

Breves de investigación

Descubre algunos de los artículos científicos que han publicado diferentes equipos de investigación del MNCN



Confirman cómo la actividad humana influye en el comportamiento de las nutrias

Un trabajo recientemente publicado en *Animal Behaviour* ha confirmado cómo las nutrias, *Lutra lutra*, modifican sus hábitos en función de las características ambientales en las que viven, sí, pero también según la presencia del ser humano en su entorno. El trabajo, desarrollado durante 2 años en una docena de ríos de Asturias, León y Madrid, es una prueba más de que la actividad humana ha pasado a ser un factor fundamental en los cambios en el comportamiento de la fauna.

Leer más

V. Penteriani, E. González-Bernardo, D. Díaz, R. Benjumea, M.A. González González, A. Prado Iglesias, A. Zarzo-Arias, P. García-Sánchez, E.J. Torres-Romero, L. Francesco Russo y M.M. Delgado. (2025) Diel activity patterns of a semiaquatic carnivore in human-modified landscapes: insights from Eurasian otter behaviour. *Animal behaviour* 228: 123312. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.anbehav.2025.123312>

Las alteraciones de los regímenes de temperatura y precipitación provocan la mortalidad masiva de los anfibios

Un trabajo internacional recientemente publicado en la revista *Current Biology* acaba de reformular la teoría de desajuste térmico que explicaba por qué enfermedades como la quitidriomicosis, que provoca el hongo *Batrachochytrium dendrobatidis*, aumentan su virulencia. Hasta ahora se pensaba que sólo era el aumento de la temperatura, sin embargo, han comprobado que es la interacción entre las alteraciones de las temperaturas y los cambios en el régimen de lluvias que provoca el cambio climático, los que producen la emergencia del hongo y también de virus autóctonos a los que se enfrentan numerosas especies de anfibios.

Leer más

B. Thumsová, A. Martínez-Silvestre, M. Pérez-Vallejo, G. Palomar, J.R. Rohr y J. Bosch. (2025) Temperature and precipitation mismatches increase infection risk in amphibians. *Current Biology*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2025.07.053>

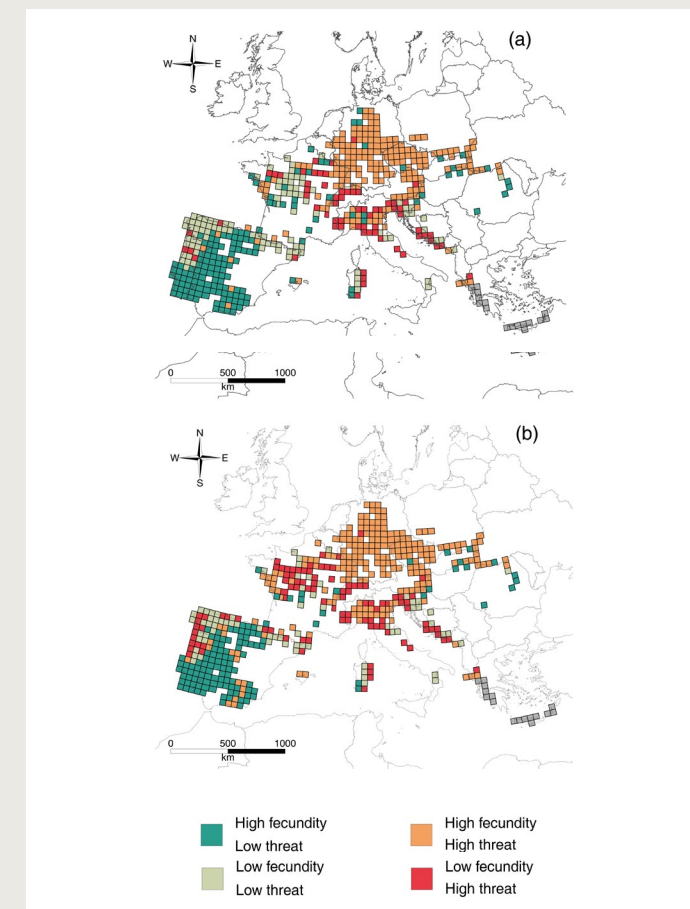


Identifican las zonas claves para la conservación de los anfibios en Europa y evalúan su vulnerabilidad frente al cambio climático

Un estudio ha identificado 525 zonas claves para la conservación de los anfibios en Europa. Además de detectar estos Sitios Relevantes para la Conservación de Anfibios (RSAC por sus siglas en inglés) el trabajo evalúa su vulnerabilidad cuantificando la intensidad del cambio climático en esos lugares desde hace 40 años, así como las proyecciones para este siglo. Las tendencias climáticas observadas y predichas se integraron con análisis de densidad de carreteras para elaborar un índice de nivel de amenaza. El estudio también aporta información de los rasgos funcionales relacionados con la resiliencia de las especies, lo cual tiene un gran potencial para establecer planes de conservación para los anfibios. Los resultados de la investigación se pueden utilizar para desarrollar estrategias de conservación de otras especies de seres vivos.

Leer más

Tarjuelo, R., Ascensão, F., Aragón, P. 2025. Assessing vulnerability of relevant sites for amphibian conservation through spatiotemporal analyses of global change factors in Europe. *Earth's Future*, 13:e2025EF006211.



Demuestran que la carga parasitaria altera el comportamiento reproductivo de las aves

La carga parasitaria de las hembras de papamoscas cerrojillo, *Ficedula hypoleuca*, influye en el tiempo que las hembras dedican a la incubación de las puestas. Estos resultados podrían tener implicaciones para el desarrollo de estrategias de conservación de las especies silvestres. Las hembras estudiadas no mostraron diferencias en el éxito reproductivo, medido según la tasa de eclosión de los huevos o la condición de los polluelos, pero este cambio en su comportamiento podría influir en la supervivencia a largo plazo de las aves y en su futuro éxito reproductivo.

Leer más

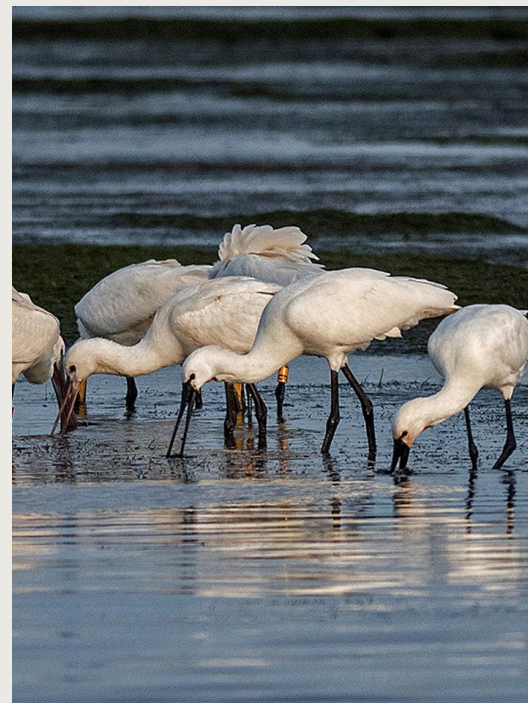
M. García-del Río, S. Merino, J. Chércoles-Nieto, D. Baldan, M. Fuertes-Recuero y A. Cantarero (2025). Experimental Evidence That Blood Parasite Infection Affects Incubation Patterns in a Cavity-Nesting Songbird *Integrative Zoology*. DOI: <https://doi.org/10.1111/1749-4877.13041>

Desarrollan un modelo hidrológico que permite predecir el comportamiento de las aves migratorias

Un equipo internacional de investigadores, en el que participa el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC), ha aplicado por primera vez un modelo del flujo de agua en las cuencas fluviales para analizar los patrones migratorios de aves acuáticas en España. El estudio, además de ofrecer una metodología que facilita enormemente el seguimiento de estas poblaciones, demuestra que la duración de las escalas migratorias está relacionada con el tamaño de la población: cuanto mayor es el número de aves en el humedal, menor tiempo pasan en el lugar. El trabajo, publicado en la revista IBIS, se ha llevado a cabo en los humedales de Santoña, en Cantabria, Urdaibai, en Euskadi, y en Gallocanta, en Aragón. Esta metodología permite calcular con precisión el tiempo de permanencia de las aves en los humedales a partir de conteos regulares, sin necesidad de marcaje individual.

Leer más

M.C. Drever, L.M. Bautista-Sopelana, J.C. Alonso, J.G. Navedo y M. Hrachowitz (2025). Modelling migration dynamics of Common Cranes and Eurasian Spoonbills as hydrological flow Songbird IBIS. DOI: <https://doi.org/10.1111/ibi.13424>

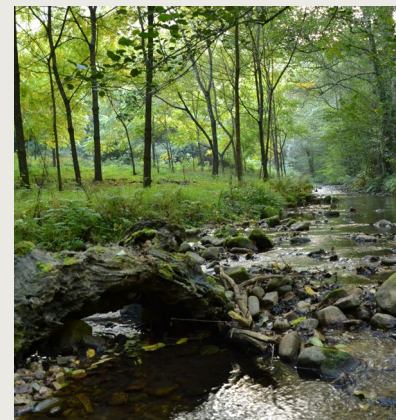


Los primeros vertebrados capaces de alzar el vuelo y las aves experimentaron una evolución cerebral distinta

Un estudio internacional, que se publica hoy en la revista *Current Biology*, revela cómo los pterosaurios, los primeros vertebrados voladores que empezaron a surcar los cielos hace más de 220 millones de años, desarrollaron las estructuras neurológicas necesarias para el vuelo. Esta investigación internacional ha sido posible gracias al descubrimiento del arcosaurio lagerpétido *Ixalerpeton*, un reptil que fue pariente de los pterosaurios y que vivió hace 233 millones. El análisis de los restos ha permitido inferir cómo estos vertebrados desarrollaron su capacidad para volar de manera diferente a como lo hicieron otros seres vivos.

Leer más

Mario Bronzati, Akinobu Watanabe, Roger B. J. Benson, Rodrigo T. Müller, Lawrence M. Witmer, Martín D. Ezcurra, Felipe C. Montefeltro, M. Belén von Baczko, Bhart-Anjan S. Bhullar, Julia B. Desojo, Fabien Knoll, Max C. Langer, Stephan Lautenschlager, Michelle R. Stocker, Alan H. Turner, Ingmar Werneburg, Sterling J. Nesbitt y Matteo Fabbri. (2025) Neuroanatomical convergence between pterosaurs and non-avian paravians in the evolution of flight. *Current Biology*.



Desarrollan una nueva técnica que facilita y abarata los análisis de muestras de ríos

Las ciencias ambientales se basan en la toma de datos, pero conseguirlos no siempre es sencillo. En muchos ecosistemas, las condiciones del entorno o la distancia a los lugares de muestreo hacen que analizar las muestras en el momento de la recolección sea casi imposible. Ahora, un equipo ha demostrado que las muestras de sedimentos de río pueden conservarse por secado al aire o congelación sin perder información clave sobre la actividad microbiana. El estudio, publicado en la revista *Freshwater Biology*, muestra que ambos métodos permiten estimar con fiabilidad la actividad enzimática incluso semanas después de la toma de muestras. Este hallazgo facilita el estudio de ríos y arroyos a gran escala, incluidos aquellos que alternan fases acuáticas y terrestres, como las ramblas mediterráneas.

Leer más

R. Arias-Real, M. Delgado Baquerizo, S. Guareschi, C. Gutiérrez-Cánovas. (2025) Assessing the Effects of Fresh, Air-Drying and Freezing Preservation Methods on Enzymatic Activities From Fluvial Ecosystems. *Feshwater Biology*. DOI: <https://doi.org/10.1111/fwb-70095>

Un estudio a largo plazo indica que las comunidades europeas de aves costeras muestran signos de recuperación

Más de 56.000 observaciones de aves costeras a lo largo de casi 70 años en los mares Báltico, del Norte y Mediterráneo occidental constatan que las comunidades de estas aves se están recuperando. Los resultados de esta investigación en la que participa el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) junto a numerosos investigadores españoles, muestran incrementos medios del número de especies de un 1,7%, y del 2,7% en la cantidad de individuos. Las mejoras observadas están ligadas a políticas ambientales más estrictas, y a actuaciones que fomentan la recuperación de hábitats, la creación de espacios protegidos o la prohibición de la caza.

Leer más

Cano-Barbacid, C., Bowler, D. E., Ballesteros-Pelegri, G. A., Bertolero, A., Deneudt, K., Genovart, M., Gómez-Serrano, M.A., Hernández-Navarro, A.J., Oro, D., Zamora-López, A. y Haase, P. (2025). Almost seven decades of coastal bird community recovery across three European seas. *Global Change Biology*, 31: e70623. <https://doi.org/10.1111/gcb.70623>



Investigadores del MNCN demuestran el potencial una nueva dieta más sostenible para la acuicultura

Un equipo ha investigado y demostrado el potencial de una nueva dieta a base de harina de gusano de seda Eri, *Samia ricini*, como sustituto de la harina de pescado para alimentar a la carpa común, *Cyprinus carpio*. Tras evaluar distintas dietas los investigadores han visto que la dieta basada solo en gusanos de seda mejora el crecimiento y la composición muscular de estos peces, sin alterar su salud. Además, frente a las tres dietas que han evaluado, esta es más sostenible que la basada en harinas de pescado ya que aprovecha los residuos orgánicos que genera la industria de la seda fomentando la economía circular.

Leer más

R.K. Gokulakrishnaa, T. Selvamuthukumar, T. & A. Goldarazena. (2025) Balancing nutrition and health: effects of eri silkworm pupae meal inclusion on growth, serum biochemistry, and organ integrity in common carp. *Discover Applied Science* DOI: <https://doi.org/10.1007/s42452-025-07832-2>