



**aeet**  
ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA DE  
ECOLOGÍA  
TERRESTRE

## LA PRESIÓN DEL CAMBIO GLOBAL EN LOS ECOSISTEMAS DE MONTAÑA

### Las transformaciones en zonas montañosas van a un ritmo mayor

Los ecosistemas de montaña se están viendo afectados a un ritmo más acelerado que las zonas bajas por efectos del cambio global como el calentamiento, lo que sumado a los cambios en los usos del suelo podría llevar a la extinción de un número relevante de especies y a grandes perjuicios socio-económicos derivados de la pérdida de biodiversidad y de recursos como el agua.

[\(Leer editorial...\)](#)

**1**

**LAS MONTAÑAS OCUPAN UN 25% DE LA SUPERFICIE SOLIDA DEL PLANETA.**

**2**

**ALBERGAN UNA CUARTA PARTE DE LA DIVERSIDAD TERRESTRE.**

**3**

**PROVEEN DE HASTA EL 80% DEL AGUA POTABLE A NIVEL GLOBAL**

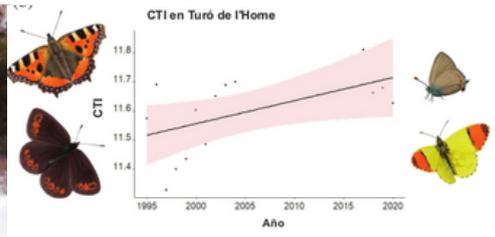


**aeet**  
ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA DE  
ECOLOGÍA  
TERRESTRE

## CAMBIO GLOBAL Y MONTAÑAS

VOL. 30  
Nº 1  
2021

### VARIACIONES CLIMÁTICAS ➤ DEGRADACIÓN DEL SUELO ➤ PÉRDIDA DE DIVERSIDAD



#### DETECTAN MAYOR ESTRÉS EN UROGALLOS CANTÁBRICOS LIBRES QUE EN CAUTIVOS, UNA ESPECIE DE MONTAÑA EN EXTINCIÓN

Analizan los niveles de corticosterona detectados en sus plumas y concluyen que el estrés no guarda relación con las condiciones climáticas, si no con la falta de recursos o cambios en el hábitat, dos efectos directos del Cambio Global.

[\(Ver...\)](#)

#### EL SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO DE VARIABLES CLIMÁTICAS ES CLAVE PARA CONOCER LOS EFECTOS DEL CAMBIO GLOBAL EN ECOSISTEMAS

Lanzan ClimaNevada, plataforma de consulta abierta que armoniza, documenta y pone a disposición toda la información climática existente para Sierra Nevada. Herramienta con la que se han analizado fenómenos como la reducción de la duración de la nieve, relacionada con un aumento de las temperaturas en los últimos 50 años.

[\(Ver...\)](#)

#### LAS INTERACCIONES PLANTA-POLINIZADOR EN ZONAS ALPINAS DEPENDE DE LA DIVERSIDAD DEL PAISAJE EN EL QUE HABITAN

Demuestran que la pérdida de interacciones entre plantas y polinizadores, una alerta del colapso funcional de los ecosistemas, puede ser contrarrestada con la conservación de la diversidad espacial a pequeña escala.

[\(Ver...\)](#)

#### LOS EFECTOS DEL CAMBIO GLOBAL EN SUELOS DE 4 PARQUES NACIONALES DE ESPAÑA PODRÍA PONER EN RIESGO SU FUNCIONAMIENTO

Concluyen que la tendencia a una mayor aridez en España, y el aumento de la deposición atmosférica de fósforo de origen sahariano unida a la de nitrógeno, simplifican y desacoplan las comunidades de seres vivos que habitan en los suelos, empobreciendo su biodiversidad y poniendo en peligro su funcionamiento.

[\(Ver...\)](#)

#### REGRESIÓN DEL 22% EN ESPECIES DE MARIPOSAS DE MONTAÑA POR AUMENTO DE LAS TEMPERATURAS Y ABANDONO DEL PASTOREO

Datos recogidos por el programa de ciencia ciudadana, Catalan Butterfly Monitoring Scheme (CBMS), muestran una regresión del 22 % en mariposas de zonas alpinas del noreste ibérico y un aumento de mariposas de zonas bajas en detrimento de especies propias de las zonas culminares.

[\(Ver...\)](#)

#### FACTORES PARA PREDECIR LOS PICOS DE ABUNDANCIA Y DAÑOS EN AGRICULTURA DE LA RATA TOPERA EN EL PIRINEO NAVARRO

Detectan que tanto la pluviometría como el uso del suelo tienen un efecto significativo sobre la abundancia de la rata topera. Los datos indican un aumento con mayores precipitaciones y en praderas de pastoreo con ovejas.

[\(Ver...\)](#)

#### DESPLIEGUE DE UNA RED DE SENSORES QUE RECOJAN MEDIDAS MICROCLIMÁTICAS PRECISAS PARA ENTENDER LA RESPUESTA DE LOS ECOSISTEMAS DE MONTAÑA AL CAMBIO CLIMÁTICO

Instalan una red de microestaciones autónomas en Sierra Nevada que permiten explorar la variedad de condiciones ambientales en montaña, algo que no se puede obtener de la información que proviene de las estaciones meteorológicas actuales situadas a baja altitud y cercanas a los entornos urbanos.

[\(Ver...\)](#)

#### MÁS TEMAS...

➤ Ecosistemas del Teide amenazados por el rápido calentamiento y la invasión por herbívoros [\(Ver...\)](#)

➤ Pirineo: el conocimiento ecológico puede ayudar a la sostenibilidad del retorno a la vida rural [\(Ver...\)](#)

➤ Las plantas cojín son esenciales para la diversidad en alta montaña [\(Ver...\)](#)

➤ El efecto del cambio global en los Andes depende de la altitud [\(Ver...\)](#)

➤ El cambio climático puede estar acelerando los ciclos vitales a menores altitudes [\(Ver...\)](#)

➤ Poblaciones marginales clave para la conservación de especies alpinas como la planta *Silene ciliata* [\(Ver...\)](#)

➤ El cambio global puede aumentar el riesgo de extinción regional de animales de montaña [\(Ver...\)](#)



**aeet**

ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA DE  
ECOLOGÍA  
TERRESTRE

## CAMBIO GLOBAL Y MONTAÑAS

VOL. 30

Nº 1

2021

### CONOCE A NUESTROS/AS ESPECIALISTAS EN ECOSISTEMAS DE MONTAÑA



**SARA SÁNCHEZ-MORENO**



Bióloga, especializada en Zoología. Investigadora titular del Departamento de Medio Ambiente y Agronomía en el Centro Nacional Instituto de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria.



**JESÚS MARTÍNEZ-PADILLA**



Investigador del Instituto Pirenaico de Ecología (CSIC). Especializado en el estudio de especies amenazadas como urogallos para comprender los factores que limitan su expansión y el crecimiento de su población.



**ANDREU UBACH**



Investigador del Museo de Ciencias Naturales de Granollers. Dedicado al estudio de mariposas como bioindicadores de agentes climáticos y coordinador del programa Catalan Butterfly Monitoring Scheme (CBMS).



**SILVIA SANTAMARÍA**



Investigadora del Área de Biodiversidad y Conservación de la Universidad Rey Juan Carlos, especializada en Ecología de la polinización.



**DIEGO VILLANÚA**



Veterinario en la empresa Gestión Ambiental de Navarra (GAN-NIK). Se ocupa del seguimiento de especies catalogadas y también de aquellas capaces de formar plagas.



**ANTONIO JESÚS PÉREZ-LUQUE**



Biólogo, trabaja como ecólogo en el Instituto Andaluz de Investigación del Sistema Tierra (UGR). Ecoinformático involucrado en el Observatorio del Cambio Global de Sierra Nevada.



**REGINO ZAMORA**



Catedrático de Ecología en la Universidad de Granada y coordinador científico del Observatorio del Cambio Global de Sierra Nevada.

### EDITORA

**SUSANA RODRÍGUEZ-ECHEVERRÍA**



Bióloga, investigadora del Centro de Ecología Funcional de la Universidad de Coimbra. Interesada en el efecto del cambio global sobre la biodiversidad, especialmente en las montañas. Forma parte de la Junta Directiva de la Asociación Española de Ecología Terrestre y es coordinadora del Grupo de trabajo en biodiversidad y ecología de montaña del Geoparque UNESCO Estrela.





Con la colaboración de



VICEPRESIDENCIA  
CUARTA DEL GOBIERNO  
MINISTERIO  
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



**Revista** de acceso abierto y en español, publicada por la Asociación Española de Ecología Terrestre desde 1992.

Publicamos fundamentalmente artículos de investigación y trabajos de revisión con gran alcance entre el público hispanoparlante.

Nuestras investigaciones son difundidas en radio, prensa y televisión, con un impacto de más de 500 publicaciones en medios.



**aeet**  
ASOCIACIÓN  
ESPAÑOLA DE  
ECOLOGÍA  
TERRESTRE

La **Asociación Española de Ecología Terrestre** reúne a más de 800 personas socias entre profesionales investigadores, personal docente, gestores/as, y estudiantes de Ecología procedentes de corporaciones públicas y privadas y centros de investigación y docencia.

## IMPULSAR EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS ENTRE INVESTIGADORES Y SOCIEDAD

**DESDE 1989**

- Promovemos la aplicación responsable de los conocimientos de Ecología en los asuntos de interés público.
- Apoyamos la participación ciudadana en actividades de investigación.
- Concienciamos sobre la necesidad urgente de garantizar la protección de los ecosistemas.