



Breves de Investigación

En esta sección encontrarás resúmenes breves de algunos de los artículos de investigación que han publicado los investigadores del MNCN.

Crean la primera guía para mejorar la toma de decisiones de conservación ante la crisis de la biodiversidad

Science Advances ha publicado un estudio que, liderado por Miguel Araújo, establece el primer estándar de buenas prácticas para mejorar el desarrollo de modelos predictivos de distribución de especies utilizados en evaluaciones del estado de la biodiversidad. La aplicación de la guía, creada por un equipo internacional de investigadores mejora considerablemente la selección y evaluación de los modelos, algo esencial para tomar decisiones relativas a las políticas de conservación ante las alteraciones producidas por

fenómenos como el cambio global. [\[Leer más\]](#)

Miguel B. Araújo, et al. (2019). Standards for distribution models in biodiversity assessments. Science Advances. DOI: <https://doi.org/10.1126/sciadv.aat4858>

La presencia de parásitos y el aumento de la salinidad afectará a la supervivencia de insectos acuáticos en Doñana

Un equipo de investigadores ha confirmado que las poblaciones de los insectos acuáticos conocidos como barqueros de agua están sometidos a múltiples impactos, entre ellos las invasiones, la acción antrópica, el cambio global y el parasitismo. Según los datos de la investigación, que aparece en el último número de la revista PLOS ONE, la combinación entre las infecciones de parásitos y el aumento de la salinidad de las aguas podrían estar afectando más de lo que se creía a la supervivencia y fecundidad de estos insectos. [\[Leer más\]](#)

Céspedes V, Valdecasas AG, Green AJ y Sánchez M.I. (2019) Water boatman survival and fecundity are related to ectoparasitism and salinity stress. Plos One. DOI: [10.1371/journal.pone.0209828](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209828)



Estramonio, una planta clave para la medicina precolombina

El género *Datura*, que incluye plantas como el estramonio, engloba a un conjunto de especies de plantas que han tenido gran importancia en la medicina tradicional y la cultura popular de países como México y España. Investigadores de instituciones mexicanas y españolas han realizado un estudio acerca de los usos pasados y



ScienceAdvances
AAAS's open-access journal

"Standards for distribution models in biodiversity assessments"

M.B. Araújo et al.
aat4858



January 16, 2019

AAAS



actuales de estas plantas. Entre sus conclusiones destaca su creciente consumo como droga, empleada en varias ocasiones en delitos sexuales. [\[Leer más\]](#)

G. Benítez, M. March-Salas, A. Villa-Kamel, U. Cháves-Jiménez, J. Hernández, N. Montes-Osuna, J. Moreno-Chocano, P. Carriñanos. (2019) The genus *Datura* L. (Solanaceae) in Mexico and Spain - Ethnobotanical perspective at the interface of medical and illicit uses x *Journal of Ethnopharmacology*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jep.2018.03.007>

Se abre la convocatoria de becas del proyecto europeo SYNTHESYS+ 2019

El 1 de febrero se abre la convocatoria de 2019 para solicitar becas del proyecto SYNTHESYS+ (Synthesis of Systematic Resources). Este programa europeo permite realizar trabajos de investigación en el Real Jardín Botánico (RJB) y el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN) a estudiantes y científicos de la Unión Europea, o



países asociados. Asimismo, abre la posibilidad a estudiantes e investigadores que estén desarrollando su carrera científica en España a solicitar una beca SYNTHESYS+ en cualquiera de las 21 instituciones que integran el consorcio. [\[Leer más\]](#)

Ignacio Bolívar, represaliado por el franquismo, recupera su honor

El 30 de enero la Vicepresidenta del Gobierno, Carmen Calvo, y el Ministro de Ciencia, Innovación y Universidades, Pedro Duque, devolvieron su condición de Académicos Numerarios a siete investigadores entre los que se encontraba Ignacio Bolívar Urrutia, un científico clave para el MNCN. En el acto, que se celebró en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, se hizo entrega de los diplomas conmemorativos a los familiares y discípulos como símbolo de la restitución de sus medallas y en reconocimiento a sus méritos. [\[Leer más\]](#)



Desvelan la importancia de la endogamia en la extinción de los neandertales

Un estudio revela que una elevada endogamia pudo ser relevante en la extinción de los neandertales. Para la investigación, el equipo de trabajo ha analizado los restos fósiles de los 13 neandertales recuperados en la cueva asturiana de El Sidrón, todo ellos miembros de una misma familia. [\[Leer más\]](#)

L. Ríos, L. Kivell, C. Lalueza-Fox, A. Estalrich, A. García-taberner, R. Huguet, Y. Quintino, M. de la Rasilla y A. Rosas (2019). Skeletal anomalies in the neandertal family of El Sidrón (Spain) support a role of inbreeding in neandertal extinction. *Scientific Reports*. DOI: [10.1038/s41598-019-38571-1](https://doi.org/10.1038/s41598-019-38571-1)



Las interacciones entre especies influyen en la respuesta de las plantas al cambio climático

El clavel rastrero, una especie benefactora que protege a otras plantas en ecosistemas fríos y austeros como el alpino, es además el protagonista de un estudio que trata de analizar los efectos de la subida de las temperaturas sobre los ecosistemas. Para ello se ha experimentado en





los límites norte y sur de la distribución de la planta, Laponia y Pirineos. Los resultados indican que esta especie estaría cerca de sobrepasar su límite térmico en los Pirineos y coinciden con estudios previos en mostrar los riesgos del aumento de temperaturas para los ecosistemas peninsulares. [\[Leer más\]](#)

J. Vilellas, M.B. García, W.F. Morris. (2019) Geographic location, local environment, and individual size mediate the effects of climate warming and neighbors on a benefactor plant. *Oecologia* 189: 243-253. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00442-018-4304-2>



La ranita de San Antonio, gran superviviente de las glaciaciones

La ranita de San Antonio, *Hyla molleri*, es una especie ampliamente distribuida en la península ibérica. Pese a su pequeño tamaño, tiene mayor tolerancia al frío que otros anfibios; de hecho, hay poblaciones que viven a nivel del mar, en las costas atlántica y cantábrica, y otras a más de 2000 metros de altitud en el Sistema Central.

Han descubierto que, frente a lo que ocurrió con otros anfibios, las ranitas de San Antonio consiguieron sobrevivir a las glaciaciones del Cuaternario y hoy siguen manteniendo altos niveles de diversidad genética. [\[Leer más\]](#)

Sánchez-Montes, G.; Recuero, E.; Barbosa, A.M.; Martínez-Solano, I. 2019. Complementing the Pleistocene biogeography of European amphibians: Testimony from a southern Atlantic species. *Journal of Biogeography*. DOI: 10.1111/jbi.13515.



Los elefantes asiáticos podrían perder hasta un 42% de hábitats adecuados en India y Nepal hasta 2070

Un equipo internacional de científicos ha predicho los cambios que se producirán en el hábitat de los elefantes asiáticos en India y Nepal utilizando modelos de distribución de especies basados en datos de distribución de los elefantes y en proyecciones climáticas. Mientras que algunas regiones en el norte y en el noreste del subcontinente podrían constituir hábitats más adecuados en el futuro, en general es probable que se produzca una gran

pérdida en todos los escenarios. El artículo, publicado en la revista *Journal, Diversity and Distributions*, predice los complejos efectos del cambio climático en la distribución de los elefantes. [\[Leer más\]](#)

R. Kanagaraj et al. (2019) Predicting range shifts of Asian elephants under global change. *Journal, Diversity and Distributions* DOI: 10.1111/ddi.12898



Firman un proyecto para estudiar un ecosistema con uno de los mayores depósitos mundiales de litio y potasio

El MNCN participa en un contrato de cooperación científica que ha firmado el CSIC con la compañía minera chilena SQM Salar S.A., uno de los líderes mundiales en la explotación de litio y potasio, para realizar un diagnóstico y una evaluación ecológica y medioambiental de diferentes sistemas bióticos y abióticos de la cuenca del Salar de Atacama, el mayor depósito salino de Chile. [\[Leer más\]](#)

