

# índice

- 1 Experiencias e investigaciones**
- 2 Anuncios**
- 3 Normativa**

## Los sírfidos saproxílicos como indicadores de conservación en Cabañeros

### Red de Parques Nacionales

Los organismos saproxílicos son aquellos que dependen de la madera muerta o en proceso de muerte durante al menos parte de su ciclo de vida. En concreto los insectos saproxílicos contribuyen decisivamente en el mantenimiento de las cadenas tróficas en los ecosistemas de bosque y en el reciclado de nutrientes. Entre ellos, los sírfidos, son un grupo muy indicado como bioindicadores de bosques maduros de alta calidad.



Es muy poco lo que se conoce de la biodiversidad de estas especies en la región mediterránea y sus ciclos de vida. Los resultados de este estudio aportan la información básica necesaria para la conservación de los insectos saproxílicos en ecosistemas mediterráneos: el listado de los sírfidos saproxílicos del Parque Nacional de Cabañeros, los rasgos tróficos, microhábitat y asociación sírfido-árbol de todas las especies, así como el carácter indicador de algunas de ellas.

Los puntos de muestreo fueron seleccionados entre los hábitat arbolados más representativos del Parque: bosques de alcornoque, de robles melojos y de rebollos, bosques mixtos de fresno y rebollo, formaciones de encinas dispersas en zonas abiertas y formaciones riparias de fresno. Los sírfidos adultos fueron recolectados con manga entomológica y trampas Malaise, y las larvas y pupas mediante muestreo directo. Las larvas fueron criadas en laboratorio hasta obtener adultos. Se recolectaron 396 individuos de 25 especies, entre las que destacan cuatro amenazadas de extinción a escala europea.

Los resultados destacan la importancia del Parque Nacional como hábitat de numerosas especies saproxílicas raras o amenazadas, así como combinación biogeográfica de especies centroeuropeas y norteafricanas. Este estudio y otros concurrentes ofrecen una base para investigaciones posteriores sobre la adecuación de las medidas de conservación actuales y las estrategias aplicadas con éxito en países del norte de Europa. También apunta la posible utilidad de los sírfidos saproxílicos como bioindicadores del cambio climático por cómo acusan las sequías.

[Enlace al artículo completo>>](#)

[Enlace a otros artículos de proyectos financiados>>](#)

[Volver >>](#)

## Caracterización en entorno SIG de los suelos del Parque Nacional del Teide

### Red de Parques Nacionales

El objetivo general del proyecto es realizar una evaluación detallada de los suelos del Parque, con un enfoque dinámico y ecosistémico, generando una cartografía que pueda integrarse en programas más amplios de seguimiento ecológico, además de establecer relaciones ecológicas suelo-vegetación. En concreto se ha generado la siguiente cartografía:



- Distribución de los principales edafopaisajes y de las relaciones entre los diferentes cuerpos edáficos.
- Variabilidad y distribución de parámetros edáficos relevantes para establecer la calidad del suelo.
- Balance de nutrientes para cada sistema suelo-vegetación.

Los trabajos se sucedieron en fases:

- Recopilación de antecedentes y modelo digital del terreno.
- Elaboración de premapas y fotointerpretación de ortofotos.
- Prospección a través de 205 anotaciones, 154 sondeos, y caracterización exhaustiva, morfológica y ambiental, de 23 perfiles representativos.
- Compilación de un mapa final de 33 unidades cartográficas de suelo y carga de la base de datos con enlace al punto de situación georreferenciado.

Los análisis realizados han permitido concluir que:

Los contenidos de carbono orgánico y nitrógeno total son en general muy bajos, siendo el pH ácido en la mayor parte de los suelos.

Los factores ecológicos más significativos en relación a los gradientes edáficos son la altitud, la orientación, la topografía y particularmente el material de origen del suelo. En cuanto a la dinámica de nutrientes y de carbono, los mayores aportes de N y P al suelo se producen con los tejidos lignificados de retamar en los meses de marzo y julio, y los de K tienen lugar con los tejidos lignificados del matorral de rosanita en el mes de julio, existe un alto contenido en biomasa microbiana, con mayores valores en la parcela de matorral de rosanita, y la actividad respiratoria de la biomasa no tiene una relación muy clara con la humedad del suelo, sino más bien con la temperatura.

[Enlace al artículo completo>>](#)

[Enlace a otros artículos de proyectos financiados>>](#)

[Volver >>](#)

## Parcelas experimentales del peralillo de cumbre

### Parque Nacional de Caldera de Taburiente

El *Sorbus aria* es una especie que no se ha dado muy bien en el vivero del Parque Nacional, no conociéndose la fórmula exacta para favorecer su germinación y poder realizar labores de repoblación. Tampoco se sabe exactamente cual puede ser su hábitat potencial, ya que ha quedado relegado a los riscos más inaccesibles, donde los herbívoros no han podido dar cuenta de ellos.



Por ello, se han creado una serie de parcelas experimentales dentro de algunas parcelas de repoblación, protegidas de la entrada de herbívoros, localizadas en distintas altitudes y orientaciones, con el objeto de conocer cuál puede ser su óptimo ideal y ver si germinan mejor las semillas en la naturaleza que en el vivero. Las plántulas germinadas en estas parcelas experimentales luego serían utilizadas para realizar repoblaciones en diversos lugares.

Para conseguir las semillas del peralillo de cumbres, hay que acceder a lugares con fuertes pendientes y grandes desniveles, como ocurre en la fotografía de la derecha, donde Eduardo, antiguo trabajador del Parque Nacional y muy buen conocedor de los riscos de La Caldera, está recogiendo semillas de un ejemplar de *Sorbus aria* en Los Andenes, el 03-11-2004.

Esta especie es una de la pocas que muestra la llegada del otoño, al cambiarle el color de las hojas a un tono dorado, momento en el que se pueden observar mejor los ejemplares en los cortados.

[Volver >>](#)

## ARTICA: red de sensores inalámbricos para el entorno de Doñana

### Parque Nacional de Doñana

Un grupo de diez investigadores de la Universidad de Sevilla está estudiando el desarrollo y aplicación de redes de sensores inalámbricos y técnicas de inteligencia artificial para la monitorización ambiental en el entorno de Doñana, a través de un proyecto de investigación que recibe el nombre de ARTICA.



Se basa en una serie de dispositivos, denominados motas, que integran diversos sensores que obtienen información sobre temperatura, grado de humedad, oxigenación de un área, radiación ultravioleta. Son relativamente simples y de bajo coste, lo que facilita su despliegue en cualquier zona, las baterías se recargan con energía solar recogida por placas solares integradas y se encuentran encapsulados en una caja hermética como protección ante las condiciones climatológicas.

El proyecto ARTICA se encuentra en una fase intermedia de ejecución, pero ya se ha desarrollado un prototipo de nodos o elementos de la red, y se prevé desplegar esta red en el entorno de Doñana para monitorizar de forma continua el comportamiento de una laguna, en particular con el objetivo de predecir su nivel de inundación, como alternativa a la medida manual tradicional que conlleva un proceso invasivo.

También se está colaborando con la Estación Biológica de Doñana para que la red dé soporte a otras aplicaciones, por ejemplo, para monitorizar nidos de pájaros y a través del sonido de los polluelos dentro del cascarón, saber cuándo se va a producir la eclosión de los huevos. Fruto de estas colaboraciones es la creación de una línea de investigación específica para el desarrollo de aplicaciones relacionadas con entornos naturales dentro de la Cátedra Telefónica 'Inteligencia en la Red'. Esta línea pretende dar un impulso final a las investigaciones realizadas en ARTICA y potenciar su transferencia a otras instituciones que hagan uso de ellas.

[Volver >>](#)

## Evaluación de cambios en la distribución y abundancia de mariposas

### Parque Nacional de los Picos de Europa

En el Parque Nacional de los Picos de Europa habitan 126 especies de mariposas diurnas, más de la mitad de las especies iberobaleares. Esta gran diversidad en un marco físico tan reducido, se explica por su variedad de ambientes y el mantenimiento de un paisaje ligado a actividades agrarias tradicionales. En este ámbito geográfico, se encuentran algunas de las mariposas ibéricas más raras o escasas, muchas de ellas descritas como nuevas subespecies con ejemplares de Picos de Europa (por ejemplo, *Parnassius apollo ardanazi*). En cuanto a las mariposas nocturnas, se ha citado la presencia de 625 especies, casi un 40% de las 1.600 especies de la península Ibérica.



En 2009, se ha realizado por encargo del Parque Nacional un estudio para evaluar los cambios producidos en la distribución y abundancia de las mariposas diurnas entre los años 1993 y 2009, basándose en muestreos sistemáticos llevados a cabo entre 1993 y 1995 en más de 30 localidades en un rango altitudinal de 300 a 2.150 metros. Se han revisitado una fracción de localidades en las inmediaciones del Valle del Dobra, en el macizo occidental de los Picos de Europa, en altitudes comprendidas entre 250 y 1.200 metros, realizando muestreos cada dos semanas desde principios de abril a finales de agosto, época de mayor actividad de las mariposas.

Los resultados muestran que las comunidades han permanecido relativamente estables en términos de composición de especies (presencia-ausencia). Sin embargo, la secuencia de dominancia de especies está cambiando, en algunas localidades de modo significativo.

Las comparaciones entre especies sugieren que los cambios observados en abundancia no responden a los efectos de un calentamiento climático. Por otra parte, algunas especies experimentan fluctuaciones en abundancia que requieren un seguimiento a largo plazo para detectar posibles declives o extinciones.

[Volver >>](#)

En cuanto a los cambios en la secuencia de dominancia, pueden estar relacionados con el descenso en el número de ganaderos en activo y, por tanto, de la presión ganadera sobre el territorio, así como algunos cambios en las prácticas de explotación.

FOTOGRAFÍA: *Clossiana selene* (Nymphalidae). Autor: Amparo Mora.

#### Referencias bibliográficas:

Verhulst, G. et al. 2005. *Mariposas diurnas del Parque Nacional de los Picos de Europa*. Ed. Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente.

Mortera, H. 2007. *Inventariación de lepidópteros diurnos en el Parque Nacional de los Picos de Europa*. Informe inédito.

García-Barros, E., Munguira, M.L., Martín Cano, J., Romo Benito, H., García Pereira, P. & Maravalhas, E.S. 2004. *Atlas de las mariposas diurnas de la Península Ibérica e Islas Baleares (Lepidoptera: Papilionoidea & Hesperioidea)*. Monografías SEA vol. 11. Sociedad Entomológica Aragonesa, Universidad Autónoma de Madrid, Ministerio de Educación y Cultura.

Gutiérrez, D. & Menéndez, R. 1995. *Distribution and abundance of butterflies in a mountain area in the Northern Iberian Peninsula*. *Ecography*, 18: 209-216.

Gutiérrez, D. 1997. *Importance of historical factor on species richness and composition of butterfly assemblages (Lepidoptera: Rhopalocera) in a northern Iberian mountain range*. *Journal of Biogeography*, 24: 77-88.

## Informe sobre el Programa de Voluntariado 2009

### Organismo Autónomo Parques Nacionales

Durante el año 2009, el Programa de Voluntariado del OAPN, ha dado cabida a la participación de 909 voluntarios en el desarrollo de 843 jornadas de actividad entre los meses de junio y noviembre. La campaña se ha desarrollado con la colaboración de siete ONG ambientalistas: SEO/BirdLife, WWF/Adena, Asociación GAIA para la Conservación y Gestión de la Biodiversidad, Asociación de Ciencias Ambientales -ACA-, Grupo Ibérico de Anillamiento -GIA-, Fundación General de la Universidad Autónoma de Madrid, y Ecologistas en Acción. Asimismo, se ha contado con la implicación del personal de los 13 parques nacionales y los seis centros y fincas adscritos al Organismo en los que se han desarrollado los proyectos.



[Volver >>](#)

De la evaluación realizada se deduce un desarrollo satisfactorio en cuanto a los distintos aspectos de la campaña: la relación con las ONG colaboradoras, la planificación de los proyectos, la experiencia y aptitud de los monitores, la actitud de los voluntarios, la adecuación de los recursos materiales y el interés ambiental de las actividades desarrolladas. Se ha acusado el retraso en la programación y la publicidad en tiempo y forma de las convocatorias, problemas para los que se están buscando soluciones en la nueva campaña.

También se acusa desde varios parques nacionales la limitación de actividades, una vez excluidas de las líneas de acción las relacionadas con la gestión directa sobre el terreno. Paradójicamente, voluntarios de algunas fincas y centros adscritos expresan su preferencia por las labores de observación antes que los trabajos de índole física.

## La Estrategia de conservación de la lapa ferruginosa

### Organismo Autónomo Parques Nacionales - RNC de las Islas Chafarinas

En las islas Chafarinas los primeros censos de ejemplares fueron realizados en 1994, y desde 1999 se realizan anualmente censos en determinadas zonas control para el seguimiento de la población y del éxito del reclutamiento.

La lapa ferruginosa, especie con más de un millón y medio de años, ha alimentado al hombre de las riberas del Mediterráneo desde la prehistoria, como atestiguan los registros arqueológicos en muy diversos lugares y también en Chafarinas (yacimiento El Zafrín) o, por ejemplo, las declaraciones del Presidente de la Ciudad Autónoma de Ceuta evocando sus correrías infantiles por la costa ceutí merendándose las con un toque de limón que su madre le daba en vez del consabido pan con chocolate.



En las Chafarinas, auténtico santuario para la especie, se encuentra probablemente la mayor y más densa población del mundo. Sin lugar a dudas, en el contexto español, es la mayor y mejor conservada, lo que le confiere aptitudes idóneas para ser fuente de posibles traslocaciones hacia lugares donde se extinguió recientemente, como el PNM-T del Archipiélago de Cabrera, el Cabo de Gata, el de Creus o las costas

[Volver >>](#)

andaluzas. Estas iniciativas requieren acometer con decisión los estudios y ensayos necesarios para poner a punto la dispersión controlada de juveniles en áreas susceptibles de acogerlos. Chafarinas no es sólo una fuente de juveniles sino que dispone de instalaciones que sólo requieren ser completadas al efecto (Estación Biológica Islas Chafarinas, Laboratorio Húmedo El Pirata, plataforma circular flotante, embarcaciones, etcétera).

## Actividades formativas en cooperación con el SNAP de Uruguay

### Organismo Autónomo Parques Nacionales

En el marco de las actividades de cooperación internacional que el OAPN ha desarrollado con el Servicio Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay (SNAP) durante 2009, se estableció un programa de formación con un calendario de distintos cursos dirigidos a profesionales vinculados con la gestión de áreas protegidas en Uruguay. Estos cursos formaban parte del proyecto Apoyo al programa de formación de profesionales uruguayos en planificación y gestión de áreas protegidas.



En este contexto y durante los meses de julio a noviembre 2009, se desarrollaron un total de tres cursos y un taller a los que asistieron entre 15 y 30 personas por curso, seleccionadas a través de una convocatoria dirigida a instituciones uruguayas vinculadas a la conservación. Estas actividades formativas se han llevado a cabo en diversas ciudades de Uruguay y han sido impartidas por diferentes instituciones y profesores seleccionados por la SNAP entre los que se encuentra la Fundación Futuro Latinoamericano de Ecuador, la organización Conservación Marina de Chile y dos profesores de España.

El último curso, Curso sobre métodos de análisis de la biodiversidad y su aplicación en conservación, tuvo lugar en Montevideo de 1 a 13 de noviembre de 2009 y fue impartido por Jorge Lobo, vicedirector de Colecciones, Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, España, y por José Ramón Verdú Faraco, de la Universidad de Alicante. El curso estaba dirigido a profesionales y estudiantes avanzados en disciplinas

[Volver >>](#)

vinculadas al estudio y conocimiento de la diversidad biológica y su aplicación en conservación, con el propósito de brindar herramientas prácticas y teóricas para la evaluación y monitoreo de la biodiversidad de las áreas protegidas. El curso comprendió tres partes: una base teórica general, un taller de métodos para el estudio y análisis de la biodiversidad, y otro de análisis de datos de biodiversidad y modelos de distribución, y se contó en total con 26 participantes.

## Prioridades Cibeles: parar la pérdida de biodiversidad en Europa

### Presidencia Española de la UE

En el marco de la Presidencia Española de la Unión Europea se celebró los días 26 y 27 de enero de 2010 la conferencia Meta y visión post-2010 en materia de Biodiversidad. El papel de las Áreas Protegidas y de las Redes Ecológicas en Europa. Constatado que no se ha alcanzado el objetivo de frenar la pérdida de biodiversidad en Europa para 2010, como resultado de la conferencia surgieron estas Prioridades Cibeles que la Presidencia Española propondrá para su discusión con los socios comunitarios, el resto de Europa y los foros internacionales adecuados, con el fin de compartir una visión común de desarrollo sostenible a largo plazo para 2050, incorporando la preservación y restauración de la biodiversidad y de sus productos y servicios, el establecimiento de metas intermedias de actuación prioritaria, instrumentos adecuados a los objetivos, indicadores y métodos de evaluación.

[\*\*\*Enlace al texto completo>>\*\*\*](#)

[\*\*\*Volver >>\*\*\*](#)

## Nueva muestra de la exposición fotográfica conmemorativa de los 90 años de Covadonga

### Parque Nacional de Picos de Europa

La exposición de fotografía retrospectiva 90 años del Parque Nacional de la Montaña de Covadonga: testimonio de historia viva vuelve a ver la luz del 2 al 25 de marzo, en la Casa de Cultura de Cangas de Onís, habiendo colaborado en esta ocasión el Club de Montaña Peñasanta de la ciudad canguesa, que ha difundido el Catálogo de la exposición en su revista.



Esta exposición nació con el espíritu de ser viajera y de renovarse en cada edición. En esta ocasión se han incorporado cinco nuevas fotografías, una de finales del siglo XIX y cuatro de entre 1906 y 1908, tomadas por el Conde de Saint Saud y por Gustavo Schulze, insigne geólogo alemán, precursor de la investigación geológica de los Picos.

[Folleto de la Exposición>>](#)

[Enlace a la web del Club de Montaña Peñasanta>>](#)

## Hundimiento en la Senda del Cares

### Parque Nacional de Picos de Europa

El desprendimiento de una roca de grandes dimensiones en el paraje Los Collados, en el término municipal de Cabrales (Asturias), en la madrugada del 4 de febrero, ocasionó la rotura del canal que paralelamente a la Senda del Cares, conduce el agua del azud de Caín de Valdeón (León) a la Central de Poncebos (Asturias), produciendo la fuga de agua una gran cárcava y la desaparición total



[Volver >>](#)

de unos veinte metros de la Senda. La Dirección del Parque Nacional declaró cerrada la Senda y adoptó medidas de balizamiento y señalización.

Repuesta la losa del canal que había sido afectada, el viernes 12 de febrero se ha reabierto el paso por la Senda por un trazado alternativo con especiales medidas de seguridad. En breve, se iniciarán los trabajos de restauración ambiental de la cárcava, solicitado el procedimiento de emergencia, valorando las opciones de reposición del trazado original o de hacer definitivo el trazado provisional actual.

La Senda del Cares está integrada en la Red de Senderos del Parque Nacional, y es uno de los más frecuentados, habiendo recibido 312.000 visitas en 2009.

## Inaugurado el Centro Español de Humedales (CEHUM)

### Parque Nacional de Picos de Europa

El 2 de febrero, Día Internacional de los Humedales, la vicepresidenta primera del Gobierno, acompañada por la ministra de Medio Ambiente y de Medio Rural y Marino, inauguró en Gandía el Centro Español de Humedales (CEHUM), con vocación de ser referente nacional para la conservación de estos espacios a través de su conocimiento y de la conciliación de las recomendaciones derivadas de las directivas europeas de aguas y de hábitat. Instalado en el Aula Natural del marjal de Gandía, es un proyecto conjunto de la Fundación Biodiversidad con la Universidad Politécnica de Valencia, la Universitat de Valencia y el Ayuntamiento de Gandía.



**[Enlace a la Web del CEHUM>>](#)**

**[Volver >>](#)**

## Comunidad de Madrid

**DECRETO 96/2009, de 18 de noviembre**, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la ordenación de los recursos naturales de la Sierra de Guadarrama en el ámbito territorial de la Comunidad de Madrid.

[Real Decreto >>](#)