

Protección de la Biodiversidad Mexicana Ante el Cambio Climático



Biodiversidad

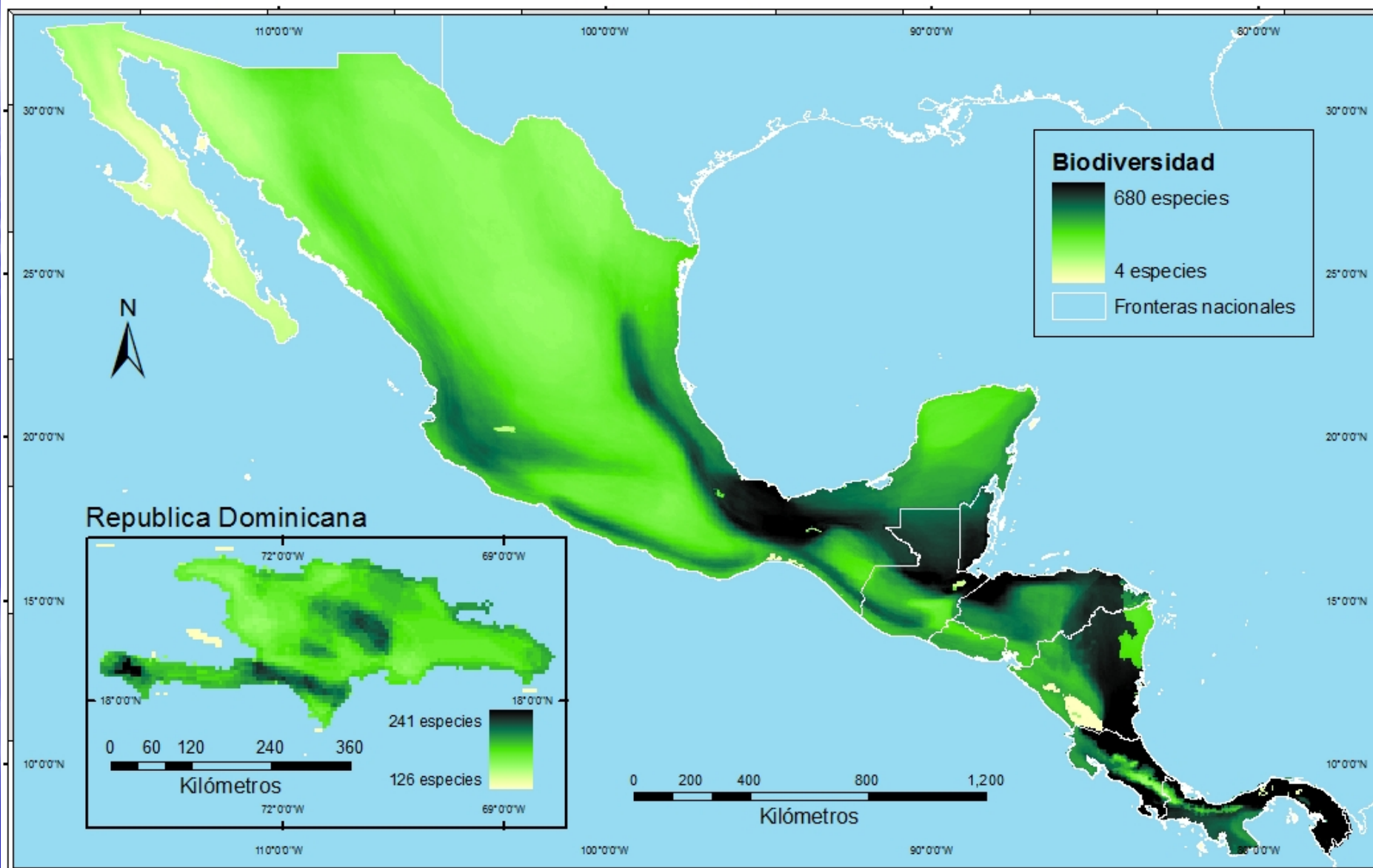
Es la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. Enfatiza estos tres niveles: el genético, el de las especies y el de los ecosistemas.



México: País Megadiverso

- México es considerado uno de los cinco países con mayor diversidad biológica.
- Alberga cerca del 60% de la riqueza biológica mundial.
- Tercer lugar en vertebrados (sólo después de Indonesia y Brasil)
- Endemismos

Biodiversidad de Aves, Mamíferos, y Anfíbios en México, América Central, y la Republica Dominicana



Modelación de Vulnerabilidad de Biodiversidad al Cambio Climático, CATHALAC 2008.

Fuente: NatureServe InfoNatura species habitat ranges, 2006.

Amenazas para la Conservación de la Biodiversidad

- Cambio de uso de suelo
- Contaminación
- Sobreexplotación de los recursos naturales
- Introducción de especies exóticas
- Cambio Climático

Algunos Efectos de las Fluctuaciones del Clima en los Seres Vivos

- Fisiológicos (fotosíntesis, respiración, crecimiento y muerte acelerada, herbivoría)



- Distribución geográfica (latitudinal y altitudinal)

Cynomys mexicanus (perrito de la pradera)

2000

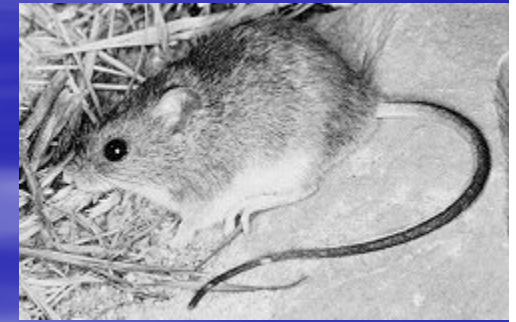
2080



Reithrodontomys chrysopsis (ratón de campo)

2000

2080



¿El Sapo dorado...la primer especie extinta debido a fluctuaciones en el clima?



No se tienen registros posteriores a 1987. Ello coincidió con el mayor evento de El Niño, momento en que las condiciones climáticas en Costa Rica fueron particularmente cálidas y secas.

- fenológicos (alteración del ciclo de vida, asincronías migratorias)

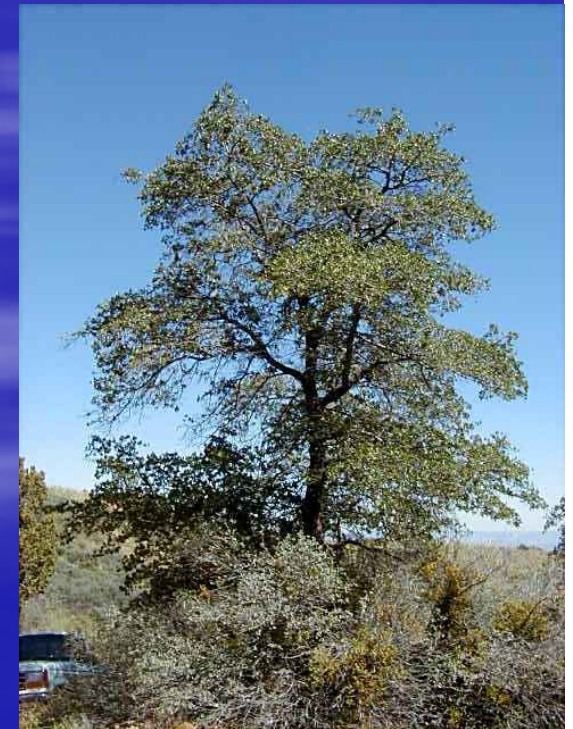


Efectos de las fluctuaciones del clima en algunas especies de México

- *Mammillaria mathildae* (Qro)

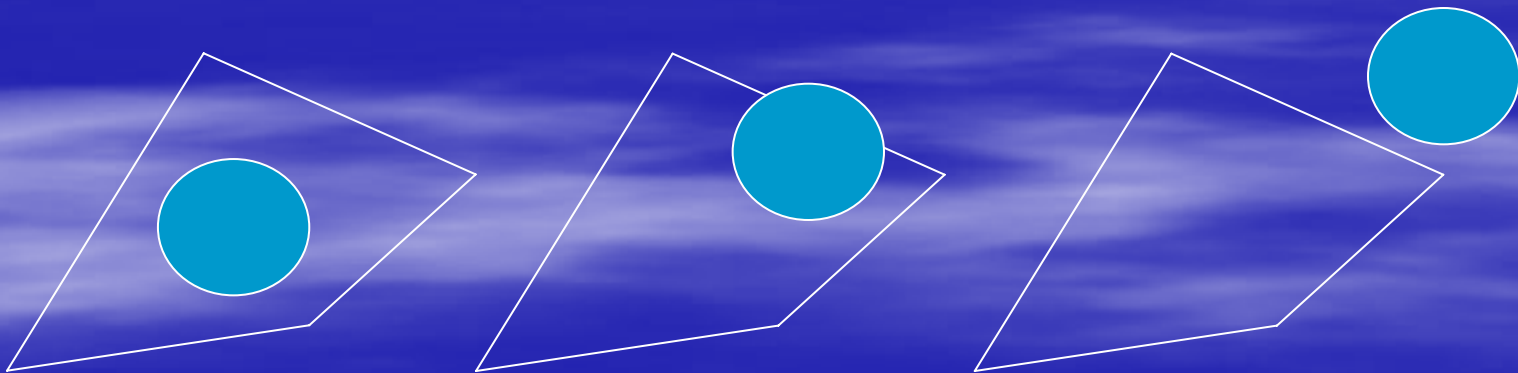


- *Quercus emory*



El Reto de la Conservación Ante el Cambio Climático

- El cambio climático representa un reto para la estrategia tradicional para la conservación de la biodiversidad que se basa en áreas protegidas fijas.



Las Áreas Protegidas

- Las áreas protegidas son el instrumento principal de política ambiental para la conservación de la biodiversidad en México
- Actualmente se cuenta con 166 áreas protegidas federales que incluyen: Reservas de la biósfera, parques nacionales, monumentos naturales, santuarios, etc.

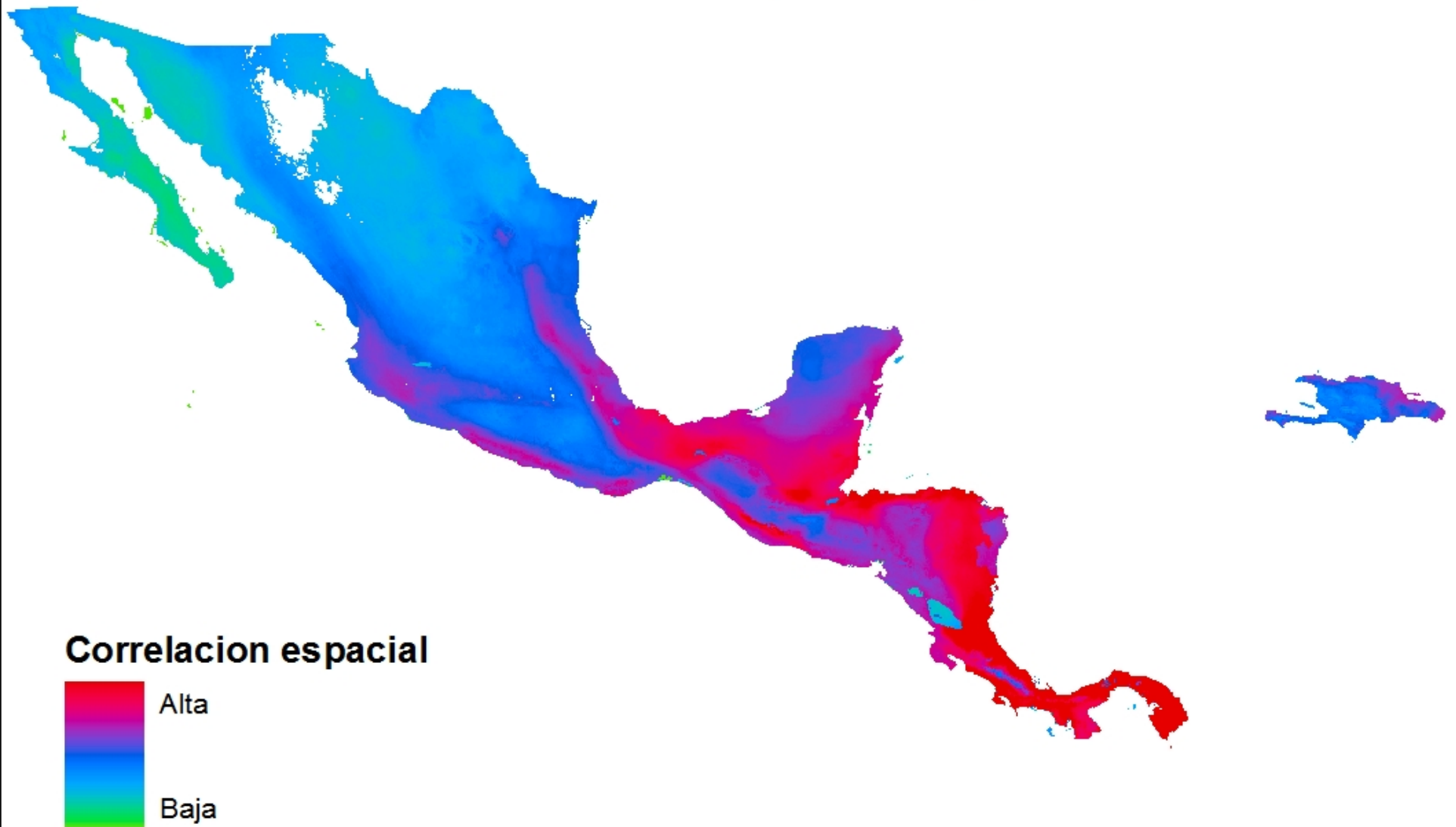


La cobertura vegetal del país se vería afectada hasta en un 50% en condiciones de cambio climático. Los bosques templados, matorrales xerófitos y pastizales de afinidades templadas son los que se verán más afectados.



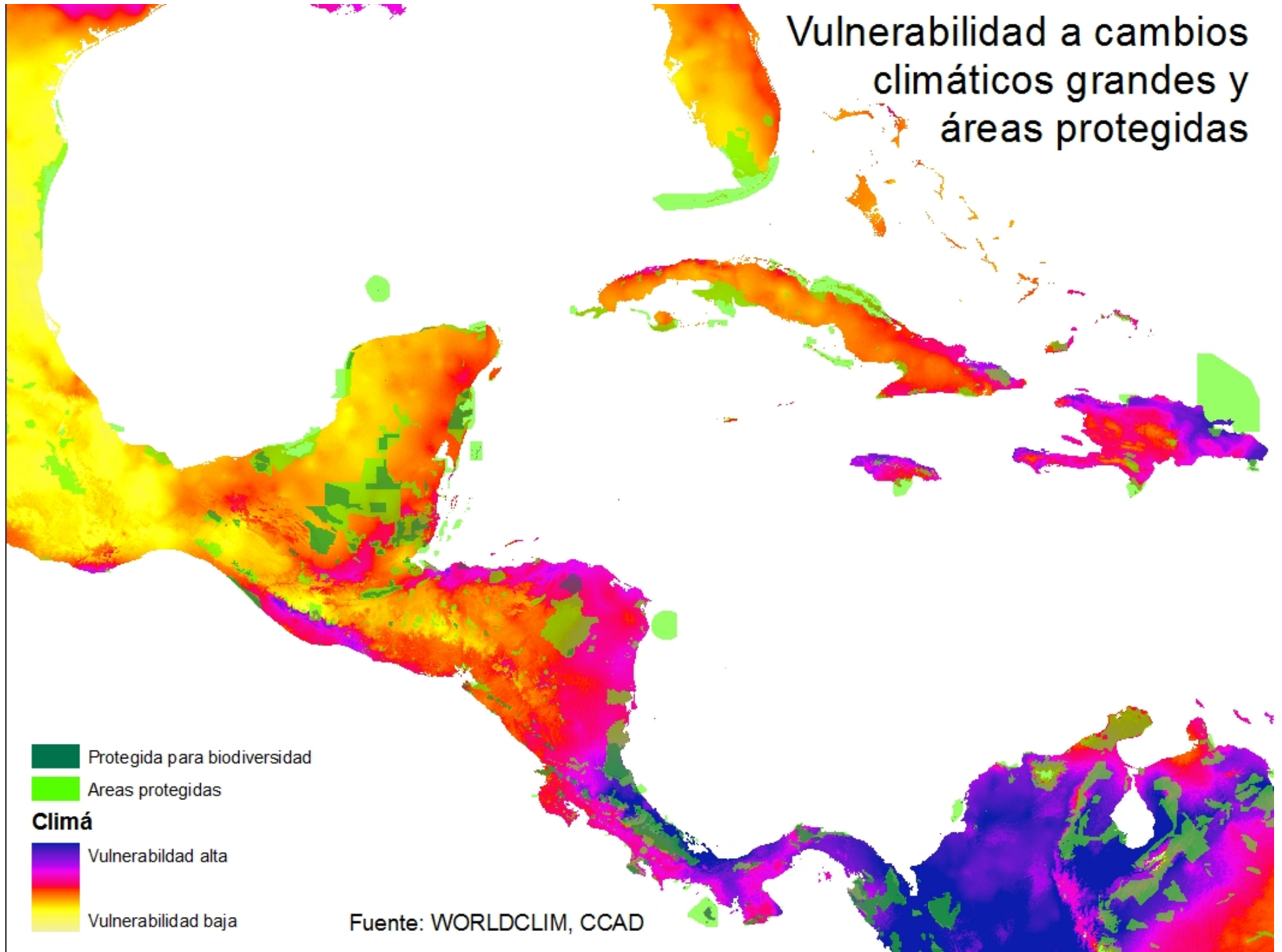
Vulnerabilidad de Biodiversidad al Cambio Climático:

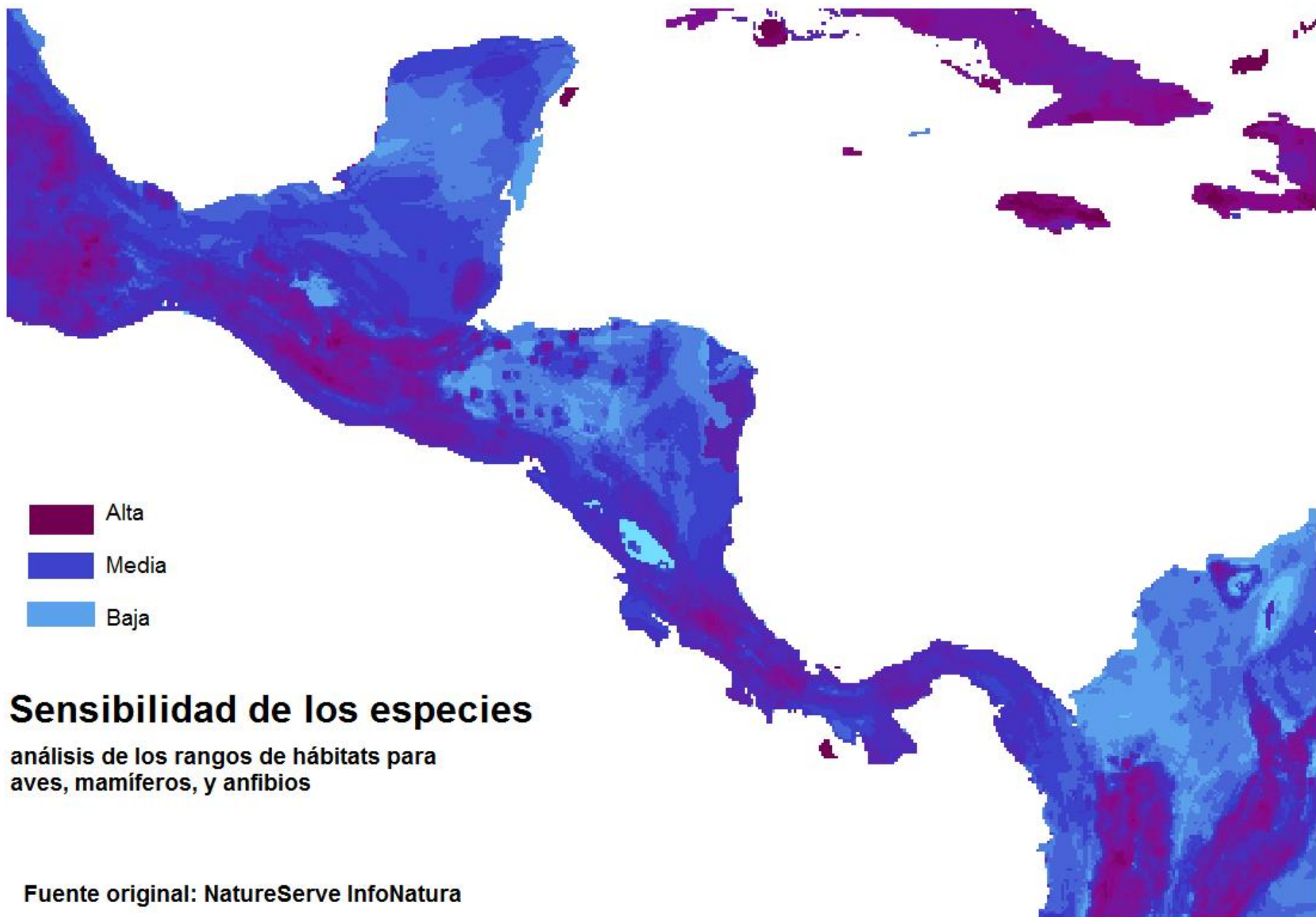
una correlacion espacial entre abundancia alta de especies e impactos más grande del cambio climático



Fuente: WORLDCLIM Modelo de CSIRO A2, NatureServe Infonatura

Vulnerabilidad a cambios climáticos grandes y áreas protegidas





¿Qué falta hacer?

- Llenar los vacíos en el conocimiento de los procesos atmosféricos y ecosistémicos
- Realizar trabajos bajo el enfoque ecosistémico
- Hacer proyecciones que consideren el desplazamiento en la distribución de las especies y los ecosistemas
- Generar modelos que integren factores como deforestación, cambio de uso de suelo, etc.
- Evaluar la posible rezonificación de ANPs
- Evaluar la necesidad de crear nuevas ANP considerando diversos escenarios de CC

FIN