega. jrpintado@jccm.es

Detectada la presencia de iberón o Topillo de Cabrera *(Microtus cabrerae)* en el Parque Natural de las Lagunas de Ruidera

Enmarcado en los trabajos previos de restauración del humedal Lagunillas ubicado en el Refugio de Fauna de Hazadillas y Era Vieja en el Parque, se ha podido constatar la presencia de esta especie de roedor muy amenazado en el medio mediterráneo. Una de las medidas previstas en este proyecto es aumentar el conocimiento sobre la situación poblacional de la especie así como ejecutar acciones de mejora de las condiciones de hábitat necesario para que pueda prosperar.

Ignacio Mosqueda Muguruza. imosqueda@jccm.es

La Asociación Cultural La Vereda abre un nuevo Museo Etnográfico en el Parque Natural de la Sierra Norte de Guadalajara

El pueblo de La Vereda sufrió en la década de los años 50 el éxodo rural de sus habitantes hacia las ciudades de la periferia de Madrid. En 1972, tras la expropiación de su término municipal para la repoblación forestal, el pueblo quedó definitivamente abandonado. Casi una década después, un grupo de arquitectos de Madrid y Guadalajara iniciaron la reconstrucción de sus casas y hoy es la Asociación Cultural "La Vereda" la que continúa su restauración, respetando los principios de la arquitectura negra tradicional.

Visitar La Vereda nos brinda la oportunidad de volver al pasado y descubrir cómo eran los pueblos de la Arquitectura Negra antes de que las carreteras asfaltadas, la luz eléctrica y otros adelantos del progreso llegaran hasta ellos. El caserío de La Vereda, en el municipio de Campillo de Ranas, está mimetizado en su entorno, al pie del Macizo de La Tornera-Centenera, y es probablemente el que mejor conserva los elementos característicos de la Arquitectura Negra. Sus casas, corrales y casillas para el ganado, están construidas con las rocas del terreno: pizarras negras, entre las que a veces se intercalan conglomerados rojizos y cuarcitas blancas que marcan líneas de decoración en los muros o las iniciales de quienes las construyeron. En sus tejados de grandes lajas de pizarra despuntan sus peculiares chimeneas troncocónicas y, junto a las casas, los hornos de piedra en que se cocía el pan.

Los socios de esta Asociación cultural han reconstruido una de las viviendas como museo etnográfico y lo abren a los visitantes del Parque Natural que se acerquen a este enclave, con el fin de que puedan conocer las condiciones de vida de los antiguos habitantes de La Vereda.

En la planta superior del nuevo museo etnográfico está la biblioteca y un taller de telares para los socios, y en la planta baja se ha recreado lo que era una casa de antaño, con su gallinero incluido y múltiples utensilios y aperos que han sido aportados por los socios y antiguos vecinos de La Vereda.

En 1983 esta aldea pasó a ser propiedad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, salvo cuatro edificios que pertenecen al Ayuntamiento de Campillo de Ranas. La Asociación Cultural La Vereda es titular de una concesión, comprometiéndose a la reconstrucción de los edificios que habitan sus socios, manteniendo su tipología original y el carácter de la arquitectura negra tradicional.

El año pasado el Parque Natural de la Sierra Norte de Guadalajara acondicionó un sendero homologado (PR-GU 18) de 16 km de longitud, que permite llegar a La Vereda desde el embalse de El Vado, recorriendo viejos caminos de herradura que discurren por agrestes parajes como los cuchillares del río Vallosera.

Rafael Ruiz. raruizlopez@jccm.es

Sierra Norte de Guadalajara

UN NUEVO SENDERO DE GRAN RECORRIDO DISCURRE POR LA FRANJA NORTE DEL PARQUE NATURAL DE LA SIERRA NORTE DE GUADALAJARA

El nuevo sendero GR 167 "Entre el Sorbe y el Bornova" se suma a una red de 33 senderos oficiales del Parque Natural, con un total de 496 kilómetros de senderos señalizados

El sendero de gran recorrido GR 167 conecta las localidades de Prádena de Atienza, Albendiego, Condemios de Abajo, Condemios de Arriba, Valdepinillos y Cantalojas. Con un recorrido total de 51 km y dos variantes de 9 km, este sendero recorre entornos de singular belleza por los valles al norte del Alto Rey y al sur de la Sierra de Pela y la zona oriental del Macizo de Ayllón, siguiendo viejas sendas de herradura.

La ruta se adentra en las cuencas altas de los ríos Sorbe, Bornova y Pelagallinas, por sendas que pasan por las Juntas de los Ríos y sus barrancos, con espectaculares escarpes de pizarras y cuarcitas. Las formaciones rocosas y la vegetación en los parajes por los que discurre el sendero van conformando diversos paisajes con alisedas, praderas, jarales, robledales y pinares naturales de pino silvestre. A la riqueza natural se suma el valioso patrimonio etnográfico y cultural, con elementos de la arquitectura negra ligados a la importante actividad ganadera en la zona, como cerradas, tainas y cercas hincaderas, así como molinos y valiosos edificios como la ermita románica de Santa Coloma en Albendiego o los restos del castillo árabe de Diempures en Cantalojas, sin olvidar la belleza de los seis pueblos por los que transita.

Además, dos variantes del GR 167 en sus tramos de inicio y final, permiten contar con dos recorridos circulares de baja dificultad en las localidades de Prádena de Atienza y Cantalojas.

El nuevo sendero de gran recorrido GR 167 "Entre el Sorbe y el Bornova", homologado con la Federación de Deportes de Montaña de Castilla-La Mancha (FDMCM) y promovido por la asociación de senderismo "Azuandarines", ha sido acondicionado por voluntarios de esta asociación en colaboración con el Parque Natural, que ha financiado las actuaciones.

El Parque Natural de la Sierra Norte de Guadalajara apuesta por convertir este territorio en un referente para el senderismo y el deporte de montaña, buscando así atraer visitantes que deseen un contacto íntimo y respetuoso con la naturaleza.

Rafael Ruiz López de la Cova. raruizlopez@jccm.es

INSECTOS PROTEGIDOS DE CASTILLA-LA MANCHA

Orden Neuroptera
Deleproctophylla dusmeti (Navás, 1914)

Cecilia Díaz Martínez. ceciliad@jccm.es

Hembra

Macho

CLASIFICACIÓN

La familia Ascalaphidae es un pequeño grupo de neurópteros que incluye a unas 435 especies en el mundo, distribuidas por las regiones tropicales y templadas. En Castilla-La Mancha viven siete de las diez especies ibéricas de ascaláfidos, entre ellas, *Deleproctophylla dusmeti*.

MORFOLOGÍA

Los adultos son similares a pequeñas libélulas, con cuatro alas hialinas (transparentes), pero a diferencia de ellas tienen unas antenas muy largas y terminadas en una especie de maza. Su cuerpo está recubierto de abundante pilosidad, especialmente en la cabeza. Sus grandes ojos compuestos están divididos en dos partes con distinta agudeza visual, esta característica es única de algunas especies de ascaláfidos y podría ser una adaptación a los hábitos diurnos.

Cuando están en reposo sobre el tallo de una planta, adoptan una postura específica con las alas hacia abajo y el abdomen inclinado, que recuerda la disposición de una hoja y les permite pasar desapercibidos.

Las larvas tienen forma aplanada con unas largas y fuertes mandíbulas, y se confunden con el suelo gracias a su coloración y su camuflaje con partículas del sustrato.

BIOLOGÍA

Al igual que las de los otros ascaláfidos, las larvas de *Deleproctophylla* viven en el suelo, generalmente en sustratos pedregosos o arenosos. Allí acechan sobre la superficie a otros insectos, los capturan con sus largas mandíbulas, les inyectan veneno y succionan sus restos.

Los adultos son excelentes voladores y cazan exclusivamente en vuelo a los insectos de los que se alimentan. De esta especie se ha descrito tanto un comportamiento diurno en solitario, como el vuelo de abundantes ejemplares en el crepúsculo, entre los meses de mayo y julio.

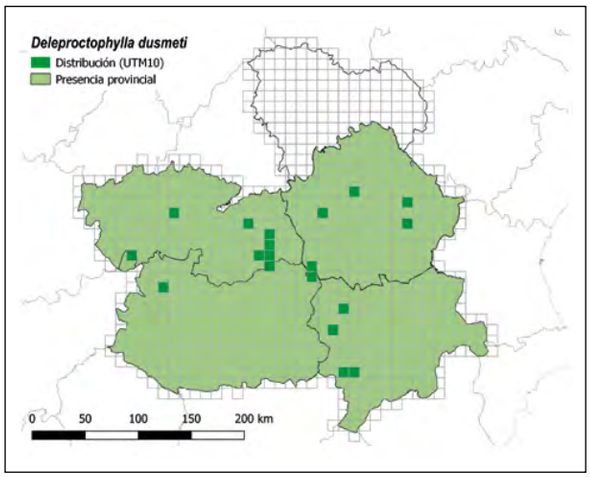
CONSERVACIÓN

No se considera una especie amenazada, sino que está incluida en el Catálogo Regional en categoría "interés especial". A pesar de que es una especie de medios abiertos, abundantes en la región, es una especie relativamente rara. Durante los trabajos del LIFE Humedales de la Mancha se encontró en varias lagunas manchegas, pero no porque esté ligada a la vegetación protegida que rodea dichas lagunas, sino porque estos son los únicos reductos de vegetación natural en un paisaje totalmente agrícola con prácticas cada vez más intensivas.

Conservar el hábitat de *Deleproctophylla* implica preservar tanto los pastizales, eriales y bosquetes abiertos que son su hábitat primario, como los medios agrícolas tradicionales con barbechos y parches de vegetación natural, evitando su intensificación y su transformación a plantas solares y otras infraestructuras.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

Deleproctophylla dusmeti es endémica del suroeste de Europa, vive únicamente en la península ibérica y sureste de Francia. Presente en la península desde el sur de Portugal hasta el noreste de España, en Castilla-La Mancha se conoce de todas las provincias menos Guadalajara. Vive en medios abiertos como pastizales, espartales y barbechos, también en claros de bosque.



NUESTRA FLORA MENOS CONOCIDA...

Arenaria de Tierra Muerta
(Orden Neuroptera) Familia: *Caryophyllaceae*

García Cardo & Sánchez Melgar & Mart. Labarga

CARACTERÍSTICAS

Planta perenne, laxamente cespitosa a postrada, con tallos de hasta 14 cm cortamente pelosos (especialmente en su parte apical), entrenudos más cortos que las hojas o llegando a igualarlos. Hojas agudas, decusadas e imbricadas, arqueado-recurvadas, glabrescentes, con marcado margen marfileño y ápice prolongado en breve mucrón terminal, las caulinares ovado-lanceoladas y con margen ciliado en la base, y las de los tallos estériles lanceoladas. Flores pentámeras en glomérulos terminales globosos y nutridos, con 9-16 flores, pétalos blancos, mayores que los sépalos. Fruto en cápsula ovoide, inclusa y subcoriácea, que alberga 1-2(3) semillas, éstas de 1,3-1,5(1,7) × 0,9-1,2 mm, reniformes, negras, con las células de la testa obtusas, numerosas y de pequeño tamaño.

CONSERVACIÓN

Debido a su reciente descubrimiento, esta especie no se contempla dentro de ninguna normativa sobre conservación de especies. Atendiendo a los criterios UICN debería considerarse una especie amenazada, en la categoría "En peligro crítico" (CR), pues cumple con los criterios B1ac(i,ii)+2ac(i,ii); sin embargo, a nivel regional, en base a los artículos 63 y 75 de la Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha debería incluirse en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas en la categoría "Vulnerable". Algunas poblaciones ya han sido afectadas por antiguas repoblaciones, aunque atendiendo a su ecología y distribución, también podrían verse alteradas por el cambio climático, la implantación de infraestructuras rurales, vías de saca o tratamientos selvícolas. Atendiendo a su grado amenaza y su ubicación dentro del Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta, el Parque Natural de la Serranía de Cuenca y el espacio Red Natura 2000 – Serranía de Cuenca (ES4230014-ES0000162), debería establecerse un plan de seguimiento y conservación de esta especie, tal y como establecen los objetivos de la declaración de dichos espacios.

BIBLIOGRAFÍA

GARCÍA CARDO, Ó, I. SÁNCHEZ MELGAR & J.M. MARTÍNEZ LABARGA (2023) *Arenaria terramortensis,* nueva especie para la flora ibérica. *Flora Montiberica* 85: 56-64.

HÁBITAT Y DISTRIBUCIÓN

Hábitat: Se asocia a cambronales de *Genista pumila subsp. rigidissima,* sobre suelos arcillosos y algo arenosos ligeramente descalcificados, sometidos a prolongados encharcamientos invernales. Todo ello en un contexto de sabinares albares *(Juniperus thurifera)* y pinares de pino negral *(Pinus nigra subsp. salzmannii),* en un intervalo altitudinal de 1300 a 1400 m.

Distribución: Endemismo del Sistema Ibérico meridional, recientemente descubierto, cuya denominación hace referencia a la zona en que se distribuye, Tierra Muerta, una extensa paramera de calizas jurásicas en la Serranía de Cuenca. Hasta la fecha únicamente se conoce de 2 cuadrículas UTM de 10×10 km y su presencia no sería descartable en áreas limítrofes del Sistema Ibérico, La Mancha o incluso las sierras béticas.

Colabora:

Castilla-La Mancha

Tú eres la llave

reduce→reutiliza
→separa→recicla

#Túereslallave

Tú eres la llave
reduce→reutiliza
→separa→recicla

ecoembes
El poder de la colaboración

ecovidrio
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO

AMBILAMP

ecoasimelec

ecofimática

ECOLEC
FUNDACIÓN

ecolum

Fundación ecoraee's

ecotic
RECICLANDO PARA CREAR

European Recycling Platform

Primer Encuentro Regional de Educación Ambiental

Servicio de Planificación y Promoción Ambiental

Una de las líneas de trabajo promovidas por la Estrategia Regional de Educación Ambiental es la promoción del trabajo colaborativo y en red entre los agentes que impulsan la educación ambiental. En este sentido, una de las actuaciones previstas era la realización de un encuentro regional.

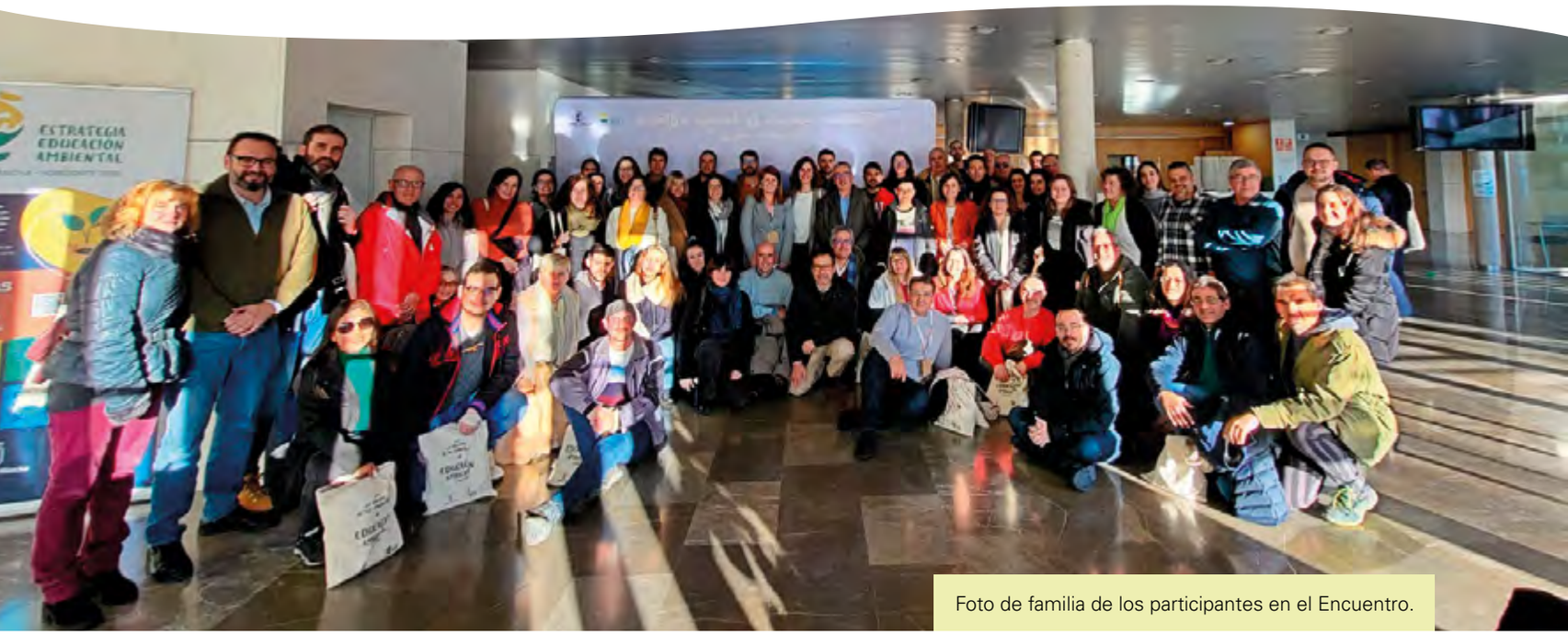


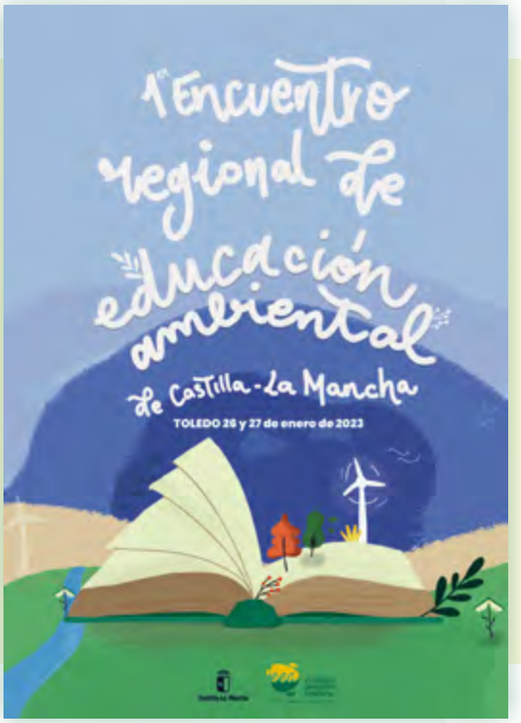
Foto de familia de los participantes en el Encuentro.

La Educación Ambiental es una tarea trasversal a todas las Administraciones y a todos los sectores de la sociedad. Por eso desde la concepción de la Estrategia se buscó un enfoque participativo para su elaboración y desarrollo. Y a la hora de plantear un encuentro regional se quiso mantener ese mismo enfoque y, por ello, al liderazgo de la Viceconsejería de Medio Ambiente se unieron otros agentes para planificar y desarrollar el encuentro.

Para elegir la fecha de realización del evento se pensó en hacerlo coincidir con la efeméride del 26 de enero, Dia Mundial de la Educación Ambiental, y como lugar de celebración se eligió la capital regional. Desde el principio se tuvo claro que el Encuentro debía ser un evento multifocal, en el que la educación ambiental se abordara desde distintas perspectivas, y multidisciplinar, reuniendo a profesionales de distintas disciplinas y a todo tipo de actores que puedan aportar algo en el ámbito educativo ambiental.

Por ello se decidió estructurar el Encuentro en cinco mesas de diálogo/debate, centradas cada una de ellas en uno de los ejes de la Estrategia de Educación Ambiental:

El consejero de Desarrollo Sostenible inauguró este primer Encuentro, que contó con una gran participación.



- Desde el punto de vista de las políticas públicas
- Como modificadora de los entornos de aprendizaje
- Como transformadora de la sociedad
- Como dinamizadora del territorio
- En la comunicación y divulgación

y una mesa para compartir experiencias inspiradoras realizadas en nuestra región. Para cada mesa se designó un coordinador, responsable de definir los contenidos y temas a abordar, y de seleccionar a los participantes en la mesa. Además de las mesas, se pensó en espacios y tiempos de convivencia y relación entre los participantes, que facilitaran el contacto y contribuyeran a tejer redes de colaboración. Para ello se pensó en preparar desayunos y/o comidas de trabajo en el mismo lugar de celebración del evento, y en diseñar alguna actividad dinamizada que tuviera un carácter más lúdico en la que pudieran participar los asistentes al encuentro.

Tras unos meses de duro trabajo, finalmente el Primer Encuentro Regional de Educación Ambiental tuvo lugar los días 26 y 27 de enero de 2023, en el Salón de Actos de la Escuela Regional de Administración, en Toledo. Durante los dos días, por el auditorio pasaron casi cuarenta ponentes, y se contó con la participación de más de doscientas personas inscritas en el evento.

Arranque y ponencia inaugural

La inauguración del Encuentro corrió a cargo del Consejero de Desarrollo Sostenible, José Luis Escudero Palomo. Durante su intervención, Escudero señaló que la educación ambiental es *"imprescindible como respuesta a la emergencia climática, y un pilar esencial para avanzar en un desarrollo sostenible"*. El consejero destacó la apuesta decidida del Gobierno Regional por la educación ambiental, que se ha convertido en una política transversal a la acción de gobierno. En este sentido recordó la constitución de la Comisión Regional de Educación Ambiental, un órgano de participación y colaboración en el que están representadas a nivel directivo todas las consejerías que en el desarrollo de sus competencias aporten algo al ámbito de la educación ambiental.

Escudero también quiso destacar la importancia de la Red de Equipamientos para la Educación Ambiental, que cuenta con 56 centros adheridos, 32 de ellos de la Consejería de Desarrollo Sostenible y el resto de otras administraciones y entidades, y recordó que en 2022 se celebró el primer seminario regional de equipamientos de educación ambiental, punto de encuentro e impulso para consolidar la red.

El encuentro contó con ponentes y expertos en las distintas temáticas tratadas

La ponencia inaugural corrió a cargo del prestigioso periodista Jacob Petrus.

La primera mesa del Encuentro se centró en cómo transversalizar la educación ambiental en las políticas públicas.

Tras la intervención del consejero, tuvo lugar la ponencia inaugural a cargo de Jacob Petrus, prestigioso divulgador científico y presentador del programa "Aquí la Tierra" de RTVE. Petrus destacó la importancia de la educación y la sensibilización ambiental", a las que definió como una obligación, aunque no siempre sea fácil. Respecto a nuestra responsabilidad como sociedad, dijo que los problemas ambientales no son sólo un problema de la naturaleza, sino también problemas humanos.

En un tono distendido, hizo un recorrido por temas como el cambio climático, la huella ecológica, la escasez hídrica, la despoblación rural, la alimentación sostenible, o la ecoansiedad, y puso un especial énfasis en la responsabilidad de los medios de comunicación en la información y divulgación ambiental, y en la concienciación de la ciudadanía.

Educación ambiental, necesaria para las políticas de sostenibilidad

La primera mesa de debate del Encuentro se dedicó a la educación ambiental en las políticas públicas. En representación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico participó José Velasco, quien señaló que el primer eje del Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenilidad (PAEAS) aprobado en agosto de 2021, se centra en transversalizar la educación ambiental en las políticas públicas. A este respecto, destacó que el PEAS confiere una especial importancia a la formación y capacitación del personal de las AAPP para afrontar el reto de la sostenibilidad, así como a la dotación de recursos económicos para afrontar estos planes y acciones. Señaló la aprobación del propio PAEAS como un hito en sí misma, al haber contado con la participación e implicación del Ministerio de Educación, del MITECO y de las diferentes Consejerías de Educación y Medio Ambiente de todo el país.

El Viceconsejero de Medio Ambiente de la Consejería de Desarrollo Sostenible, Fernando Marchán, destacó que la educación, comunicación y sensibilización ambiental son CLAVES en las políticas de la Consejería de Desarrollo Sostenible, y enumeró los diferentes grupos y comisiones, tanto dentro de la Consejería como interconsejerías, que integran el núcleo de la Estrategia de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha, y señaló como reto imprescindible de cara al futuro. ampliar la colaboración con otras Administraciones (Ministerio, Diputaciones, FEMP-CLM, EELL) y con otras entidades público-privadas (del sector productivo y de organizaciones sin ánimo de lucro).

María Isabel Garrido, de la Diputación Provincial de Guadalajara, habló del compromiso ambiental de su entidad, y destacó como ejemplo su implicación en el programa ECOESCUELAS, el mayor programa de educación ambiental a nivel internacional escolar, y que en la provincia de Guadalajara

cuenta con la financiación de la Diputación Provincial. Garrido recalcó la importancia de las Diputaciones como entidades garantes y prestadoras de educación ambiental, e insistió en la necesidad de coordinar esfuerzos entre las Entidades Locales y la Administración Regional.

La visión desde el mundo municipal la aportó Noelia Caballero Romero, concejala de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Puertollano. Quien haciendo referencia al Objetivo ODS17, resaltó la necesidad de establecer alianzas entre los agentes implicados en la educación ambiental para conseguir los objetivos. Habló de las distintas iniciativas emprendidas por el municipio de Puertollano en materia educativa ambiental, que tradicionalmente se han financiado con cargo al presupuesto del Ayuntamiento, y a este respecto señaló que en los últimos años se ha establecido una colaboración público-privada con importantes empresas de la ciudad, con el fin de que la educación ambiental tenga la consideración de política pública de carácter transversal, implicando a la mayoría de agentes locales.

Destacó la iniciativa "Mi ciudad verde", un proyecto de actividades de dinamización y participación social emprendido por el Ayuntamiento de Puertollano, y el impulso que desde el municipio se ha dado al proyecto de Geoparque de los "Volcanes de Calatrava: magma, mercurio y carbón".

Casi 40 ponentes y más de 200 participantes se dieron cita en Toledo en el Primer Encuentro Regional de Educación Ambiental

La educación ambiental, modificadora de los entornos de aprendizaje

La siguiente mesa del Encuentro se centro en el sistema educativo. Con el título "La educación ambiental, modificadora de los entornos de aprendizaje", en esta mesa se analizaron las implicaciones de la LOMLOE y la renovación de metodologías y pedagogías, tanto desde el punto de vista interno del sistema educativo formal, como desde el punto de vista de los colectivos que hacen su contribución desde fuera del sistema educativo.

La mesa la coordinó Francisco Javier Gómez García, educador ambiental en CPEA de Albacete y coordinador técnico de Agenda 2030 Escolar de Albacete y ESenRED, quien destacó que, con los últimos cambios, la educación quiere ser ahora Educación Ambiental.

La mesa de la educación transformadora de la sociedad se ocupó especialmente del papel de la población joven.

María Victoria Colmenero Mínguez, Asesora Técnica Docente en Subdirección General de Ordenación Académica del Ministerio de Educación y Formación Profesional abordó la nueva perspectiva ecosocial de la LOMLOE. En este sentido señaló que la nueva ley está enfocada a que el alumnado se enfrente a los retos del siglo XXI y los ODS, y se refleja de una manera clara que los contenidos de tipo ecosocial deben trabajarse en cada etapa. Además, se enfoca con un carácter competencial, no solo a través de libros, y se apoya en otras metodologías activas, críticas, de diagnóstico, etc. El centro escolar tiene que incorporar la sostenibilidad en su proyecto educativo, implicando a toda la comunidad escolar, y es imprescindible escuchar y aprender del alumnado, utilizando todas las herramientas para hacer realidad la incorporación de la sostenibilidad a las aulas.

Esmeralda Pérez Domínguez, Asesora Técnica Docente en Centro Regional de Formación del Profesorado, indicó que es imprescindible un cambio metodológico, donde el niño/la niña sean los protagonistas y el profesorado sea el moderador. Así, se busca fomentar el espíritu crítico del alumnado, y para ello, se precisa capacitación del docente, a través de programas formativos, a través del ejemplo, y a través del trabajo en equipo de toda la comunidad educativa. Señaló que hay que sentarse y que cada parte, incluido el alumnado, vea qué se puede hacer en cada centro, ya que lo que puede funcionar en un centro no tiene por qué hacerlo en otro. Es fundamental trabajar la realidad ecosocial desde la perspectiva de cada centro, y al tiempo abrir cada centro al exterior.

Patricia Ibarra Martínez, desde Teachers For Future Spain, como integrante de un movimiento desde la sociedad civil que cuenta con casi 9.000 docentes de toda España, señaló

El encuentro se estructuró en cinco mesas de diálogo/debate, centradas cada una de ellas en uno de los ejes de la Estrategia de Educación Ambiental

que este nuevo marco normativo es un hito, ya que ofrece al docente la posibilidad de adoptar ese enfoque ecosocial tantas veces demandado. La nueva ley supone un respaldo claro, dando al medio ambiente una transversalidad que le hace presente en todas las asignaturas, no solo en las de ciencias. Para Patricia Ibarra el cambio ya ha empezado, las metodologías han cambiado y los centros escolares han dejado de ser microcosmos. Se están poniendo en marcha proyectos de aprendizaje-servicio en los que el alumnado observa su entorno y busca soluciones a la problemática ambiental cercana, y, en general, se está trabajando en la buena dirección.

Hizo hincapié en la importancia de estructurar la oferta que desde distintas entidades y colectivos se hace a los centros docentes, y adecuarla a la demanda, de forma que las actividades puedan ser encajadas en la programación de forma adecuada.

En representación del Cuerpo de Agentes Medioambientales, otro de los actores que puede contribuir a la educación ambiental orientada al sistema educativo, Cristina Briega Molina puso especial énfasis en la necesidad de que los centros educativos abran sus puertas hacia el entorno. Y en esta meta de acercar el entorno a los centros señaló dos estrategias complementarias: por un lado apoyándose en la de red de equipamientos de educación ambiental, y por otro convirtiendo el medio natural de las zonas rurales en un laboratorio de ideas para el alumnado fuera del aula. Para lograrlo hay que buscar el vínculo social con el entorno, y a este respecto destacó que observar, analizar y proponer soluciones a un problema ambiental puede contribuir a empoderar al alumnado y a generar arraigo con el entorno.

También señaló que desde el Cuerpo de Agentes Medioambientales se está haciendo un esfuerzo por huir de las acciones educativas puntuales, y se está trabajando en actuaciones orientadas a la acción. En este sentido destacó que, especialmente en las zonas rurales, los Agentes Medioambientales forman parte activa de la comunidad educativa.

Por último, Nora Rodríguez García, alumna del IES Beneche de Yeste y representante estatal de la Conferencia de Jóvenes "Cuidemos el planeta", indicó que por parte del alumnado

La mesa dedicada a la educación ambiental, modificadora de los entornos de aprendizaje analizó las implicaciones de la LOMLOE y la renovación de metodologías y pedagogías.

El papel de la educación ambiental como dinamizadora del territorio también fue tratado en una de las mesas del encuentro.

quizás al principio no se le va a dar importancia a los contenidos ecosociales que incorpora la ley, pero con el tiempo seguro que se les dará más valor. Señaló la necesidad de incorporar nuevas metodologías y un enfoque motivador y abierto a la participación. En ese sentido señalo: "si no se nos escucha ahora, en el futuro no va a tener sentido; tenemos ideas y propuestas que aportar, y queremos aportarlas al presente".

La educación ambiental transformadora de la sociedad

La tercera mesa puso el foco en uno de los colectivos prioritarios para la Estrategia Regional de Educación Ambiental: la juventud. La coordinación de la mesa corrió a cargo de Beatriz Pérez Ramos, Profesora Titular de Ecología en la Facultad de Ciencias Ambientales y Bioquímica de la UCLM, y Directora del Aula de Educación Ambiental UCLM, y se contó con la participación de Alfonso Peña Rotella, Jefe de Servicio de Información Ambiental y Sostenibilidad del Gobierno de Cantabria, María Caso Escudero, Directora de El Futuro es Ahora, y Juan Carlos Barrios Montenegro, Director Técnico Global Action Plan (GAP España), y Clara Álvarez Luna, del equipo de Coordinación del Seguimiento de las cámaras en directo de SEO/BirdLife.

Alfonso Peña comenzó señalando la necesidad de hablar menos de y a los jóvenes, y escucharlos más. En este sentido se hizo eco de un estudio de opinión sobre los jóvenes y la educación ambiental, en el que a la pregunta ¿qué futuro imaginan los jóvenes?, la respuesta fue un dibujo distópico del mundo futuro, reflejando una visión pesimista. Para Peña, la actitud de los jóvenes es fruto de la educación ambiental que han recibido, y así, por ejemplo, cuando se les pregunta sobre la acción cotidiana que más ayuda a combatir el cambio climático, responden que el reciclaje, que es uno de los tópicos con los que llevamos décadas bombardeando en educación ambiental. Por tanto, si queremos conocer las inquietudes de los jóvenes, si queremos promover en ellos valores, lo primero que tenemos que hacer es escucharlos.

Por su parte, Carlos Barrio Reyes, hizo referencia a que no debemos obsesionarnos con llegar a la juventud, que las personas jóvenes quieren su tiempo, que están desbordados por la presión académica. Hay que buscar la forma de llegar a ellos, pero sin bombardearlos. Hay que facilitarles un "despertar consciente".

María Caso Escudero, como directora de una experiencia de participación democrática y digital para que los jóvenes puedan formar parte de la construcción del futuro de España, protagonizó la intervención más reivindicativa. Comenzó aportando el dato de que el 70 % de los jóvenes están implicados en alguna causa social, y al 90% están preocupados por el medio ambiente, y sienten que no se toman las medidas oportunas. Para María Caso, la juventud está dispuesta a hacer cambios en primera persona, a llevar una vida laboral más sostenible, a adoptar una alimentación más sostenible, etc.

Habló de la necesidad de poner el trabajo y la educación al servicio de un planeta con límites finitos, y a este respecto señaló que un problema común a todos como es el cambio climático debe tener una gobernanza común, con participación de toda la sociedad, y que la juventud debe tener también acceso a aquellos espacios donde se toman decisiones. Destacó que la educación ambiental es una palanca de movilización y transformación ecosocial fundamental que requiere del compromiso intergeneracional de administraciones, empresas y ciudadanía.

El sistema educativo tuvo un especial protagonismo durante el encuentro, siendo la mesa sobre entornos de aprendizaje una de las que concitó más atención y debate

A continuación, Juan Carlos Barrios Montenegro, habló de que estamos de "el momento ahá", ese momento en el que tomamos conciencia del problema y nos planteamos si realmente podemos cambiar algo. Comentó como en su empresa han pasado por distintas etapas: una primera etapa apocalíptica, después otra basada en proponer acciones sencillas y prácticas para lograr el cambio, y finalmente una tercera en la que se centraban en facilitar herramientas para que la gente haga lo que sea conveniente dentro del marco de la sostenibilidad y el medio ambiente.

Se refirió a la necesidad de generar Redes Verdes, comunidades de personas que quieran cambiar sus hábitos en pro de la sostenibilidad, y ayudar a la ciudadanía a conseguir un entorno más sostenible, a través de procesos participativos.

Clara Álvarez Luna, por su parte, marcó cuatro aspectos a la hora de "enganchar" a la juventud cuando se les propone alguna acción: en primer lugar, invocar el interés de las personas a través de algo que les resulte motivador; en segundo lugar, que la acción propuesta tenga utilidad, que sirva para algo; en tercer lugar, que se intente involucrar no sólo a jóvenes; y por último abordar las redes sociales desde el voluntariado.

La educación ambiental como dinamizadora del territorio

La mesa sobre dinamización del territorio fue la que abrió la segunda jornada del Encuentro. Moderada por Francisco Plaza Torres, contó con la participación de Soledad Mena, Jefa de Sección del Servicio de Agenda 2030, Yolanda Martín, educadora ambiental y empresaria turística, Lara Román, ingeniera agrónoma, doctora en agroecología, sociología y desarrollo rural sostenible, y Miriam Neira, Graduada en Turismo, y guía en el Centro de Interpretación del Olivar La Pontezuela.

Se habló del papel que la educación ambiental, como agente facilitador del cambio, puede jugar en la dinamización del territorio, y de la necesidad de que dicha dinamización no deje de lado las dimensiones social, cultural y educativa.

La mesa de dedicada a comunicación y divulgación contó con la participación de Cristina Bravo, Directora del Centro Territorial de RTVE en Castilla-La Mancha, Luis Guijarro García, Secretario General de Asociación de Periodistas de Información Ambiental, Magda Bandera, Directora de La Marea y de Climática, y Enoc Martínez Monteserín, ambientólogo y técnico de consultoría ambiental.

Soledad Mena, trabajadora social y actual Jefa de Sección de Agenda 2030 en la Consejería de Desarrollo Sostenible, habló de la Agenda 2030 como marco para trabajar desde el ámbito local en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. A este respecto, destacó la importancia de lo local dentro de la Estrategia de Agenda 2030 de Castilla-La Mancha, y la vocación de impulsar la Red de Ciudades y Pueblos Sostenibles. Un buen reflejo de esto ha sido la creación de la Red Local de Castilla-Mancha como espacio para favorecer la coordinación, apoyo y fomento de instrumentos de sostenibilidad a nivel local.

Yolanda Martín, por su parte, incorporó la visión de la educación ambiental desde el contexto de un territorio con una figura de protección, como es el Parque Natural de la Sierra Norte de Guadalajara. Desde su perspectiva como educadora ambiental, y propietaria de un establecimiento de turismo rural, recordó que es imprescindible tener en cuenta a la población local a la hora de concebir la planificación tanto educativa como de gestión de estos espacios. La clave, para ella, a la hora de revitalizar estos pueblos, es que la población local sea embajadora de su territorio, y para ello ha de conocer su entorno. También destacó las iniciativas que en materia de ecoturismo sostenible se están llevando a cabo en el Parque.

Lara Román trabaja actualmente como dinamizadora e investigadora en el Observatorio para una cultura del territorio, una entidad que está promoviendo proyectos de dinamización del territorio, algunos de ellos en nuestra región. Aprovechando como ejemplo el proyecto de agroecología que están realizando en Horche (Guadalajara), Lara destacó

Durante la tarde de la primera jornada se realizaron dos rutas dinamizadas por el caso antiguo de Toledo.

que la dinamización debe partir de las personas que habitan el territorio, y en este sentido la función facilitadora que desarrollan entidades como el Observatorio es esencial: hay que acompañar y proporcionar herramientas a la población para emprender este reto de dinamización. En este sentido, señaló la importancia de trabajar desde la participación, integrando la perspectiva de igualdad, y buscando el intercambio intergeneracional de conocimientos.

Miriam Neira aportó el punto de vista de una empresa, como en este caso La Pontezuela, que ha puesto en marcha el Centro de Interpretación del Olivar 5 Elementos, una instalación que se adhirió en 2022 a la Red de Equipamientos para la educación ambiental de Castilla-La Mancha. Neira habló de las actividades que están promoviendo para centros educativos, para agricultores, y para público en general, que han convertido a este centro en un recurso para la comarca, desde el que se llevan a cabo actividades de educación ambiental, y se promueve un modelo de olivicultura compatible con la conservación de la biodiversidad.

La educación ambiental, en la comunicación y divulgación

En la actualidad gran parte de la información sobre temas ambientales que recibe la ciudadanía lo hace a través de los medios de comunicación y, en especial, de los distintos canales que ofrece Internet, por lo que tanto medios de comunicación como redes sociales se convierten en herramientas de gran utilidad desde el punto de vista de la educación ambiental. Por eso se decidió dedicar la segunda mesa de debate de la segunda jornada del encuentro a la educación ambiental en la comunicación y la divulgación.

La coordinación de la mesa corrió a cargo de Gema Alcañiz Roy, responsable de Educación Ambiental de la empresa IMEDES y coordinadora del sector de educación ambiental y entorno digital de la Fase de participación experta del Plan de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (PAEAS).

Abrió las intervenciones Luis Guijarro García, Secretario General de Asociación de Periodistas de Información Ambiental (APIA) y Director Proyectos de Sostenibilidad de la Agencia Nodos, quien señaló que los y las periodistas no están para formar, aunque sí para informar a gente que está ya formada en materia de medio ambiente y educación ambiental. En este sentido reivindicó la necesaria formación de la sociedad en esta materia, y reclamó que en los colegios el medio ambiente no esté de "adorno".

Guijarro hizo una reflexión indicando que la relación entre periodistas especializados en temas ambientales y educadores/as ambientales es excelente ya que ambos han recorrido el mismo camino desde la Cumbre de La Tierra de 1992. Hizo hincapié en la importancia de formarse sobre lo que vas a informar, y en este sentido señaló que los periodistas ambientales no tienen dónde formarse. Destacó que la formación es clave para enfrentar fenómenos como las "fake news", la ecoansiedad, el catastrofismo o el sensacionalismo.

A la pregunta de cómo afectan las "fake news" a la percepción de la ciudadanía, y cómo combatir la desinformación o el exceso de información ambiental, respondió Magda Bandera, Directora de La Marea y de Climática, dejando claro que las "fake news", como mentiras que son, no son noticias, y hay que saber quién está detrás de ellas y de esos publirreportajes patrocinados. A este respecto recordó que la obligación de los

medios es informar, formar y entretener, también en cuestiones ambientales, y que es importante construir información de buena calidad para que la gente sea capaz de valorar.

Para Magda Bandera, cuando se es periodista no hay que ser activista. En la información ambiental debe haber un equilibrio, un término medio entre el greenwashing, esa práctica de marketing verde destinada a crear una imagen ilusoria de responsabilidad ecológica, y el activismo. Reivindicó que cada noticia, incluidas las relativas a acontecimientos deportivos, debería incluir una perspectiva climática

Cristina Bravo Santos, Directora del Centro Territorial de RTVE en Castilla-La Mancha, partió de la premisa de que el objetivo de un medio es comunicar con rigor. Y que la persona que sea destinataria vaya más allá, que reflexione y tenga todos los puntos de vista. Un medio de comunicación no debe formar al público, sino informarle.

En relación con las "fake news" señaló que suelen canalizarse frecuentemente a través de videos distribuidos en redes sociales, y que en RTVE CLM, antes de dar difusión a un vídeo, verifican la fuente, descartando vídeos con origen dudoso o que no tengan autorización de la persona propietaria. En este sentido dijo que las personas que trabajan en medios de comunicación deben ser especialmente críticas.

> Se destacó la importancia de los medios de comunicación para la educación ambiental, y de la necesidad de proporcionar información de buena calidad que la gente sea capaz de valorar

Cuando se le preguntó cómo se trata en su medio de comunicación la sensibilización ambiental de la ciudadanía, Cristina Bravo expuso como RTVE CLM colabora con la Fundación Global Nature para divulgar distintos Programas LIFE. Haciendo referencia al lince ibérico, por ejemplo, RTVE CLM ha procurado siempre no tratar la información de forma catastrofista y sensacionalista, sino se ha intentado ir más allá y mostrar la labor que se hace en los centros de cría, el nacimiento de los cachorros, acciones de conservación, etc.

Aún así, señaló, consumimos televisión a la carta, y eso, desgraciadamente, es un problema. A la audiencia le interesa

Durante los días del Encuentro se instaló en los espacios comunes la Exposición sobre la Estrategia de Educación Ambiental.

más otras cosas, y es muy difícil cambiar esta tendencia con el actual modelo de sociedad en el que vivimos.

Enoc Martínez Monteserín, ambientólogo y técnico de consultoría ambiental, puso sobre la mesa la necesidad de explorar todos los nuevos canales de información y comunicación para llegar a toda la sociedad. Eso sí, dejando claro que si te dedicas a comunicar en un determinado canal, hay que tener varios puntos claros: cuáles son mis fortalezas, cómo comunicamos mejor, cuál es mi público destinatario, siempre comunicar con profesionalidad. Y respecto a este último aspecto destacó que para comunicar algo con profesionalidad, hay que ser profesional, es decir, formarse continuamente.

Respecto a la manera de llegar a la juventud, señaló que la clave es tener presencia en los canales, y cuando los jóvenes quieran buscarnos, que nos "busquen". Y en relación con el ecopesimismo y la ecoansiedad, dijo que no hay que tener miedo a contar lo que pasa, siempre desde el rigor y la profesionalidad.

Experiencias inspiradoras

Como ya se ha dicho, además de las mesas de debate/diálogo, el Encuentro incluyó una mesa para exponer y compartir experiencias que pudieran resultar inspiradoras en el ámbito de la educación ambiental.

Rafael Serrano Navarro, del Organismo Autónomo de Parques Nacionales expuso brevemente el Programa de voluntariado en la Red de Parques Nacionales, un programa con más de veinte años de recorrido, que busca una participación basada en el desarrollo de una ética ambiental que promueva la protección del medio.

Sara Velázquez Díaz, de Geoalternativa, habló sobre el proyecto "Retroalimentando nuestro entorno" que inició esta entidad allá por 2019, y que desde entonces viene desarrollando en la provincia de Ciudad Real. El proyecto busca ofrecer alternativas desde el ámbito de la agroecología, que sean viables y adaptadas a las necesidades de cada territorio.

José Velasco Cabas, educador ambiental en el Programa de Recuperación y Utilización educativa de Pueblos Abandonados (PRUEPA), nos contó las actuaciones que se vienen realizando en Umbralejo (Guadalajara) con el fin de favorecer entre la juventud una mejora de actitudes que asegure el equilibrio futuro del hombre con su entorno.

Juan Ignacio de Arce Crespo, profesor de ESO, presentó el proyecto BMS (Butterfly Monitoring Scheme), una experiencia de ciencia ciudadana, con una importante dimensión educativa, en la que voluntarios colaboran con profesionales en la recogida de datos de campo para la mejor conservación de las mariposas y sus hábitats.

La última parte del encuentro se dedicó a la exposición de experiencias inspiradoras de distintas entidades y colectivos.

Ana Belén Yuste Martinez y Luis Miguel López-Privado Alcobendas, ambos profesores en el IES Consaburum de Consuegra (Toledo), nos contaron el Proyecto "Glup-glup", una app creada en este este instituto, que tiene como objetivo concienciar a la ciudadanía sobre el cambio climático, y que fue seleccionada para participar en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP27) que se celebró el año pasado en Egipto.

Raúl Santiago Martín, de la asociación Esparvel, nos habló de la Red de Salvamento de vencejos de Toledo, una iniciativa que, con la participación de voluntarios, busca sacar adelante, mediante la cría asistida, los vencejos que cada temporada caen de sus nidos antes de tiempo.

Gema Alcañiz Roy, de Imedes, compartió con los asistentes la campaña de sensibilización "Tú eres la llave", que esta empresa está desarrollando bajo la dirección de los Sistemas de Responsabilidad Ampliada del Productor (ECOEMBES. ECOVIDRIO, AMBILAMP, ECOASIMELEC, ECOFIMATICA, ECOLEC, ECOLUM, ECORAEES, ECOTIC Y ERP) y de la Consejería de Desarrollo Sostenible, para promover la prevención y correcta gestión de residuos domésticos en nuestra región.

Equipo organizador del Encuentro.

Silvia Tena Casillas nos habló del Concurso Supercirculares, una iniciativa de la Dirección General de Economía Circular de la Consejería de Desarrollo Sostenible, que busca fomentar la concienciación y la sensibilización ambiental en centros educativos de la región, y que este año se centra en potenciar la reutilización haciendo hincapié en que el mejor residuo es aquel que no se genera.

Por último, Anselmo José Borobia Vizmanos, del Parque Científico y Tecnológico de Castilla-La Mancha, presentó el Juego de escape "Apocalipsis 2050", una propuesta en formato online a realizar en el aula que pretende implicar a la juventud en la acción a favor del medio ambiente y la lucha contra el cambio climático.

Espacios compartidos

Unos de los objetivos del Encuentro era facilitar el contacto y la conexión entre los agentes que tienen algo que aportar en la educación ambiental. Para ello se pensó en que a lo largo de las jornadas hubiera tiempos y espacios en las que las personas participantes pudieran interaccionar entre sí y con el equipo organizador. Así, durante los desayunos de trabajo, y durante la comida, hubo ocasión para compartir experiencias, para formular preguntas y, en definitiva, para crear redes de colaboración.

Para la tarde de la primera jornada, después de finalizar las mesas de debate, se prepararon dos actividades simultáneas, que consistieron en sendas rutas dinamizadas por el caso antiguo de Toledo. La primera de estas rutas giró en torno al proyecto "Vivero Histórico de Toledo", una iniciativa de la Real Fundación de Toledo en colaboración con la Consejería de Desarrollo Sostenible y Puy de Fou España, en la que se van a replicar ejemplares de plantas de especial relevancia histórica o cultural de la ciudad de Toledo. Durante la ruta, dinamizada por Eduardo Sánchez Butragueño, Director General de Real Fundación de Toledo, se pudieron conocer in situ tres de estos ejemplares, el Nogal en Calle Pozo Amargo, uno de los más antiguos de esta especie en la ciudad imperial, el Tejo del Palacio Arzobispal, un ejemplar plantado por el cardenal Sandoval y Rojas a principios del SXVII, y el Laurel de Gustavo Adolfo Becquer, ubicado en el jardín de la casa donde residió el poeta y narrador sevillano a mediados del SXIX. Además de conocer estos tres ejemplares singulares, tanto en su dimensión natural como histórica y cultural, los participantes pudieron conocer de primera mano los detalles sobre el proyecto "Vivero Histórico de Toledo".

> El encuentro fue un espacio para el diálogo, para compartir experiencias y para tejer redes entre los agentes que participan en la educación ambiental

La segunda ruta tuvo como tema principal la transformación del paisaje medieval y moderno de la ciudad de Toledo, y fue dinamizada por Felipe Vidales, doctor en Historia Moderna y guía turístico en Toledo. Se desarrolló por los arrabales y los barrios del norte del Centro Histórico, empezando en las vegas del río y la zona de Safont, donde se habló de la desaparición de islas naturales del río para adaptar el cauce para la agricultura, así como de oficios que se han mantenido hasta tiempos recientes como el traslado de la madera desde el Alto Tajo, que se depositaba y vendía en estas vegas.

Desde el Miradero, la vista de la Huerta del Rey permitió conocer el enorme proceso de aclimatación y polinización artificial, así como estudio y fabricación de medicamentos simples por parte de los botánicos andalusíes toledanos del siglo XI, cuyo saber continuó después de 1085 creando escuelas de botánica en ciudades como Sevilla. También otros elementos desaparecidos o reformados como las clepsidras de Azarquiel o las almunias que han permanecido en la forma de algunos cigarrales posteriores.

En las Cuevas de Hércules se visitó el depósito de agua romano mejor conocido y conservado, inicio de la vida urbana y muestra del abastecimiento en época romana, del que apenas quedan restos originales.

Todo el sistema de aterrazamiento realizado durante el Toledo andalusí que hoy se conserva (Zocodover, Plaza de Santiago, Plaza de las Concepcionistas y Pradillo del Carmen) fue el final del recorrido.

Ambas rutas fueron una oportunidad para fortalecer vínculos entre los participantes, además de aportar una nueva visión de la ciudad de Toledo.

BREVES

El Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación de la UCLM resolvió la convocatoria de los Premios a Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster del Aula de Educación Ambiental

El Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), resolvió la convocatoria de los Premios a Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster del Aula de Educación Ambiental de la UCLM, en colaboración con la Consejería de Desarrollo Sostenible de la Junta de Castilla-La Mancha. Estos premios tienen la finalidad de premiar Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster, desarrollados y defendidos durante el curso 2021/2022, y han sido seleccionados por una Comisión evaluadora integrada por representantes de la UCLM y de la Consejería de Desarrollo Sostenible.

Marta Tapiador Navas ha logrado el primer premio en la modalidad de TFG con un estudio sobre los cuentos como herramienta pedagógica para la educación en valores y con el propósito de contribuir al desarrollo de la "ecoconciencia" a través de la literatura infantil.

El segundo mejor trabajo fin de grado ha sido el de Rubén Buenache Moreno, "Salvamento y cría de pollos de vencejo en Toledo y su relación con la meteorología (2021-2022)". En erste estudio se pone en evidencia un incremento de las temperaturas que podría suponer una pérdida de individuos importante en las poblaciones de esta especie.

En cuanto a los premios a los mejores Trabajos Fin de Máster, la ganadora, María Cárceles Álvarez, identifica el papel de la educación para el desarrollo sostenible en el sistema educativo español analizando los elementos de conocimientos, interés y actitudes de diferentes agentes educativos (con particular atención a los estudiantes) en relación con la sostenibilidad, especialmente en el ámbito medioambiental.

El segundo mejor TFM es el que ha realizado José Ignacio Barquero Peralbo con un proyecto de desarrollo del patrimonio geológico de Almadén que incluye itinerarios geológicos detallados en sus respectivas guías geológicas o "geoguías".

Estos premios se encuadran en la Estrategia de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha. Horizonte 2030, con el objetivo claro de empoderar y movilizar a la población joven, multiplicando las iniciativas de educación ambiental entre el citado colectivo.

Jornadas sobre comunicación en gestión de residuos

La Consejería de Desarrollo Sostenible, en colaboración con los SCRAP de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, ha organizado dos jornadas de Comunicación en la Gestión de los Residuos.

Las jornadas, que se encuadran en el marco de la Estrategia de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha, Horizonte 2030, se dirigían a estudiantes universitarios/as de periodismo y otros estudios, así como profesionales de la comunicación, con el objetivo de sensibilizar y concienciar sobre la correcta gestión de los residuos, y en especial, sobre la correcta comunicación a la ciudadanía de los aspectos relacionados con dicha gestión, poniendo en valor la información ambiental de calidad frente a las fakenews en las redes sociales.

Las jornadas tuvieron lugar el 14 de marzo en la Iglesia de los Remedios, junto a la Facultad de Magisterio del Campus de la UAH en Guadalajara, y el 28 de marzo en el Salón de Actos de la Escuela Politécnica de la Universidad de Castilla-La Mancha. Para el desarrollo de las mismas se contó con la colaboración de la UAH y la UCLM, APIA, Asociaciones de Prensa de Castilla-La Mancha, RTVE-CLM, Entidades Locales y SCRAP.

Casi la mitad de la población actual de águila imperial ibérica se encuentra en Castilla-La Mancha

El pasado 31 de marzo se presentaron en el Grupo de trabajo del águila imperial ibérica los resultados del seguimiento y de los trabajos de conservación realizados sobre esta emblemática especie entre 2021 y 2022.

En el citado Grupo de trabajo, integrado por representantes de administraciones ambientales de España y Portugal, y que cuenta con el asesoramiento de expertos y entidades especializadas, puso de manifiesto la evolución positiva de esta especie amenazada, cuya población alcanza en la actualidad 841 parejas, 821 en España y 20 estimadas en Portugal. El número de parejas censadas en Castilla-La Mancha alcanza las 396, con lo que la población de águila imperial de nuestra región supone el 47% de la población total de la especie.

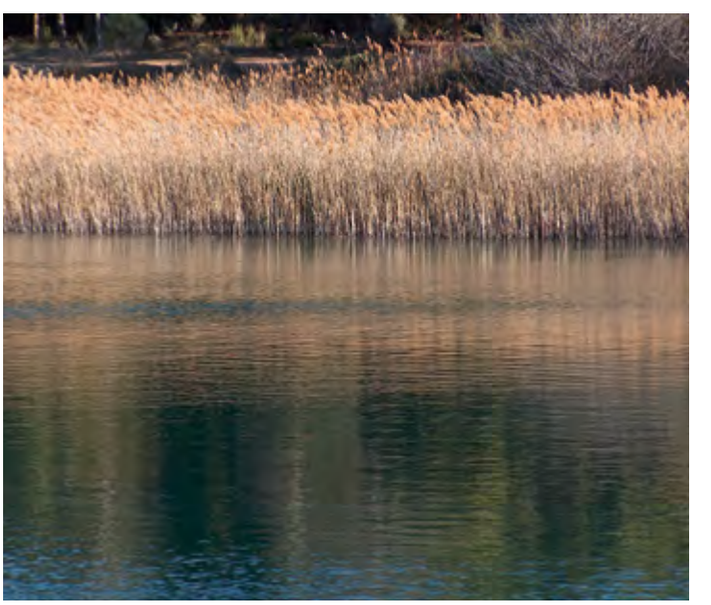
Castilla-La Mancha cuenta con hábitats muy favorables para esta rapaz en peligro de extinción, asociadas principalmente a zonas como el valle del Tajo, el entorno de Sierra Morena y la comarca de Campo de Montiel, permitiendo un incremento relevante de su población en territorio castellanomanchego. Entre ellos, Toledo se revela como la provincia clave para esta especie, con 212 territorios contabilizados.

Estos datos son especialmente satisfactorios si tenemos en cuenta que en 1992 nuestra región sólo contaba con 30 parejas reproductoras, lo que indica una evolución muy favorable que convierte a Castilla-La Mancha en un territorio clave para la especie.

Actualmente se está trabajando en el nuevo Plan de Recuperación del Águila Imperial Ibérica, que sustituirá al que se aprobó en 2003, y cuyos objetivos básicamente se centran en adaptarse a la nueva situación, la delimitación de su ámbito de actuación, las áreas críticas y zonas de dispersión. Pero también a eliminar o reducir al mínimo posible las causas de mortalidad no natural haciendo que la recuperación de la especie continúe junto a los usos sostenibles del territorio.

Además, se marca la prioridad de garantizar la conservación de su hábitat con condiciones favorables para la especie, tanto los territorios ocupados actualmente como las zonas potenciales de colonización, necesarias para generar un área de distribución del águila imperial más amplia en la región que garantice su recuperación hasta sacarla definitivamente del peligro de extinción; así como asegurar el seguimiento permanente de la evolución de la población y desarrollar las labores de difusión necesarias para aumentar la sensibilidad de la sociedad y diferentes colectivos.

La Reserva de la Biosfera Mancha Húmeda tendrá su propia marca de calidad



El pasado 25 de abril se publicó en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha la resolución de la Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad por la que se acuerda publicar informe final del proceso participativo correspondiente al proyecto de orden por la que se aprueban, el reglamento técnico de la marca de sostenibilidad ambiental Reserva de la Biosfera de la Mancha Húmeda y el reglamento de comunicación y de uso de la marca.

Con esto se da por concluido el proceso participativo a que ha sido sometido el documento, sin que durante el periodo que ha estado a exposición pública se haya presentado ninguna propuesta o comentario.

La marca de sostenibilidad de la Reserva de la Biosfera de la Mancha Húmeda se crea como una apuesta por el reconocimiento de los modelos de producción sostenible, que son compatibles con la conservación o restauración de los valores naturales y patrimoniales de la misma, coincidiendo de esta forma con el espíritu de esta figura de protección promovida con la UNESCO.

Esta iniciativa servirá para reforzar la identidad del territorio, la sostenibilidad de su economía y el valor de los productos y servicios que genera conectados con el buen funcionamiento de los ecosistemas, además de fomentar el turismo sostenible. La marca permitirá etiquetar productos y servicios elaborados en las 400.000 hectáreas que se extienden por la treintena de municipios de las provincias de Ciudad Real, Toledo, Cuenca y Albacete que forman parte de La Mancha Húmeda.

y tú, ¿cómo lo ves?

Ana Peraile

Trashumancia, por la Cañada Real de los Serranos, vado del Río Júcar en San Benito.

Elías Pardo Serrano. Tarazona de La Mancha

Trashumancia entre Montes Universales y Sierra Morena por Cañada Real de los Serranos en el paraje de Cuesta Blanca (Motilla del Palancar). Al igual que la Trashumancia de otras ganaderías, está en riesgo crítico de desaparición si no se fomentan las vías pecuarias.

¿Quieres ver tus fotografías digitales publicadas en estas páginas?

¿Quieres compartir con nosotros tu visión del medio ambiente de nuestra región?

- La Revista Medio Ambiente Castilla-La Mancha pone a tu disposición una sección en la que se publicará una selección de las fotos remitidas por los lectores.
- Participa enviándonos tus imágenes digitales a revistama@jccm.es junto con tu nombre, apellidos y dirección, y un texto breve sobre la fotografía enviada.
- Las imágenes, en formato jpeg o tiff, deberán tener una resolución mínima de 300 ppp, y no exceder un tamaño máximo de 7Mb.

Antonio Fajardo Sánchez. Albacete

Herrerillo Capuchino *(Parus cristatus).*

Colabora:

Castilla-La Mancha

Tú eres la llave

reduce→reutiliza
→separa→recicla

#Túereslallave

Tú eres la llave
reduce→reutiliza
→separa→recicla

ecoembes
El poder de la colaboración

ecovidrio
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO

AMBILAMP

ecoasimelec

ecofimática

ECOLEC
FUNDACIÓN

ecolum

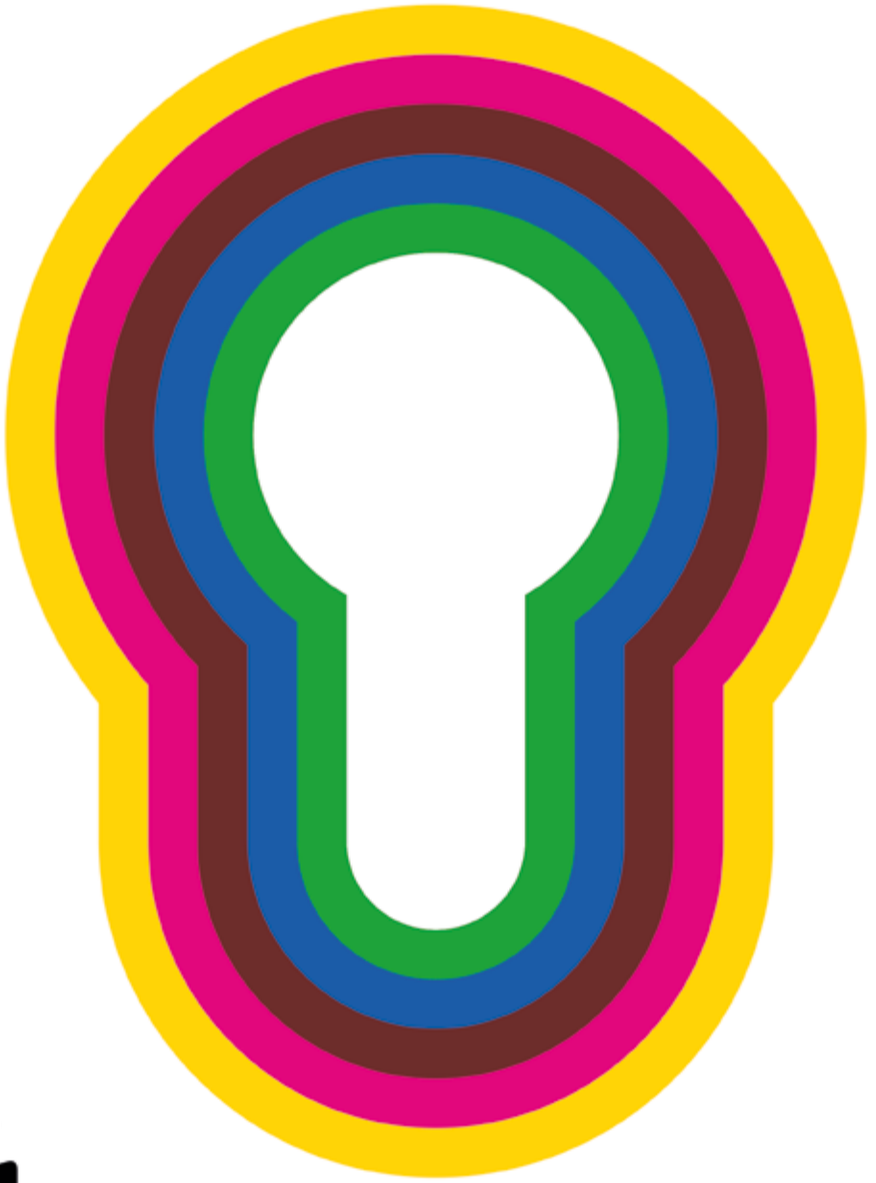
fundación eco raee's

ecotic
RECICLANDO PARA CREAR

European Recycling Platform

Colabora:

Castilla-La Mancha



Tú eres la llave

reduce → reutiliza
→ separa → recicla

ecoembes
El poder de la colaboración

ecovidrio
ENTIDAD SIN ÁNIMO DE LUCRO

AMBILAMP
ecoasimelec
ecofimática
ECOLEC
FUNDACIÓN
ecolum
Fundación ecoraee's
ecotic
European Recycling Platform