

México

Introducción

Reducir los impactos adversos directos e indirectos del cambio climático sobre la biodiversidad de importancia global y las comunidades humanas



La crisis climática que enfrentamos como humanidad, y la velocidad en que se presentan los efectos adversos de la misma, nos obligan a extender la coordinación para buscar e implementar acciones multipropósito y efectivas, que nos permiten avanzar de manera acelerada en esta carrera contra el cambio climático. A pesar de los esfuerzos a los que se han comprometido los países, los efectos del cambio climático ya son visibles y se presentan de formas cada vez más inesperadas, por lo que considerar los procesos de adaptación que reduzcan vulnerabilidades y promuevan la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, adquiere una acción inmediata.

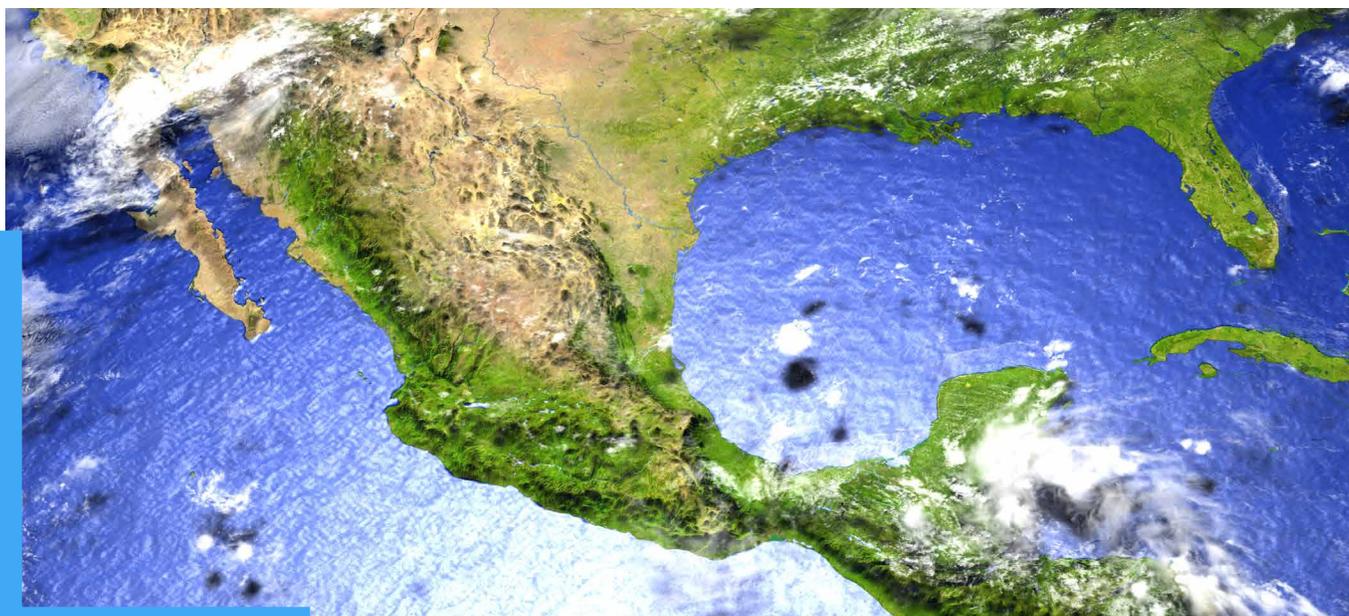
En este contexto, el gobierno de México asume la responsabilidad compartida para atender la crisis climática, alineando su planeación a las prioridades nacionales e internacionales. Ante esta situación de urgencia, la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) promueve el valor de las áreas naturales protegidas (ANP) como soluciones naturales de adaptación y mitigación al cambio climático, pues proveen servicios ecosistémicos claves para el bienestar de las personas, impulsando una planeación, manejo, protección y uso

sustentable de ellas, que sea inteligente al clima y que promueva el bienestar de la sociedad. La importancia de estos servicios ecosistémicos en la mitigación y adaptación, es reconocida en la Ley General de Cambio Climático de México y su Contribución Nacionalmente Determinada (NDC), así como en las estrategias de Reducción de Riesgo de Desastres.

El proyecto RESILIENCIA, apoyado por el GEF, implementado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y ejecutado por la CONANP, surge en este contexto, arrancando formalmente en julio del 2014. El proyecto RESILIENCIA tiene como objetivo reducir los impactos adversos directos e indirectos del cambio climático sobre la biodiversidad de importancia global y las comunidades humanas a partir del fortalecimiento de la efectividad de manejo y configuración espacial de las Áreas Naturales Protegidas (ANP) en México. RESILIENCIA trabaja bajo un marco anidado de tres niveles -local, regional y nacional- y busca el fortalecimiento en tres ejes interrelacionados: institucional, socioeconómico y ecosistémico.

uno

México, país megadiverso y vulnerable al cambio climático



México como país megadiverso, posee una condición privilegiada que también implica una mayor responsabilidad para salvaguardar esta riqueza. Además, la diversidad biológica se combina con una gran diversidad cultural.

México es un país altamente vulnerable, y las problemáticas derivadas del cambio climático, tales como: aumento de temperatura, reducción en los niveles de lluvia, tormentas intensas, incremento en la severidad de los huracanes y aumento en los niveles del mar, impactarán de manera severa al país.

De acuerdo con el Global Forest Watch de 2001 a 2018, México perdió 3.67 millones de Has de cobertura arbórea¹, y tan solo en el 2018 se perdieron 267 mil Has.

De acuerdo con el Fondo de Desastres Naturales, de 1999 a 2017 el 91% de los recursos destinados para declaratorias de desastre estuvieron relacionados con fenómenos climáticos², y los más costosos fueron los ciclones tropicales Manuel e Ingrid en el 2013 (\$61,519.7 mdd³). **El impacto social y económico de los efectos del cambio climático es alto y las proyecciones no son alentadoras.** En un escenario en el que se aumente la temperatura media en tan solo 1.0°C el crecimiento del PIB per cápita de México se reduciría entre un 0.77% y 1.76%⁴.

67%
de los bosques
mexicanos están
fragmentados

De 2001 a 2018,
México perdió
3.67 millones de Has
de cobertura arbórea

Tan solo en el
2018 se perdieron
267 mil Has.

¹ www.globalforestwatch.org/ <http://bit.ly/2U274gk>

² http://www.proteccioncivil.gob.mx/es/ProteccionCivil/Recursos_Autorizados_por_Declaratoria_de_Desastre

³ CENAPRED (2015). Impacto de los desastres en México y afectaciones a la infraestructura pública. México: Centro Nacional de Prevención de Desastre.

⁴ Sexta Comunicación Nacional y segundo informe Bienal de Actualización ante la CMNUCC, 2018 <https://www.gob.mx/inecc/articulos/sexta-comunicacion-nacional-ante-la-cmnucc?idiom=es>



Uso y manejo de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, como parte de una estrategia más amplia de adaptación.

dos

Áreas naturales protegidas, su relevancia frente al cambio climático

fortalecer el sistema de áreas protegidas con el fin de mejorar su capacidad para hacer frente a fenómenos climáticos adversos

El esquema de conservación de las áreas protegidas ofrece ventajas que otros instrumentos no: fronteras definidas, claridad jurídica, marcos de gobernanza, permanencia, entre otros.

Al cumplir su objetivo de mantener ecosistemas saludables, **se garantiza una adecuada representación de la biodiversidad y su persistencia en el tiempo, incluyendo la amplia oferta de servicios ecosistémicos de soporte, aprovisionamiento, de regulación, protección e incluso culturales.**

Las ANP son una solución natural al cambio climático pues a través de su manejo, se resguardan y mantienen ecosistemas prioritarios, como los manglares, arrecifes de coral, bosques, etc., los cuales le ofrecen a la población protección contra huracanes, inundaciones, deslaves y otros eventos hidrometeorológicos (adaptación). Los humedales costeros tienen grandes depósitos de carbono que todavía no logran cuantificarse en su totalidad: aún más, los océanos tienen una inmensa capacidad para capturar y almacenar carbono (mitigación)⁵.

El cambio climático es sin duda una de las mayores amenazas a la biodiversidad y los servicios ecosistémicos y a la persistencia de la vida en el

planeta. Por lo tanto, es importante fortalecer el sistema de áreas protegidas con el fin de mejorar su capacidad para hacer frente a fenómenos climáticos adversos, aumentar la capacidad de recuperación de los recursos naturales y los medios de vida asociados; y a la vez contribuir a combatir el cambio climático. En este sentido **el enfoque de Adaptación Basada en Ecosistemas propone el uso y manejo de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, como parte de una estrategia más amplia de adaptación, para ayudar a las personas a enfrentar los efectos adversos del cambio climático;** integra el manejo sustentable, la conservación y restauración de los ecosistemas para mantener la provisión de servicios ecosistémicos que permitan reducir los impactos del cambio climático.

⁵ Dudley, N., S. Stolton, A. Belokurov, L. Krueger, N. Lopoukhine, K. MacKinnon, T. Sandwith y N. Sekhran, eds. 2010. Soluciones Naturales: Áreas protegidas ayudando a la gente a sobrellevar el cambio climático. IUCN/WCPA, TNC, UNDP, WCS, el Banco Mundial y WWF, Suiza y EE.UU.

tres

Enfoque de resiliencia

La resiliencia se define como "la capacidad de un sistema social o ecológico para absorber perturbaciones, manteniendo la misma estructura básica y los modos de funcionamiento, la capacidad de auto-organización y la capacidad de adaptarse al estrés y al cambio"⁶, ello incluye, por supuesto, los efectos adversos del cambio climático. En este sentido, promover la resiliencia ecosistémica en general, y de manera particular en el contexto de la crisis climática actual, implica **analizar y comprender la interacción entre los grupos y comunidades con los ecosistemas, para mejorar su capacidad de resistir y adaptarse como un sistema socio ecosistémico.**



La capacidad de un sistema social o ecológico para absorber perturbaciones, manteniendo la misma estructura básica.

cuatro

Resiliencia México

El Proyecto: "Fortalecimiento de la efectividad del manejo y la resiliencia de las Áreas Protegidas para proteger la biodiversidad amenazada por el Cambio Climático", conocido como "Resiliencia" **Se implementa en 17 áreas naturales protegidas a nivel federal, lo que abarca 7.8 millones de hectáreas, en 12 ecorregiones y en tres ambientes: terrestre, costero y marino.**

Localización de los complejos



⁶ IPCC. 2007. Climate Change 2007: Impactos, Adaptación y Vulnerabilidad. Contribución del Grupo de Trabajo II al Cuarto Informe de Evaluación del Panel Intergubernamental para el Cambio Climático (M.L. Parry, O.F. Canziani, J.P. Palutikof, P.J. van der Linden and C.E. Hanson, eds.). Cambridge University Press. RU.

cuatro

Resiliencia México

Con el objetivo de:

Transformar la gestión y cobertura de las ANP terrestres y marinas en México para atenuar los impactos directos e indirectos del cambio climático en la biodiversidad de interés mundial.

El proyecto tiene tres componentes que responden a las necesidades de resiliencia de la biodiversidad y de las comunidades en las áreas naturales protegidas a diferentes escalas:

1. Mejoramiento del Sistema de Áreas Naturales Protegidas

revisión y desarrollo de instrumentos y herramientas para la conservación, monitoreo, financiamiento y toma de decisiones ante el cambio climático.

2. Expansión del Sistema de Áreas Naturales Protegidas

establecimiento de nuevas áreas de conservación a escala de paisaje, con la finalidad de **incorporar refugios climáticos importantes y promover la conectividad entre áreas protegidas entre ANP.**

3. Mejoramiento de la efectividad del manejo de 17 ANP para la reducción de impactos y amenazas específicas del cambio climático a la biodiversidad y a las poblaciones

desarrollo de capacidades del personal y comunidades locales, así como de la CONANP y de otras dependencias vinculadas con el territorio que contribuyen a la construcción de resiliencia.

Instrumentos
de
planeación

- Diseño de 9 Programas de Adaptación al Cambio Climático (PACC) que brindan **respuestas adaptativas en 25 ANP y en donde participaron más de 2000 personas, en su construcción.** Esta tarea de diseño participativo implicó el desarrollo de 7 talleres sectoriales, 18 comunitarios y 41 con grupos de trabajo especializados. Participaron mil 195 hombres y 605 mujeres.
- **8 Programas de Manejo en ANP** con el componente de cambio climático.
- Institucionalización de un Sistema de Planificación, Gestión e Información para toma de decisiones en Cambio Climático, para la planeación integrada de uso de tierra y aumento de la resiliencia de la biodiversidad. **La plataforma cuenta con tres componentes: terrestre, marino y conectividad bajo criterios de cambio climático.**
- **10,114.68 hectáreas certificadas como Áreas Destinadas Voluntariamente para la Conservación (ADVVC)** y en proceso de certificación aproximadamente 15,000 has, para fortalecer la conectividad entre ANP.



Planes de Adaptación al Cambio Climático brindan respuestas adaptativas en 25 Áreas Protegidas (AP) y en donde participaron más de 2000 personas, en su construcción.

cinco

Resultados

Gobernanza y género

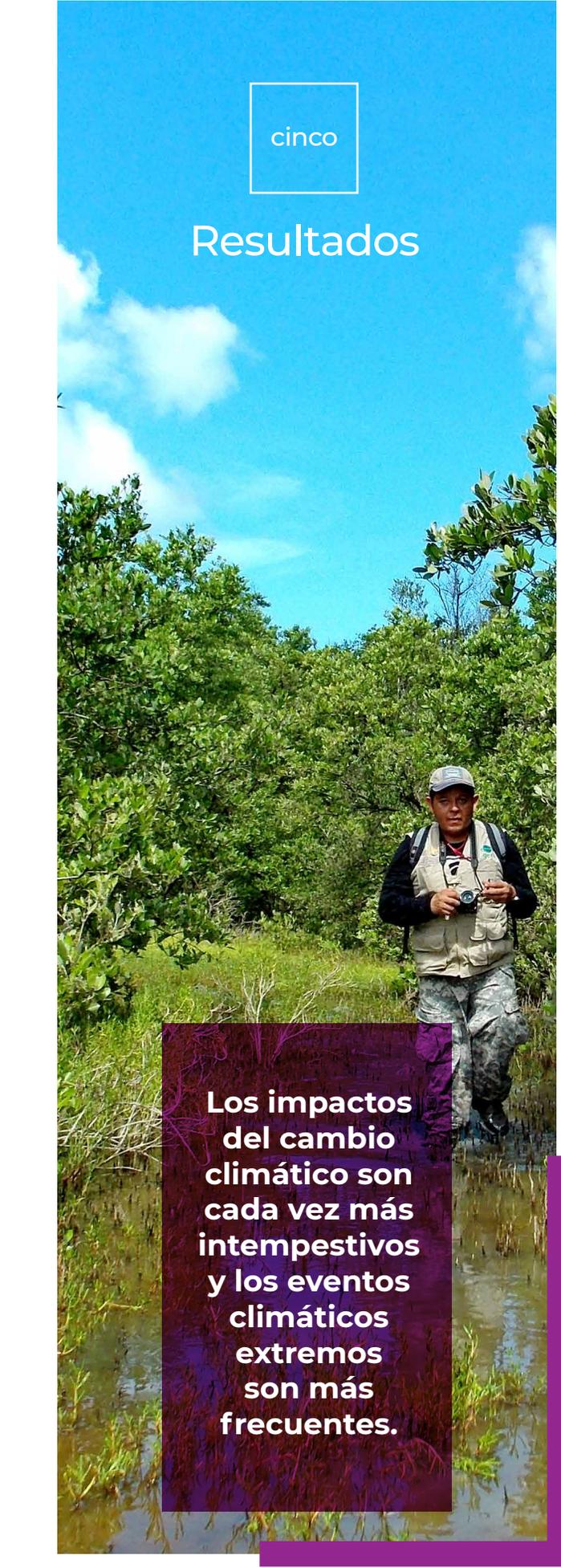
- **Fortalecimiento de los Consejos Asesores en ANP, como mecanismos de participación**, al instalar y consolidar su estructura interna además apoyado en la conformación de sub consejos de cambio climático, reduciendo además la brecha de género fomentando la participación de grupos de mujeres en estos espacios en las AP del proyecto.
- **Impulso a la participación de mujeres** en el diseño de instrumentos programáticos como el PACC.
- **Empoderamiento de mujeres a través de su participación como lideresas y tomadoras de decisiones**, directamente interviniendo a nivel técnico y de gestión en proyectos productivos sustentables.
- **Fortalecimiento de capacidades en grupos de mujeres** para la restauración de ecosistemas y la protección de sus medios de vida frente a las amenazas del cambio climático.
- **Diseño del primer PACC con perspectiva de género** en Complejo Región de las Grandes Islas en el Golfo de California⁷.

Implementación de medidas de adaptación (4,104 has)

Derivado del proceso de construcción participativa de los PACC:

- 111 has de manejo de fuego
- 10 kms de implementación de cortafuegos
- 2,790 has de restauración estratégica en áreas terrestres
- 5 kms bosque de galería
- 222 has de implementación y restauración costera
- 715 has de Implementación de acciones de manejo sostenible de la tierra
- 266 has de implementación de acciones para la prevención, control, erradicación y monitoreo de especies exóticas e invasoras

⁷ La microrregión prioritaria Región de las Grandes Islas (RGI), todas las islas en esta región son parte del Área de Protección de Flora y Fauna Islas del Golfo de California. Además tres áreas marinas protegidas: El Parque Nacional Archipiélago de San Lorenzo y las Reservas de la Biosfera Isla Ángel de la Guarda y Canales de Ballenas y Salsipuedes, y la Isla San Pedro Mártir. Incluye cuatro sitios RAMSAR (islas Rasa y San Pedro Mártir, Canal de Infiernillo y el Corredor Punta La Asamblea y Punta San Francisquito).



cinco

Resultados

Los impactos del cambio climático son cada vez más intempestivos y los eventos climáticos extremos son más frecuentes.

Principales Retos

En el camino hacia la resiliencia y la sustentabilidad son muchos los retos y obstáculos que pueden complejizar el proceso.

Financiero y político: los cambios en las estructuras gubernamentales representan siempre un riesgo que hay que gestionar constantemente, pues la continuidad de los proyectos se puede ver afectada. Igualmente el presupuesto federal en temas ambientales y de sustentabilidad suele ser insuficiente, por lo que es necesario fortalecer las capacidades institucionales para la búsqueda de fuentes de financiamiento y para la transversalización de la biodiversidad en diferentes sectores.

Ambientales: los impactos del cambio climático son cada vez más intempestivos y los eventos climáticos extremos son más frecuentes. Ello implica diseñar estrategias de intervención muy oportunas y de reacción rápida. La continuidad de las acciones implementadas es fundamental para garantizar la resiliencia de los ecosistemas, las personas y los medios de vida.

Sociales y de seguridad: la vulnerabilidad al cambio climático es estructural, la pobreza, desigualdad, marginación son problemas que es necesario atender a la par que la agenda ambiental. El trabajo colaborativo y articulado entre dependencias y sectores es clave.



El diseño de PACC es como una oportunidad para involucrar diferentes actores y sectores, horizontalmente y verticalmente en la toma de decisiones, favoreciendo así la gobernanza local.

Durante la implementación del proyecto Resiliencia se identifican las siguientes buenas prácticas en la gestión de las ANP ante escenarios de cambio climático.

Sobre el fortalecimiento de instrumentos institucionales con criterios de cambio climático

- **El proyecto ha demostrado que la inclusión del tema de CC como eje transversal en el manejo de las ANP resulta en mejoras sustanciales en la comunicación** de la importancia de las ANP al público y a otras instancias, fomenta la colaboración interinstitucional efectiva, el involucramiento de los actores locales y facilita el financiamiento para la protección de las ANP.
- **El diseño de PACC constituye no solo un aporte relevante para la planeación y gestión de las ANP**, sino como una oportunidad para involucrar diferentes actores y sectores, horizontalmente y verticalmente en la toma de decisiones, favoreciendo así la gobernanza local.



seis

Conclusiones

búsqueda de alianzas estratégicas y la colaboración con socios implementadores a nivel del local, lo que además de ampliar los impactos del proyecto

Sobre la ampliación de zonas de conservación con criterios de conectividad

- El enfoque de paisaje y el modelo de complejos que ha promovido el proyecto para la gestión integral de las ANP pues permite, además de fortalecer la resiliencia de los ecosistemas y de las especies, armonizar la conservación con las actividades productivas de las que dependen las economías locales.
- Para fortalecer la conectividad el trabajo con propietarios de terrenos en las zonas de influencia de las ANP ha sido muy importante, esto ha permitido decretar áreas destinadas voluntariamente a la conservación como medidas para la conservación y el aprovechamiento sustentable de recursos.

Sobre la gestión efectiva de las ANP para reducir las amenazas climáticas a la biodiversidad

- El fortalecimiento de la gobernanza a través del involucramiento de las comunidades en procesos participativos de diseño de instrumentos así como en la construcción y generación de conocimiento para el diseño de medidas de adaptación, ha sido crucial para el éxito del proyecto.
- Impulsar a los mecanismos de participación como los Consejos Asesores en las ANP ha permitido que el tema de cambio climático sea un asunto relevante para el consejo y además se tiene como aliado para gestionar la implementación de medida de adaptación frente al cambio climático.
- En la implementación de medidas de adaptación con enfoque de soluciones basadas en la naturaleza en el territorio, un gran acierto ha sido la búsqueda de alianzas estratégicas y la colaboración con socios implementadores a nivel del local, lo que además de ampliar los impactos del proyecto, ha contribuido a fortalecer las capacidades locales, contribuyendo así también al desarrollo comunitario y sentando las bases para la sostenibilidad de las medidas de adaptación implementadas.