

## Conocimiento ecológico tradicional y resiliencia comunitaria

En nuestro contexto, el conocimiento ecológico tradicional (CET) se refiere al saber relacionado con el entorno natural que miembros de comunidades indígenas y locales han recogido a lo largo de su historia, acervo que las generaciones actuales continúan ampliando. Este conocimiento incluye todo lo que se sabe acerca del estado que solía guardar el medio ambiente, su estado actual y la forma en la que éste sigue cambiando.

El conocimiento ecológico tradicional de comunidades indígenas y locales constituye un sólido cimiento con base en el cual pueden formularse estrategias y soluciones locales adecuadas para propiciar la adaptación ante los efectos del cambio climático. Al integrar su saber en iniciativas encaminadas a preservar y restaurar los ecosistemas, las comunidades tienen también la capacidad de reafirmar su conexión con el entorno natural.



## Participación de las comunidades para fortalecer su resiliencia y fomentar su adaptación ante los efectos del cambio climático

En el marco del proyecto de la CCA, expertos e integrantes de comunidades de Canadá, Estados Unidos y México intercambiaron conocimientos y aportaron recomendaciones, con base en lo cual se pusieron en marcha proyectos piloto en dos comunidades: Isla Georgina (Ontario, Canadá) y El Mingo (Tabasco, México). Como parte del proceso, se tomó en consideración la experiencia de comunidades indígenas del sur de California (Estados Unidos) que han aplicado en su territorio la metodología de evaluación de las condiciones de funcionamiento adecuado del ecosistema.



El proyecto *Uso conjunto de la función de los ecosistemas y el conocimiento ecológico tradicional con miras a crear resiliencia y propiciar la adaptación frente al cambio climático en América del Norte*, del Plan Operativo 2015-2016 de la CCA, tuvo por objetivo facilitar el intercambio de herramientas, metodologías y diagnósticos concebidos en Canadá, Estados Unidos y México en apoyo a la formulación de estrategias de adaptación locales —basadas en los ecosistemas— en comunidades particularmente vulnerables a los efectos del cambio climático.

Este proyecto ha permitido demostrar el papel que el conocimiento ecológico tradicional, la participación comunitaria y el intercambio de conocimiento desempeñan en la construcción de comunidades resilientes en América del Norte. Otras comunidades indígenas y locales de la región podrán aprender de esta experiencia y, a partir de ella, trabajar en soluciones en el ámbito local para reducir su vulnerabilidad a los efectos del cambio climático.

La **Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA)** facilita la cooperación y la participación ciudadana con miras a impulsar la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente de América del Norte para beneficio de las generaciones actuales y futuras, en el contexto de los crecientes vínculos económicos, comerciales y sociales entre Canadá, Estados Unidos y México.



## Función de los ecosistemas y conocimiento ecológico tradicional: por una mayor resiliencia y adaptación al cambio climático en América del Norte



Comisión para la Cooperación Ambiental



## Importancia de la salud de los ecosistemas

Arroyos, humedales y manglares ofrecen un entorno vivo saludable y productivo en beneficio de las comunidades indígenas y locales que dependen de ellos. Estos ecosistemas desempeñan importantes funciones al proporcionar hábitat a especies de flora y fauna, brindar fuentes de alimento, prevenir la erosión y servir de protección en caso de inundaciones y otros fenómenos meteorológicos.

## Adaptación ante riesgos derivados del cambio climático

Alteraciones en la frecuencia, la intensidad y la coyuntura de fenómenos meteorológicos, como tormentas y huracanes, conllevan nuevos desafíos para numerosas comunidades. Al preservar la salud de los ecosistemas y mantener o restablecer sus funciones, las comunidades contribuyen a mitigar los efectos perjudiciales de estos peligros y fortalecen su propia resiliencia ante un medio ambiente en proceso de cambio.

Permitir el flujo natural del agua en arroyos, humedales y manglares facilita a estos ecosistemas la preservación de sus funciones y, de esta forma, contribuyen a mitigar el impacto de fenómenos climáticos extremos. Así, por ejemplo, cuando se presenta una tormenta, arroyos y humedales pueden prevenir inundaciones al absorber las precipitaciones excesivas; los manglares, además, actúan como barreras de protección frente al influjo del mar.

## Perspectiva comunitaria

Las comunidades indígenas y locales viven en contacto estrecho con sus entornos ambientales: los conocen en forma íntima; dependen de ellos, y su degradación les afecta directamente. Por tal motivo, las acciones encaminadas a preservar, restablecer y gestionar ecosistemas saludables tienen mayores probabilidades de rendir frutos si integran el conocimiento tradicional de estas comunidades.

## Integración del conocimiento ecológico tradicional

Partiendo de acciones en materia de adaptación a los impactos del cambio climático ya en curso, cada una de las comunidades piloto participantes consideró su conocimiento ecológico tradicional para entender su contexto local, así como los problemas ambientales latentes que enfrentaban y los impactos de esos problemas en el ecosistema y en la comunidad misma.

## Intercambio transfronterizo de conocimientos

Cada comunidad identificó y adoptó soluciones locales y estrategias para fortalecer su resiliencia considerando su estrecha relación con los ecosistemas. Además, las comunidades participantes se beneficiaron y enriquecieron del intercambio de experiencias entre los tres países: tras conocer la herramienta para la realización de encuestas sobre conocimiento ecológico tradicional empleada en Canadá, al igual que las estrategias adoptadas en México para propiciar la participación comunitaria, y la metodología de evaluación de ecosistemas para determinar las condiciones de funcionamiento adecuado aplicada en Estados Unidos, pudieron perfeccionar sus estrategias y soluciones, adaptándolas a sus necesidades específicas.

## Comunidades distantes, experiencias comunes

Con la intención de intercambiar experiencias y aprendizajes, miembros de las comunidades participantes identificaron problemas similares enfrentados en la actualidad por otras comunidades de toda América del Norte y analizaron en qué forma éstas aplican soluciones locales con base en su conocimiento. Asimismo, extrajeron lecciones comunes y enfatizaron la importancia de llevar a cabo las siguientes acciones:

- crear mayor conciencia acerca de la necesidad de ser agradecidos con la naturaleza y retribuirle;
- asumir compromisos que busquen salvar los ecosistemas para las generaciones futuras;
- comprometerse a rescatar el conocimiento local, tradicional e indígena;
- realzar la cultura e identidad locales propias;
- integrar a la comunidad en todas las acciones a emprender;
- destacar la labor y participación de mujeres, hombres, jóvenes y menores de edad;
- unirse como comunidad y celebrar los avances logrados para motivar a cada uno de sus miembros;
- reconocer el valor del trabajo colectivo como proceso.

Se sugirió, además, monitorear los trabajos efectuados con las comunidades participantes en el intercambio de experiencias, con miras a apoyar iniciativas y acciones sostenidas orientadas a abordar los efectos negativos del cambio climático.

## Rehabilitación de un arroyo con el objetivo de crear resiliencia ante los efectos del cambio climático en la comunidad indígena



### Primera Nación de Isla Georgina, Ontario, Canadá

- Se identificó la degradación del ecosistema ripario, misma que se ha traducido en mayores inundaciones en la comunidad.
- Los miembros de la comunidad participaron en la identificación del sitio donde efectuar las tareas de remediación pertinentes.
- Se pusieron en marcha las recomendaciones emanadas de la evaluación de las condiciones de funcionamiento adecuado, para permitir el restablecimiento del flujo del agua y la rehabilitación del cauce.
- Se propició la participación ciudadana en la preservación de ecosistemas saludables mediante actividades orientadas a la comunidad.
- Se elaboraron un libro infantil para colorear, en el que se narra en lengua ojibwe la historia del arroyo, y un folleto con el propósito de difundir más ampliamente las experiencias de la comunidad de Isla Georgina.

## Manejo de desechos a escala comunitaria para fomentar una mayor resiliencia



### El Mingo, Tabasco, México

- Se detectó la acumulación de basura como un obstáculo para el flujo del agua en el ecosistema de manglar que alberga a la comunidad.
- Se llevaron a cabo talleres de capacitación con escuelas y grupos de mujeres para facilitar el intercambio de conocimientos en torno a la importancia de un manejo adecuado de desechos (reutilizar, reciclar y efectuar actividades de compostaje).
- Se implementó un programa de manejo de desechos dirigido a la comunidad, a fin de contribuir a la restauración de un ecosistema costero saludable en beneficio de El Mingo y otras comunidades locales.
- Se elaboraron tres manuales: libro infantil para colorear, con el que se buscará crear mayor conciencia acerca del medio ambiente; manual breve sobre la forma de abordar el manejo de desechos en la comunidad, y guía extensa para expertos comunitarios sobre el manejo adecuado de desechos y la participación de la comunidad.

## Aplicación de la metodología de evaluación de las condiciones de funcionamiento adecuado para rehabilitar ecosistemas riparios



### California, Estados Unidos

- Se demostró la efectividad de la metodología de evaluación de las condiciones de funcionamiento adecuado aplicada en Estados Unidos, para su posterior adopción y aplicación en Canadá y México.
- Se adoptó el protocolo de evaluación de las condiciones de funcionamiento adecuado a efecto de determinar el estado de ecosistemas riparios y costeros en sitios seleccionados de Canadá y México.
- Se emitieron recomendaciones de acciones requeridas para restablecer la función de los ecosistemas.
- Se compartieron materiales y lecciones aprendidas con miras a utilizar la metodología en los tres países.