

NOTA DE PRENSA

@mncn_csic

www.mncn.csic.es

La salud de la fauna salvaje influye en la salud de la población humana

Crean un modelo para saber qué mamíferos silvestres tienen mayor número de patógenos

- ◆ Conocer la presencia de patógenos en la fauna silvestre ayudará a prevenir enfermedades zoonóticas como la COVID-19
- ◆ El rango de distribución de las especies y su tasa de reproducción son los parámetros que más información aportan sobre los niveles de infección que soportan los mamíferos

Madrid, 23 de noviembre de 2023 A medida que los ecosistemas se reducen por la expansión y presión del ser humano, el riesgo de contraer enfermedades zoonóticas, como la COVID-19 o la gripe aviar, aumenta. Este trabajo, que recientemente ha sido publicado en [Scientific Reports](#), analiza las variables ambientales y los rasgos intrínsecos de las especies que ayudan a predecir la presencia de patógenos zoonóticos en la fauna silvestre, una información muy relevante para la salud humana. Las conclusiones del estudio, liderado por investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) y la Universidad Nacional de Singapur (NUS), apuntan tanto al rango de distribución como a la tasa de reproducción de cada especie como buenos indicadores para determinar la presencia de enfermedades en los mamíferos salvajes.



Un grupo de jabalís, una de las especies que mayor carga de patógenos presenta / [Pixabay](#)



“Frente a las hipótesis iniciales que nos hacían pensar que serían los roedores o los murciélagos los mamíferos con mayor carga de patógenos, hemos descubierto que son los grandes carnívoros, los elefantes y los ungulados los grupos que mayor riqueza de parásitos, virus y bacterias compartidos con el ser humano presentan”, apunta la investigadora del MNCN Ana Benítez-López. Para este trabajo el equipo de investigación ha analizado 14 indicadores diferentes utilizando datos de 1040 especies y 2675 patógenos para identificar qué parámetros son los más adecuados para determinar los mamíferos que pueden actuar como reservorios de un mayor número de patógenos y, por lo tanto, de enfermedades infecciosas.

Lo que han detectado es que hay dos indicadores que nos pueden ayudar a predecir la riqueza de patógenos en los mamíferos silvestres. Uno de ellos es el tamaño de su área de distribución, de manera que cuanto más grande es, mayor es la presencia de patógenos. El segundo es la tasa de reproducción y, en este caso los animales de los extremos, aquellos cuya tasa de reproducción es muy alta o muy baja, son los que presentan mayor número de agentes infecciosos. “Para determinar la tasa de reproducción de cada especie hemos utilizado la edad de las madres, el momento en el que se produce el destete de las crías y el número de camadas anuales. En las especies con tasas altas las madres son más jóvenes, el destete es temprano y hay un elevado número de camadas por año. En las especies con tasas bajas ocurre lo contrario: las madres tienen más edad, la lactancia es larga y se dan pocas camadas por año”, añade Jacqueline Choo, investigadora del NUS.

El modelo que hemos desarrollado puede utilizarse para la búsqueda de diversidad de patógenos en especies y áreas naturales menos estudiadas o de difícil acceso, y para detectar el potencial de propagación de enfermedades zoonóticas”, concluye Benítez-López.

J.Choo, Le T. P. Nghiem, A. Benítez-López y L.R. Carrasco I. (2023) Range area and the fast–slow continuum of life history traits predict pathogen richness in wild mammals. *Scientific Reports*. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-47448-3>