





NOTA DE PRENSA

@mncn csic www.mncn.csic.es

La zona sufre una fuerte intensificación de los eventos climáticos extremos

Las áreas protegidas del Caribe están más expuestas a ciclones y sequías

- ◆Han estudiado 32 parámetros de los eventos climáticos extremos históricos y los que se prevén para lo que resta de siglo en el Caribe
- Destacan la necesidad de conectar las áreas protegidas para facilitar la adaptación de la biodiversidad ante los eventos climáticos extremos

Madrid, 16 de abril de 2024 investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) y la Universidad de Évora han analizado cómo han afectado los eventos climáticos extremos en el pasado y qué efectos tendrán en el futuro en el Caribe y Centroamérica. A través de 32 parámetros que miden el efecto de ciclones, olas de calor, lluvias torrenciales o sequías han comparado como afectarán en la región estas perturbaciones tanto en zonas que cuentan con algún tipo de protección ambiental como las que no. Los datos muestran que las áreas protegidas estarán más expuestas a las olas de calor o los ciclones que otras zonas que no gozan de esa protección, por eso los investigadores alertan de la necesidad de adaptar las estrategias de conservación a los eventos climáticos extremos que se esperan y tratar de interconectar los espacios protegidas.





Imagen del Parque nacional de los Everglades (EE.UU). La imagen de la izquierda fue tomada en marzo de 2017. A la derecha fue tomada en diciembre del mismo año, tras el paso de un huracán. / NASA https://earthobservatory.nasa.gov/images/92033/nasa-mapping-hurricane-damage-to-everglades

Históricamente, la región caribeña y centroamericana sufre seguías, lluvias torrenciales o huracanes con regularidad, sin embargo, en lo que va de siglo, estos eventos extremos han incrementado su intensidad y frecuencia de 2 a 3 veces. Algo que se prevé que seguirá aumentando debido a la alteración del clima que provoca la actividad humana. "Hace medio siglo ecosistemas característicos del Caribe y Centroamérica como los manglares o el bosque seco tropical no solo mitigaban el

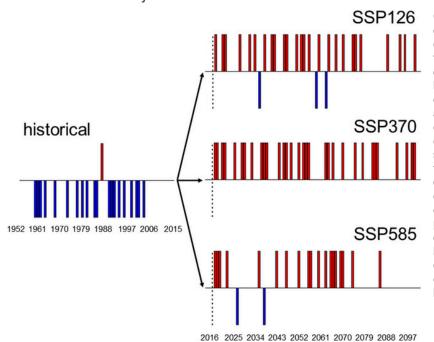






efecto de los huracanes o las olas de calor, sino que eran capaces de recuperarse, pero con el aumento de su frecuencia e intensidad, cada vez lo tienen más complicado", explica el investigador del MNCN Miguel Bastos Araújo. "Nuestras estimaciones apuntan a que aproximadamente el 65% de la zona estudiada sufrirá en lo que queda de siglo al menos una sequía más intensa y prolongada en el tiempo que las sufridas hasta ahora. A eso hay que sumar el efecto de otros eventos extremos, de ahí que la situación requiera la toma de medidas lo antes posible", continua.

Entre los 32 parámetros que han estudiado para este trabajo se encuentra la intensidad, duración y frecuencia de las olas de calor terrestres, los huracanes, las lluvias torrenciales y las sequias. "La tendencia de las últimas décadas nos muestra que la duración e intensidad estas perturbaciones climáticas va en aumento y la previsión para el futuro es que estos eventos serán más intensos y frecuentes", comenta Araújo. Con el aumento de la exposición a eventos extremos urge replantearse las estrategias de adaptación y mitigación climática que existen en la actualidad. "Las estrategias actuales para proteger la biodiversidad frente al aumento gradual de la temperatura pueden no ser eficaces, ya que una mayor recurrencia y duración de los fenómenos extremos puede no dar a las especies tiempo suficiente para recuperarse y adaptarse", explica el investigador de la universidad de Évora, Juan David González-Trujillo.



Comparación de la exposición anual a eventos climáticos extremos dentro y fuera de áreas protegidas desde 1952 hasta 2100 y bajo 3 travectorias de emisiones de carbono atmosférico (azul, la exposición a eventos climáticos extremos es significativamente mayor fuera de las áreas protegidas que dentro; rojo, la exposición es significativamente mayor dentro de las áreas protegidas que fuera. La falta de una barra indica que no hay diferencia significativa entre eventos climáticos extremos dentro y fuera de las áreas protegidas).

El Caribe es una de las áreas más biodiversas del planeta donde los manglares, ecosistemas que albergan una biodiversidad única, convierten la zona en el lugar singular además de proteger a las infraestructuras costeras y a la población humana del impacto de ciclones y huracanes. Sin embargo, el aumento de la temperatura, la urbanización creciente de la costa, la cría intensiva de camarones o la contaminación por vertidos agrícolas y aguas residuales, los están poniendo en riesgo. "La situación es verdaderamente preocupante porque, además de la pérdida de biodiversidad, la desaparición de estas barreras pone en peligro a la población que vive en la zona y el mantenimiento de un recurso tan importante como la pesca a nivel mundial. Por eso es







crucial que tomemos medias urgentes. En este trabajo hemos comprobado además que las zonas protegidas podrían sufrir más intensamente el efecto de sequias y ciclones que las zonas no protegidas, lo que nos pone ante un escenario realmente complicado para la conservación de una biodiversidad única a nivel mundial", concluye Araújo.

J.D. González-Trujillo, D. Alagador, P. González-Del-Pliego, M.B. Araújo. (2024) Exposure of protected areas in Central America to extreme weather events. *Conservation Biology*. DOI: 10.1111/cobi.14251