

203

Especies endémicas, áreas protegidas y deforestación

Iván González^a, Elkin A. Noguera-Urbano^a, Jorge Velásquez-Tibatá^b y José Manuel Ochoa-Quintero^a

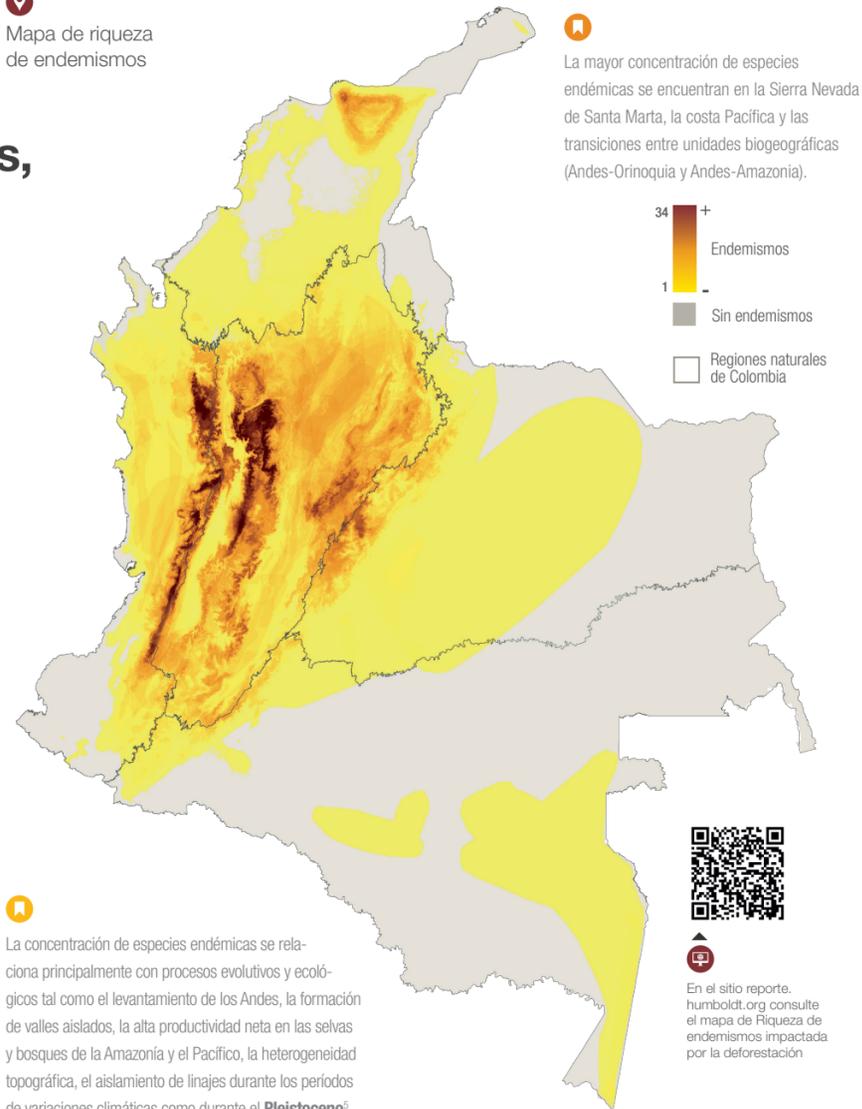
LAS ZONAS CON MAYOR NÚMERO DE ESPECIES QUE EXISTEN ÚNICAMENTE EN COLOMBIA ENFRENTAN AMENAZAS DE PÉRDIDA DE HÁBITAT Y BAJA COBERTURA EN ÁREAS PROTEGIDAS. ES NECESARIO FOMENTAR LA CONECTIVIDAD ENTRE BOSQUES Y EL MANTENIMIENTO DE LA CALIDAD DEL HÁBITAT PARA EVITAR ASÍ LA EXTINCIÓN DE ESTAS ESPECIES.

Las especies endémicas son aquellas que tienen una distribución restringida a regiones, ecosistemas, cuencas hidrográficas y otras áreas geográficas específicas¹. Representan un objeto de conservación de alto valor² debido a que su pérdida implica generalmente la disminución de genes, atributos funcionales y características ecológicas únicas que no se pueden recuperar. Estas especies requieren una alta atención ya que al distribuirse en áreas pequeñas tienen mayor susceptibilidad a la **extinción** o a la disminución de sus poblaciones. A ello se suma que son poco conocidas y la información disponible sobre ellas es escasa.

Colombia tienen un alto número de especies endémicas. Al considerar las cifras de endemismos de seis grupos biológicos para los cuales se cuenta con información (anfibios, aves, mamíferos, plantas y líquenes, peces agua dulce y reptiles), el país cuenta con aproximadamente 8803 especies endémicas. Es decir, si Colombia posee 62 819 especies³ conocidas, el 14 % de ellas se encuentran únicamente en esta parte del mundo. Este valor podría cambiar y llegar hasta un 28 % con la descripción de nuevas especies o la redefinición de algunas ya descritas que son consideradas **crípticas**, lo cual ubicaría a Colombia como el tercer país con el mayor número de especies endémicas, después de Brasil e Indonesia⁴. Regiones como la Amazonia, los Andes, los valles interandinos y el Chocó concentran el mayor número de endemismos.

Desafortunadamente, las especies endémicas de Colombia soportan una alta presión y sufren procesos de transformación debido a actividades humanas como la agricultura-

Mapa de riqueza de endemismos



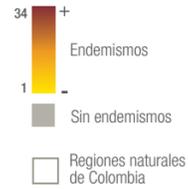
La concentración de especies endémicas se relaciona principalmente con procesos evolutivos y ecológicos tal como el levantamiento de los Andes, la formación de valles aislados, la alta productividad neta en las selvas y bosques de la Amazonia y el Pacífico, la heterogeneidad topográfica, el aislamiento de linajes durante los períodos de variaciones climáticas como durante el **Pleistoceno**⁵. Muchos de esos procesos han tomado miles y millones de años, por lo tanto la mayoría de especies endémicas han persistido en sus hábitats desde hace mucho tiempo.

ra, la ganadería, los asentamientos humanos, la contaminación, las **especies invasoras** y el desarrollo de vías, entre otros. Por ejemplo, la pérdida del bosque ha disminuido el área de distribución de estas especies en todos los ecosistemas andinos, la costa Pacífica, el valle del río Magdalena y las transiciones que ocurren entre los Andes y la Orinoquía-Amazonia.

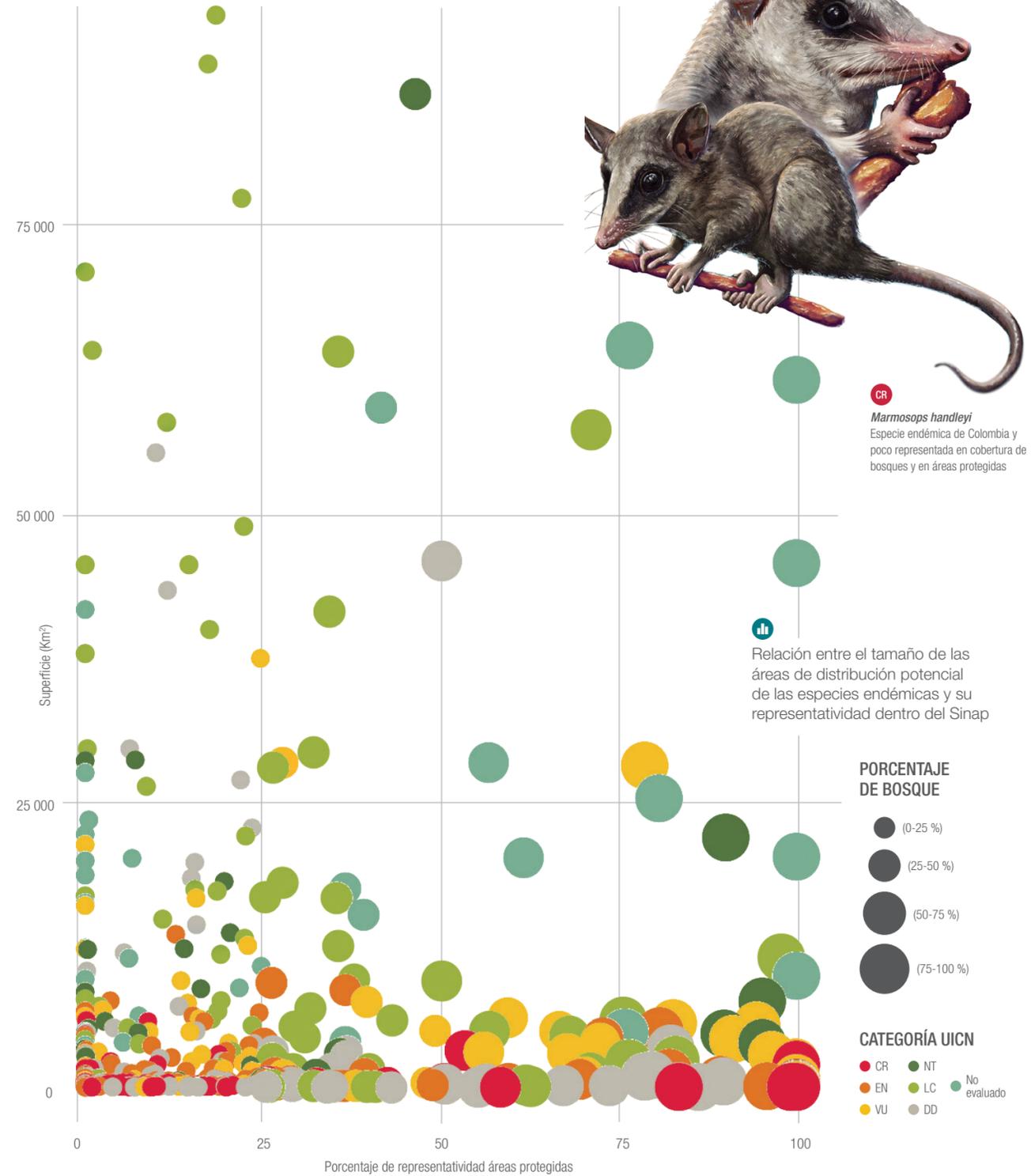
Actualmente el avance de la deforestación impone nuevos retos para la conservación de las especies endémicas. Una de las alternativas podría ser asegurar la protección de un porcentaje mínimo de las áreas de distribución de las especies endémicas en las áreas que conforman el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia (Sinap). Sin embargo, la representatividad de las áreas de distribución de especies endémicas en el Sinap es hetero-

génea. A partir del análisis de las distribuciones de 445 especies endémicas provenientes de BioModelos y la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), se concluyó que solo la distribución de 27 especies se encuentra bien representada (50-75 %) dentro del Sinap. La mayoría de especies (325) tienen menos del 25 % o ningún porcentaje representado en el sistema. Un total de 44 especies endémicas analizadas tienen una representatividad por encima del 75 % en el Sinap. Un total de 42 especies tienen tan solo el 10 % o ningún porcentaje representado en el sistema. La mayoría de especies endémicas analizadas (151) tienen una representatividad de sus distribuciones entre 11 y 35 % en el Sinap. Aunque las cifras evidencian acciones de conservación, el mayor reto que impone conservar las especies endémicas de Colombia es asegurar la **conectividad** entre los ecosistemas que habitan y su representación bajo figuras de protección, los cuales han sido disminuidos a

La mayor concentración de especies endémicas se encuentran en la Sierra Nevada de Santa Marta, la costa Pacífica y las transiciones entre unidades biogeográficas (Andes-Orinoquía y Andes-Amazonia).



En el sitio reporte.humboldt.org consulte el mapa de Riqueza de endemismos impactada por la deforestación



Relación entre el tamaño de las áreas de distribución potencial de las especies endémicas y su representatividad dentro del Sinap

PORCENTAJE DE BOSQUE

- (0-25 %)
- (25-50 %)
- (50-75 %)
- (75-100 %)

CATEGORÍA UICN

- CR
- EN
- VU
- NT
- LC
- DD
- No evaluado

parches aislados por la pérdida y transformación de la vegetación nativa.

El conocimiento actual de las especies endémicas está altamente concentrado en la región andina, por lo que las demás zonas de Colombia pueden presentar una mayor incertidumbre a los resultados acá muestreados. Se hace necesario investigar con mayor profundi-

dad la distribución geográfica de estas especies en el resto del territorio nacional y así llegar a un mejor entendimiento de su estado de conservación. Por su lado, las transformaciones evidenciadas en este análisis coinciden con las regiones de mayor riqueza de especies endémicas. Acciones de restauración y de conservación en la región andina pueden afectar

positivamente a un mayor número de especies endémicas que en cualquier otra región del país, por lo que se recomienda atender estas zonas de manera prioritaria. Las autoridades locales, regionales y nacionales que aporten a los esfuerzos por mejorar áreas de protección impactarán favorablemente el rango de distribución de estas especies endémicas.