

Investigadores de la Complutense identificarán los puntos calientes de reptiles protegidos donde el impacto del cambio global es permanente

- El proyecto REPROCLIM está dirigido por el profesor Pedro Aragón Carrera, del grupo de investigación Biología Evolutiva y de la Conservación de la Facultad de Biología UCM.
- Con la información recogida se creará una gran base de datos y mapas de España de riesgo que identificarán aquellos lugares con un alto número de especies de reptiles protegidos donde están ocurriendo esos cambios ambientales sustanciales y donde será urgente intervenir.

Madrid, ~~27~~⁹ de febrero de 2021.- Un proyecto dirigido por el profesor Pedro Aragón Carrera, del grupo de investigación Biología Evolutiva y de la Conservación de la Facultad de Biología UCM, analizará el patrón temporal de cambio de clima, producción primaria o de hábitat en los últimos 20 años en lugares de alto valor ecológico respecto a especies de reptiles catalogados con algún grado de vulnerabilidad. El trabajo cuenta con el apoyo del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través de la Fundación Biodiversidad.

España, uno de los países europeos con mayor riqueza de reptiles amenazados por el cambio climático, de ahí que sea necesario identificar las poblaciones de reptiles más susceptibles. La mayoría de los estudios sobre cambio climático estudian los efectos directos (ej. incremento de temperatura) pero no los efectos indirectos sobre las especies (ej. cambios de producción primaria). Para entender los procesos subyacentes al **impacto del cambio climático en las especies** es necesario entender el efecto de la temperatura en la producción primaria (base de la cadena trófica), lo cual es complejo porque influyen otros componentes del cambio global como los usos del suelo (tipo de hábitat, grado de protección del área, etc.).

El **objetivo principal de la investigación** -que tendrá una duración de casi 2 años- es **detectar los puntos calientes de diversidad de reptiles con régimen de protección especial en España** donde la **tendencia temporal de cambio en el clima, producción primaria y/o usos del suelo en los últimos 20 años es significativa**. También se examinará la posible interrelación entre estos factores ambientales.

Gabinete de Comunicación

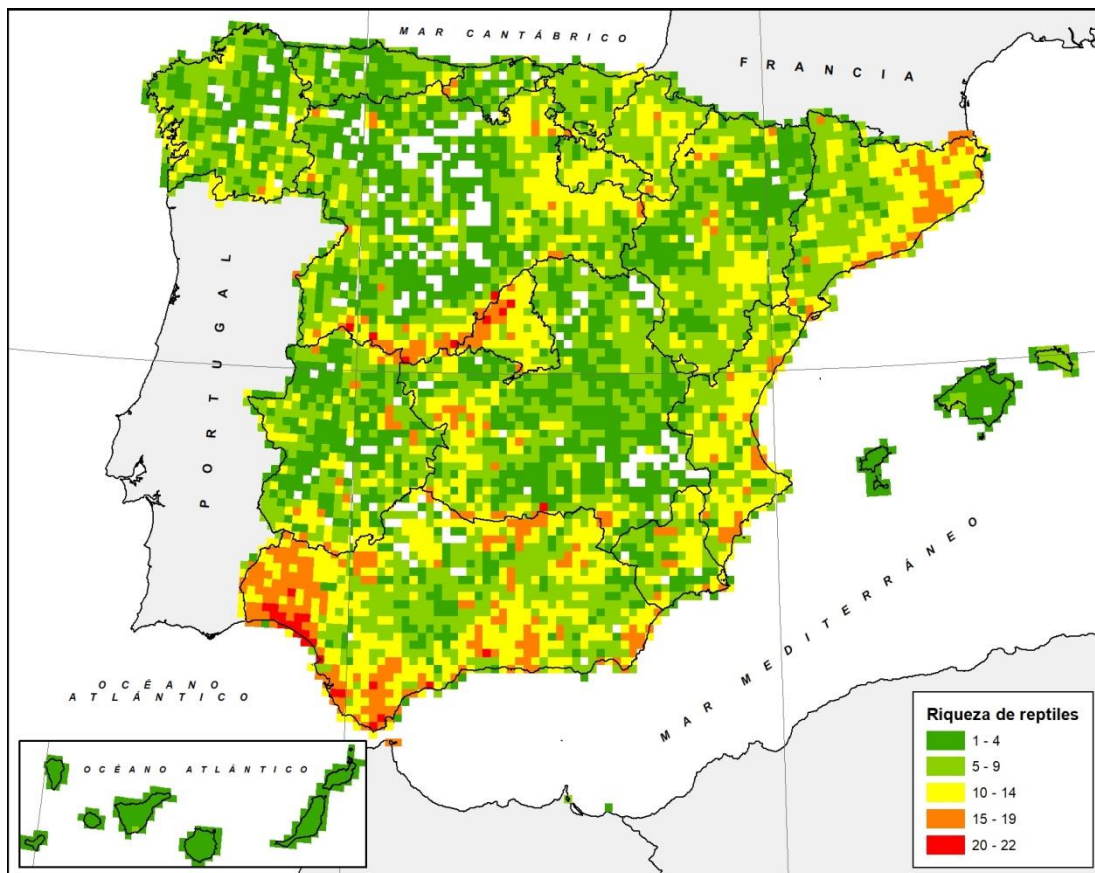
Avenida de Séneca, 2. 28040 Madrid

Teléfono: 91 394 36 06/+34 609 631 142

gprensa@ucm.es www.ucm.es



La investigación inicialmente se centrará en **59 especies de reptiles terrestres** incluidos en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas (incluyendo **8 especies en peligro de extinción y 6 vulnerables**), según el MITECO. Entre las especies en peligro de extinción a considerar destacan la tortuga mediterránea (*Testudo hermanni*), la lagartija aranesa (*Iberolacerta aranica*), la lagartija pallaresa (*I. aurelioi*), la lagartija batueca (*I. martinezricai*) y el lagarto ágil (*Lacerta agilis*). Y entre las especies vulnerables figuran la tortuga mora (*T. graeca*), la lagartija de Valverde (*Algyroides marchi*), la lagartija pirenaica (*I. bonnali*) y la lagartija leonesa (*Iberolacerta galani*).



Mapa de España con los valores de riqueza de especies de reptiles terrestres (número de especies en cada cuadrícula de 10 km²) incluidos en el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y Catálogo Español de Especies Amenazadas.

Gabinete de Comunicación

Avenida de Séneca, 2. 28040 Madrid

Teléfono: 91 394 36 06/+34 609 631 142

gprensa@ucm.es www.ucm.es

Para ello los investigadores **recopilarán y procesarán los datos de series temporales de los últimos 20-21 años (2000-2020-21) de variables de temperatura, precipitación, índices de producción primaria y usos del suelo** en los puntos calientes de biodiversidad previamente identificados. En un marco de trabajo de Sistemas de Información Geográfica estas **variables serán generadas y procesadas a partir de datos procedentes de los satélites** que orbitan la Tierra y de las estaciones meteorológicas más cercanas a estos puntos de interés para la biodiversidad.

Los mapas finales resultantes **identificarán la localización geográfica de aquellos lugares con un alto número de especies de reptiles protegidos** donde a su vez han estado ocurriendo cambios ambientales sustanciales, constantes y monótonos. **Se pretende que estos mapas de riesgo potencial de impacto** de diferentes componentes del cambio global constituyan una herramienta para **localizar lugares donde es urgente realizar estudios posteriores *in situ***, y así ahondar en las consecuencias de los patrones temporales detectados sobre la biodiversidad analizada. Este protocolo supone un ahorro potencial de tiempo y recursos económicos ya que se propone realizar una primera criba para ir al grano respecto a los lugares a estudiar urgentemente más a fondo.

NOTA: Se adjuntan 3 versiones del mapa español con los valores de riqueza de especies de reptiles terrestres en tonalidades diferentes para adecuarlas a visión daltónica.

Gabinete de Comunicación

Avenida de Séneca, 2. 28040 Madrid

Teléfono: 91 394 36 06/+34 609 631 142

gprensa@ucm.es www.ucm.es

