



Ríos, cuerpos de agua y humedales: prioridades de conservación



CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL





Causas de la diversidad

Ubicación y accidentada topografía del país => distribución latitudinal, altitudinal y temporalmente heterogénea => diversidad de climas => diversidad de ecosistemas y especies acuáticas



CONABIO

GOBIERNO FEDERAL



Disparidad latitudinal

del volumen total

3 % = norte del país

50 % = sureste

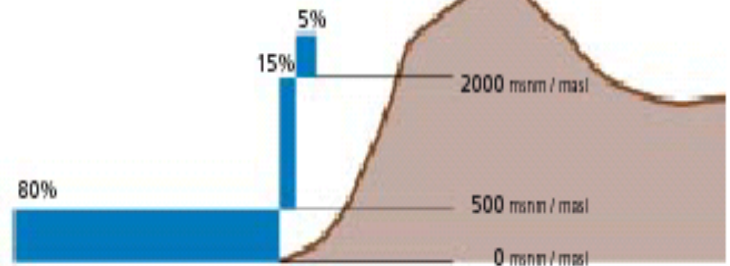
31 % del territorio es árido,
36 % semiárido y
33 % húmedo o subhúmedo.

Disparidad temporal

Mayo a octubre: 90% del agua pluvial
Noviembre a abril: carencia

Disparidad altitudinal

Agua dulce / Freshwater





Ríos, cuerpos de agua y humedales

32 % del agua superficial en sólo **8** ríos:
Balsas, Bravo, Coatzacoalcos, Lerma-Santiago, Pánuco, Grijalva, Papaloapan y Usumacinta



CONABIO

GOBIERNO FEDERAL



70 lagos mayores de 1 000 ha (0.21% del territorio nacional)

14 000 cuerpos de agua, 84% tienen una superficie menor de 10 ha.

Embalses mayores de 10 000 ha abastecen extensas zonas de riego y plantas hidroeléctricas, suman 66% de la superficie inundada del país.



Metodología

- Elección de **elementos** de la biodiversidad
- Asignación de **objetos** de conservación (3,536)
- Asignación de **costos** (amenazas) = 34 coberturas
- Para **siete** regiones hidrográficas y por zona altimétrica funcional (cuenca alta, media y baja).
- Programa **Marxan**, usando una rejilla de **83,091** hexágonos de 25 km²
- **Priorización** de los sitios y clasificación en tres niveles de prioridad: extrema, alta y media con base en la frecuencia de selección de los hexágonos de la mejor solución



CONABIO

GOBIERNO FEDERAL



© John Clare



ZIBABIN.COM





Objetos de conservación

Cuerpos de agua

Tipos de vegetación

Especies



D.R. CONABIO/Marco Pinedo



D.R. CONABIO/Edmundo Huerta Patricia





Amenazas

- Infraestructura con impactos sobre objetos de conservación
- Población
- Uso de suelo
- Especies invasoras

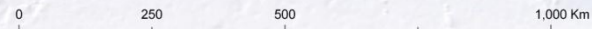
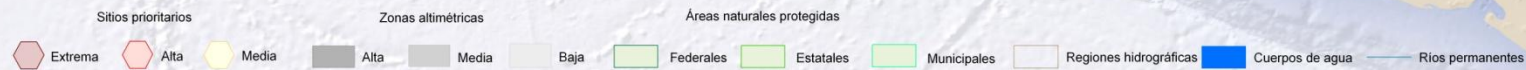


CONABIO

GOBIERNO FEDERAL

Resultados: identificación de los sitios prioritarios

Región	No. total de hexágonos	No. total y % de hexágonos mejor solución	No. objetos de conservación	No. de amenazas
Altiplano	22 967	4 897 (21.3%)	779	29
Centro	13 915	4 943 (35.5%)	1 476	32
Golfo de México	11 720	4 725 (40.3%)	1 889	31
Noroeste	15 871	4 406 (27.8%)	1 029	33
Pacífico tropical	5 880	2 380 (40.5%)	1 028	31
P. de Yucatán	5 227	1 077 (20.6%)	1 092	28
P. de Baja California	7 511	1 527 (20.3%)	484	31
Totales	83 101	23 955 (28.8%)		





Representatividad de las áreas naturales protegidas

Título

Los sitios prioritarios cubren un área de **598 875 km²** (30% del país), Solamente **15.8 %** de estos sitios está en áreas protegidas federales, estatales, municipales y certificadas.

Prioridad extrema	5.6 %
Prioridad alta	4.2 %
Prioridad media	6.0 %

Áreas protegidas

Solamente **32.2 %** de la superficie total de las áreas protegidas: federales (32.4%), estatales (30.3%) y municipales (34.8%) coincide con los sitios prioritarios (hexágonos). Por lo que el **67.8 %** de los hexágonos no está representado en las áreas protegidas.

La selección de áreas protegidas se ha concentrado en ecosistemas terrestres.



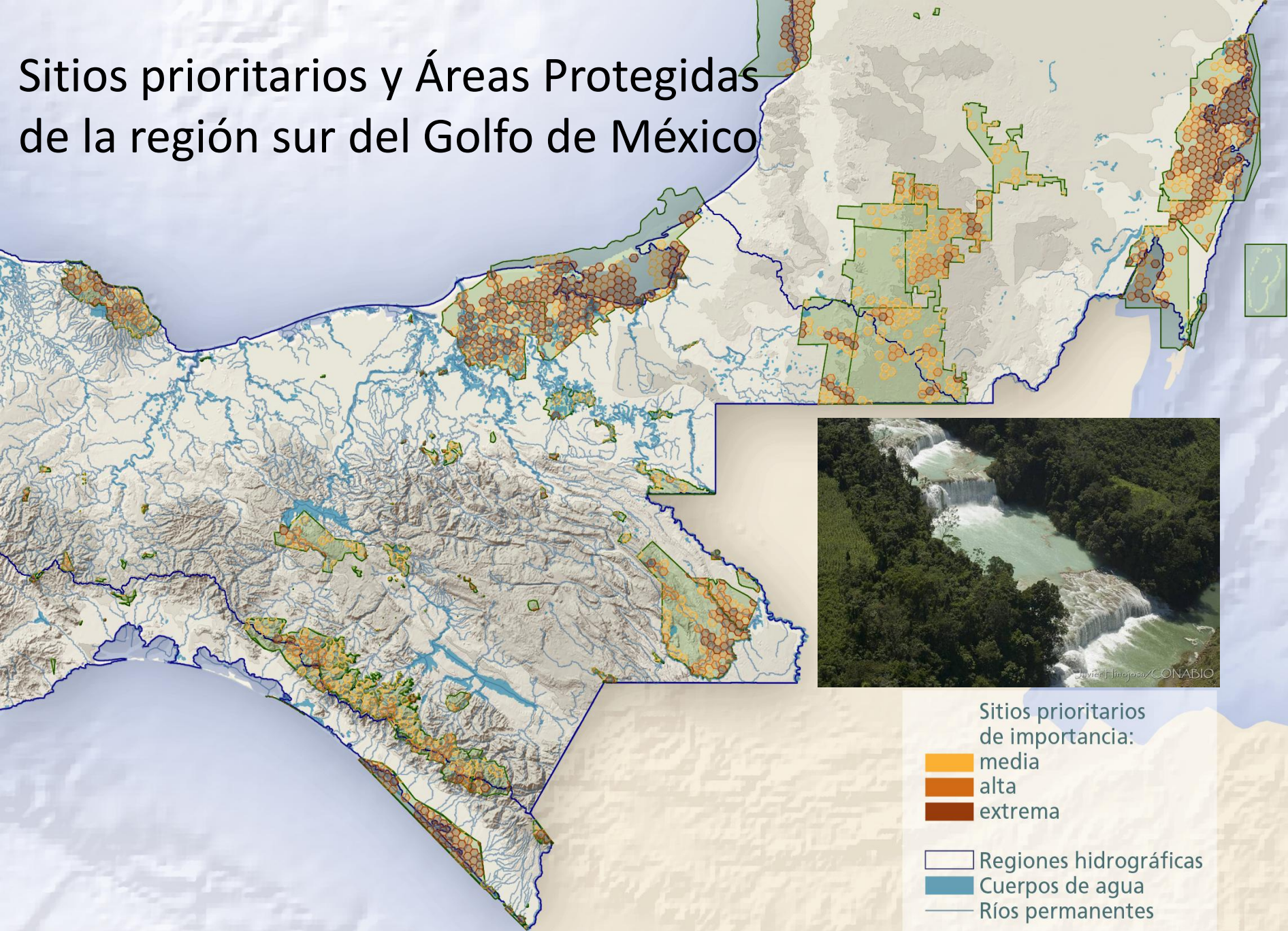
© John Clare



ZIBABIN.COM



Sitios prioritarios y Áreas Protegidas de la región sur del Golfo de México





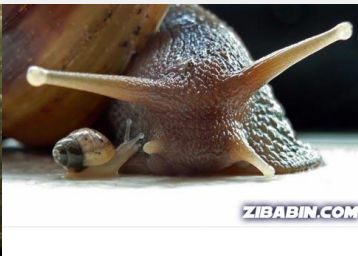
Conclusiones

- Necesario incrementar esfuerzos de protección, rehabilitación y manejo sustentable
- Los sitios prioritarios son un marco de referencia para el establecimiento de nuevas áreas protegidas y para la gobernanza hídrica
- El cambio climático tendrá efectos directos sobre la distribución espacial de la lluvia, los escurrimientos y los niveles de explotación de los acuíferos



CONABIO

GOBIERNO
FEDERAL





Si existe alguna posibilidad de conservar nuestros ecosistemas acuáticos, es ahora mismo, no en el futuro.

¡El momento es ahora!

¡Gracias!



CONABIO

Gobierno
Federal

