

## HUESCA

# El ecosistema acuático tarda más de 30 días en recuperarse del paso de barranquistas en Guara

● Investigadoras de la Politécnica han analizado el impacto en el Formiga y la Peonera y seguirán en el Mascún y Vero

HUESCA. El barranquismo atrae a miles de aficionados al Parque Natural de Guara, uno de los principales enclaves de Europa para la práctica de esta actividad. Y aunque es fundamental para el desarrollo económico de la zona, el paso de tantos turistas también deja un rastro sobre el estado ecológico y la biodiversidad del río. El grupo de investigación Restauración Ecológica del Gobierno de Aragón, con sede en la Escuela Politécnica de Huesca, ha realizado ya dos investigaciones sobre el alcance de este impacto medioambiental y ambas han concluido que los ecosistemas acuáticos recuperan su estado original a partir de los 30 días después del pisoteo de los barranquistas.

El último estudio ha sido publicado en el número 20 de la revista 'Lucas Mallada', del Instituto de Estudios Altoaragoneses, que incluye artículos de investigación inéditos de distintas ramas científicas. Entre ellos está 'Evaluación del impacto del barranquismo y la resiliencia de las comunidades acuáticas del barranco de la Peonera en el Parque Natural de la Sierra y Cañones de Guara', firmado por Rocío López-Flores, profesora del área de Ecología de la Politécnica, y Luisa Pérez, investigadora novel. Un trabajo financiado con la convocatoria de Proyectos de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Zaragoza, con mención de la Fundación Ibercaja.

El objetivo final es poner encima de la mesa datos sobre los efectos que tiene el barranquismo para que los responsables de Guara puedan tomar decisiones que favorezcan un uso cada vez más sostenible. «Nosotros no tomamos decisiones porque nuestra misión no es regular. Somos científicas y nuestra competencia es estudiar y determinar qué afecciones se producen y dar herramientas a los gestores para la toma de decisiones», subraya Luisa Pérez.

La investigación trata de determinar si una demanda excesiva puede poner en peligro los valores ambientales que dan atractivo a la propia actividad del barranquismo, y determinar el impacto que produce el continuo paso de turistas sobre el perifiton (conjunto de organismos de bacterias, hongos, algas y protozoos) y los macroinvertebrados, que son la base de la cadena alimentaria del resto de especies asociadas al río.

Un primer estudio realizado en el año 2013 en el Formiga ya reveló que había una disminución importante de la biodiversidad y de la calidad ecológica y que el barranco necesitaba más de un mes para recuperarse.

En esta ocasión eligieron la Peonera, en el Alcanadre, por ser otro de los barrancos más frecuentados de la sierra de Guara. Y, siguiendo la misma metodología que en el Formiga, analizaron diferentes índices de diversidad y



Luisa Pérez y Rocío López Flores, recogiendo muestras. L. P./R. L. F.

estado ecológico y la estructura de estas comunidades antes y después de la temporada.

Las autoras establecieron tres estaciones susceptibles de muestreo por debajo de la fuente de Tamara. En la primera, con aguas rápidas y no afectada por el pisoteo de barranquistas, llevaron a cabo un control antes y después de la temporada. Unos 100 metros más abajo, en una zona también sin tránsito, realizaron un experimento in situ para determinar la capa-

cidad de recuperación de los ecosistemas acuáticos tras una perturbación continuada. Y fijaron una tercera zona con paso de deportistas para la toma de muestras de seguimiento.

#### Un 95% menos de clorofila a

El experimento reveló que un pisoteo continuo durante 7 días provocaba una caída del 95% de la concentración de clorofila a, pero se recuperaba a partir del día 15 y alcanzaba los niveles iniciales a los

30 días. También los macroinvertebrados acuáticos se redujeron a la mitad. «La calidad de la comunidad depende de la abundancia y del tipo de familias que viven en cada tramo del río», señala.

No obstante, los resultados han revelado diferencias entre las consecuencias que tiene el barranquismo en el Formiga y en la Peonera, de mayor caudal y cauce más ancho. En el primero, los datos indicaron que había un impacto negativo en la zona alterada respecto a la zona control, mientras que en el segundo se observaron menores diferencias.

Y para encontrar las causas de estos distintos niveles de impacto en función de las características morfológicas de los barrancos, Luisa Pérez y Rocío López-Flores han ampliado la investigación de la mano del Instituto Universitario de Ciencias Ambientales para examinar la tendencia en el Formiga, «para ver si ha habido un impacto acumulativo año tras año». Además se está ampliando el estudio al Mascún y el Vero gracias a un contrato con el departamento de Biodiversidad de la DGA, y a la colaboración de los muestreos en los barrancos del cuerpo de APN, con el objetivo de diseñar el seguimiento del estado ecológico de los barrancos de Guara, y así poder determinar el punto de partida. Los resultados estarán en 2020.

Y es que no existen apenas referencias sobre estudios de los ecosistemas acuáticos en barrancos salvo una investigación en las Blue Mountains de Australia, en una zona protegida y de características similares a Guara.

RUBÉN DARÍO NÚÑEZ

#### CARRETERA N-330

### Retenciones por el incendio de un vehículo en el túnel de Arguis

El incendio en un vehículo en uno de los túneles del puerto de Monrepós (N-330) provocó ayer retenciones de circulación en ambos sentidos entre las 18.00 y las 18.40. Afortunadamente, no se produjeron daños personales. El suceso ocurrió en el túnel de Arguis, cuando un coche sufrió una avería y empezó a arder y a echar humo, lo que provocó que se activaran los sensores del paso. La intensa humareda impedía la visibilidad, según informaron desde el Centro de Gestión de Tráfico de Aragón. Hasta el lugar acudieron Bomberos de Huesca, Guardia Civil y Protección Civil. El coche fue retirado y se reanudó el tráfico.

#### BAJO CINCA

### La Comarca inicia el tratamiento anual contra la mosca negra

La Comarca del Bajo Cinca ha realizado esta semana las primeras aplicaciones del tratamiento anual que lleva a cabo con el objetivo de controlar y reducir la presencia de la mosca negra. Tras haber constatado la presencia de larvas en las orillas de los ríos, se consideró que era el momento oportuno de actuar, atendiendo al nivel del caudal registrado y las condiciones meteorológicas, según ha detallado el presidente en funciones de la institución comarcal, José Evaristo Cabistañ. Para la población, se trata de un insecto muy molesto. Su picadura resulta dolorosa y además, puede provocar reacciones en algunas personas.

#### HOYA DE HUESCA

### Curso formativo para restaurantes con los productos locales

Adesho y la Asociación Provincial de Hostelería de Huesca organizan los días 3 y 10 de junio un curso formativo para restaurantes que se centrará en los alimentos que se producen en La Hoya de Huesca. En colaboración con la Fundación Ibercaja y enmarcado en el proyecto 'Pon Aragón en tu mesa', estará impartido por Beatriz Allué (El Origen) y Darío Bueno (Abba Mía). Los talleres, de tres horas cada uno están dirigidos a profesionales hosteleros y tendrán una parte teórica y otra práctica en la que se trabajará un menú para su elaboración con diferentes propuestas realizadas a base de productos agroalimentarios de la Hoya de Huesca.

30 Fira de  
**Sant Medardo**  
Benabarre  
1 y 2  
de junio  
2019

BE↑  
XNA  
BAΔ  
RRE

