

# Plan Operativo **2021**



COMISIÓN PARA  
LA COOPERACIÓN  
AMBIENTAL



# Prólogo

Con una población de casi 500 millones de habitantes, Canadá, Estados Unidos y México gozan de una relación económica y comercial de larga data y duradera. En 2017, el valor total del comercio trilateral de mercancías — medido por las importaciones totales de cada país desde las otras dos Partes— ascendió a casi 1.1 billones de dólares estadounidenses,<sup>1</sup> lo que convierte a América del Norte en una de las mayores zonas de libre comercio del mundo.<sup>2</sup> Nuestro subcontinente goza, además, de una enorme riqueza de recursos naturales y biodiversidad, los cuales requieren un aprovechamiento y manejo sustentables dada la importancia vital que revisten para las generaciones presentes y futuras. Nuestros tres países, acompañados de gobiernos estatales y locales, así como de comunidades y organizaciones comprometidas en toda la región, comparten conjuntamente la responsabilidad de proteger el medio ambiente e impulsar el desarrollo sustentable. Es precisamente en este contexto de mayor interconectividad —con repercusión en nuestra calidad de vida lo mismo actual que futura— donde debemos redoblar nuestros esfuerzos e iniciativas para actuar con rapidez y generar resultados tangibles y significativos para toda América del Norte.

En ese sentido, nos complace poner de relieve los impactos y beneficios demostrables de la cooperación

y las alianzas y asociaciones que la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) ha promovido desde su creación en 1994. A lo largo de su trayectoria, la CCA ha coordinado exitosas iniciativas y proyectos conjuntos en apoyo a la consecución de objetivos clave, como impartir formación en materia de medio ambiente entre la ciudadanía y el sector privado; crear campañas de educación y sensibilización; fomentar el intercambio de conocimientos y el trabajo en redes, y reforzar la aplicación efectiva de leyes y reglamentos ambientales. Más recientemente, el trabajo de la CCA ha respaldado los avances de Canadá, Estados Unidos y México en ámbitos relacionados con la reducción la contaminación en el aire, el suelo y el agua; el robustecimiento de la toma de decisiones con datos e información; el mejoramiento de las respuestas a eventos climáticos y meteorológicos extremos, y la prevención de la pérdida y el desperdicio de alimentos. Asimismo, la Comisión ha encabezado iniciativas orientadas a conservar la biodiversidad y proteger especies prioritarias en todo el subcontinente, entre las que destaca la icónica mariposa monarca, distintiva del logotipo de la CCA.

El presente Plan Operativo representa un hito importante para la CCA, por tratarse del primer paso concreto hacia la implementación del Plan Estratégico 2021-2025 y

del trabajo de la organización en los términos del nuevo Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA). Este plan refleja la renovación de nuestro compromiso firme con una cooperación fortalecida y con la CCA como foro para facilitar una respuesta coordinada a muchos de los desafíos que hemos de enfrentar. Nuestra visión respecto de la Comisión apunta a aprovechar activamente oportunidades para contribuir a resolver tales desafíos, y se cimienta en el entendimiento de que la atención de la problemática medioambiental exige lo mismo innovación que soluciones que trasciendan nuestras fronteras nacionales en beneficio de la región de América del Norte en su conjunto.

Ahora que nos adentramos en esta nueva fase de nuestra relación de cooperación, esperamos que la CCA se convierta en un modelo internacional cada vez más sólido para atender las inquietudes en materia de medio ambiente en un contexto de liberalización comercial a escala subcontinental. Ello incluye contribuir al abordaje de muchos de los principales desafíos y problemas de mayor envergadura de nuestro tiempo, como la mitigación y adaptación al cambio climático y el trazo de vías hacia la recuperación pos-COVID-19 con oportunidades que propicien el crecimiento sustentable y resiliente.

1. Véase el sitio web del gobierno de Canadá: <[www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/cusma-aceum/index.aspx?lang=eng](http://www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/cusma-aceum/index.aspx?lang=eng)>.

2. Véase: <[www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/nafta-alena/fta-ale/facts.aspx?lang=eng](http://www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/nafta-alena/fta-ale/facts.aspx?lang=eng)>.

## Declaración de misión de la CCA

En el contexto de los vínculos medioambientales, económicos y sociales entre Canadá, Estados Unidos y México, la CCA facilita la cooperación efectiva y la participación ciudadana en los esfuerzos de conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente de América del Norte, para apoyar el desarrollo sustentable en beneficio de las generaciones presentes y futuras.

## Índice

<b>Introducción</b>	<b>4</b>
Acerca de la CCA	4
Plan Estratégico 2021-2025	5
Presupuesto 2021	6
<b>Programa de trabajo 2021</b>	<b>7</b>
<b>Colaboramos en favor de la protección del medio ambiente de América del Norte</b>	<b>7</b>
Proyectos conjuntos	7
Iniciativas respaldadas por el Consejo	20
Iniciativas a gran escala	22
<b>Apoyo a las comunidades</b>	<b>25</b>
Programa de subvenciones a proyectos de base comunitaria	
“EJ4Climate: equidad ambiental y cambio climático”	25
Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental	25
<b>Mayor acceso a información para los responsables de la toma de decisiones</b>	<b>26</b>
<b>Aseguramiento de la transparencia y la participación ciudadana en la aplicación efectiva de la legislación ambiental</b>	<b>30</b>
<b>Fomento a la participación sectorial diversa e incluyente</b>	<b>31</b>
Actividades del Comité Consultivo Público Conjunto	32
Actividades del Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional	32
Otras actividades de difusión y creación de alianzas	33
<b>Por una mayor visibilidad y conocimiento del trabajo de la CCA entre la ciudadanía</b>	<b>34</b>
Continuación de un modelo de colaboración y éxito	35

# Introducción

## Acerca de la CCA

Desde su creación en 1994, la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) ha sido el principal impulsor de la cooperación efectiva entre los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México en favor de la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente en nuestros territorios. Con la entrada en vigor del nuevo tratado trilateral de libre comercio el 1 de julio de 2020<sup>3</sup> y el también nuevo Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA), aunada a la aprobación el 26 de junio de 2020 del Plan Estratégico 2021-2025, los tres países han renovado su compromiso con la CCA y trazado vías de avance para trabajar juntos con miras a atender asuntos apremiantes de alcance regional y mundial.

CCA cumple con su mandato a través de sus tres órganos constitutivos: el Consejo, órgano rector de la organización, conformado por los representantes de las Partes a nivel de secretaría de Estado —o su equivalente— responsables de los asuntos ambientales; el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC), integrado por nueve ciudadanos representantes de distintos segmentos de la sociedad, que hace recomendaciones al Consejo sobre cualquier asunto en el ámbito del ACA y ayuda a propiciar y aumentar la participación ciudadana activa y la transparencia en las actividades de la CCA, y el Secretariado, que brinda apoyo al Consejo, gestiona la implementación de los proyectos y actividades de la CCA con arreglo a las disposiciones del ACA y ejecuta las funciones relacionadas con el proceso de peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental con arreglo a lo establecido en el tratado de libre comercio. El programa de trabajo conjunto

cuenta con el respaldo de numerosos órganos de trabajo trilaterales, integrados por especialistas de gobierno, sectores industriales, comunidades indígenas y locales, académicos y ciudadanos.

El presente Plan Operativo se compone de cinco proyectos conjuntos plurianuales, cuya atención se centra en abordar áreas clave de cooperación establecidas conforme a los seis pilares estratégicos para el periodo 2021-2025: aire, agua y suelo limpios; prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino; economía circular y manejo sustentable de materiales; ecosistemas y especies compartidos; economías y comunidades resilientes, y aplicación efectiva de la legislación ambiental. Preparados por expertos de los respectivos gobiernos y el Secretariado de la CCA, estos proyectos se nutrieron de recomendaciones y observaciones ciudadanas recibidas por conducto del CCPC y el Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional (GECET).

Asimismo, en este Plan Operativo se describen otras áreas de trabajo y actividades a implementar, en consonancia con el Plan Estratégico 2021-2025 de la CCA: el apoyo directo a proyectos de base comunitaria (dos programas de subvenciones); el aseguramiento de la transparencia y la participación ciudadana en la aplicación de la legislación ambiental; la generación de datos e información medioambientales pertinentes y confiables para la toma de decisiones, y el fomento de una participación diversa e incluyente de sectores interesados y la ciudadanía en general con miras a aprovechar su potencial como catalizadores de cambio y progreso.

3. En México, el acuerdo comercial se denomina Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), en tanto que en Canadá y Estados Unidos recibe la designación de CUSMA (Tratado entre Canadá, Estados Unidos y México) y USMCA (Tratado entre Estados Unidos, México y Canadá), respectivamente y según sus siglas en inglés.

# Plan Estratégico 2021-2025

Aprobado por el Consejo de la CCA en junio de 2020, el Plan Estratégico 2021-2025 marca el compromiso renovado de Canadá, Estados Unidos y México para trabajar conjuntamente en la atención de problemas acuciantes a escalas regional y mundial relacionados con el comercio y el medio ambiente, teniendo como marco un nuevo tratado trilateral de libre comercio, y el también nuevo Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA).

El Plan Estratégico 2021-2025 plantea seis ejes temáticos prioritarios o “pilares estratégicos” y dos enfoques transversales:



El Plan Estratégico representa la orientación de nuestras naciones para impulsar una cooperación trilateral efectiva en torno a cuestiones ambientales de interés y preocupación comunes. Asimismo, establece una guía para el Consejo y marca la dirección que han de tomar las actividades e iniciativas de la organización durante el periodo 2021-2025, lo que a su vez sirve de base para la formulación de los planes operativos de la CCA, con detalle de los proyectos específicos e iniciativas a emprender.

Así pues, los proyectos e iniciativas comprendidos en el presente Plan Operativo contribuirán a la consecución de los objetivos y metas del Consejo y apoyarán los pilares estratégicos y enfoques transversales detallados en el Plan Estratégico 2021-2025 de la CCA.



# Presupuesto 2021

El presupuesto de la CCA correspondiente a 2021 se basa en ingresos totales por 13,380,000 dólares canadienses (\$C), monto conformado por las contribuciones anuales a partes iguales de los tres países, complementadas con la asignación de fondos excedentarios de aportaciones de años anteriores. En términos operativos, este presupuesto se suplementa con el tiempo y los conocimientos de funcionarios de las Partes y socios o aliados de los respectivos proyectos, así como con apoyos para viajes y otras aportaciones en especie y financieras que éstos (Partes y socios o aliados) puedan brindar.

En septiembre de 2021, el Consejo autorizó la transferencia de \$C4,125,000 adicionales, tomados de los recursos superavitarios no restringidos de la CCA, para emprender un conjunto de iniciativas a gran escala y un nuevo programa de subvenciones, elementos ambos descritos en el apartado "Programa de trabajo 2021".



## INGRESOS

Presupuesto 2021

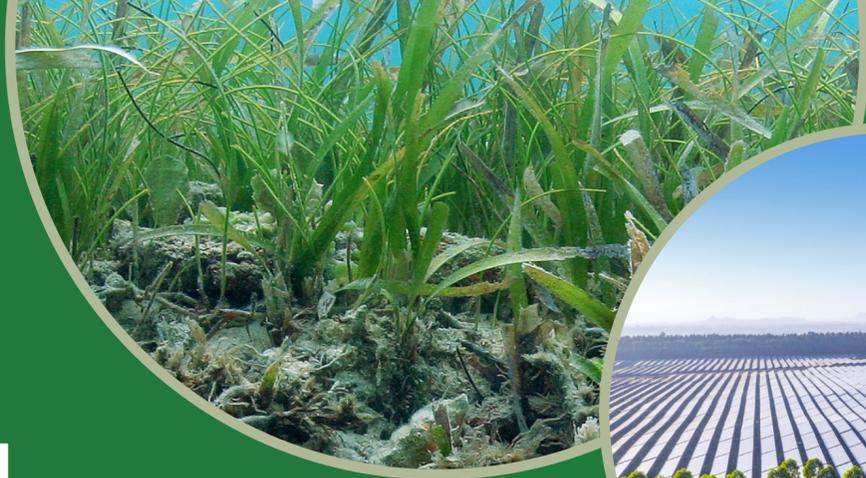
Contribuciones de las partes (Aportaciones por \$EU7,650,000, al tipo de cambio de \$EU1.3272/\$C)	10,098,000
Importe distribuido a partir de fondos excedentarios para complementar las contribuciones de las Partes	1,782,000
Importe distribuido a partir de fondos excedentarios para complementar otras iniciativas (NAPECA, proyectos, iniciativas del Consejo)	1,500,000
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>13,380,000</b>

## GASTOS

Presupuesto 2021

%

<b>PROYECTOS E INICIATIVAS</b>		
Proyectos conjuntos	4,132,000	
Iniciativas apoyadas por el Consejo	500,000	
Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA)	1,750,000	
Peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental	280,000	
Rastreo de emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte (RETC)	185,000	
Plataformas interactivas de la CCA ( <i>Atlas ambiental de AN</i> )	98,000	
<b>PROYECTOS E INICIATIVAS TOTALES</b>	<b>6,945,000</b>	<b>52%</b>
<b>APOYO Y MANTENIMIENTO INSTITUCIONALES</b>		
Apoyo al Consejo		
Apoyo al CCPC	300,000	
Apoyo al Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional	100,000	
Comunicación	310,000	
Participación sectorial y creación de alianzas o asociaciones		
Mantenimiento a la infraestructura de los sistemas de información	250,000	
Medición del desempeño y presentación de informes		
Planificación estratégica y operativa	105,000	
Transición institucional	0	
<b>APOYO Y MANTENIMIENTO INSTITUCIONALES TOTALES</b>	<b>1,695,000</b>	<b>13%</b>
<b>ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN</b>		
Salarios, prestaciones y desarrollo profesional	3,310,000	
Gastos de operación	625,000	
Apoyo administrativo externo	365,000	
Reubicación, orientación y reclutamiento	75,000	
Oficina del director ejecutivo	65,000	
<b>ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN TOTALES</b>	<b>4,440,000</b>	<b>33%</b>
Fondos de contingencia	300,000	2%
<b>GASTOS TOTALES</b>	<b>13,380,000</b>	<b>100%</b>



# Programa de trabajo 2021

Colaboramos en favor de la protección del medio ambiente de América del Norte

## Proyectos conjuntos

Los proyectos trilaterales conjuntos descritos a continuación contribuyen directamente a los esfuerzos y la labor tanto gubernamentales como de comunidades en toda América del Norte para atender asuntos relacionados con los seis ejes temáticos prioritarios delineados en el Plan Estratégico 2021-2025. Las descripciones completas de los proyectos, incluidas sus actividades y presupuestos, se presentan en el apéndice I.





## Fortalecimiento de la instrumentación y aplicación efectiva de la CITES en relación con especies maderables en América del Norte

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) establece mecanismos fundamentales para asegurar que el comercio internacional de que las especies silvestres de flora y fauna son objeto se lleve a cabo en forma controlada, con el fin de que éste no suponga una amenaza para su subsistencia. El Apéndice II de la CITES incluye un listado de especies no necesariamente en peligro de extinción, pero sí cuyo comercio debe controlarse para evitar la posibilidad de que se conviertan en especies amenazadas. El proyecto de la CCA busca contribuir a reducir el comercio ilícito —a escala de América del Norte— de especies maderables incluidas en el Apéndice II de la CITES, al congregarse y aprovechar al máximo el conocimiento y las funciones de autoridades administrativas y científicas, inspectores ambientales, expertos en la identificación de madera y peritos forenses, así como otros especialistas competentes, con el objeto de atender las necesidades específicas establecidas en las disposiciones de la CITES y relacionadas con su aplicación.



Este proyecto se propone integrar información relevante en torno a la aplicación de la CITES en el contexto trinacional de América del Norte; fortalecer la capacidad de los funcionarios responsables de la aplicación por cuanto a identificación de las especies maderables listadas en la Convención que llegan a nuestras fronteras; explorar métodos y sistemas para rastrear especies maderables en el comercio, y respaldar la evaluación científica de un nuevo código de origen de la CITES (definido para especies maderables). Estas acciones contribuirán a fortalecer la comunicación y mejorar la coordinación entre actores clave en todo el proceso de implementación de este instrumento a escala subcontinental, además de facilitarles información invaluable para fortalecer su aplicación y contribuir a atender las causas fundamentales del tráfico ilícito de especies maderables.





## Conservación de pastizales y aves migratorias

Los pastizales centrales de las grandes planicies son un ecosistema compartido que se extiende desde el sur de Canadá hasta el norte de México, pasando por Estados Unidos. Estas praderas — hábitat de numerosas especies endémicas que dependen de pastos y se encuentran amenazadas o en peligro de extinción— son uno de los ecosistemas más amenazados de América del Norte. Además de ofrecer otros valiosos servicios ambientales, como captación y almacenamiento de carbono, control de la erosión y regulación de caudales y suministro hídrico, las praderas centrales cumplen una función crucial en la sustentabilidad de la agricultura para las comunidades y economías rurales.



En este contexto, y reconociendo también la necesidad de alcanzar una adecuada representación de los pastizales entre los ecosistemas, los tres países se han comprometido a contribuir a proteger hasta 30 por ciento de su superficie terrestre y cuerpos de agua para 2030, en el marco de la Iniciativa 30x30 de alcance mundial.

Con el fin de contribuir a cumplir con estos compromisos, la CCA respaldará procesos transectoriales e integrados transversalmente de manejo, restauración y conservación de los pastizales centrales en Canadá, Estados Unidos y México, mediante la sensibilización en torno a la importancia de estos ecosistemas, la aportación de conocimientos nuevos para la toma de decisiones y el fortalecimiento de los lazos de colaboración, esto último gracias a la creación de redes incluyentes y la planificación estratégica participativa.

En particular, el proyecto contribuirá a subsanar tres deficiencias reconocidas en las tareas de conservación de los pastizales centrales mediante las siguientes acciones: 1) producir el primer estudio sobre conservación de las praderas centrales con un enfoque de dimensiones humanas, a fin de apoyar una intervención más eficaz; 2) formular un marco estandarizado que facilite el monitoreo comparable —basado en datos— de los cambios registrados en los pastizales, y 3) fortalecer y expandir la colaboración por medio de una participación más incluyente y la transmisión de mensajes dirigidos a socios y aliados nuevos o con escasa representación.





## Reducción de la basura marina

Por tratarse de una problemática en aumento que, además de amenazar a los ecosistemas y, potencialmente, a la salud humana, afecta las economías, la basura marina es un problema de alcance mundial de alta prioridad que debe abordarse desde muy diversos ángulos. Se estima que 80 por ciento de los desechos que terminan en los mares provienen de fuentes terrestres, con frecuencia como resultado de su inadecuada disposición final o de la falta de recolección de residuos que se convierten en basura y viajan a través de las cuentas hidrográficas hasta llegar a los océanos. Con el propósito de prevenir y reducir la basura marina, es preciso intervenir a todo lo largo del ciclo de vida de los productos. Reconociendo la importancia de actuar al respecto, Canadá, Estados Unidos y México se han comprometido a emprender medidas encaminadas a prevenir y reducir la basura marina por medio de su programa de trabajo ambiental conjunto.

Tomando como base iniciativas anteriores de la CCA, el proyecto se propone generar mayor conciencia ciudadana acerca del problema de la basura marina; hacer uso de dispositivos de captura de desechos; recopilar datos comparables entre los tres países, y reducir la basura marina de origen terrestre —incluidos productos y envases plásticos de un solo uso— en comunidades tierra adentro asentadas a lo largo de cursos de agua y sistemas fluviales de América del Norte. En concreto, al aplicar tecnologías de bajo costo y utilizar diversas herramientas de comunicación a fin de educar y difundir información en torno al recorrido (flujo) corriente abajo —hasta llegar a los océanos— de los desechos comúnmente desechados, el proyecto ayudará a prevenir y reducir la basura marina que se origina en ciudades y poblados del interior.

# Transformación del reciclaje y el manejo de residuos sólidos en América del Norte

De acuerdo con estimaciones del Banco Mundial, en 2016 se generaron alrededor de dos mil millones de toneladas de residuos sólidos municipales, siendo Canadá, Estados Unidos y México responsables de entre 0.4 y 1.5 kg más de residuos diarios per cápita que el promedio mundial. América del Norte registra el consumo de plástico y papel per cápita más alto del mundo: en conjunto, la región da cuenta de 21 por ciento del consumo total de plásticos y cuatro veces el promedio mundial de consumo de papel per cápita. Reducir la generación de residuos y cerrar el ciclo de los materiales contribuirá a minimizar los efectos ambientales en toda la cadena de valor de recursos y productos, además de conllevar considerables oportunidades económicas. Asimismo, la transición hacia una economía circular y una mayor recuperación de los materiales ofrecen también soluciones para mitigar el cambio climático.

Este proyecto se propone acelerar la adopción de prácticas de economía circular y manejo sustentable de los materiales, necesarias para transformar el reciclaje y el manejo de residuos sólidos en América del Norte y materializar los beneficios económicos y ambientales asociados a escala subcontinental. Contribuirá a subsanar lagunas de información; servirá para orientar la formulación de políticas en los tres países; permitirá identificar posibles áreas de concordancia en términos de políticas, e impulsará la adopción de prácticas de circularidad y manejo sustentable de materiales. La información generada respaldará a los tres países en sus acciones orientadas a promover una economía circular y estrategias de manejo sustentable de los materiales que, a su vez, incentiven el ecodiseño y den lugar a un aumento en las tasas de reutilización, recuperación y reciclaje de productos y materiales en toda la región.



# Soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a inundaciones en ciudades costeras

Mucha gente de América del Norte vive en ciudades costeras que producen bienes y servicios de enorme valor, pero son vulnerables a las inundaciones. Los riesgos asociados con eventos de inundación en las costas se están incrementando debido a cambios en el uso del suelo, pérdida o transformación de los ecosistemas, crecimiento demográfico, elevación del nivel del mar, modificaciones en la frecuencia y la severidad de las tormentas, y envejecimiento de la infraestructura en pie para la protección contra inundaciones. Cada vez son más las viviendas e infraestructura afectadas por inundaciones producto de marejadas ciclónicas y tempestades que afectan a las comunidades costeras y perjudican sus economías. Las áreas naturales adyacentes a los asentamientos humanos brindan beneficios y servicios ambientales que apoyan la adaptación de las comunidades al cambio climático. Inspiradas por tales sistemas naturales, las *soluciones basadas en la naturaleza* (SbN) reducen los riesgos por inundación y erosión mediante la protección, restauración y manejo sustentable de los ambientes costeros naturales, así como la construcción de elementos que imitan procesos ecológicos o bien funcionan junto con éstos.



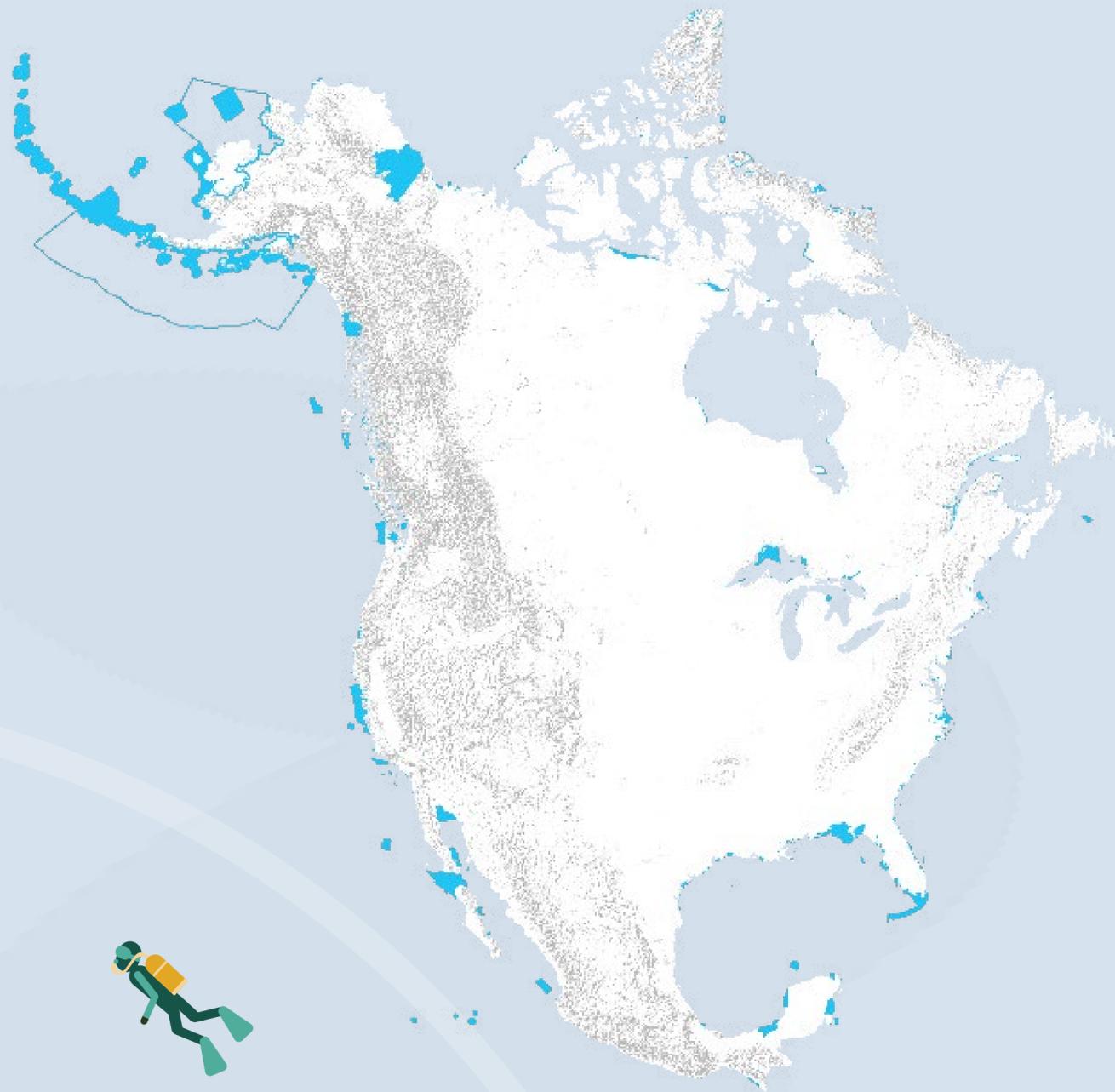


Las SbN contribuyen a incrementar la resiliencia en las zonas costeras, ayudando así a manejar los riesgos con estrategias económicas, integrales e innovadoras, al tiempo que brindan numerosos cobeneficios, como hábitat, recreación y calidad del agua.

Este proyecto brindará una oportunidad sin precedente para que profesionales especializados en SbN que trabajan en una amplia gama de disciplinas sienten las bases de una comunidad de práctica que pueda ofrecer un enfoque interdisciplinario para la aplicación de SbN en toda la región. De igual modo, el proyecto atenderá las barreras que a la fecha limitan el uso de estas soluciones al subsanar lagunas de conocimiento en torno a los cobeneficios, reconversiones y procesos de monitoreo asociados, y también por medio de la capacitación de profesionales en el ramo y la educación a miembros de la comunidad en relación con su uso.



## Aumento de los cobeneficios que proporcionan las áreas marinas protegidas



Inherentemente interconectado, el entorno marino tiene un carácter transfronterizo. De ahí que las amenazas a su biodiversidad tengan repercusiones a escalas local, regional y mundial. Debido a que los efectos del cambio climático pueden afectar la distribución y desplazamiento de las especies y provocar cambios en los hábitats, cada vez cobra mayor importancia la necesidad de trabajar de manera conjunta en todos los paisajes marinos. Las áreas marinas protegidas (AMP) son esenciales para la conservación y restauración de los ecosistemas costeros y marinos, al tiempo que aportan numerosos cobeneficios naturales y socioeconómicos. El fortalecimiento de las capacidades y la colaboración de las AMP en América del Norte ha sido una prioridad permanente para la CCA, cuya labor previa al respecto incluye la formulación de herramientas para identificar las vulnerabilidades de ecosistemas costeros y marinos y elaborar estrategias de adaptación específicas. Tomando como base la experiencia y los logros de este trabajo anterior, el proyecto actual se propone apoyar la creación de una red de AMP ecológica y socialmente inclusiva, en beneficio de los ecosistemas costeros y marinos, las comunidades costeras y una América del Norte más resiliente. Reconociendo el papel de liderazgo de las comunidades indígenas y locales tanto en la gestión como en la conservación de las áreas costeras y marinas, el proyecto se orienta a aumentar la participación de estas comunidades en las redes de AMP de la región. Además, ofrecerá oportunidades para el intercambio de conocimientos y el desarrollo de capacidades con el fin de mejorar la función de las áreas costeras y marinas protegidas como soluciones basadas en la naturaleza que contribuyen a la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos, al tiempo de garantizar cobeneficios socioeconómicos para la pesca, el turismo y otros sectores.

## ► Sistema trilateral de intercambio de datos sobre importaciones y exportaciones de residuos peligrosos: mantenimiento, implementación, pruebas y lanzamiento de la plataforma API de intercambio entre México y Estados Unidos

En observancia de las respectivas leyes y reglamentos aplicables, Canadá, Estados Unidos y México controlan la importación y exportación de desechos o residuos peligrosos mediante el intercambio de notificaciones y consentimientos previos al embarque de dichos residuos a través de sus fronteras. En el contexto de su Plan Operativo 2019-2020, la CCA apoyó a los tres países en la actualización de su sistema “Intercambio Electrónico de Datos de Notificación y Consentimiento” (IEDNC; en inglés: Notice and Consent Electronic Data Exchange, NCEDE), a efecto de facilitar el intercambio fluido, fiable y sin fisuras de notificaciones relativas a movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y tener la flexibilidad de responder a actualizaciones en la normativa, con el fin último de proteger el medio ambiente de América del Norte.

La modernización del sistema IEDNC supone ya de por sí una solución innovadora y eficaz, en la medida en que permite optimizar el intercambio de datos actualmente en curso entre los tres países y, con ello, lograr un control más eficaz de las exportaciones e importaciones de residuos peligrosos en América del Norte, lo que a su vez mejorará directamente la protección ambiental. Por ejemplo, gracias a este sistema es posible prevenir descargas y reciclaje no autorizados de residuos peligrosos que podrían suponer riesgos para el medio ambiente y la salud, sobre todo de poblaciones vulnerables (mujeres y niños, entre otros) expuestas a estos contaminantes en un entorno laboral y en sus comunidades.

Este proyecto de seguimiento apoya la continuación del trabajo conjunto realizado por Canadá, Estados Unidos y México en el marco del proyecto anterior y entraña principalmente la participación de las dependencias de los tres países encargadas de la aplicar la legislación ambiental, con representación de las áreas responsables de la gestión de autorizaciones de traslados transfronterizos de desechos y residuos peligrosos, así como de expertos en tecnologías de la información (TI), a fin de modernizar y finalizar el sistema que albergue la nueva interfaz de programación API para el intercambio de información.





## Prevención y reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos: difusión y promoción de productos de la CCA sobre el tema y procuración de una mayor participación sectorial

La pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA) es un tema que cobra cada vez mayor relevancia en Canadá, Estados Unidos y México, países donde anualmente se pierden y desperdician —en toda la cadena de abasto alimentaria, incluidas las etapas de precosecha y consumo— casi 170 millones de toneladas de alimentos producidos para consumo humano. La eliminación o disposición final de los residuos alimentarios en rellenos sanitarios genera metano, gas de efecto invernadero considerablemente más potente que el dióxido de carbono. La PDA tiene, además, otros efectos ambientales y socioeconómicos: uso ineficiente de los recursos naturales, pérdidas económicas y de biodiversidad, y problemas de salud pública. Por lo tanto, evitar en primer lugar que la comida se convierta en desperdicio constituye una de las estrategias de mayor impacto que los tres países pueden adoptar con el objetivo de reducir los daños al medio ambiente asociados a la pérdida y el desperdicio de alimentos.

El objetivo principal de este proyecto de seguimiento es aprovechar el momento favorable que se produjo a través de las labores de promoción y concientización llevadas a cabo como parte de los proyectos anteriores de la CCA en materia de prevención y reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos.

# Red de Ecoinnovación de América del Norte: transición

Los centros para la innovación cumplen una función vital en la generación de empleos y el desarrollo económico sustentable en las comunidades a las que sirven, y más allá de éstas. Un componente clave en la operación de estos centros estriba en brindar tanto a estudiantes como a la ciudadanía en general un acceso inclusivo y equitativo a elementos que les permitan capitalizar procesos de capacitación, herramientas y recursos en favor de la innovación, el diseño sustentable, el espíritu emprendedor y el fomento empresarial en las comunidades. En 2019, la CCA lanzó la Red de Ecoinnovación (REI) de América del Norte, proyecto destinado a incentivar la creación e interconexión de centros para la innovación en instituciones académicas de toda América del Norte y ofrecer a jóvenes y comunidades herramientas que les permitan poner en práctica proyectos de emprendimiento, innovación y diseño sustentable en favor del crecimiento verde.

Este proyecto de seguimiento se propone, por un lado, crear para el 30 de junio de 2023 una Red de Ecoinnovación de América del Norte independiente y sustentable en términos financieros —cuyas responsabilidades financieras, operativas y administrativas recaigan, ya no en la CCA, sino en los miembros y socios de la REI, así como en la institución encargada de su gestión— y, por el otro, desarrollar las capacidades operativas y financieras necesarias para que la Red pueda continuar sus actividades en el futuro.





# Iniciativas respaldadas por el Consejo

En el marco de su sesión ordinaria 2021, el Consejo de la CCA aprobó una iniciativa adicional relacionada con la adopción de enfoques y prácticas indígenas para la gestión de los recursos de agua dulce en América del Norte.



# Estrategias indígenas para la gestión del agua dulce en América del Norte

El agua es un elemento central de los seis ejes temáticos prioritarios del Plan Estratégico 2021-2025, sobre todo por cuanto a gestión de los recursos hídricos, agua limpia, salud de los ecosistemas, contaminación marina y apoyo a los sectores económicos que dependen en gran medida del manejo sustentable del agua. Las culturas y los sistemas de conocimiento tradicionales de las comunidades indígenas se reconocen en todo el mundo por poseer información esencial en lo relativo a prácticas sustentables de manejo ambiental. En ese sentido, contar con una apreciación más completa de las perspectivas indígenas resulta fundamental no sólo para impulsar estrategias diversas e incluyentes de manejo ambiental sustentable que favorezcan la consecución de los objetivos y prioridades de la CCA, sino también para institucionalizar la integración del conocimiento ecológico tradicional (CET) en las actividades de la organización.

Esta iniciativa permitirá documentar estrategias de comunidades indígenas para la gestión del agua dulce en América del Norte y poner los aprendizajes adquiridos a disposición de la ciudadanía en general a través de un portal en línea en el sitio web de la CCA. Para ello, el Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional (GECET) identificará una serie de estudios de caso; se realizará una consulta pública con el propósito de complementar dichos estudios de caso, y se organizará un taller con expertos en recursos hídricos sobre posibles oportunidades a efecto de aplicar el CET en la labor de la CCA y en sus recomendaciones de política. La descripción completa de la iniciativa se presenta en el apéndice I.





## Iniciativas a gran escala

En 2021 se introducirán dos nuevas iniciativas a gran escala, acción que refleja el afán de la CCA por emprender medidas más audaces para hacer frente a asuntos de interés común: por un lado, se abordará la problemática de los artes de pesca “fantasma” en ecosistemas marinos y, por el otro, se trabajará en torno a la mitigación de las emisiones de carbono negro en pro de mejorar la calidad del aire y abonar a la justicia ambiental en el contexto local. Las descripciones detalladas de ambas iniciativas se encuentran en proceso de elaboración.



## Atención a los aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados en el entorno marino

La nueva iniciativa de la CCA en materia de desechos marinos se centrará específicamente en aparejos de pesca abandonados, perdidos o descartados, es decir, artes de pesca “fantasma”. Hacer frente a esta fuente de desechos marinos representa un tema de importancia trilateral, tal como indica el hecho de que Estados Unidos y México se unieran a Canadá como países signatarios de la Iniciativa Global contra las Redes de Pesca Fantasma.

En el marco de la iniciativa de la CCA, se busca emprender acciones inmediatas para la reducción de la ocurrencia de aparejos fantasma, así como contribuir en la formulación de protocolos y estrategias de impulso de pesquerías sustentables; generar entendimiento y colaboración con la industria pesquera, y asegurar que las comunidades pesqueras en zonas costeras manejen en forma responsable sus artes de pesca, al término de su vida útil.





## Mitigación de las emisiones de carbono negro, mejoramiento de la calidad del aire y justicia ambiental

Esta iniciativa se propone brindar oportunidades de mejoramiento de la calidad del aire y mitigación de los efectos del cambio climático al atender las emisiones de carbono negro en comunidades necesitadas de justicia ambiental. Para ello se distribuirán sensores de contaminación atmosférica de bajo costo que permitirán identificar las contribuciones de distintas fuentes de carbono negro y medir con mayor precisión los niveles de exposición a  $PM_{2.5}$  en dichas comunidades; asimismo, se trabajará con sectores interesados en el ámbito municipal a efecto de evaluar los beneficios de la aplicación de diversas estrategias de mitigación de emisiones.

# Apoyo a las comunidades

## ► Programa de subvenciones a proyectos de base comunitaria “EJ4Climate: equidad ambiental y cambio climático”

En reconocimiento de los enormes desafíos que los efectos del cambio climático suponen para las comunidades de América del Norte y la necesidad urgente de fortalecer su resiliencia ante la crisis climática, la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency, EPA*) de Estados Unidos transfirió a la CCA una contribución adicional de un millón de dólares estadounidenses (\$EU1,000,000) para financiar un nuevo programa de subvenciones orientado a apoyar a comunidades menos favorecidas y vulnerables —incluidas comunidades indígenas—, en su preparación para hacer frente a los desafíos e impactos asociados al cambio climático. La CCA, a su vez, complementó dicha aportación con otros \$EU1,000,000 tomados de recursos excedentes de años anteriores, lo que permitió crear el programa de subvenciones para la justicia ambiental y la resiliencia climática denominado “EJ4Climate: equidad ambiental y cambio climático”. Esta nueva iniciativa dispondrá de fondos por \$C2,125,000 para otorgar financiación directa a organizaciones de base comunitaria de los tres países, a fin de ayudarles en la formulación e implementación de soluciones impulsadas por las comunidades mismas en toda la región. Los proyectos más innovadores y de mayor impacto se seleccionarán en un proceso competitivo a iniciarse en el otoño de 2021.

## ► Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental

Con un monto global de \$C5,979,810 erogados desde 2010, la Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA, por sus siglas en inglés) de la CCA apoya la ejecución de proyectos coordinados por organizaciones sin ánimo de lucro y no gubernamentales que crean alianzas o asociaciones e impulsan acciones en el ámbito local. Esta iniciativa —que promueve un sentido de responsabilidad y metas compartidas en favor del medio ambiente— ha constituido un importante mecanismo para aportar beneficios directos a comunidades locales en toda la región y propiciar la participación ciudadana en el abordaje de las prioridades de la CCA. Más aún, los proyectos subvencionados a través de la Alianza han complementado también la labor de la CCA. El ciclo más reciente de subvenciones en el marco del programa NAPECA, a lanzarse en noviembre de 2021, destinará \$C1,500,000 a proyectos que ayuden a comunidades a recuperarse de la pandemia por COVID-19.



## Mayor acceso a información para los responsables de la toma de decisiones

La biblioteca virtual de la CCA, junto con sus herramientas y conjuntos de datos, brindan a la ciudadanía acceso a información y recursos de alta calidad en materia ambiental, incluidos informes científicos, bases de datos y mapas que también sirven de respaldo a iniciativas de funcionarios de gobierno, el sector privado, instituciones académicas y de investigación, organizaciones no gubernamentales y comunidades relacionadas con la gestión del medio ambiente.

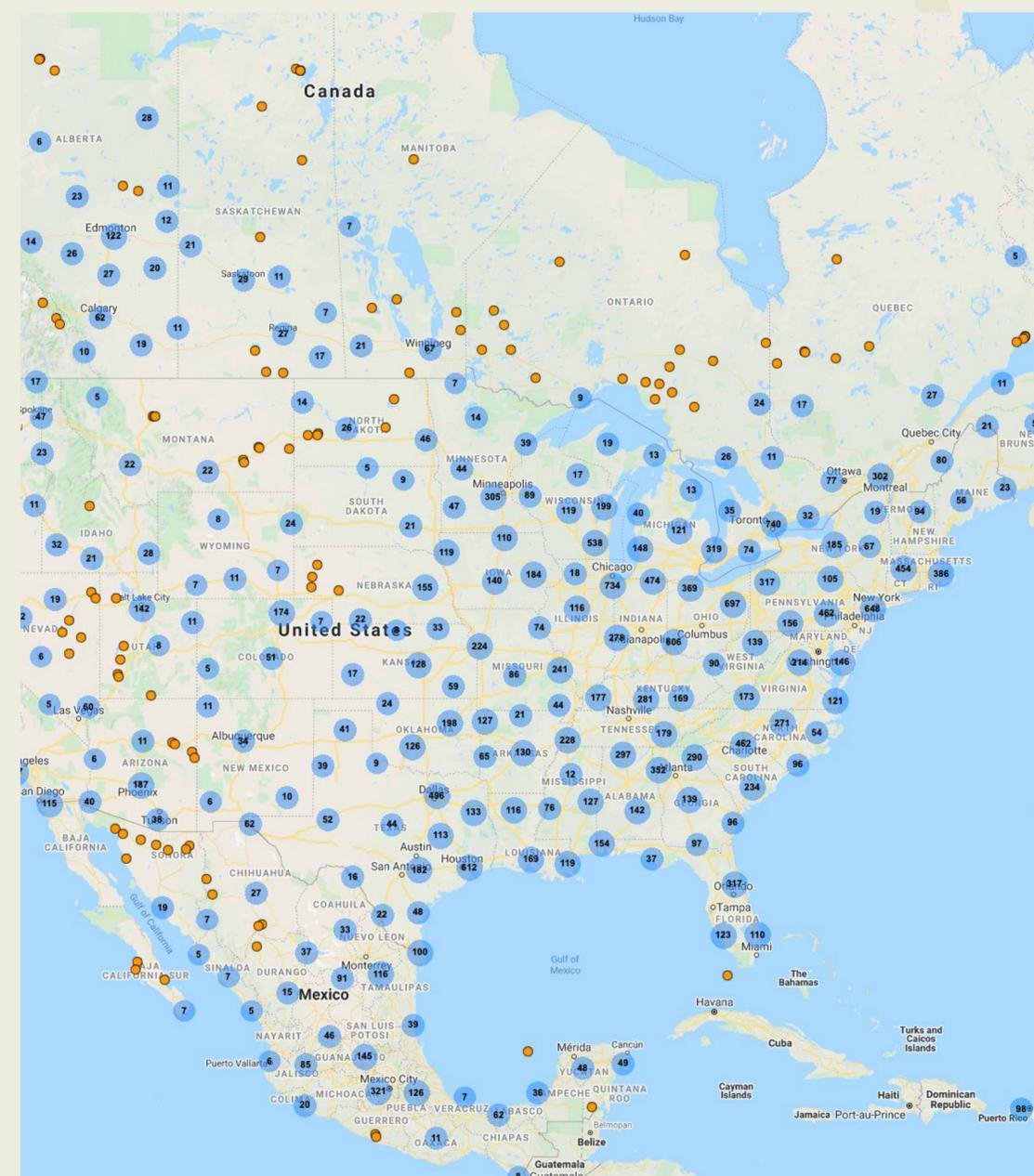
En 2021, las actividades relacionadas con recursos de información de la Comisión se centrarán en aumentar la accesibilidad y facilidad de consulta de la biblioteca en línea, así como en mantener y ampliar los conjuntos de datos y mapas trinacionales de la CCA, entre los que se cuentan el portal *En balance en línea*, el *Atlas ambiental de América del Norte* y el Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte (NALCMS, por sus siglas en inglés). La lista de actividades y presupuestos correspondientes a estas iniciativas se presentan en el apéndice II.



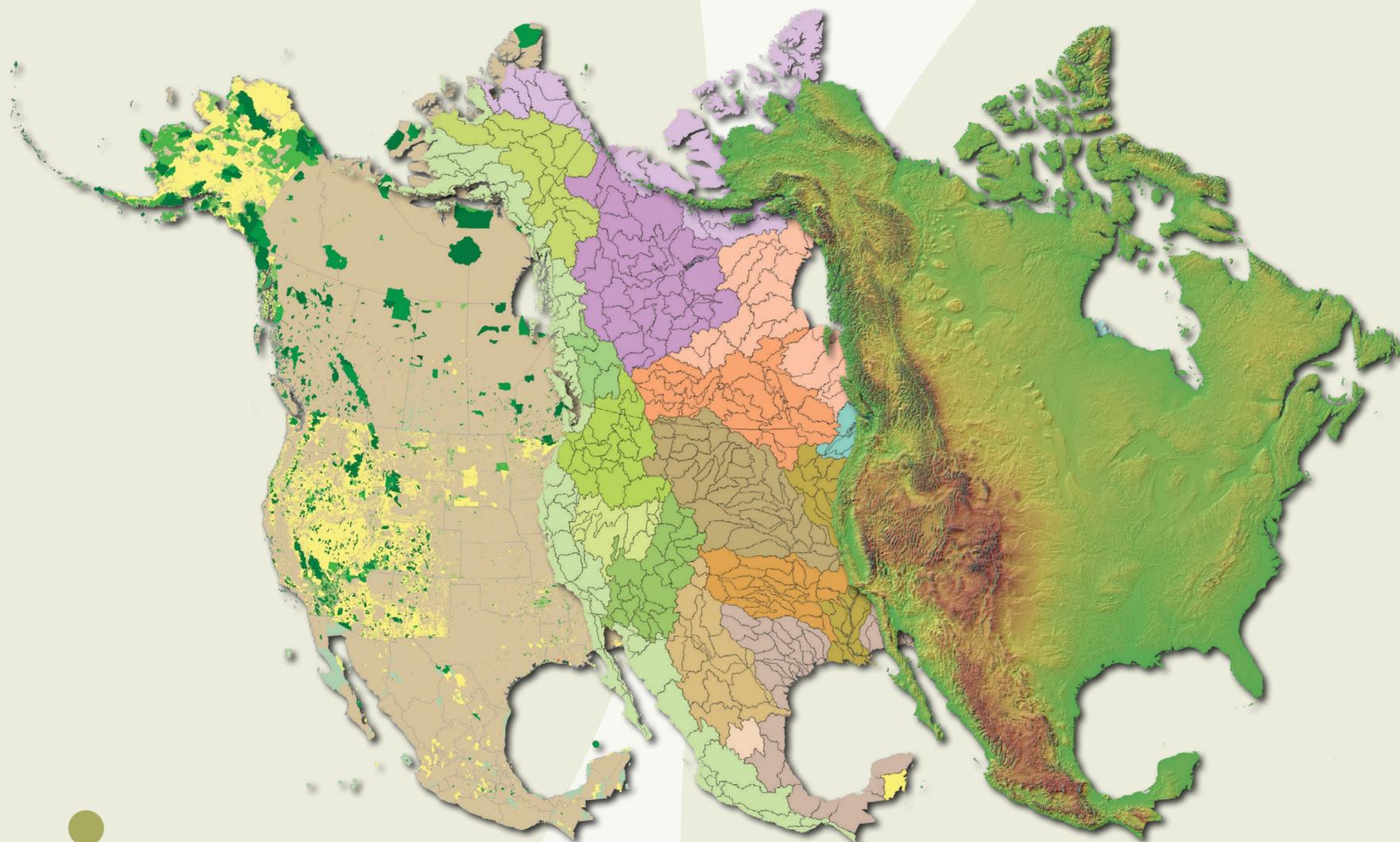
# Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) de América del Norte

La iniciativa *Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) de América del Norte* de la CCA integra y armoniza datos relativos a las fuentes, las cantidades y el manejo de sustancias contaminantes industriales que aproximadamente 30,000 instalaciones industriales registran en los programas RETC nacionales de Canadá, Estados Unidos y México. Estos datos, consultables a través de la serie de informes *En balance* y el sitio web *En balance en línea* —con su base de datos y motor de búsqueda—, sirven a miembros de la industria, investigadores, ONG y el público en general para examinar los informes de plantas industriales que presentan registros de emisiones y transferencias, y tener una mejor comprensión de los riesgos asociados con el uso y las emisiones de sustancias industriales, así como la eficacia de medidas de prevención de la contaminación.

Las tareas de coordinación entre los programas RETC nacionales continuarán en 2021, con el propósito de aumentar la calidad, comparabilidad y accesibilidad de los datos de la iniciativa RETC de América del Norte, y también a efecto de integrar los datos RETC más recientes de que se dispone en los tres países en el portal *En balance en línea*; publicar el decimosexto volumen del informe *En balance*, con un análisis especial sobre la disposición final fuera de sitio de sustancias contaminantes, y entablar conversaciones con actores e interesados directos con miras a preparar una iniciativa para la prevención voluntaria de la contaminación industrial, a manera de desafío.



# Atlas ambiental de América del Norte



Conformado por más de 60 mapas integrados y capas cartográficas temáticas e interactivas, con datos cartográficos y documentación de gran precisión, a una escala de 1:10,000,000 o mayor, el *Atlas ambiental de América del Norte* es un recurso cartográfico en línea que permite la visualización de diversos temas relacionados con el medio ambiente —como los impactos en los ecosistemas y las comunidades ocasionados por distintas actividades económicas, por ejemplo— y, con ello, el respaldo a tareas de investigación, análisis y manejo de la información ambiental en Canadá, Estados Unidos y México.

Las actividades a llevar a cabo en 2021 por cuanto al Atlas se centrarán en actualizar capas cartográficas individuales, entre las que se incluyen las siguientes: carbono azul, ecorregiones terrestres, bosques de América del Norte y plantas industriales incluidas en los registros de emisiones y transferencias de contaminantes (RETC). También se destinarán actividades y recursos adicionales a dar mayor visibilidad y difusión a este trabajo.

# Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte



Iniciativa conjunta que presenta cartográficamente, en forma integrada, coherente y automatizada, información sobre la cubierta superficial de toda América del Norte y su transformación con el tiempo, el Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte (NALCMS, por sus siglas en inglés) proporciona indicadores valiosos que permiten a los tres países comprender mejor la dinámica de la cubierta física de la superficie terrestre y sus cambios en el tiempo, y que pueden utilizarse en infinidad de análisis para la toma de decisiones en torno a, por ejemplo, gestión y conservación de ecosistemas, mitigación del cambio climático y adaptación ante sus efectos, y expansión urbana.

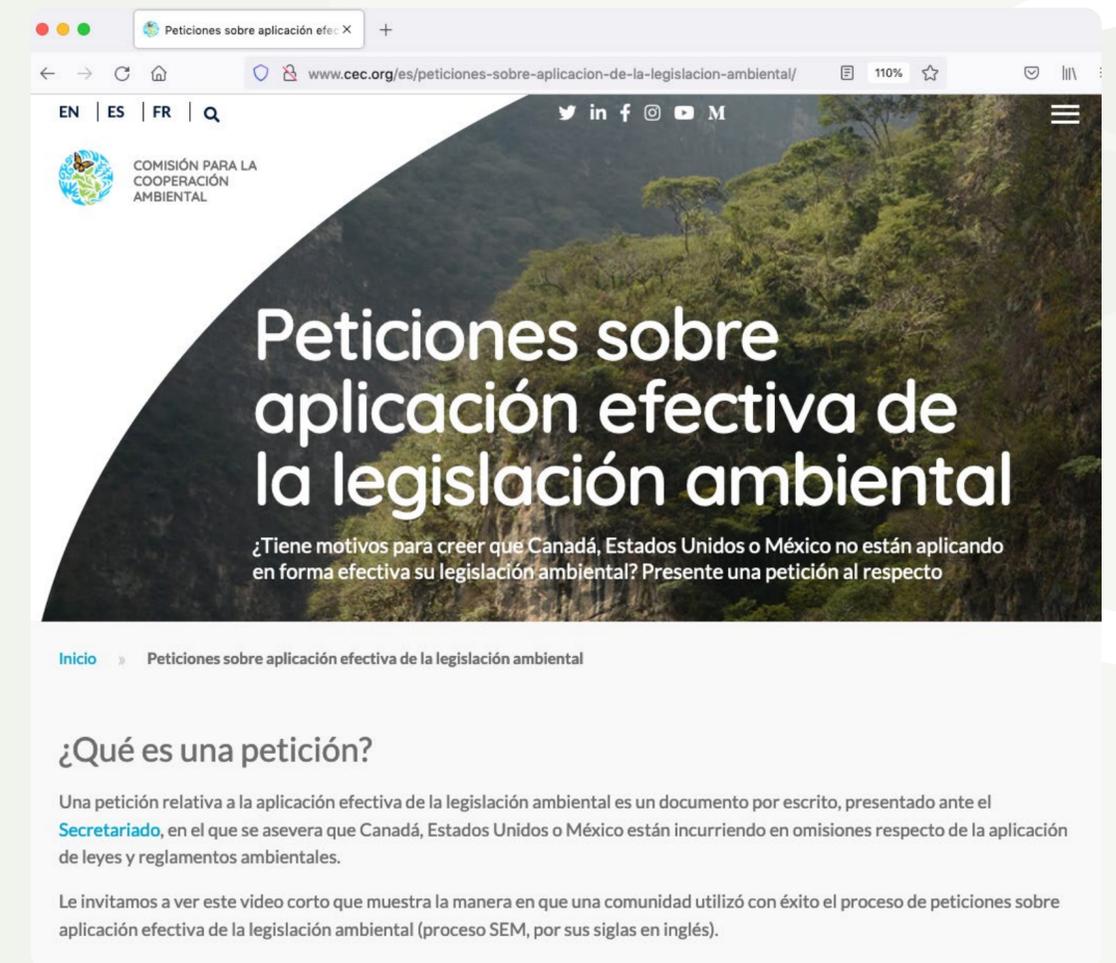
En 2021 se emprenderán actividades orientadas a integrar y publicar el conjunto de datos de la cobertura del suelo de América del Norte en 2020, al igual que preparar material promocional y de difusión para llegar a sectores interesados y propiciar su participación.



# Aseguramiento de la transparencia y la participación ciudadana en la aplicación efectiva de la legislación ambiental

El proceso de peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental (SEM, por sus siglas en inglés) es un mecanismo que permite a cualquier persona u organización sin vinculación gubernamental de Canadá, Estados Unidos o México expresar sus preocupaciones en torno a presuntas omisiones por parte de las autoridades competentes por cuanto a garantizar el cumplimiento de leyes y reglamentos sobre medio ambiente. Originalmente establecido en términos del Acuerdo de Cooperación Ambiental de América del Norte (ACAAN) de 1994, con el propósito de fomentar la transparencia y la participación ciudadana, al fortalecer la comprensión de la aplicación de la legislación ambiental a escala regional, el proceso SEM continúa y se rige ahora conforme a los artículos 24.27 y 24.28 del capítulo sobre medio ambiente del T-MEC. El Secretariado de la CCA es responsable de ejecutar pasos clave de este proceso, conforme a las disposiciones establecidas en el ACA y el tratado comercial de 2020.

En 2021, las acciones y la atención se centrarán en mantener el rigor, la transparencia, la puntualidad y la eficiencia en la instrumentación del proceso SEM, con énfasis en hacer que el trámite para la presentación de peticiones resulte fácil, comprensible y coherente con lo dispuesto en el T-MEC. Asimismo, se buscará generar mayor conocimiento entre la ciudadanía sobre este mecanismo, para lo cual se recurrirá a actividades de difusión y fomento de la participación con sectores interesados pertinentes en toda la región. La lista de actividades relacionadas con el proceso SEM y el presupuesto correspondiente se presentan en el apéndice II.





# Fomento a la participación sectorial diversa e incluyente

En 2021, la CCA buscará propiciar un involucramiento aún más diverso e incluyente de un abanico más amplio de sectores de la población, con la intención de fortalecer la labor institucional y facilitar la distribución y difusión de sus productos y resultados entre los destinatarios adecuados, a efecto de lograr mayores impacto y alcance. Ser incluyente significa asegurar que en nuestras iniciativas de participación y colaboración se reconozcan y consideren las perspectivas de toda persona cuyas seguridad, salud y medios de vida resulten comprometidos como resultado de la degradación ambiental y los efectos derivados de eventos climáticos y meteorológicos extremos.





## Actividades del Comité Consultivo Público Conjunto

Como mecanismo central para la transparencia y la participación ciudadana en el trabajo de la CCA, el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) continuará interactuando ampliamente tanto con los sectores de interés como con ciudadanos de los tres países por medio de foros y consultas públicas, y hará recomendaciones al Consejo sobre cualquier asunto en el ámbito del Plan Estratégico 2021-2025 y el ACA.

El plan anual de actividades del CCPC para 2021 centrará su atención en los siguientes temas y asuntos de interés conexos, descritos en el Plan Estratégico 2021-2025: cambio climático; perspectivas indígenas e integración del conocimiento ecológico tradicional (CET) en el trabajo de la CCA; agua, y comercio y medio ambiente.

## Actividades del Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional

La CCA continuará trabajando con el Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional (GECET) con la finalidad de orientar, apoyar y mejorar sus mecanismos de participación y compromiso, así como de identificar e incorporar el conocimiento ecológico tradicional y las perspectivas indígenas —con sus prácticas de resguardo ambiental— en las actividades y recomendaciones de política de la organización, según proceda.

## Otras actividades de difusión y creación de alianzas

En concreto, en 2021, los esfuerzos en materia de difusión y creación de alianzas se centrarán en expandir la red sectorial de la organización y fortalecer la relación con sus colaboradores y socios mediante, por ejemplo, la implementación de herramientas de participación y canales de comunicación novedosos, específicos para distintos sectores objetivo; la formulación y ejecución de una estrategia de involucramiento de la juventud; la comunicación constante con actores e interesados directos; la facilitación de eventos y foros para asegurar la participación ciudadana, y la homologación de prácticas y procesos internos para lograr una movilización más adecuada y eficaz. En consonancia con estas iniciativas, la CCA buscará también revitalizar sus acciones de involucramiento y compromiso con la comunidad empresarial, con miras a asegurar que el sector privado desempeñe un papel más eficaz en la atención de las prioridades trilaterales en el marco de la Comisión.

Las actividades de difusión y creación de alianzas se dirigirán hacia el logro de una mayor presencia regional e internacional y un más amplio reconocimiento del papel fundamental que la CCA desempeña para asegurar acciones permanentes y sustantivas orientadas a fomentar la cooperación trilateral en América del Norte. Las actividades encaminadas a fortalecer las relaciones con socios, aliados y colaboradores de la organización, así como establecer y mantener los vínculos y canales de colaboración necesarios, se gestionarán de manera que se maximicen recursos e impacto.

La lista de las actividades y presupuestos asociados para el CCPC, el GECET y otras iniciativas de participación sectorial puede consultarse en el apéndice II.





## Por una mayor visibilidad y conocimiento del trabajo de la CCA entre la ciudadanía

Con el fin de incentivar la participación de todos los sectores pertinentes y propiciar un mayor involucramiento de la ciudadanía en la instrumentación del Plan Estratégico 2021-2025 de la CCA, así como de aprovechar el impulso generado a escala subcontinental en favor de acciones en materia medioambiental y de desarrollo sustentable, la Comisión continuará comunicando sus actividades y prioridades trilaterales en asuntos de preocupación común para los tres países. Estos objetivos por cuanto a fomentar el involucramiento sectorial se alcanzarán mediante publicaciones, comunicados de prensa, boletines electrónicos, productos audiovisuales, eventos, redes sociales, presencia en la web y otros posibles canales de comunicación.



## Continuación de un modelo de colaboración y éxito

La CCA constituye un reconocido modelo de éxito y colaboración que brinda un foro neutral para examinar asuntos ambientales complejos y de reciente aparición, al igual que posibles estrategias para hacerles frente. Gran parte del éxito de la organización puede atribuirse a su capacidad para actuar como entidad convocante y facilitar el consenso entre expertos y responsables de la formulación de políticas en los tres países.

En 2021, la CCA continuará abonando a dicha colaboración con miras a llevar a la práctica una agenda ampliada y duradera para la acción. Asimismo, seguirá contando con la contribución del CCPC, cuyos compromiso y experiencia resultan invaluable, lo mismo por su aportación de recomendaciones de gran calidad al Consejo, que por incorporar la perspectiva ciudadana en la planificación e instrumentación del trabajo de la organización.





COMISIÓN PARA  
LA COOPERACIÓN  
AMBIENTAL



CEC  
CCA  
CCE

# Plan Operativo 2021

## Apéndice I



## Apéndice I: Descripciones de proyectos cooperativos

Transformación del reciclaje y el manejo de residuos sólidos en América del Norte .....	2
Fortalecimiento de la instrumentación y aplicación efectiva de la CITES respecto de especies maderables en América del Norte.....	14
Conservación de pastizales y aves migratorias .....	23
Reducción de la basura marina .....	31
Soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a inundaciones en ciudades costeras .....	39
Iniciativa CET: “Enfoques indígenas para la gestión del agua dulce en América del Norte” .....	46
Sistema trilateral de intercambio de datos sobre importaciones y exportaciones de residuos peligrosos: mantenimiento, implementación, pruebas y lanzamiento de la plataforma API de intercambio entre Estados Unidos y México (en producción).....	53
Potenciación de los beneficios secundarios de las áreas marinas protegidas.....	63
Red de Ecoinnovación de América del Norte: transición .....	71
Prevención y reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos: difusión y promoción de productos de la CCA sobre el tema y procuración de una mayor participación sectorial.....	80

## Transformación del reciclaje y el manejo de residuos sólidos en América del Norte

1. **Duración:** De noviembre de 2021 a octubre de 2025 (48 meses)

2. **Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C1,530,000

Fase I (años 1 y 2: objetivo 1): \$C745,000

Fase II (años 3 y 4: objetivo 2): \$C785,000

3. **Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

El Banco Mundial estima que en 2016 se generaron alrededor de dos mil millones de toneladas de residuos sólidos municipales, siendo Canadá, Estados Unidos y México responsables de entre 0.4 y 1.5 kg más de residuos diarios per cápita que el promedio mundial,<sup>1</sup> además de ser los mayores consumidores de plástico y papel per cápita del mundo. La región de América del Norte representa 21 por ciento del consumo total de plásticos<sup>2</sup> y cuatro veces el promedio mundial de consumo de papel per cápita.<sup>3</sup>

De acuerdo con el Banco Mundial, aunque los residuos en América del Norte se someten, en términos generales, a un manejo ambientalmente adecuado, a escala mundial el manejo inadecuado no sólo produce contaminación en los océanos, obstruye sistemas de alcantarillado y ocasiona inundaciones, con la consiguiente transmisión de enfermedades y una mayor incidencia de problemas respiratorios, sino que también genera —según datos de 2016— mil seiscientos millones de toneladas de dióxido de carbono.

Además de conllevar considerables oportunidades económicas, reducir la generación de residuos y someter los materiales a un manejo de ciclo cerrado (incluidas prácticas de reciclaje en circuito cerrado) contribuirá a minimizar los efectos ambientales en toda la cadena de valor de recursos y productos. Se estima que con la adopción de estrategias de economía circular, las cuales comprenden diversas opciones de recuperación, se liberaría en todo el mundo un crecimiento económico con un valor equivalente a

---

<sup>1</sup> Silpa Kaza, L. C. Yao, P. Bhada-Tata y F. van Woerden (2018), *What a Waste 2.0: A Global Snapshot of Solid Waste Management to 2050*, serie “Urban Development”, Banco Mundial, Washington, D. C., en: <<https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>>.

<sup>2</sup> M. Heller, M. Mazor y G. Keoleian (2020), “[Plastics in the US: toward a material flow characterization of production, markets and end of life](#)”, *Environmental Research Letters*, vol. 15, núm. 9, p. 94034.

<sup>3</sup> Environmental Paper Network (2018), [The State of the Global Paper Industry—Shifting Seas: New Challenges and Opportunities for Forests, People and the Climate](#), M. Haggith, S. Kinsella, S. Baffoni, P. Anderson, J. Ford, R. Leithe, E. Neyroumande, N. Murtha y B. Tinhout (autores), *Environmental Paper Network*.

4.5 billones de dólares estadounidenses (\$EU).<sup>4</sup> El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible calcula que el mercado mundial de la bioeconomía podría alcanzar un valor de hasta \$EU7.7 billones para 2030, con enormes oportunidades para soluciones circulares o de circuito cerrado.

La transición hacia una economía circular y una mayor recuperación de materiales ofrece, además, soluciones para mitigar el cambio climático. La magnitud de los beneficios derivados de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) evitadas gracias a un manejo de ciclo cerrado depende en gran medida del tipo de materiales de que se trate y de las circunstancias locales específicas asociadas a los instrumentos de compensación de emisiones. Por ejemplo, la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) de Estados Unidos estima que reciclar distintos productos de papel podría traducirse en una reducción de 2.64 a 3.59 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (Mt CO<sub>2</sub>e) por tonelada corta de papel,<sup>5</sup> y en un estudio del sector de plástico canadiense se calcula que desviar 90 por ciento de los residuos plásticos que ahora se destinan a rellenos sanitarios podría generar una reducción de 1.8 Mt CO<sub>2</sub>e para 2030.<sup>6</sup>

Este proyecto se propone acelerar la adopción de prácticas de economía circular y manejo sustentable de materiales, necesarias para transformar el reciclaje y el manejo de residuos sólidos en América del Norte y materializar los beneficios económicos y ambientales asociados. Esto se logrará mediante la realización de estudios que permitan entender con mayor claridad las oportunidades para el sector del reciclaje y los mercados de materiales secundarios en el subcontinente, así como integrar un panorama con descripciones detalladas de los marcos jurídicos y de política pertinentes; identificar tecnologías emergentes y materiales novedosos, y apuntalar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los distintos sectores interesados por medio de actividades de trabajo en redes. Con base en los resultados de dichos estudios y las aportaciones de los grupos de interés, esta iniciativa impulsará proyectos piloto que permitirán evaluar la viabilidad de las tecnologías o prácticas innovadoras, así como su posible adopción a escala subcontinental.

Se espera que el proyecto contribuya a subsanar vacíos de información; sirva de base para la toma de decisiones en Canadá, Estados Unidos y México; permita identificar posibles áreas de concordancia en términos de políticas, e impulse prácticas de circularidad y manejo sustentable de materiales. Asimismo, esta iniciativa apoyará a los estados miembros de la CCA en sus acciones orientadas a fomentar enfoques de economía circular y manejo sustentable de materiales que, a su vez, motiven el ecodiseño y aumenten las tasas de reutilización, recuperación y reciclaje de productos y materiales en la región. La transición hacia

---

<sup>4</sup> Accenture (2018), “The Circular Economy Could Unlock \$4.5 trillion of Economic Growth, Finds New Book by Accenture”, en: <https://newsroom.accenture.com/news/the-circular-economy-could-unlock-4-5-trillion-of-economic-growth-finds-new-book-by-accenture.htm>.

<sup>5</sup> EPA (2016), “Containers, Packaging and Non-Durable Goods Materials”, en: [Documentation for Greenhouse Gas Emission and Energy Factors Used in the Waste Reduction Model \(WARM\)](#), US Environmental Protection Agency, Office for Resource Conservation and Recovery [Oficina para la Conservación y Recuperación de Recursos de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos].

<sup>6</sup> ECC (2019), [Economic Study of the Canadian Plastic Industry, Markets and Waste](#), informe resumido, Environment and Climate Change Canada [ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá].

la adopción de enfoques de economía circular orientados, desde su concepción, hacia la restauración o la regeneración se propone prevenir y eliminar residuos mediante diseños mejorados de materiales, productos y sistemas (modelos de negocio incluidos) que permitan que los recursos utilizados en las actividades y procesos productivos y económicos conserven su valor más alto el mayor tiempo posible.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que el proyecto aborda:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

Las actividades propuestas añadirán valor y acelerarán la adopción de prácticas de manejo sustentable de materiales, además de orientar la evolución de una economía circular en América del Norte, para lo cual se propiciará la generación de conocimientos fundamentales; se promoverá la colaboración entre sectores industriales, la academia, gobiernos y otros grupos de interés de pertinencia, y se impulsará el intercambio de información del dominio público. El proyecto constituirá una oportunidad para emprendedores, incluidos los jóvenes, en el sector de reciclaje y recuperación por cuanto a concebir nuevas prácticas de manejo sustentable de materiales e impulsar otras tecnologías emergentes para el manejo de residuos y la recuperación de materiales. Asimismo, se tendrán en cuenta oportunidades para impulsar una economía circular y manejo sustentable de materiales entre comunidades indígenas, según resulte pertinente.

**6. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

La adopción de prácticas relacionadas con la economía circular y el manejo sustentable de materiales, necesarias para transformar el reciclaje y el manejo de residuos sólidos a escala de América del Norte, puede lograrse en forma acelerada mediante un proceso de intercambio y discusión entre los tres países. Los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje en la región ofrecerán perspectivas más amplias sobre la oferta y la demanda de material secundario, y mostrarán también oportunidades en el ámbito de la innovación, dado el carácter integrado de las cadenas de valor clave en todo el subcontinente. Trabajando juntos en el acopio de información relacionada con el reciclaje y el manejo de residuos y brindando un foro para el intercambio abierto con los grupos de interés, los tres países podrán alcanzar un entendimiento compartido tanto de los posibles obstáculos como de las

oportunidades para respaldar al sector del reciclaje y lograr avances. Los resultados de la fase de proyectos piloto pondrán de relieve distintas estrategias y tecnologías que podrían expandirse allende las fronteras nacionales. Como parte de este proyecto, Canadá, Estados Unidos y México también fortalecerán sus redes de manejo de residuos, diseminarán información pertinente en los tres idiomas oficiales de la CCA y promoverán otras iniciativas centradas en la economía circular.

**7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

El proyecto buscará ampliar los estudios disponibles o en marcha sobre recuperación de materiales de Canadá y Estados Unidos, y cubrirá un análisis exploratorio puntual de la infraestructura de reciclaje en México. Los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje revelarán posibles formas de ampliarlas, a sabiendas de que una extensa participación sectorial en el proceso, y específicamente en las pruebas piloto, supone un elemento fundamental para la implementación de mejoras en el manejo de materiales en América del Norte.

**8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

En la medida de lo posible, el proyecto tomará en cuenta elementos del conocimiento ecológico tradicional de comunidades indígenas y grupos autóctonos aplicables en la adopción de prácticas de economía circular y manejo sustentable de materiales. Además, las comunidades u organizaciones indígenas y tribales podrían participar en los foros de discusión y la etapa final de divulgación de los resultados del proyecto.

**9. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

El proyecto tiene el potencial de reunir a distintos grupos de interés que participan en las cadenas de valor de América del Norte —desde productores y propietarios de marca hasta recicladores y autoridades municipales— para intercambiar información, identificar barreras en la recuperación de materiales y explorar oportunidades para expandir los mercados de materiales secundarios a escala regional. En este contexto, la iniciativa ofrecerá oportunidades de discusión e intercambio, y servirá de marco para la preparación de proyectos piloto y la creación de posibles alianzas entre industriales, académicos, instancias de gobierno y organizaciones no gubernamentales.

**10. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

<b>Dependencias u organizaciones coordinadoras</b>	<b>País</b>
Ministerio de Recursos Naturales de Canadá ( <i>Natural Resources Canada, NRCan</i> )	Canadá
Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá ( <i>Environment and Climate Change Canada, ECCC</i> )	Canadá
Ministerio de Agricultura y Agroindustria de Canadá ( <i>Agriculture and Agri-food Canada, AAFC</i> )	Canadá
Ministerio de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá ( <i>Innovation, Science and Economic Development Canada</i> )	Canadá
Agencia de Protección Ambiental ( <i>Environmental Protection Agency, EPA</i> )	Estados Unidos
Departamento de Estado ( <i>Department of State</i> )	Estados Unidos
Instituto para Reducir la Energía Incorporada y Mitigar las Emisiones ( <i>Institute for Reducing Embodied-Energy and Decreasing Emissions, ReMade Institute</i> ), Departamento de Energía ( <i>Department of Energy, DOE</i> )	Estados Unidos
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)	México
Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	México
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa)	México

<b>Posibles organizaciones expertas y socios o aliados para trabajo en redes</b>	<b>País</b>
FPInnovations, e investigadores al interior de gobiernos y universidades (por ejemplo, el Instituto de Bioproductos de la Universidad de Columbia Británica [ <i>UBC Bioproducts Institute</i> ] y el Instituto para la Prosperidad Inteligente [ <i>Smart Prosperity Institute</i> ])	Canadá
Agencias de reciclaje locales	Canadá
Pacto Canadiense sobre Plásticos ( <i>Canada Plastics Pact</i> ) y BioDesign	Canadá
PIP360 y Consejo Canadiense para la Protección Ambiental de Productos ( <i>Canadian Product Stewardship Council</i> )	Canadá
Consejo Nacional de Residuos Cero ( <i>National Zero Waste Council</i> )	Canadá
Coalición para el Liderazgo en una Economía Circular ( <i>Circular Economy Leadership Coalition</i> )	Canadá
Instituto Pembina	Canadá
Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza (WWF)	Canadá

Otros actores que adoptan prácticas afines; por ejemplo, las ciudades que imponen sanciones al uso de bolsas de plástico y promueven la legislación en materia de depósitos para envases de bebidas (conocida en inglés como <i>bottle bills</i> )	Canadá
Investigadores al interior de gobiernos y universidades (por ejemplo, el Centro para Bioplásticos y Biocompuestos [ <i>Center for Bioplastics and Biocomposites</i> ] y el Instituto Golisano para la Sustentabilidad [ <i>Golisano Institute for Sustainability</i> ]), la Fundación Ellen MacArthur, el laboratorio de investigación sobre manejo sustentable de materiales de la Universidad de Florida y la Universidad de Georgia	Estados Unidos
Pacto Estadounidense sobre Plásticos ( <i>US Plastics Pact</i> ) y Asociación de Recicladores de Plásticos ( <i>Association of Plastic Recyclers</i> )	Estados Unidos
Coalición de Embalaje Sustentable ( <i>Sustainable Packaging Coalition</i> )	Estados Unidos
Alianza para el Reciclaje ( <i>The Recycling Partnership</i> )	Estados Unidos
Closed Loop	Estados Unidos
Instituto de Industrias de Reciclaje de Desechos ( <i>Institute of Scrap Recycling Industries, ISRI</i> )	Estados Unidos
Keep America Beautiful	Estados Unidos
Asociación de Industrias de Plásticos ( <i>Plastics Industry Association</i> )	Estados Unidos
Alianza para Acabar con los Residuos Plásticos ( <i>Alliance to End Plastic Waste</i> )	Estados Unidos
Circulate Capital	Estados Unidos
Centro para la Diversidad Biológica ( <i>Center for Biological Diversity</i> )	Estados Unidos
Greenpeace	Estados Unidos
Surfrider	Estados Unidos
Beyond Plastics	Estados Unidos
Natural Resources Defense Council	Estados Unidos
Otros actores que adoptan prácticas afines; por ejemplo, las ciudades que imponen sanciones al uso de bolsas de plástico y promueven la legislación en materia de depósitos para envases de bebidas (conocida en inglés como <i>bottle bills</i> )	Estados Unidos
Investigadores al interior de gobiernos y universidades (por ejemplo, las investigaciones sobre bioplásticos efectuadas en la Universidad del Valle de Atemajac y la Universidad de Guadalajara), la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey	México
Asociación Mexicana de Envase y Embalaje	México
Asociación Nacional de Industrias del Plástico, A. C.	México
ECOCE, A.C.	México
PetStar	México

Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental	México
Federación Nacional de Municipios de México	México
Red Queretana de Manejo de Residuos, A. C.	México
Instituto Nacional de Recicladores, A. C.	México
Otros actores que adoptan prácticas afines; por ejemplo, las ciudades que imponen sanciones al uso de bolsas de plástico y promueven la legislación en materia de depósitos para envases de bebidas	México

**11. Objetivos del proyecto y actividades y subtarear programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

**FASE I: AÑOS 1 Y 2**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Acelerar la implementación de prácticas relacionadas con la economía circular y el manejo sustentable de materiales, necesarias para transformar el reciclaje y el manejo de residuos sólidos en América del Norte.</b>
<b>Actividad 1</b> <b>Presupuesto:</b> \$C580,000	Realizar estudios que permitan entender con mayor claridad oportunidades para el sector del reciclaje.
<b>Productos</b>	<p>Tres estudios clave, basados en definiciones sólidas de los términos y conceptos centrales que facilitarían una compilación robusta de datos y cifras concretos, y con la atención centrada en distintos flujos de desechos (por ejemplo, plásticos, bioplásticos y papel):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Evaluación del estado que guarda la infraestructura de reciclaje en los tres países de la región.</i> Ello contempla ampliar estudios en marcha en Canadá y Estados Unidos, así como evaluar las condiciones actuales de la infraestructura de reciclaje en México, con la posibilidad de incluir también un análisis de los marcos regulativos en la región.</li> <li>• <i>Identificación de oportunidades y barreras para aumentar y mejorar los mercados y el comercio de materiales secundarios.</i></li> <li>• <i>Evaluación de rutas para el diseño de tecnologías emergentes y materiales sustentables, mejores prácticas y ejemplos de adopción de principios de economía circular, teniendo en cuenta el conocimiento ecológico tradicional de las comunidades indígenas.</i></li> </ul>

	<p>Los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje aportarán información clave para definir y preparar los proyectos piloto pertinentes en la fase dos de esta iniciativa, mismos que podrían dar como resultado la creación de herramientas y recursos en apoyo a las acciones de los grupos de interés: catálogos de diseños innovadores para embalaje u otras tecnologías; informes de mejores prácticas, estudios de caso y conocimiento tradicional, y guías prácticas para la industria, por mencionar algunos ejemplos.</p>
<p><b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b></p>	<p>Como parte de estos estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje, se reunirán conocimientos básicos para dar fundamento a opciones de políticas que impulsen la transformación del manejo de materiales en América del Norte, así como posibles vías para expandir las oportunidades en torno a esta industria.</p> <p>Los estudios en cuestión no se limitarán a los ya disponibles sobre infraestructura de reciclaje y recuperación en Canadá y Estados Unidos, sino que incluirán un análisis exploratorio puntual de dicha infraestructura en México, con énfasis en materiales sustentables. Además, se evaluarán oportunidades y barreras en mercados secundarios en los tres países y se considerarán tecnologías emergentes en materia de recuperación de materiales, infraestructura de reciclaje y diseño de productos (por ejemplo, para la clasificación y selección de materiales).</p> <p>Cada estudio dará lugar a un conjunto de recomendaciones, al igual que posibles herramientas y recursos para facilitar a los grupos de interés el emprendimiento de acciones clave, que se traduzcan en mayores avances hacia la adopción de una economía circular a escala subcontinental. Las recomendaciones podrían abarcar áreas o elementos entre los que figuran: indicadores de reciclaje y recuperación; un marco de regulación homologado para el manejo sustentable de materiales; mayor claridad en el etiquetado respecto de las posibilidades de reciclaje o compostaje de los materiales; mejoras en los mercados secundarios; inversiones específicas en infraestructura para el manejo de residuos sólidos posconsumo; estandarización en el reciclaje; educación al consumidor, y mayores biodegradabilidad y posibilidades de compostaje (“compostabilidad”) de materiales empleados en embalaje.</p>
<p><b>Situación actual (referente), si se conoce</b></p>	<p>Estudios disponibles o en marcha sobre infraestructura de reciclaje en Canadá y Estados Unidos; para México, estudios básicos sobre el manejo de residuos.</p>
<p><b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b></p>	<p>Estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje completados y participación plena de los grupos de interés.</p>

<b>Subtarea 1.1</b>	Realizar estudios sobre los mercados de reciclaje y recuperación, el diseño de productos innovadores, los modelos de embalaje sustentable ya en el mercado y las tecnologías emergentes para la recuperación y el reciclaje de materiales.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 1.2</b>	Finalizar el informe en que se documenten los resultados de los estudios y se definan los pasos a seguir.	Años 1 y 2
<b>Actividad 2</b> <b>Presupuesto: \$C165,000</b>	<i>Participación sectorial:</i> Preparar un programa de trabajo orientado a identificar los grupos de interés pertinentes y socios o aliados interesados, así como propiciar su participación en trabajos conjuntos relacionados con los temas objeto de los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje.	
<b>Productos</b>	Grupo consolidado de interesados directos pertinentes y comprometidos a participar activamente (fabricantes que reciclan materiales posconsumo y residenciales, todos los órdenes de gobierno, los ministerios de economía de los tres países, cámaras de comercio, el gremio académico, organizaciones no gubernamentales y trabajadores independientes, entre otros). El carácter y la función de este grupo tendrán dos aristas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- fungir como “grupo experto” que colaborará tanto en la preparación de los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje —ayudando a definir áreas prioritarias y alcance— como en su realización;</li> <li>- tomar parte como colectivo en una serie de eventos de trabajo en redes que ofrecerán la oportunidad de intercambiar puntos de vista y recoger ideas y opiniones en torno a los resultados de los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje, junto con comentarios y recomendaciones a aplicarse en los proyectos piloto exploratorios, al igual que sobre herramientas y recursos que faciliten las tareas futuras de los diversos interesados directos.</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Por medio de una serie de eventos de trabajo en redes, la CCA analizará los resultados de los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje, creará grupos de trabajo para determinar los pasos próximos y recibirá retroalimentación al respecto.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	-----	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Respaldo a la disseminación de conocimiento; impulso a una mayor colaboración; facilitación de actividades o eventos de trabajo en redes, y obtención de fondos para la transformación, en conjunción con los grupos de interés adecuados en América del Norte (industriales, inversionistas, académicos, gobiernos y organizaciones no gubernamentales, entre otros).	
<b>Subtarea 2.1</b>	Agendar y poner en marcha el programa de trabajo del grupo experto de interesados directos.	Años 1 y 2

<b>Subtarea 2.2</b>	Agendar y poner en marcha el programa de trabajo sobre participación sectorial. Ello comprende organizar y celebrar eventos de trabajo en redes donde los diversos grupos de interés intercambien y reúnan perspectivas y opiniones sobre el resultado de los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje, así como retroalimentación y recomendaciones a aplicarse en los proyectos piloto exploratorios, y respalden decisiones respecto de los pasos próximos, incluida su participación voluntaria en los proyectos piloto.	Años 1 y 2
---------------------	--	------------

## FASE II: AÑOS 3 Y 4

<b>OBJETIVO 2</b>	<b>Someter a pruebas piloto las oportunidades y tecnologías identificadas en los estudios realizados en la fase I a fin de lograr un mejor y más preciso entendimiento del estado que guarda el sector del reciclaje en América del Norte y sus oportunidades, apoyando la colaboración de los diversos grupos de interés mediante actividades o eventos de trabajo en redes.</b>	
<b>Actividad 3</b> <b>Presupuesto:</b> \$C460,000	Llevar a cabo los proyectos de prueba piloto.	
<b>Productos</b>	Proyectos piloto preparados y llevados a cabo en colaboración con industriales, académicos, gobiernos y la sociedad civil, con base en las conclusiones emanadas de los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje y cuyos hallazgos en torno a estrategias de economía circular y manejo sustentable de materiales serán respaldados y adoptados por los diversos grupos de interés. Informe en el que se recopilen los resultados de los proyectos piloto y las recomendaciones a evaluar en el marco de la conferencia final del proyecto.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Entre los resultados esperados se contemplan mejoras a escala subcontinental en el manejo de materiales, por cuanto a aspectos como finanzas, diseño de productos y facilitadores del comercio transfronterizo de materiales recuperados. Los proyectos piloto demostrarán la viabilidad de determinadas tecnologías o prácticas, así como su grado de impacto, en caso de que éstas se adoptasen a escala de América del Norte. Asimismo, se producirán recomendaciones que guíen futuras innovaciones, investigaciones y desarrollos.	

<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	-----	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<p><u>Entre las posibles áreas de atención de los proyectos piloto se incluyen:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis de rutas de diseño circular para abordar la reducción de residuos, maximizar la recuperación de materiales y optimizar prácticas de economía circular.</li> <li>• Análisis sobre mejoras de diseños sustentables de embalaje presentes ya en el mercado, con la incorporación de características de biodegradabilidad y compostabilidad, e impulso de diseños de productos nuevos e innovadores con tales características, al tiempo que se examinan posibles ventajas y desventajas de las distintas opciones.</li> <li>• Análisis sobre mejoras en infraestructura de clasificación, con el fin de optimizar el reciclaje y reducir la contaminación derivada de los propios flujos de materiales para reciclaje.</li> <li>• Evaluación de la accesibilidad de la materia prima de reciclaje por medio de una integración más adecuada de las cadenas de abasto, incluidos mercados de materiales secundarios e instalaciones de reciclaje y compostaje.</li> </ul>	
<b>Subtarea 3.1</b>	Analizar los hallazgos de los estudios de las oportunidades en el sector del reciclaje (fase I) e integrar los comentarios y sugerencias de los interesados directos en los proyectos piloto correspondientes.	Años 3 y 4
<b>Subtarea 3.2</b>	Llevar a cabo los proyectos de prueba piloto.	Años 3 y 4
<b>Subtarea 3.3</b>	Finalizar el informe en el que se documentan los resultados de los proyectos piloto.	Años 3 y 4
<b>Actividad 4</b> <b>Presupuesto: \$C325,000</b>	Organizar y llevar a cabo eventos de trabajo en redes y una conferencia final de proyecto.	
<b>Productos</b>	Una serie de eventos de trabajo en redes y una conferencia final de proyecto.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	La serie de eventos de trabajo en redes ofrecerá un foro de discusión y evaluación de avances que permitirá, además, un mayor conocimiento de los informes y proyectos piloto de la CCA. También contribuirá a aumentar la participación sectorial en la difusión de los hallazgos de los proyectos piloto y las acciones de seguimiento. Podría considerarse la impartición de capacitación específica. Se espera	

	que en el evento final se evalúen los avances y se ofrezcan recomendaciones por cuanto a pasos próximos para agregar valor y acelerar la transición hacia una economía circular en América del Norte.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	-----	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Impulso a la transferencia e intercambio de conocimientos y la cooperación entre los socios y grupos de interés del proyecto, gracias a la serie de eventos de trabajo en redes.	
<b>Subtarea 4.1</b>	Organizar y coordinar la serie de eventos de trabajo en redes.	Años 3 y 4
<b>Subtarea 4.2</b>	Organizar y coordinar la conferencia final de proyecto.	Año 4

**12. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:**

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
Para septiembre de 2023 se habrá realizado una evaluación de rutas de diseño de tecnologías emergentes y materiales sustentables, así como de experiencias adquiridas en la adopción de principios de economía circular.	Las Partes y los grupos de interés entenderán con mayor claridad la tecnología de reciente creación y experiencias previas en la región.
Para septiembre de 2023 se habrá consolidado una red para los sectores económico y de reciclaje, reutilización y diseño de materiales.	La red conformada con representantes de todos los sectores (gobierno, academia, organizaciones no gubernamentales e industria) habrá identificado las posibles actividades.
Para septiembre de 2025 se habrán instrumentado los proyectos piloto.	Los proyectos piloto en cada uno de los tres países servirán de modelo para emprender nuevas iniciativas.
Para septiembre de 2025 se habrá completado la diseminación de los resultados entre interesados directos y el público en general.	La diseminación de resultados impulsará aún más el intercambio de conocimiento.

## Fortalecimiento de la instrumentación y aplicación efectiva de la CITES respecto de especies maderables en América del Norte

1. **Duración:** De noviembre de 2021 a octubre de 2023 (24 meses)
2. **Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C535,000
3. **Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) ofrece mecanismos esenciales para asegurar que el comercio internacional de que las especies silvestres de flora y fauna son objeto se lleve a cabo en forma controlada, con el fin de que éste no represente una amenaza para su subsistencia. El Apéndice II de la CITES incluye un listado de especies no necesariamente en peligro de extinción, pero sí cuyo comercio debe controlarse para evitar la posibilidad de que lleguen a ese estado. El Apéndice II comprende también “especies similares en apariencia”, es decir, aquellas cuya morfología guarda estrecha similitud con la de otras especies sí listadas para su conservación. La Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) se propone contribuir a reducir el comercio ilícito —a escala de América del Norte— de especies maderables incluidas en el Apéndice II de la CITES, al reunir y aprovechar al máximo el conocimiento y las funciones de autoridades administrativas y científicas, inspectores ambientales, expertos en la identificación de madera y peritos forenses, así como otros especialistas competentes, con el objeto de atender las necesidades específicas establecidas en la reglamentación de la CITES y relacionadas con su aplicación. En concreto, este proyecto busca integrar información relevante en torno a la aplicación de la CITES en el contexto trinacional (Canadá, Estados Unidos y México); fortalecer la capacidad de los funcionarios responsables por cuanto a la identificación de las especies maderables listadas en la Convención que llegan a nuestras fronteras; explorar métodos y sistemas para rastrear especies maderables en el comercio, y respaldar las evaluaciones científicas de un nuevo código de origen de la CITES (en relación con especies maderables). Estas acciones fortalecerán la comunicación y coordinación entre actores clave en la aplicación de la CITES en América del Norte; generarán información invaluable con la cual consolidar las actividades y procesos relacionados, y contribuirán a atender las causas fundamentales del comercio ilícito de especies maderables.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que el proyecto aborda:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

Este proyecto se centra en las especies maderables incluidas en el Apéndice II de la CITES y contempla también aquellas similares en apariencia a las enlistadas, que deberán monitorearse más de cerca para asegurar que el comercio internacional de que son objeto no las afecte en forma adversa. Con este objetivo, el proyecto facilitará el intercambio entre sectores interesados pertinentes—incluidos inspectores ambientales y peritos forenses— de experiencia y conocimientos sobre avances recientes e innovadores en soluciones de identificación y trazabilidad (software, dispositivos y tecnologías forenses) que posibiliten tareas mejoradas por cuanto a identificación y rastreo en el comercio internacional de especímenes incluidos en el Apéndice II, al tiempo de facilitar la aplicación de la CITES.

**6. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

La CCA goza de una posición única para congrega a expertos y funcionarios de gobierno de Canadá, Estados Unidos y México con el propósito de crear redes, intercambiar experiencia, generar conocimiento acerca de la instrumentación y aplicación de la CITES en relación con el comercio de productos derivados de especies maderables incluidas en el Apéndice II (incluida la identificación de especies), y examinar similitudes y diferencias en leyes y reglamentos de alcance nacional. Con base en los resultados del proyecto *Apoyo al comercio sustentable de especies listadas en la CITES*, del Plan Operativo 2017-2018 de la CCA, y aprovechando al máximo los méritos de cada uno de los tres países al respecto, esta iniciativa contribuirá a fortalecer la implementación de la CITES con miras a prevenir y reducir el comercio ilícito de especies maderables en América del Norte.

**7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

Este proyecto se beneficia de trabajo en curso en los ámbitos nacional e internacional en materia de legalidad forestal y tala ilícita. En concreto, los integrantes del grupo de trabajo de la CCA en la materia se coordinan y, en muchos casos, participan directamente en programas e iniciativas complementarias, como la Comisión Forestal para América del Norte (CFAN), el grupo de trabajo para la identificación de la madera y otros productos madereros del Comité de Flora de la CITES, el Tratado

México-Estados Unidos-Canadá (T-MEC), el consorcio World Forest ID (WFID), el Proyecto Canadiense de Investigación para la Identificación de Madera (*Canadian Wood Identification Research Project*) y otras acciones conjuntas. La colaboración entre diversos grupos de trabajo, iniciativas y programas asegura la complementariedad de nuestras acciones para acelerar la adopción de mejores prácticas y evitar la duplicación de trabajo.

**8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

No se prevé una participación exhaustiva de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) ni de representantes de comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos en la puesta en marcha de este proyecto.

**Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

Este proyecto contempla la posibilidad de establecer comunicación y lazos de cooperación con la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC, por sus siglas en inglés), la Organización Internacional de Policía Criminal (Interpol, por sus siglas en inglés), la Comisión Forestal para América del Norte (CFAN) y el Programa Mundial contra la Tala Ilegal y su Comercio Asociado.

**9. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

<b>Dependencias u organizaciones coordinadoras</b>	<b>País</b>
Dirección de Aplicación de la Legislación sobre Vida Silvestre ( <i>Wildlife Enforcement Directorate, WED</i> ) del ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá ( <i>Environment and Climate Change Canada, ECCC</i> )	Canadá
Servicio Forestal Canadiense ( <i>Canadian Forest Service, CFS</i> ) del ministerio de Recursos Naturales de Canadá ( <i>Natural Resources Canada, NRCan</i> )	Canadá
Servicio Forestal ( <i>Forest Service, USFS</i> ) del Departamento de Agricultura de Estados Unidos ( <i>US Department of Agriculture, USDA</i> )	Estados Unidos
Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos ( <i>US Fish and Wildlife Service (USFWS)</i> )	Estados Unidos
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)	México
Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa)	México
Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio)	México

Otras organizaciones o particulares	País
Servicio de Inspección Sanitaria de Plantas y Animales ( <i>Animal and Plant Health Inspection Service, APHIS</i> ) del USDA	Estados Unidos
Representante comercial de Estados Unidos	Estados Unidos
Oficina de Conservación y Recursos Hídricos ( <i>Office of Conservation and Water, EWC</i> ) de la Oficina de Asuntos Oceánicos, Medioambientales y Científicos Internacionales ( <i>Bureau of Oceans and International Environmental and Scientific Affairs, OES</i> ), Departamento de Estado ( <i>US Department of State</i> )	Estados Unidos
Agencia de Protección Ambiental ( <i>Environmental Protection Agency, EPA</i> )	Estados Unidos
Departamento de Seguridad Nacional ( <i>Department of Homeland Security</i> )	Estados Unidos
Departamento de Justicia ( <i>Department of Justice</i> )	Estados Unidos
Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre ( <i>Wildlife Conservation Society</i> ): Adrián Reuter, coordinador regional de tráfico de especies silvestres en América Latina	Estados Unidos-México
Comisión Nacional Forestal (Conafor)	México
Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Departamento de Botánica	México
Universidad Autónoma de Chapingo, Laboratorio de Anatomía y Tecnología de la Madera	México
Administración General de Aduanas, Servicio de Administración Tributaria (SAT)	México

**10. Objetivos del proyecto y actividades y subtarefas programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Mejorar la comprensión de los contextos nacionales para la instrumentación de la CITES en América del Norte, sobre todo en relación con el proceso de verificación para el comercio lícito de productos madereros.</b>
<b>Actividad 1</b> <b>Presupuesto:</b> \$C55,000	Intercambiar información sobre leyes, reglamentos y procesos de alcance nacional para la aplicación de la CITES, y determinar sus similitudes y diferencias entre los tres países, con referencia específica a leyes y reglamentos relacionados concretamente con la información que los inspectores ambientales deben verificar para productos madereros en el comercio y con el proceso para llevar a cabo tal verificación. Los resultados de esta actividad orientarán las actividades 2 y 3.
<b>Productos</b>	Informe en el que se compilarán leyes, reglamentos y procesos pertinentes, de alcance nacional, para la aplicación de la CITES por parte de inspectores ambientales en Canadá, Estados Unidos y México, con referencia específica a la información que es necesario verificar para productos madereros en el comercio y al proceso para llevar a cabo tal verificación.

<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Esta información servirá a inspectores ambientales, peritos forenses y otros actores en los tres países para facilitar el trabajo conjunto y preparar programas de capacitación pertinentes.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	-----	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	-----	
<b>Subtarea 1.1</b>	Aplicar un cuestionario y organizar reuniones en línea para intercambiar y comparar información sobre leyes, reglamentos y procesos de alcance nacional para la aplicación de la CITES por parte de inspectores ambientales.	Primera mitad del año 1
<b>Subtarea 1.2</b>	Integrar un informe que contenga los hallazgos obtenidos, así como recomendaciones para las actividades 2 y 3 (documento interno).	Primera mitad del año 1
<b>OBJETIVO 2</b>	<b>Aumentar el conocimiento y la capacidad para interceptar productos madereros sospechosos de especies reguladas por la CITES en las fronteras de América del Norte.</b>	
<b>Actividad 2</b> <b>Presupuesto:</b> \$C205,000	Impartir capacitación, que incluya información sobre herramientas novedosas y evaluación de riesgos, con el objetivo de mejorar la capacidad de inspectores ambientales para determinar los casos en que existe un riesgo elevado de que una importación de madera sea ilícita.	
<b>Productos</b>	Capacitación sobre herramientas de identificación y evaluación de riesgos para detectar envíos sospechosos de productos madereros derivados de especies reguladas por la CITES.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Aumentará la cantidad de inspectores ambientales capaces de identificar y evaluar riesgos en relación con productos madereros en las fronteras de América del Norte.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	-----	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Doce nuevos inspectores capacitados por país.	
<b>Subtarea 2.1</b>	Preparar el programa y los materiales de capacitación a impartir a inspectores ambientales (incluidas las herramientas que se consideren convenientes y viables), en estrecha colaboración con funcionarios responsables de la aplicación de la	Segunda mitad del año 1

	legislación en los tres países, a fin de asegurar que sus necesidades e intereses se tomen en cuenta.	
<b>Subtarea 2.2</b>	Organizar y realizar sesiones de capacitación, con base en un modelo de “formación de formadores”.	Primera mitad del año 2
<b>OBJETIVO 3</b>	<b>Crear una alianza de laboratorios que facilite la colaboración entre los tres países para identificar productos madereros.</b>	
<b>Actividad 3</b> <b>Presupuesto:</b> \$C115,000	Crear una alianza de laboratorios con capacidad para realizar prácticas forenses y de investigación sobre especies y productos madereros, a fin de homologar bases de datos, intercambiar muestras de referencia y facilitar la identificación exacta, rápida y oportuna de especies en procesos de inspección de productos madereros.	
<b>Productos</b>	Intercambios y sesiones de capacitación con laboratorios de los tres países para intercambiar elementos de prueba, muestras y datos de referencia, facilitar la identificación de productos madereros en procesos de inspección y formular procedimientos de operación estándar relacionados.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Se habrá creado una alianza de laboratorios de los tres países y llevado a cabo intercambios.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	No existe una alianza de tal índole en la actualidad, y no se ha llevado a cabo intercambio alguno de experiencia y muestras en la materia a escala subcontinental.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	-----	
<b>Subtarea 3.1</b>	Establecer una alianza entre laboratorios forenses y de investigación que realicen pruebas de productos madereros, comenzando por que cada país determine quién realiza actualmente —o llevará a cabo— la identificación correspondiente para la aplicación de la CITES, así como las mejores opciones por cuanto a equipo de laboratorio.	Primera mitad del año 1
<b>Subtarea 3.2</b>	Efectuar una reunión que congregue a científicos y personal competente de las instituciones identificadas.	Año 1
<b>Subtarea 3.3</b>	Determinar las especies prioritarias, al igual que el número de muestras validadas necesarias y disponibles.	Año 1
<b>Subtarea 3.4</b>	Formular y poner en marcha metodologías para intercambiar muestras y uniformar bases de datos de referencia pertinentes para la identificación de productos madereros.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 3.5</b>	Prestar asistencia a cada país en el desarrollo de capacidades para taxones prioritarios.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 3.6</b>	Organizar una reunión con científicos de laboratorios integrantes de la alianza para intercambiar herramientas y metodologías que faciliten la identificación de maderas.	Año 2

<b>Subtarea 3.7</b>	Realizar reuniones y sesiones de capacitación —lo mismo virtuales que presenciales— con inspectores ambientales y científicos especializados en la identificación de productos madereros, a fin de intercambiar muestras, datos e información y conocimientos acerca de técnicas de identificación.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 3.8</b>	Publicar un estudio de caso (en forma de folleto, por ejemplo) en el que se pongan de relieve los resultados obtenidos de esta actividad.	Año 2
<b>OBJETIVO 4</b>	<b>Aumentar la capacidad de América del Norte para rastrear el origen de la madera en el comercio.</b>	
<b>Actividad 4</b> <b>Presupuesto:</b> \$C90,000	Identificar posibles métodos y procesos, intercambiar mejores prácticas y plantear recomendaciones orientadas a mejorar la capacidad a escala subcontinental para rastrear el origen de productos madereros en el comercio.	
<b>Productos</b>	Informe sobre mejores prácticas y recomendaciones con el objeto de mejorar la capacidad de los tres países de la región para rastrear el origen de madera en el comercio.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Esta información servirá a los tres países para respaldar con información decisiones encaminadas a optimizar el rastreo del origen de productos madereros en el comercio.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	-----	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	-----	
<b>Subtarea 4.1</b>	Establecer un grupo de trabajo técnico en el que participen inspectores ambientales.	Año 1
<b>Subtarea 4.2</b>	Llevar a cabo investigación e intercambio de mejores prácticas con el fin de identificar métodos y procesos para rastrear productos de madera en el comercio.	Año 1
<b>Subtarea 4.3</b>	Preparar un informe y emitir recomendaciones orientadas a aumentar la capacidad de América del Norte para rastrear el origen de productos madereros en el comercio.	Año 2
<b>OBJETIVO 5</b>	<b>Formular directrices sobre la implementación del código de origen Y de la CITES y la elaboración de dictámenes de extracción no perjudicial para especies arbóreas.</b>	
<b>Actividad 5</b> <b>Presupuesto:</b> \$C70,000	Coordinar intercambios y producir información para brindar mayor orientación a las Partes de la CITES respecto de la reglamentación y aplicación de la Convención en materia de especies maderables en América del Norte.	

<b>Productos</b>	Informe sobre directrices y herramientas para implementar el código de origen Y de la CITES y elaborar dictámenes de extracción no perjudicial relacionados.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Esta información servirá a los tres países para orientar la instrumentación del código de origen Y de la CITES y la elaboración de dictámenes de extracción no perjudicial relacionados; asimismo, se compartirá con el resto de las Partes de la CITES, con el objetivo de contribuir a una más efectiva aplicación de la Convención a escala mundial en lo concerniente a especies maderables.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	No se dispone de directrices específicas sobre el código de origen Y de la CITES.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	-----	
<b>Subtarea 5.1</b>	Organizar y llevar a cabo un taller y otras consultas, según se requiera, para formular directrices sobre la instrumentación del código de origen Y de la CITES y la elaboración de dictámenes de extracción no perjudicial relacionados.	Año 1
<b>Subtarea 5.2</b>	Con base en los resultados del taller, publicar un informe de los hallazgos, directrices y herramientas sobre la instrumentación del código de origen Y de la CITES y la elaboración de dictámenes de extracción no perjudicial.	Primera mitad del año 2

**11. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:**

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
Para diciembre de 2025, un mayor número de inspectores ambientales habrá recibido capacitación para identificar y determinar riesgos relacionados con productos madereros en el comercio en las fronteras de América del Norte.	Número de funcionarios de primera línea capacitados, por país.
Para diciembre de 2025 se habrán realizado intercambios continuos de muestras y datos de referencia entre los laboratorios pertenecientes a la alianza, con el fin de compartir información y facilitar la identificación de elementos de prueba de productos madereros.	Número de reuniones entre laboratorios de la alianza. Número de muestras compartidas.
Para diciembre de 2025, la información emanada de este proyecto habrá resultado de gran utilidad para las Partes de la CITES y otros sectores interesados, a fin de orientar acciones de	Utilidad percibida de la información (mediante un cuestionario).

instrumentación y aplicación de la Convención en lo relativo a especies maderables.	
---	--

## Conservación de pastizales y aves migratorias

1. **Duración:** De noviembre de 2021 a octubre de 2024 (36 meses)
2. **Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C450,000
3. **Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

Los pastizales centrales de las grandes planicies son un ecosistema compartido que se extiende desde el sur de Canadá hasta el norte de México, pasando por Estados Unidos. Estas praderas —hábitat de numerosas especies endémicas que dependen de pastos y se encuentran amenazadas o en peligro de extinción— son uno de los ecosistemas más amenazados de América del Norte. Además de ofrecer otros valiosos servicios ambientales, como captación y almacenamiento de carbono, control de la erosión y regulación de caudal y suministro hídrico, las praderas centrales cumplen una función vital en la sustentabilidad de la agricultura para comunidades y economías rurales.

Por ello, y reconociendo también la necesidad de lograr una representación satisfactoria de los pastizales entre los ecosistemas, Canadá, Estados Unidos y México se han comprometido a proteger al menos 30 por ciento de la respectiva superficie terrestre y marina para 2030, en el marco de la Iniciativa 30x30 de alcance mundial. La colaboración de los tres países es indispensable para atender la problemática de la conservación de los pastizales a escala de ecosistemas.

Tomando como base anteriores trabajos propios en materia de conservación de pastizales, la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) goza de una posición privilegiada para aprovechar al máximo iniciativas en curso, como la Iniciativa para la Conservación de los Pastizales Centrales JV8 (*JV8 Central Grasslands Initiative*) y su Hoja de Ruta de las Praderas Centrales (*Central Grasslands Roadmap*), dos iniciativas internacionales complementarias en las que participan diversos socios o aliados y comunidades de los tres países de América del Norte con el objetivo de contribuir a la conservación de los pastizales compartidos y asegurar la prosperidad de comunidades humanas y de vida silvestre. En particular, la iniciativa contribuirá a subsanar tres deficiencias reconocidas en las tareas de conservación de los pastizales centrales. En primer lugar, el presente proyecto producirá el primer estudio sobre conservación de las praderas centrales con un enfoque de dimensiones humanas, a fin de apoyar acciones de conservación más eficaces. Cabe precisar que este punto se ha identificado como una prioridad clave, con base en los mejores resultados obtenidos en acciones de conservación cuando se integran conocimientos de ciencias biológicas y sociales en la planificación, estructuración e instrumentación de las tareas de intervención. En segundo lugar, el proyecto establecerá un marco estandarizado para respaldar un monitoreo comparable —basado en datos— de los cambios registrados en los pastizales. Por último, el trabajo conjunto en favor de la conservación se fortalecerá y expandirá por medio de una participación más incluyente y la preparación de mensajes dirigidos a socios o aliados nuevos o con escasa representación.

Como resultado, la CCA respaldará procesos transectoriales e integrados transversalmente de manejo, restauración y conservación de los pastizales centrales en Canadá, Estados Unidos y México, mediante la sensibilización en torno a la importancia de estos

ecosistemas, la aportación de conocimientos nuevos para la toma de decisiones y el fortalecimiento de los lazos de colaboración, esto último gracias a la creación de redes incluyentes y la planificación estratégica participativa.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que aborda el proyecto:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

El presente proyecto producirá conocimientos desde la perspectiva de las ciencias sociales a integrar en la toma de decisiones en materia de conservación. Solución innovadora y eficaz en la práctica de la conservación —tradicional y básicamente fundamentada en las ciencias biológicas—, este nuevo enfoque ha demostrado su eficacia, como se reconoce particularmente con la creación de [HDgov](#), iniciativa interinstitucional estadounidense orientada a respaldar los procesos de toma de decisiones respecto de asuntos ambientales tomando en consideración dimensiones humanas. En términos más generales, el proyecto contribuye con acciones que fomentan la aplicación de soluciones innovadoras y eficaces —como la ganadería regenerativa— en favor de la conservación de los ecosistemas, la protección de la biodiversidad, la captación y almacenamiento de carbono y el manejo sustentable de los recursos naturales. Además, centra su atención en la participación diversa e incluyente de sectores interesados con miras a fortalecer la colaboración trinacional para el avance e instrumentación ininterrumpidos de la Iniciativa para la Conservación de los Pastizales Centrales JV8 y su Hoja de Ruta de las Praderas Centrales, propiciando la participación intencional de quienes tradicionalmente han estado poco representados en los procesos de conservación de los pastizales y valiéndose de procesos de comunicación dirigida a expandir la colaboración hacia nuevos actores e interesados directos.

**6. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

Los pastizales centrales de las grandes planicies son un ecosistema compartido que se extiende en forma continua a través de las fronteras internacionales desde el sur de Canadá, pasando por Estados Unidos, hasta la región norte de México. Además de ser hábitat de numerosas especies migratorias, proveen un medio de vida a numerosas comunidades locales. Como sistema natural, este inmenso ecosistema se verá profundamente beneficiado de un manejo en la escala adecuada, en reconocimiento de los múltiples y muy diferentes contextos sociales, económicos y legales que afectan su manejo. Y la mejor vía para lograrlo es mediante una cooperación trinacional que asegure que el conocimiento se comparta y las acciones conjuntas se lleven a cabo en

consonancia, de manera que aumente su eficiencia, eficacia y complementariedad, al tiempo de generar resultados más sólidos que, a su vez, contribuyan también a proteger inversiones nacionales en tareas de conservación.

**7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

Entre las iniciativas en curso orientadas a forjar lazos de colaboración en torno a la conservación de los pastizales se incluyen, por un lado, el Comité Trilateral para la Conservación y Manejo de la Vida Silvestre y los Ecosistemas y, por el otro, la Iniciativa para la Conservación de los Pastizales Centrales JV8 (*JV8 Central Grasslands Initiative*) con su Hoja de Ruta de las Praderas Centrales (*Central Grasslands Roadmap, CGR*), que ofrece una visión compartida con prioridades identificadas a partir de las observaciones y sugerencias de distintos sectores y los tres países, lo cual aporta un sólido cimiento a la acción conjunta trinacional. Trabajando directamente con el equipo CGR, el presente proyecto buscará identificar oportunidades para complementar y aprovechar las acciones realizadas en el marco de dicha iniciativa, guiados por las prioridades del Comité Trilateral a presentarse en el marco de su sesión de mayo de 2021.

**8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

El proyecto comprende actividades centradas específicamente en propiciar la participación de comunidades indígenas, en apoyo de un enfoque incluyente y representativo para la conservación de los pastizales.

**9. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

El proyecto incluye actividades centradas específicamente en procurar la participación intencional de nuevos socios o aliados y destinatarios (propietarios de tierras privadas y ejidatarios en México, y comunidades indígenas, entre otros) en los procesos de conservación de los pastizales.

**10. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

Dependencias u organizaciones coordinadoras	País
Servicio Canadiense de Vida Silvestre ( <i>Canadian Wildlife Service, CWS</i> ) del ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá ( <i>Environment and Climate Change Canada, ECCC</i> ); ministerio de Recursos Naturales de Canadá ( <i>Natural Resources Canada, NRCan</i> ), y ministerio de Agricultura y Agroindustria de Canadá ( <i>Agriculture and Agri-food Canada, AAFC</i> )	Canadá

Servicio de Pesca y Vida Silvestre ( <i>US Fish and Wildlife Service, USFWS</i> ) y otras dependencias del orden federal	Estados Unidos
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat); Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp); Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader); Comisión Nacional del Agua (Conagua); Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio); Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), y Secretaría de Bienestar	México
Iniciativa para la Conservación de los Pastizales Centrales JV8 ( <i>JV8 Central Grasslands Initiative</i> ): alianza de ocho asociaciones u organizaciones no gubernamentales (ONG) de colaboración en favor de los hábitats en las grandes planicies, desde el sur de Canadá hasta el norte de México)	Trinacional
Bird Conservancy of the Rockies [Organización de las Rocallosas para la Conservación de las Aves]	Estados Unidos
Fundación Nacional de Pesca y Vida Silvestre ( <i>National Fish and Wildlife Foundation, NFWF</i> ) [asociación público-privada]	Estados Unidos (con alcance de América del Norte)

Otras organizaciones o particulares	País
Mejoramiento y Sustentabilidad de Comunidades Agrícolas en Winnett ( <i>Winnett Agricultural Community Enhancement and Sustainability, ACES</i> ); Alianza para el Resguardo Ambiental en el Sector Agropecuario ( <i>Ranchers Stewardship Alliance</i> ); Coalición en Favor de Tierras de Pastoreo de Dakota del Sur ( <i>South Dakota Grazing Lands Coalition</i> ), y Pastizales de la Cuenca de Thunder ( <i>Thunder Basin Grasslands</i> ) [cooperativas de tierras locales]	Estados Unidos
Organizaciones y gobiernos indígenas	Canadá, Estados Unidos y México
Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza (WWF) y diversas ONG que participan activamente en el ámbito local ( <i>por determinarse</i> )	Canadá, Estados Unidos y México
Dependencias provinciales y estatales	Canadá, Estados Unidos y México
Campaña “Call of the Uplands” [Llamado de las tierras altas] de las organizaciones Pheasants Forever y Quail Forever	Estados Unidos
Expertos académicos	Canadá, Estados Unidos y México

**11. Objetivos del proyecto y actividades y subtarefas programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Generar conocimiento para respaldar la toma de decisiones y acciones orientadas a detener y prevenir la pérdida de las praderas centrales, en apoyo de pastizales, flora y fauna silvestres y comunidades humanas sustentables.</b>	
<b>Actividad 1</b> <b>Presupuesto:</b> \$C170,000	Producir un análisis, desde la perspectiva de las ciencias sociales, de los desafíos, limitaciones y factores que motivan la conservación de los pastizales, con un enfoque centrado en los factores socioeconómicos y las dimensiones humanas (motivaciones, valores, economía, necesidades comunitarias y barreras), para orientar y dar fundamento a estrategias de conservación de los pastizales.	
<b>Productos</b>	Estudio desde la perspectiva de las ciencias sociales en el que se identifiquen los desafíos, limitaciones y factores que impulsan la conservación de los pastizales en los tres países; que propicie la integración transversal de biodiversidad, e identifique oportunidades para mejorar la coordinación transectorial.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Responsables de la toma de decisiones y profesionales dedicados a la conservación tendrán una visión clara de los valores, necesidades y barreras a abordar para aumentar la participación en programas de conservación de los pastizales y llevar a cabo acciones exitosas al respecto.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	A la fecha, no se han efectuado investigaciones exhaustivas sobre la conservación de los pastizales centrales desde la perspectiva de las ciencias sociales.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<p>Un análisis desde la perspectiva de las ciencias sociales que comprenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el modelo conceptual de una evaluación de referencia que permita identificar las amenazas que enfrentan los pastizales centrales, así como los factores sociales, económicos, culturales y políticos que las motivan (el sistema socioambiental);</li> <li>- un conjunto de teorías y estrategias de cambio relacionadas, diseñadas para mitigar o hacer frente a las amenazas;</li> <li>- un plan para evaluar dichas estrategias.</li> </ul>	
<b>Subtarea 1.1</b>	Llevar a cabo un estudio desde la perspectiva de las ciencias sociales para analizar el contexto social, económico y político de la conservación de los pastizales centrales.	Otoño de 2021-verano de 2022
<b>Subtarea 1.2</b>	Favorecer la integración de opiniones y sugerencias de actores locales (por medio de cuestionarios o discusiones facilitadas).	Inicios de 2022-primavera de 2022
<b>Subtarea 1.3</b>	Organizar un taller interno para presentar los hallazgos.	Otoño de 2022

<b>Subtarea 1.4</b>	Crear mensajes sobre la importancia de los pastizales dirigidos a las comunidades locales (orientados en función de los comentarios obtenidos del estudio de ciencias sociales).	Inicios de 2023-otoño de 2023
<b>Actividad 2</b> <b>Presupuesto:</b> <b>\$C140,000</b>	Identificar un marco trinacional estandarizado y actualizado cada año para el monitoreo de cambios en los pastizales y especies indicadoras, con una metodología que permita rastrear las pérdidas o ganancias en los pastizales nativos.	
<b>Productos</b>	Indicadores estandarizados recomendados para medir los cambios en los pastizales.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Se dispondrá de un sistema común para cuantificar la pérdida de los ecosistemas de pastizal en toda el área de distribución de las praderas centrales.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	Aunque se dispone de distintos sistemas para monitorear la pérdida de pastizales (por ejemplo, el informe sobre la huella del arado <i>Plowprint Report</i> , del Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza [WWF]), no se cuenta con un sistema común.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Documento sobre necesidades, requerimientos y recomendaciones en relación con una plataforma e indicadores comunes para medir los cambios en los pastizales.	
<b>Subtarea 2.1</b>	Establecer un grupo científico <i>ad hoc</i> especializado en medición de los cambios en los pastizales con el fin de explorar las necesidades.	Otoño de 2021
<b>Subtarea 2.2</b>	Encomendar a un consultor la tarea de analizar metodologías de monitoreo en uso, detectar necesidades e identificar posibles estrategias.	Invierno de 2022-invierno de 2023
<b>Subtarea 2.3</b>	Asignar al grupo científico <i>ad hoc</i> la encomienda de recomendar una metodología estandarizada.	Invierno de 2023-invierno de 2024
<b>OBJETIVO 2</b>	<b>Fortalecer la cooperación trinacional para lograr un avance e instrumentación ininterrumpidos de la Iniciativa para la Conservación de los Pastizales Centrales JV8 y su Hoja de Ruta de las Praderas Centrales.</b>	
<b>Actividad 3</b> <b>Presupuesto:</b> <b>\$C140,000</b>	Organizar eventos (virtuales), preparar materiales y apoyar ambas actividades, con la atención centrada en procurar la participación intencional de quienes estén menos representados o ausentes en la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales y la Iniciativa para la Conservación de los Pastizales Centrales JV8 (por ejemplo, propietarios de tierras privadas y ejidatarios en México, comunidades indígenas asentadas en la región de los pastizales centrales y otros posibles socios o aliados).	
<b>Productos</b>	- Convenio para respaldar la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales como plataforma principal de monitoreo de avances, coordinación y comunicación con los enlaces o coordinadores (con la	

	<p>atención centrada en aumentar la participación de grupos clave, así como apoyar la facilitación y la comunicación entre los participantes).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Convenio para respaldar la formulación de la estrategia de la Iniciativa para la Conservación de los Pastizales Centrales JV8 (con una mayor participación de grupos clave como resultado del trabajo realizado en relación con la Hoja de Ruta), lo que incluye apoyo en tareas de facilitación, traducción y comunicación en torno a la estrategia.</li> <li>- Material de comunicación para aumentar el apoyo a la conservación de los pastizales.</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Se habrá creado una red más incluyente que propicie la adopción más generalizada de medidas de conservación mediante la participación intencional de un grupo más diverso y representativo de actores e interesados directos.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La primera Cumbre de la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales se celebró en julio de 2020; los organizadores tienen programado llevar a cabo una segunda cumbre en el otoño de 2021 o a principios de 2022 (una reunión virtual o presencial, dependiendo de la evolución de la pandemia de COVID-19).</li> <li>- Se contrataron los servicios de un coordinador para la Iniciativa JV8, quien empezó a colaborar en noviembre de 2020. La estrategia se encuentra en preparación y estará lista para su revisión en la primavera de 2021.</li> <li>- La primera Cumbre de la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales contó con una muy limitada participación de comunidades indígenas y algunos grupos de México, lo que a su vez se tradujo en que tuvieron una representación limitada en la Hoja de Ruta. Con posterioridad a la cumbre se realizaron acciones adicionales para motivar la participación de comunidades poco representadas de México.</li> </ul>	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los sitios web de la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales y la Iniciativa JV8 se actualizarán, y se dispondrá de materiales de pertinencia en distintos idiomas (español, inglés y francés).</li> <li>- Se llevará a cabo la segunda Cumbre de la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales con una participación más incluyente.</li> </ul>	
<b>Subtarea 3.1</b>	Apoyar actividades encaminadas a propiciar la participación intencional de grupos con representación insuficiente.	Principios - mediados de 2022 (dependiendo de la fecha de la cumbre)
<b>Subtarea 3.2</b>	Apoyar —con el respaldo a tareas de coordinación, facilitación y traducción— actividades que procuren la participación trinacional	Mediados de 2022 (dependiendo de la fecha de la cumbre)

	incluyente en la segunda Cumbre de la Hoja de Ruta de las Praderas Centrales.	
<b>Subtarea 3.3</b>	Secundar con la formulación de la estrategia de la Iniciativa JV8 un enfoque continuo en la ejecución de tareas de conservación de base para el caso de los pastizales.	Principios de 2022-pendiente de determinarse (dependiendo del calendario de la alianza JV8)
<b>Subtarea 3.4</b>	Preparar materiales de comunicación que contribuyan a promover el apoyo en favor de los pastizales, complementando y aprovechando al máximo las acciones en marcha (por ejemplo, contenidos centrados en el valor económico de los pastizales, la importancia de sus procesos de captación y almacenamiento de carbono, la transmisión de experiencias de comunidades indígenas a propietarios de tierras privadas, la conectividad del paisaje y la cooperación trinacional a escala subcontinental).	Mediados de 2022-mediados de 2024

**12. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:**

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
Para diciembre 2025, una gama amplia, diversa y representativa de sectores interesados estará participando en la conservación de los pastizales centrales.	Elementos que demuestran que el grupo de actores e interesados directos comprometidos se ha expandido para ser más diverso e incluyente.
Para diciembre 2025, un sistema compartido para cuantificar la pérdida de pastizales en los tres países generará un entendimiento común y secundará objetivos compartidos.	Se han identificado vacíos en el conocimiento; asimismo, sectores interesados clave (gobiernos y productores, entre otros) han adoptado las recomendaciones emitidas en apoyo de la conservación de los pastizales.
Para diciembre 2025 se habrá contratado a científicos sociales y especialistas en comunicación para promover la conservación de los pastizales entre destinatarios clave.	Indicios de que el conocimiento en torno a las dimensiones humanas de la conservación de los pastizales se ha integrado en procesos de toma de decisiones y tareas de divulgación.
Para diciembre de 2026 se habrán comprendido con mayor claridad mecanismos clave que provocan la conversión de pastizales a otro tipo de uso del suelo.	Indicios de que las estrategias orientadas a disminuir el ritmo de conversión de los pastizales a otro uso del suelo se han puesto en práctica.

## Reducción de la basura marina

1. **Duración del proyecto:** De noviembre de 2021 a abril de 2023 (30 meses)
2. **Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C800,000
3. **Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

La basura marina es un problema creciente que, además de amenazar a los ecosistemas y, potencialmente, a la salud humana, afecta a las economías. Por ello, representa un asunto global de alta prioridad que se está abordando desde diferentes ángulos. Se calcula que 80 por ciento de la basura en el entorno marino procede de fuentes terrestres, a menudo debido a la eliminación inadecuada o la falta de recolección de desechos que se convierten en basura y viajan por las cuencas hidrográficas hasta llegar a los océanos. Con el fin de prevenir y reducir la basura marina, es preciso emprender acciones en las distintas etapas del ciclo de vida de los productos.

Teniendo en cuenta que América del Norte es un importante contribuyente de basura marina de origen terrestre y reconociendo la importancia de hacer frente a esta situación, Canadá, Estados Unidos y México han asumido el compromiso de tomar medidas para prevenir y reducir tales desechos a través de su programa de trabajo conjunto en materia medioambiental. La labor de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) a este respecto se centró, en un principio, en reducir la basura marina producida cerca de las costas, por medio de la articulación de proyectos de acción comunitaria y el fomento de la autogestión de las comunidades, para lo cual logró reunir grupos locales interesados en la implementación de soluciones de pocos requerimientos tecnológicos y bajo costo en dos cuencas hidrográficas fronterizas: el mar de Salish y el río Tijuana. Este esfuerzo trilateral para hacer frente a la basura marina en toda América del Norte fue el primero de su clase. A continuación, consciente del aún escaso conocimiento público en torno al viaje de la basura generada tierra adentro, el impacto de las fuentes terrestres de desechos y su contribución a la basura en el entorno marino, la CCA elaboró lineamientos y herramientas de comunicación para brindar orientación y fomentar la participación de las comunidades que viven tierra adentro en los esfuerzos para reducir la basura marina.

Partiendo de dicha labor previa, el proyecto de colaboración que ahora se propone tiene por objeto trabajar con las comunidades asentadas tierra adentro y a lo largo de los principales sistemas fluviales del subcontinente, con miras a aumentar el nivel de conciencia ciudadana por cuanto al problema de la basura marina; hacer uso de dispositivos de captura de desechos; recopilar datos comparables en los tres países, así como reducir la basura que desde fuentes terrestres se introduce en el entorno marino, en especial los productos y envases plásticos de un solo uso. En concreto, al aplicar tecnologías de bajo costo y diversas herramientas de comunicación, y poner en marcha actividades de exhibición, educación y difusión de información en torno al recorrido (flujo) corriente abajo —hasta llegar a los océanos— de los desechos que con mayor frecuencia se tiran, el proyecto ayudará a prevenir y reducir la basura marina que se origina en las ciudades y poblados tierra adentro.

En este sentido, el uso de dispositivos de bajo costo en los cursos de agua —como las trampas de basura— ayudará a fortalecer las capacidades de actuación a escala local, reducir la contaminación del medio ambiente causada por plásticos y crear conciencia entre los habitantes. Este proyecto también pondrá a prueba y mostrará tecnologías para la captura de basura; recogerá información relacionada con la cantidad y el tipo de desechos presentes en los cursos de agua; llamará la atención sobre las fuentes terrestres locales de basura marina, y dará a conocer los impactos y amenazas que se asocian a este problema, al tiempo que orientará y motivará nuevas acciones. En la realización de esta labor se integrarán el conjunto de herramientas para la participación comunitaria y los materiales de la campaña de concientización pública previamente preparados como parte del proyecto anterior de la CCA en la materia, y se aprovecharán los aprendizajes obtenidos por cuanto al impulso y logro de cambios en el comportamiento de la población local a efecto de reducir y prevenir la basura marina.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que aborda el proyecto:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

El proyecto se propone movilizar a una amplia diversidad de actores e interesados directos de pertinencia —entre los que se incluyen académicos, empresarios y la ciudadanía en general— en las distintas etapas del ciclo de vida de los productos, y ayudarles a convertirse en participantes activos, informados y comprometidos en relación con la reducción de la basura marina, a través de la puesta en marcha de actividades innovadoras de demostración, participación comprometida y comunicación. Asimismo, proporcionará herramientas que fomenten un cambio de comportamiento positivo y sostenido, cuyos beneficios se extenderán más allá de la conclusión del proyecto.

**6. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

El proyecto toma en cuenta y se propone complementar los conocimientos y resultados extraídos de dos proyectos previos de carácter trinacional, y busca aprovechar el trabajo y la experiencia actuales de cada uno de los tres países con miras a apoyar el fortalecimiento de las capacidades nacionales. Por otro lado, la cooperación trinacional potencia la visibilidad y alcance de la iniciativa, y facilita el intercambio de conocimientos, datos y lecciones aprendidas entre expertos de los tres países; además, contribuye a generar conocimientos valiosos que permitirán orientar futuras acciones para hacer frente al problema de la basura

marina de origen terrestre a escalas nacional y trinacional, mediante la comparación de la información obtenida utilizando una metodología reconocida y coherente en los tres países.

**7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

En un contexto en el que la reducción de la basura marina ocupa un lugar destacado en numerosas iniciativas, el presente proyecto se propone desplegar acciones homologadas en comunidades que hasta ahora no fueron objeto de este tipo de esfuerzos. No se han identificado iniciativas anteriores dirigidas a implementar medidas comunes de captura de basura a escala local en los tres países. Así pues, el proyecto ofrecerá la primera oportunidad de probar y adaptar tanto los materiales de la campaña de concientización pública como el conjunto de herramientas para la participación comunitaria preparados por la CCA.

**8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

Como parte de nuestro compromiso de procurar una participación pública inclusiva, las actividades a realizarse en los lugares de prueba seleccionados contarán con la intervención de comunidades indígenas, según resulte pertinente.

**9. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

El proyecto se pondrá en práctica en tres comunidades que no habían sido partícipes del trabajo de la CCA en materia de basura marina, en las que se colaborará con una nueva audiencia y con nuevos socios, que incluyen a representantes del gobierno, industria y organizaciones no gubernamentales. Los resultados se comunicarán a un amplio número de destinatarios de América del Norte, lo que permitirá extender aún más su alcance al público.

**10. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

Dependencias u organizaciones coordinadoras	País
Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá ( <i>Environment and Climate Change Canada</i> , ECCC)	Canadá
Agencia de Protección Ambiental ( <i>Environmental Protection Agency</i> , EPA), Departamento de Estado ( <i>Department of State</i> ), Administración Nacional Oceánica y Atmosférica ( <i>National Oceanic and Atmospheric Administration</i> , NOAA)	Estados Unidos

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa)	México
---	--------

Otras organizaciones o particulares	País
Autoridades locales, municipales y regionales; diversas ONG	Canadá, Estados Unidos, México
Industria (por ejemplo, desarrolladores de dispositivos de captura de basura e innovadores)	Canadá, Estados Unidos, México
Expertos en <i>marketing</i> social basado en la comunidad	Canadá, Estados Unidos, México
Esfera académica, institutos de investigación que reciben apoyo gubernamental (por ejemplo, el Instituto de Ciencias del Mar y Limnología de la Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM], la Universidad Veracruzana [UV], la Universidad Autónoma Metropolitana [UAM]), diversas ONG y Secretaría de Medio Ambiente e Historia Natural (Semahn) de Chiapas	México

**11. Objetivos del proyecto y actividades y subtarear programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Poner en evidencia el flujo o recorrido corriente abajo, y hasta los océanos, de la basura generada tierra adentro.</b>
<b>Actividad 1</b> <b>Presupuesto:</b> C\$500,000	Instalar dispositivos para capturar basura en ríos o cursos de agua pequeños y medianos, o en drenajes urbanos (una ciudad piloto del interior por cada país).
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de dispositivos de captura de basura en cuando tres ciudades (una por país).</li> <li>- Materiales de comunicación específicos para cada dispositivo de captura instalado (señalización <i>in situ</i> y otros elementos).</li> <li>- Informe sobre la basura recolectada por los dispositivos (incluidas cantidades, fuentes y tipo de materiales, así como el modo en que estos resultados difieren en los tres países).</li> <li>- Mapa digitalizado que muestre la ubicación de los dispositivos de captura en las cuencas hidrográficas e incluya datos demográficos y de localización.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plan de acción con base en las observaciones de diversos grupos de interés tras el análisis de la basura recogida por los dispositivos de captura.</li> <li>- Información sobre los aciertos en la instalación y funcionamiento de los dispositivos, así como los retos y limitaciones encontrados, con el propósito de orientar en el futuro la posible implementación en otras comunidades.</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los responsables de la toma de decisiones y el público dispondrán de información sobre la cantidad, el tipo y el origen de la basura.</li> <li>- Los grupos de interés locales de todos los sectores relevantes participarán y habrán establecido un plan de acción que identifica los próximos pasos para reducir la basura marina de fuentes terrestres.</li> <li>- Los miembros de la comunidad local habrán adquirido conciencia con respecto a la relación entre la basura generada en tierra y las condiciones en que se encuentran sus cursos de agua locales.</li> </ul>	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se dispone de información sobre la basura de los lugares seleccionados.</li> <li>- Existen algunos estudios de la composición de los desechos y su transporte en los cursos de agua para Canadá, Estados Unidos y México.</li> <li>- Se dispone de resultados de proyectos de demostración de dispositivos para captar basura en América del Norte y otros proyectos internacionales.</li> </ul>	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de dispositivos para la captura de basura.</li> <li>- Distribución y utilización de materiales de comunicación <i>in situ</i>.</li> <li>- Colaboración y participación activa de actores e interesados directos.</li> <li>- Informe sobre la basura recolectada por los dispositivos.</li> <li>- Mapa digitalizado.</li> <li>- Plan de acción local para cada sitio piloto, en el que se identifiquen los pasos próximos y que incluya una estrategia de sensibilización para lograr mayor conciencia pública en torno al problema.</li> </ul>	
<b>Subtarea 1.1</b>	Seleccionar ciudades de prueba (una por país) y dispositivos de captura de basura (con el mismo tipo de tecnología), y organizar reuniones virtuales con las autoridades locales para confirmar la viabilidad e identificar a los principales actores e interesados directos.	Principios de 2022
<b>Subtarea 1.2</b>	Adquirir, instalar, operar y monitorear los dispositivos de captura durante un tiempo determinado (al menos un dispositivo por sitio piloto) e instalar material de comunicación específico en cada sitio.	Mediados de 2022 - mediados de 2023
<b>Subtarea 1.3</b>	Identificar una metodología coherente para el acopio de datos, su registro y la elaboración de informes en los tres lugares de prueba, y realizar análisis de los desechos con objeto de hacer un seguimiento de la cantidad y el tipo de basura captada por los dispositivos.	Mediados de 2022 - mediados de 2023

<b>Subtarea 1.4</b>	Crear un mapa digitalizado que muestre las ubicaciones de los dispositivos para capturar basura dentro de las correspondientes cuencas hidrográficas (incluir datos demográficos adicionales, ubicación y resultados).	Mediados de 2023 - finales de 2024
<b>Actividad 2</b> <b>Presupuesto:</b> C\$75,000	Implementar actividades de ciencia ciudadana o comunitaria.	
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos e información surgidos de las actividades de ciencia ciudadana o comunitaria, utilizando un enfoque armonizado.</li> <li>- Las comunidades participan en actividades de ciencia ciudadana relacionadas con los dispositivos de captura de basura instalados en su localidad.</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los miembros de la comunidad local adquirirán conciencia del problema de los desechos en los cursos de agua que les rodean y participarán desde sus lugares en la reducción de la basura marina.</li> </ul>	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se desconoce si anteriormente se ha llevado a cabo una actividad como ésta en las comunidades seleccionadas.</li> <li>- En Canadá, Estados Unidos y México existen diversas iniciativas de ciencia comunitaria en relación con la basura.</li> </ul>	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La actividad de ciencia comunitaria se completa con éxito.</li> <li>- Los datos obtenidos quedan plasmados en un informe (y, según convenga, en un mapa digital) que resume la información derivada del análisis de los desechos capturados por los dispositivos.</li> </ul>	
<b>Subtarea 2.1</b>	Seleccionar a un consultor local e identificar a los participantes (de escuelas locales, grupos ecologistas y otros, e incluidas autoridades locales) que tomarán parte en las actividades de ciencia ciudadana a realizar con base en los datos recogidos en la actividad 1.	Principios de 2022
<b>Subtarea 2.2</b>	Con base en un plan de participación, procurar la intervención de grupos de participantes en las actividades de ciencia comunitaria a realizarse en el sitio donde se instale(n) el(los) dispositivo(s) de captura de basura.	Mediados y finales de 2022
<b>Subtarea 2.3</b>	Integrar los resultados de la actividad de ciencia ciudadana en un informe sobre la captura de basura local.	Principios de 2023
<b>OBJETIVO 2</b>	<b>Difundir información acerca del recorrido o flujo corriente abajo —hasta llegar a los océanos— de los desechos que con frecuencia se tiran tierra adentro.</b>	

<b>Actividad 3</b> <b>Presupuesto:</b> C\$225,000	En colaboración con organizaciones locales que trabajan con la comunidad para tratar temas relacionados, poner en marcha la campaña de concientización pública sobre la basura generada en asentamientos tierra adentro —preparada por la CCA en 2021—, y comunicar los resultados.	
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe sobre la puesta en marcha de la campaña de concientización pública en cada lugar de prueba (con actividades tanto <i>in situ</i> como virtuales).</li> <li>- “Instantánea de la basura en los cursos de agua” de cada sitio piloto.</li> <li>- Taller virtual trinacional donde se presenten los resultados y aprendizajes obtenidos a partir de esta colaboración.</li> <li>- Aplicación, en espacios públicos de la comunidad y a través de canales virtuales, de materiales de sensibilización (anuncios, recursos gráficos, videos y contenidos para medios sociales, entre otros) tomados de la campaña de concientización pública de la CCA.</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gracias a las actividades de demostración y sensibilización en el marco de la campaña, las comunidades locales adquirirán conciencia del recorrido de la basura marina y participarán activamente en las soluciones.</li> <li>- Organismos pertinentes de los tres países dispondrán de información sobre la basura generada y el uso de los dispositivos de captura de desechos en los lugares de prueba, y reconocerán su utilidad como herramientas de sensibilización y prevención de la basura marina.</li> </ul>	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	No se han implementado actividades de comunicación en los lugares de prueba.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de una campaña de comunicación basada en información local.</li> <li>- Obtención de información y aprendizajes derivados de la iniciativa para los tres países.</li> </ul>	
<b>Subtarea 3.1</b>	En colaboración con organizaciones locales pertinentes, poner en marcha la campaña de la CCA de concientización pública sobre la problemática de la basura marina de origen terrestre.	Principios y finales de 2023
<b>Subtarea 3.2</b>	Reunir a actores e interesados locales en talleres con el fin de analizar la información sobre la basura capturada por los dispositivos instalados, así como los resultados de las actividades de ciencia comunitaria, y contribuir a la elaboración de un plan de acción que utilice tales datos (e integre el conjunto de herramientas para la participación comunitaria, elaborado por la CCA en 2021) para orientar actividades futuras en favor de la reducción de la basura marina de origen terrestre.	Principios y finales de 2023

<b>Subtarea 3.3</b>	Taller trinacional en formato virtual con el propósito de presentar los resultados y las lecciones aprendidas de esta colaboración.	Principios de 2024
---------------------	---	--------------------

**12. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:**

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
Para diciembre de 2024, los resultados del proyecto se habrán difundido a un público amplio de América del Norte.	Indicios de que los resultados de los proyectos han llegado a comunidades más allá de los sitios piloto.
Para diciembre de 2026 se habrán puesto en marcha acciones locales de colaboración encaminadas a reducir la basura marina.	Implementación, en cada lugar de prueba, de cuando menos una acción local dirigida a reducir la basura que se introduce en el entorno marino.
Para diciembre de 2026, las comunidades locales son conscientes del viaje o recorrido de la basura marina desde asentamientos tierra adentro hasta los océanos.	Hechos indicativos de que los miembros de la comunidad local son conscientes del recorrido la basura marina desde fuentes terrestres.

## Soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a inundaciones en ciudades costeras

- 1. Duración del proyecto:** De noviembre de 2021 a abril de 2024 (30 meses)
- 2. Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C560,000
- 3. Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

Mucha gente de América del Norte vive en ciudades costeras que producen bienes y servicios de enorme valor, pero son vulnerables a las inundaciones. Los riesgos asociados con los eventos de inundación en zonas costeras se están incrementando debido a cambios en el uso del suelo, pérdida o transformación de los ecosistemas, crecimiento demográfico, elevación del nivel del mar, modificaciones en la frecuencia y la severidad de las tormentas, y envejecimiento de la infraestructura en pie para la protección contra inundaciones. Cada vez son más las viviendas e infraestructura afectadas por inundaciones producto de marejadas ciclónicas y tempestades que afectan a las comunidades costeras y perturban sus economías.

Las áreas naturales adyacentes a los asentamientos humanos brindan beneficios y servicios ambientales que apoyan la adaptación de las comunidades al cambio climático. Inspiradas por tales sistemas naturales, las *soluciones basadas en la naturaleza* (SbN) reducen los riesgos por inundación y erosión mediante la protección, restauración y manejo sustentable de los ambientes costeros naturales, así como la construcción de elementos que imitan procesos ecológicos o bien funcionan junto con éstos. Las SbN contribuyen a incrementar la resiliencia en las zonas costeras, ayudando así a manejar los riesgos con estrategias económicas, integrales e innovadoras, al tiempo que brindan numerosos cobeneficios tales como hábitat, recreación y calidad del agua. Más aún, en momentos en que los países buscan financiar obras de infraestructura en el contexto de la recuperación económica posCOVID-19, las SbN representan un medio prometedor para combinar objetivos en materia de desarrollo, cambio climático, conservación y reducción de riesgos por desastres.

Pese al creciente interés en estas soluciones, prevalecen numerosas lagunas y barreras que impiden su amplia instrumentación en América del Norte. Entre éstas figuran la insuficiencia de datos y orientación de especialistas en diseño, la dificultad para cuantificar los cobeneficios de las SnB y justificarlas financieramente, así como incertidumbres en torno a su eficacia y desempeño en condiciones extremas, en ambientes distintos y en condiciones climáticas cambiantes. Para superar tales desafíos, se precisan procesos de colaboración y enfoques interdisciplinarios que tomen en consideración circunstancias y condiciones climáticas futuras.

Aprovechando experiencias de colaboración previas para impulsar conocimientos en materia de carbono azul, adaptación de las costas y eventos climáticos y meteorológicos extremos, la CCA se encuentra en una posición idónea para impulsar el desarrollo de capacidades que permitan a los asentamientos costeros de América del Norte manejar los riesgos de inundación asociados al cambio climático mediante soluciones basadas en la naturaleza que maximicen los cobeneficios para las comunidades humanas y naturales. En especial, el proyecto brindará una oportunidad sin precedentes para que profesionales especializados en SbN que

trabajan en una amplia gama de disciplinas sienten las bases de una comunidad de práctica que pueda ofrecer un enfoque interdisciplinario para la aplicación de SbN en toda la región. De igual modo, el proyecto atenderá las barreras que a la fecha limitan el uso de estas soluciones al subsanar lagunas de conocimiento en torno a los cobeneficios, reconversiones y procesos de monitoreo asociados, y también por medio de la capacitación de profesionales en el ramo y la educación a miembros de la comunidad en relación con su uso.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que aborda el proyecto:**

- Agua, aire y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

El primer objetivo del proyecto consiste en propiciar una nueva colaboración internacional intersectorial mediante una participación diversa e incluyente que ayude a subsanar las lagunas de conocimiento y superar los desafíos que actualmente limitan la adopción y uso de soluciones basadas en la naturaleza. Para ello, promoverá el uso de soluciones innovadoras y eficaces hasta ahora subutilizadas, con el fin de enfrentar las inundaciones en ciudades y poblados costeros. Las SbN han demostrado su efectividad para el manejo y la prevención de inundaciones costeras, al tiempo que añaden numerosos cobeneficios que la infraestructura tradicional no suele ofrecer: captación de carbono azul, creación de hábitat y otros objetivos de conservación que, a su vez, se traducirán en servicios ambientales de gran valor para la pesca y el turismo, entre otros sectores.

**6. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

Si bien en cada uno de los tres países se dispone de experiencia y conocimientos aplicados para la adopción de SbN con el fin de hacer frente a las inundaciones en las zonas costeras, lo cierto es que a la fecha han sido muy limitadas las iniciativas de colaboración e intercambio de conocimiento, estrategias y esferas de competencia al respecto. La CCA constituye un foro único, idóneo, para impulsar la formulación de estrategias integrales de manejo de riesgos de inundación a escala subcontinental, integrando experiencias, competencias y conocimientos específicos por sector de las tres naciones a fin de sentar las bases que permitan crear una comunidad de práctica de SbN de América del Norte y aprovechar el conocimiento disponible.

**7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

Si bien cada país ha generado experiencia y conocimientos al aplicar soluciones basadas en la naturaleza para hacer frente a inundaciones costeras, no existe una comunidad internacional de práctica multidisciplinaria centrada en SbN. El comité directivo del proyecto ha identificado y compartido las principales iniciativas y fuentes de información más relevantes disponibles en cada país e internacionalmente al respecto, y se propone comenzar el proyecto con un taller intersectorial exploratorio en el que se analicen los más recientes avances, oportunidades y prioridades específicas para el proyecto en el marco de la labor en curso a escalas nacional e internacional.

**8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

El proyecto contará con la participación de comunidades indígenas y locales como parte de la comunidad de práctica en materia de SbN, y también como participantes en seminarios web, capacitación y visitas de campo, según el caso.

**9. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

El proyecto tiene como destinatarios principales a responsables de la toma de decisiones, planificadores y administradores, entidades de evaluación y financiamiento, ingenieros en infraestructura y costeros, expertos en reducción de riesgos, conservacionistas y ecologistas especializados en restauración e investigadores multidisciplinarios de ciudades costeras, la mayoría de los cuales no han participado en iniciativas de la CCA en el pasado.

**10. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

Dependencias u organizaciones coordinadoras	País
Ministerio de Infraestructura de Canadá ( <i>Infrastructure Canada</i> ), ministerio de Recursos Naturales de Canadá ( <i>Natural Resources Canada</i> , NRCan), Consejo Nacional de Investigación de Canadá ( <i>National Research Council of Canada</i> , NRC)	Canadá
Administración Nacional Oceánica y Atmosférica ( <i>National Oceanic and Atmospheric Administration</i> , NOAA), Cuerpo de Ingenieros del Ejército Estadounidense ( <i>U.S. Army Corps of Engineers</i> , USACE), Servicio Geológico de Estados Unidos ( <i>United States Geological Survey</i> , USGS), Agencia para el Manejo de Emergencias (FEMA), Agencia de Protección Ambiental (EPA)	Estados Unidos
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio), Comisión Nacional del Agua (Conagua), Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa), Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	México

Otras organizaciones o particulares	País
Departamento de Pesca y Océanos de Canadá ( <i>Department of Fisheries and Oceans Canada, DPO</i> )	Canadá
Comisión Conjunta Internacional ( <i>International Joint Commission, IJC</i> )	Canadá-Estados Unidos
Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), Organizaciones no gubernamentales (ONG) y otras entidades ( <i>por determinar</i> )	Canadá, Estados Unidos, México
Dependencias provinciales y estatales	Canadá, Estados Unidos, México
Autoridades locales, municipales, regionales	Canadá, Estados Unidos, México
Especialistas académicos	Canadá, Estados Unidos, México
Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC)	México

**11. Objetivos del proyecto y actividades y subtarear programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Con la contribución de expertos multidisciplinarios, generar conocimiento para apoyar el uso de SbN en comunidades costeras vulnerables a eventos de inundación.</b>
<b>Actividad 1</b> <b>Presupuesto:</b> \$C40,000	Establecer la colaboración intersectorial trinacional que permitirá apoyar el uso de SbN para hacer frente a las inundaciones en ciudades y poblados costeros.
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe del taller para identificar oportunidades específicas y áreas prioritarias para el trabajo trinacional.</li> <li>- Grupo nuclear multidisciplinario de expertos de América del Norte en SnB (comunidad de práctica <i>ad hoc</i>) facilita el intercambio de experiencias en manejo integral de riesgos por inundaciones en zonas urbanas costeras.</li> </ul>
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Los miembros de la comunidad de práctica <i>ad hoc</i> colaborarán en el establecimiento de prioridades comunes en apoyo a la instrumentación de SbN para el manejo de riesgos por inundaciones costeras (medidas por determinar).

<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No se han identificado las oportunidades y áreas prioritarias para el trabajo intersectorial trinacional.</li> <li>- No hay un grupo nuclear multidisciplinario de América del Norte de profesionales especializados en SbN.</li> </ul>	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de oportunidades y áreas prioritarias para el trabajo intersectorial trinacional.</li> <li>- Comunidad de práctica <i>ad hoc</i> establecida, con miembros de cada país en la mayoría de los sectores identificados.</li> </ul>	
<b>Subtarea 1.1</b>	<p>Organizar una serie de talleres intersectoriales exploratorios con participantes (conservacionistas, científicos, ingenieros, contratistas, planificadores, responsables de la formulación de políticas, representantes municipales, y entidades de evaluación y financiamiento) asociados con una gama de disciplinas y dependencias en relación con la instrumentación de SbN, la reducción de riesgos por desastres, la adaptación al cambio climático y el manejo de inundaciones a escala municipal, con el propósito de identificar oportunidades específicas para subsanar lagunas y aprovechar al máximo iniciativas en curso en materia de SnB.</p>	Principios 2022
<b>Actividad 2 Presupuesto \$C400,000</b>	Brindar conocimiento y herramientas de apoyo a las comunidades en la instrumentación de SbN.	
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis socioeconómico de los cobeneficios de las SbN.</li> <li>- Síntesis práctica de conocimientos disponibles en torno a la reconversión de infraestructura en pie y sus cobeneficios asociados.</li> <li>- Síntesis práctica de conocimientos disponibles respecto del monitoreo de la eficacia de las SbN en condiciones actuales y futuras.</li> <li>- Documento de orientación detallado sobre metodologías e indicadores para monitorear la eficacia de las SbN.</li> <li>- Conjunto de estudios de caso seleccionados que pongan de relieve mejores prácticas en la instrumentación de SbN en ciudades costeras.</li> <li>- Material de comunicación acerca de los cobeneficios de las SbN.</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Los productos derivados del proyecto servirán para orientar la preparación de seminarios web y otras acciones encaminadas a propiciar la participación conforme al objetivo 2.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis socioeconómico limitado de los cobeneficios de las SbN.</li> <li>- Limitada síntesis práctica de conocimientos disponibles en torno a la reconversión de infraestructura en pie y sus cobeneficios asociados.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limitada síntesis práctica de conocimientos disponibles respecto del monitoreo de la eficacia de las SbN en situaciones actuales y futuras.</li> <li>- Orientación limitada sobre metodologías e indicadores para monitorear la eficacia de las SbN.</li> <li>- Hay estudios de caso que destacan las mejores prácticas en la instrumentación de SbN en ciudades costeras, pero no dan cuenta de los cobeneficios y las condiciones futuras.</li> <li>- Escaso material de comunicación disponible acerca de los cobeneficios de las SbN.</li> </ul>	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Se presentan diez productos como mínimo.	
<b>Subtarea 2.1</b>	Elaborar un análisis socioeconómico de los cobeneficios de las SbN (creación de empleos, resiliencia ante el cambio climático y otros factores de presión, calidad medioambiental, captación de carbono, conservación de la biodiversidad, acceso a la naturaleza, salud humana, equidad e inclusión).	Mediados de 2022 y finales de 2023
<b>Subtarea 2.2</b>	Formular una síntesis práctica del conocimiento actual en torno a la reconversión de infraestructura en pie y sus cobeneficios asociados.	Mediados de 2022 y finales de 2022
<b>Subtarea 2.3</b>	Preparar una serie de estudios de caso que destaquen las mejores prácticas de instrumentación de SbN en ciudades costeras (cómo algunas comunidades han logrado hacerlo en las condiciones actuales, y en contraste con la manera usual de hacer las cosas).	Mediados de 2022- principios de 2023
<b>Subtarea 2.4</b>	Elaborar una síntesis de conocimientos disponibles sobre el monitoreo de la eficacia de las SbN conforme a condiciones actuales y futuras, con una propuesta de metodología e indicadores al respecto.	Principios de 2022 y finales de 2023
<b>Subtarea 2.5</b>	Elaborar productos de información basados en los resultados de los análisis sobre los cobeneficios de las SbN, incluida la reconversión.	Principios - finales de 2023
<b>OBJETIVO 2</b>	<b>Fortalecer las capacidades locales para aplicar SbN mediante el intercambio de conocimiento multidisciplinario entre los tres países.</b>	
<b>Actividad 3</b>		
<b>Presupuesto</b> \$C120,000	Intercambiar conocimientos y experiencia práctica en materia de instrumentación de SbN.	
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación en línea para profesionales y personal municipal y federal sobre buenas prácticas de planeación, instrumentación y monitoreo de SbN para comunidades costeras en condiciones ambientales en proceso de cambio.</li> <li>- Seminarios web para que expertos en la materia intercambien sus experiencias en la instrumentación y evaluación del desempeño de proyectos de SbN.</li> <li>- Intercambios de sitios sobre diversos tipos de activos costeros.</li> </ul>	

<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Profesionales y personal de dependencias pertinentes podrán aplicar buenas prácticas de planeación, instrumentación y monitoreo de SbN en comunidades costeras.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	- Se dispone de capacitación en línea sobre algunos aspectos de las SbN, pero los contenidos no han sido elaborados para una audiencia amplia de América del Norte.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	- Seminarios web sobre implementación y evaluación de proyectos basados en SbN. - Intercambio de experiencias de aplicación de SbN en tres sitios (centrados en diversos tipos de activos costeros).	
<b>Subtarea 3.1</b>	Impartir capacitación a comunidades locales sobre la instrumentación y el monitoreo de SbN.	Mediados y finales de 2023
<b>Subtarea 3.2</b>	Crear una serie de seminarios web para que expertos de múltiples disciplinas intercambien sus experiencias en cuanto a implementación y evaluación del desempeño de proyectos de SbN.	Principios de mediados de 2023
<b>Subtarea 3.3</b>	Organizar talleres sobre las barreras y las oportunidades de las SbN.	Principios de mediados de 2023

## 12. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
En diciembre de 2026 se habrá establecido formalmente una comunidad de práctica de América del Norte que pueda ofrecer un enfoque interdisciplinario para instrumentar SbN.	Una comunidad de práctica habrá establecido el liderazgo y la capacidad financiera para apoyar la adopción de SbN en toda América del Norte.
En diciembre de 2025, los responsables de políticas y toma de decisiones en ciudades costeras estarán usando información generada por el proyecto para impulsar el uso de SbN en lugar de infraestructura tradicional siempre que sea posible.	Resultados de cuestionarios que señalan que las comunidades están planeando utilizar SbN para hacer frente a inundaciones, con base en la información suministrada por el proyecto.
En diciembre de 2030, ciudades costeras en toda la región de América del Norte estarán usando SbN en infraestructura reconvertida o recién creada para hacer frente a inundaciones en un contexto de cambio climático.	Resultados de cuestionarios que señalan que las comunidades están implementando SbN en infraestructura para hacer frente a inundaciones, con base en información suministrada por el proyecto.

## Iniciativa CET: “Enfoques indígenas para la gestión del agua dulce en América del Norte”

**1. Duración del proyecto:** De noviembre de 2021 a febrero de 2023 (16 meses)

**2. Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C500,000

Presupuesto para el primer año (noviembre de 2021 a agosto de 2022): \$C376,000

Presupuesto para el segundo año (noviembre de 2022 a febrero de 2023): \$C124,000

**1. Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

El agua es un elemento medular de los seis pilares o ejes temáticos prioritarios del Plan Estratégico 2021-2025 de la CCA, sobre todo en lo relativo a gestión de los recursos hídricos, agua limpia, salud de los ecosistemas, contaminación de los mares y apoyo a los sectores económicos que dependen en gran medida de un manejo sustentable de este recurso. Las culturas y los sistemas de conocimiento tradicionales de los pueblos y comunidades indígenas se distinguen y reconocen en todo el mundo como poseedores de información esencial por cuanto a prácticas sustentables de manejo ambiental. En ese sentido, contar con una apreciación más completa de las perspectivas indígenas resulta fundamental para impulsar estrategias de manejo ambiental sustentable e incluyentes. Además, lograr una mayor comprensión de estas visiones permitirá a la CCA responder a sus objetivos y prioridades e institucionalizar la integración del conocimiento ecológico tradicional (CET) en sus actividades.

Esta iniciativa permitirá documentar estrategias de pueblos y comunidades indígenas para la gestión del agua dulce en América del Norte y poner los aprendizajes adquiridos a disposición de la ciudadanía en general, a través de un portal en línea en el sitio web de la CCA. Además, incluirá una serie de estudios de caso de éxito identificados por el Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional (GECET) y un intercambio de experiencias a partir de un diálogo de saberes destinado a complementar dichos estudios, así como un taller con expertos en recursos hídricos en el que se analizarán posibles oportunidades a efecto de incorporar el CET en la labor de la CCA y en sus recomendaciones de política.

**2. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que aborda el proyecto:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**3. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

En su Plan Estratégico, la CCA reconoció la importancia de los enfoques de los pueblos y comunidades indígenas en la generación de soluciones innovadoras y eficaces. El agua desempeña un papel fundamental en los aspectos espirituales, culturales y personales de la vida indígena, y estas relaciones holísticas y la transferencia intergeneracional de conocimientos orientan las estrategias tradicionales en materia de gestión sustentable. Este proyecto examinará tales perspectivas únicas y promoverá la participación de las comunidades indígenas del subcontinente, con un impulso a la participación de mujeres y jóvenes, lo cual a su vez contribuirá a que la CCA refuerce su compromiso con la participación sectorial diversa e incluyente. Asimismo, el diálogo de saberes y el taller propuesto permitirán la participación de otros grupos. Esta iniciativa de participación posibilitará que se examinen cabalmente las perspectivas de los pueblos y comunidades indígenas al abordar la gestión sustentable del agua dulce.

**4. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

En cada uno de los tres países de América del Norte se asientan pueblos y comunidades indígenas con perspectivas y culturas diversas, surgidas de las relaciones con ecosistemas y entornos específicos, que pueden contribuir al desarrollo de estrategias innovadoras para la gestión del agua dulce. La CCA ofrece una plataforma única para ampliar la colaboración y el intercambio de conocimientos entre comunidades indígenas y no indígenas de la región, así como evaluar posibles oportunidades de aplicar el conocimiento ecológico tradicional a la labor de la CCA y sus recomendaciones en materia de política, respetando la soberanía de los datos y conocimientos y, en su caso, la obtención de su consentimiento libre, previo e informado. Asimismo, al compartir ecosistemas y especies migratorias que dependen de la gestión sustentable del agua dulce, los tres países se beneficiarán con la adopción de un enfoque de alcance subcontinental en la materia.

**5. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

Por lo que respecta a sus prioridades, características y problemáticas nacionales, Canadá, Estados Unidos y México realizan cada vez mayores esfuerzos para tener en cuenta e integrar las perspectivas de los pueblos y comunidades indígenas y el conocimiento ecológico tradicional en la toma de decisiones y la gestión sustentable de los recursos. Este proyecto contribuirá a complementar tales esfuerzos y aportará información relevante a escala regional. Los tres países comparten ecosistemas y especies migratorias que dependen de un manejo sustentable del agua dulce, por lo cual se beneficiarán de un enfoque integrado a escala subcontinental. Adicionalmente, esta propuesta de proyecto es el resultado de iniciativas previas de las Partes en las que se ha reconocido la importancia de incluir perspectivas de las comunidades indígenas en la atención de las prioridades y objetivos compartidos, al igual que en la implementación exitosa del Plan Estratégico 2021-2025 de la CCA.

**6. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET), pueblos y comunidades indígenas:**

Este proyecto se propone documentar enfoques y estrategias de pueblos y comunidades indígenas, así como elementos de CET, en materia de gestión del agua dulce, y al mismo tiempo velar por que se respeten las tradiciones orales indígenas y se trabaje conforme a los respectivos contextos y protocolos culturales, intentando captar las perspectivas de estas comunidades mediante entrevistas, narraciones y demostraciones de las enseñanzas culturales sobre gestión del agua en diversos entornos, con su consentimiento libre, previo e informado.

Expertos en CET y comunidades y pueblos indígenas participarán de manera activa a lo largo de la ejecución del proyecto, lo que comprende la documentación de estudios de caso de éxito, el intercambio de experiencias mediante un diálogo de saberes y un taller que incluirá a especialistas en recursos hídricos de los tres países. El proyecto ofrecerá oportunidades para aumentar la integración del conocimiento ancestral en el trabajo de la CCA.

**3. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

El proyecto ofrecerá a la CCA la oportunidad de acercarse a las comunidades indígenas de los tres países y hacerlas partícipes de una manera adecuada, atendiendo a las diferencias culturales. Asimismo, permitirá a la CCA ampliar su audiencia, pues se dirigirá a expertos en agua dulce de comunidades y pueblos indígenas, ONG, el sector privado y comunidades locales, con el fin de que participen en un taller.

**4. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y los jóvenes, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar o beneficiarse del mismo, entre otras actividades mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

<b>Dependencias u organizaciones coordinadoras</b>	<b>País</b>
Agencia Canadiense del Agua ( <i>Canada Water Agency</i> ) del ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (ECCC) [Tim Gull]	Canadá
Oficina de Asuntos Internacionales y Tribales de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) [Wenona Wilson y Andrew Baca]	Estados Unidos
Oficina de Conservación y Recursos Hídricos de la Dirección de Asuntos Internacionales Oceánicos, Ambientales y Científicos del Departamento de Estado de Estados Unidos [Julien Katchinoff y Allison Davis]	Estados Unidos
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)	México

Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI) [Saúl Vicente Vázquez y María Isabel Reyes Guerrero]	México
Comisión Nacional del Agua (Conagua) [Dulce Carolina Salcedo García]	México
Consejos de Cuenca	México

Otras organizaciones o particulares	País
Comunidades indígenas	Canadá, Estados Unidos, México
Institutos académicos o de investigación en materia de recursos hídricos	Canadá, Estados Unidos, México
ONG	Canadá, Estados Unidos, México
Dependencias y organismos provinciales y estatales	Canadá, Estados Unidos, México
Autoridades comunitarias, municipales y regionales	Canadá, Estados Unidos, México
Representantes del sector privado (por definirse)	Canadá, Estados Unidos, México
Asamblea de las Primeras Naciones ( <i>Assembly of First Nations</i> )	Canadá
Organización Inuit Taparit Kanatami	Canadá
Consejo Nacional Métis ( <i>Métis National Council</i> )	Canadá
Agencia de Seguridad del Agua ( <i>Water Security Agency</i> )	Canadá
Centro Nacional Tribal del Agua ( <i>National Tribal Water Center, NTWC</i> )	Estados Unidos
Secretaría de Pueblos y Barrios Originarios y Comunidades Indígenas Residentes	México
Guardianes indígenas (de los programas <i>Indigenous Guardian</i> )	Canadá
Comisión de Pesca y Caza de California ( <i>California Fish and Game Commission</i> )	Estados Unidos
Organización Waterlution	Canadá, México
Alianza Primeras Naciones Costeras ( <i>Coastal First Nations</i> )	Canadá
Consejo Nacional de Pueblos Indígenas	México

5. **Objetivos del proyecto y actividades y subtareas programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Impulsar la integración de CET, perspectivas indígenas y prácticas de gestión y protección de los recursos de agua dulce dirigidas por las propias comunidades y pueblos indígenas, lo mismo en la labor de la CCA que para toda América del Norte.</b>	
<b>Actividad 1</b> <b>Presupuesto:</b> \$C246,000 (año 1)	Documentar diversos enfoques y estrategias indígenas aplicados a la gestión del agua dulce en comunidades de América del Norte por medio de seis estudios de caso de éxito que incluyan visitas a cada comunidad, siempre que las condiciones de salud pública lo permitan. Se prevé la participación directa de estas comunidades en el acopio de observaciones y sugerencias en torno a la posibilidad de sintetizar la información reunida. En caso de que por motivos sanitarios no sea posible realizar visitas presenciales, los estudios de caso se completarán mediante reuniones virtuales.	
<b>Productos</b>	Informe que documente los estudios de caso de éxito (al menos dos por país) sobre estrategias y enfoques de las comunidades indígenas para la conservación y el uso sustentable del agua dulce.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Recomendaciones sobre cómo se puede aplicar el CET en la gestión sustentable de los recursos de agua dulce en América del Norte, a fin de abordar diversos problemas medioambientales.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	Si bien se cuenta con cierta información respecto de enfoques y estrategias de comunidades indígenas en materia de gestión de recursos hídricos, ésta no se ha analizado ni sintetizado a escala subcontinental. Los nuevos estudios de caso contribuirán también a aumentar el conjunto de conocimientos de que se dispone respecto del uso del CET en la gestión de agua dulce.	
<b>Metas (a alcanzar para junio de 2022)</b>	Se difunde el informe sobre enfoques y estrategias de las comunidades indígenas para la gestión de agua dulce en América del Norte y se transmiten los aprendizajes obtenidos a las distintas áreas de la CCA, con vistas a facilitar su integración en las actividades de la organización.	
<b>Subtarea 1.1</b>	Realizar seis estudios de caso de éxito —lo que incluye visitas a los sitios correspondientes y, posteriormente, el análisis y síntesis de la información obtenida—, a fin de documentar las estrategias de las comunidades indígenas respecto de la gestión de recursos de agua dulce en América del Norte.	Noviembre de 2021-junio de 2022
<b>Actividad 2</b> <b>Presupuesto:</b> \$C20,000 (año 1)	<b>Llevar a cabo un intercambio de experiencias, dirigido por el GECET, por medio de un diálogo de saberes en torno a enfoques y estrategias indígenas para el manejo de agua dulce en América del Norte.</b>	
<b>Productos</b>	Informe resumido de los resultados del intercambio de experiencias que complementa los estudios de caso de éxito.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentación de las perspectivas y estrategias de las comunidades y pueblos indígenas en materia de gestión de agua dulce en América del Norte.</li> <li>- Número de comentarios y respuestas recibidas por parte de las comunidades indígenas.</li> </ul>	

<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	Si bien se cuenta con cierta información respecto de enfoques y estrategias de las comunidades indígenas en materia de gestión de recursos hídricos, ésta no se ha analizado ni sintetizado a escala subcontinental. El diálogo también enriquecerá el conjunto de conocimientos que se tiene en cuanto al uso del CET en la gestión del agua dulce.	
<b>Metas (a alcanzar para mayo de 2022)</b>	Se difunde el informe sobre enfoques y estrategias de las comunidades indígenas para la gestión de agua dulce en América del Norte y se transmiten los aprendizajes obtenidos a las distintas áreas de la CCA, con vistas a facilitar su integración en las actividades de la organización.	
<b>Subtarea 2.1</b>	Elaborar un plan de difusión y participación.	Febrero de 2022
<b>Subtarea 2.2</b>	Establecer vínculos con otras iniciativas regionales o internacionales a fin de aprovechar recursos e impulsar actividades en red.	Febrero de 2022
<b>Subtarea 2.3</b>	Llevar a cabo el diálogo de saberes.	Abril de 2022
<b>Subtarea 2.4</b>	Recopilar y analizar la información recopilada en el marco del diálogo de saberes.	Mayo-junio de 2022
<b>Actividad 3 Presupuesto: \$C70,000 (año 1); \$C114,000 (año 2)</b>	Evaluar posibles oportunidades para la integración de CET, perspectivas indígenas y prácticas de gestión y protección de los recursos de agua dulce dirigidas por las propias comunidades y pueblos indígenas, lo mismo en la labor de la CCA que para toda América del Norte.	
<b>Productos</b>	Informe del taller. Informe de evaluación dirigido al Consejo de la CCA.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las Partes y la CCA amplían su capacidad para integrar el conocimiento ecológico tradicional, las perspectivas indígenas y las prácticas de gestión y protección de los recursos de agua dulce dirigidas por las propias comunidades y pueblos indígenas, lo mismo en la labor de la CCA que para toda América del Norte.</li> <li>- El taller permite identificar otras posibles áreas de trabajo en las que se podrían aplicar las perspectivas indígenas con miras a atender los problemas ambientales que afectan a los tres países, en el marco de futuros planes operativos de la CCA.</li> <li>- Se identifican posibles asociaciones y alianzas entre y con comunidades indígenas para futuros proyectos.</li> <li>- Número de participantes en el taller y diversidad de organizaciones representadas (por ejemplo, ONG, de comunidades locales, gubernamentales y del sector privado, entre otras).</li> <li>- Número de referencias o ideas para futuros proyectos.</li> <li>- Número de asociaciones con comunidades y pueblos indígenas identificadas para el trabajo futuro.</li> </ul>	

<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	Algunos proyectos de la CCA se realizan en colaboración con comunidades indígenas de los tres países.	
<b>Metas (a alcanzar para noviembre de 2022)</b>	Los integrantes de la CCA cuentan con información respecto de las formas de integrar el CET y los enfoques y estrategias de las comunidades indígenas en materia de gestión del agua dulce, en las actividades de la organización.	
<b>Subtarea 3.1</b>	Organizar un taller híbrido (en formatos presencial y virtual) en el que participen expertos en recursos hídricos (indígenas y no indígenas) con el doble objetivo de compartir los resultados de los estudios de caso de éxito y el diálogo de saberes, por un lado, y de evaluar la forma de incorporar los aprendizajes derivados en políticas, programas y proyectos a escalas local, regional, nacional e internacional, por el otro.	Septiembre de 2022
<b>Subtarea 3.2</b>	Integrar un resumen del taller en el que se detallen las principales conclusiones obtenidas.	Septiembre de 2022
<b>Subtarea 3.3</b>	Preparar un informe de evaluación que incluya recomendaciones para incorporar el conocimiento ecológico tradicional en programas, políticas y proyectos desarrollados en América del Norte, así como en las actividades de la CCA.	Octubre-noviembre de 2022
<b>Actividad 4</b> <b>Presupuesto:</b> \$C40,000 (año 1); \$C10,000 (año 2)	<b>Crear un portal en línea, en el sitio web de la CCA, en el que se expongan las perspectivas de las comunidades indígenas por cuanto a la gestión y uso sustentable del agua dulce.</b>	
<b>Productos</b>	Portal en línea en el sitio web de la CCA dedicado al tema “Enfoques y estrategias de las comunidades indígenas para la gestión del agua dulce en América del Norte”	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La información relativa a los enfoques y estrategias de las comunidades indígenas para la gestión de los recursos de agua dulce en la región está disponible al público en los tres idiomas oficiales de la CCA. Todo el material relacionado se puede consultar fácilmente en línea.</li> <li>- Número de visitantes (reportes de tráfico) en el portal.</li> </ul>	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	La CCA cuenta ya con una sección general sobre conocimiento ecológico tradicional —local e indígena— en su sitio web, pero la información que en ella se presenta sobre enfoques de las comunidades indígenas en relación con el manejo del medio ambiente es muy limitada.	

<b>Metas (a alcanzar para noviembre de 2022)</b>	Lanzamiento del portal en línea.	
<b>Subtarea 4.1</b>	Desarrollar una página web de fácil manejo y comprensión para el usuario y publicar en los tres idiomas todos los resultados relevantes del proyecto.	Noviembre de 2021-noviembre de 2022
<b>Subtarea 4.2</b>	Realizar videos en los que se documenten prácticas de gestión del agua dulce con fines de divulgación y comunicación.	Noviembre de 2021-octubre de 2022
<b>Subtarea 4.3</b>	Diseñar una campaña de difusión destinada a comunicar al público y a las partes interesadas la creación de la página web.	Agosto de 2022-noviembre de 2022

**6. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:**

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
Para diciembre de 2027 se habrá logrado la integración de enfoques y estrategias de las comunidades indígenas y del CET tanto en la labor de la CCA como en las recomendaciones de política formuladas por la organización.	Número de veces en que se han utilizado enfoques y estrategias de las comunidades indígenas como parte de la labor de la CCA y las recomendaciones que realiza la organización en materia de política.
Para diciembre de 2027 habrá aumentado la visibilidad de las perspectivas de las comunidades indígenas y del CET en la gestión medioambiental.	Estadísticas web o reportes de tráfico del sitio web “Enfoques y estrategias de las comunidades indígenas para la gestión del agua dulce en América del Norte”.

**Sistema trilateral de intercambio de datos sobre importaciones y exportaciones de residuos peligrosos: mantenimiento, implementación, pruebas y lanzamiento de la plataforma API de intercambio entre Estados Unidos y México (en producción)**

- 1. Duración del proyecto:** 18 meses
- 2. Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C249,000
- 3. Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

En observancia de las respectivas leyes y reglamentos que controlan las importaciones y exportaciones de desechos o residuos peligrosos, Canadá, Estados Unidos y México intercambian avisos y notificaciones de consentimiento previos al embarque de dichos residuos. Creado en 2012 por la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA), el sistema “Intercambio Electrónico de Datos de Notificación y Consentimiento” (IEDNC; en inglés: *Notice and Consent Electronic Data Exchange*, NCEDE) permite a los tres países de América del Norte procesar con eficacia y eficiencia tales notificaciones y, de esta manera, proteger el medio ambiente de la región mediante el control adecuado de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos.

Tomando como base el proyecto *Modernización del sistema de intercambio de datos para transferencias de residuos peligrosos*, del Plan Operativo 2019- 2020 de la CCA, el presente proyecto se propone dar continuidad al trabajo conjunto realizado por el comité directivo del proyecto y el grupo de trabajo trinacional establecido, con representación de áreas responsables de la gestión de permisos para movimientos transfronterizos de residuos y expertos en tecnologías de la información (TI). La necesidad del proyecto actual se deriva de las demoras inesperadas registradas en la modernización del sistema, ocasionadas por el vencimiento de contratos que, a su vez, retrasó la emisión de la certificación de seguridad para el sistema de TI en Estados Unidos donde se aloja la plataforma API de intercambio de información (API: interfaz de programación de aplicaciones; del inglés: *application programming interface*).

Este proyecto tiene por objetivos los siguientes:

1. Poner a prueba la implementación de la estrategia de mantenimiento creada en 2021 para los intercambios basados en nodos e interfaces API, lo cual comprende optimizar y actualizar —a escala trinacional— los catálogos de datos (códigos operativos) ya integrados, e incorporar los cambios a leyes y reglamentos de Canadá, Estados Unidos y México en materia de movimientos transfronterizos.
2. Completar las pruebas de la plataforma API de intercambio entre Estados Unidos y México (en producción).
3. Asegurar que se cuenta con el respaldo de TI necesario por un periodo completo una vez lanzada con éxito la plataforma API de intercambio entre Estados Unidos y México.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que aborda el proyecto:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

La modernización del sistema IEDNC es en sí misma una solución innovadora y efectiva, ya que optimizar el intercambio de datos en curso entre los tres países de América del Norte mejorará directamente la protección ambiental, en la medida en que permitirá establecer un control más riguroso de las exportaciones e importaciones de residuos peligrosos. Por ejemplo, gracias al IEDNC es posible prevenir descargas y reciclaje no autorizados de residuos peligrosos que podrían suponer riesgos para el medio ambiente y la salud, sobre todo de poblaciones vulnerables (mujeres y niños, entre otros) expuestas a estos contaminantes en los ámbitos comunitario o laboral.

El uso de un sistema electrónico trilateral favorece el intercambio de información sin papel; contribuye a reducir en forma considerable los retrasos en el procesamiento, y permite mayor eficiencia en la toma de decisiones. El sistema IEDNC en vigor ha tenido ya importantes repercusiones económicas en empresas dedicadas al reciclaje y manejo de residuos. Asimismo, el manejo eficaz de los residuos y productos reciclables objeto de comercio internacional contribuye a crear empleos en los tres países, sobre todo en la medida en que cada nación desarrolla mejores tecnologías y procesos para dicho manejo. Si bien este proyecto tiene el potencial para impactar en forma positiva en todas las comunidades de América del Norte, cabe destacar, sin embargo, que su principal incidencia se registra en las dependencias encargadas de la aplicación de la legislación ambiental de los tres países y, por lo mismo, no supone la participación directa de los sectores interesados ni de la ciudadanía.

En el caso del sistema mexicano, como parte de las actividades del proyecto de modernización correspondiente al PO 2019-2020, se estableció un módulo para la captura de información a partir del formulario de notificación de exportación de residuos peligrosos al que tienen acceso empresas o personas interesadas en solicitar autorizaciones a la instancia gubernamental responsable del manejo de los movimientos transfronterizos de residuos peligrosos. Esta acción supuso un valor añadido al facilitar la gestión de las solicitudes de autorización provenientes de Canadá y Estados Unidos, con la consiguiente reducción en los errores de captura de información técnica a partir de los formularios y notificaciones en papel.

## **6. Cómo puede el proyecto lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

Los acuerdos internacionales, regionales y bilaterales que controlan la importación, exportación y tránsito de residuos peligrosos —de carácter obligatorio para Canadá, Estados Unidos y México— promueven la aplicación del procedimiento de notificación de la intención de exportar residuos peligrosos, así como de solicitud-otorgamiento del correspondiente consentimiento previo. El IEDNC es un sistema trilateral de intercambio de datos que permite a los tres países cumplir con estos requisitos a través de medios electrónicos.

Además, al trabajar en forma trilateral —en vez de crear tres sistemas independientes (Estados Unidos-México, Estados Unidos-Canadá y Canadá-México, por ejemplo)—, se genera un significativo beneficio en términos de eficiencia y disminución de costos, al tiempo que se contribuye a armonizar los controles para el manejo de residuos peligrosos en los tres países, con lo cual se reduce la carga administrativa de las empresas y se facilita el cumplimiento de la normativa medioambiental de cada país. El IEDNC establece prácticas comunes para el manejo de datos reglamentarios y técnicos, con el propósito de que éstos puedan intercambiarse entre los tres países y resulten comprensibles. Es por ello necesario trabajar en forma coordinada para actualizar el

IEDNC, con el fin de mantener un sistema de fácil uso que garantice un nivel óptimo de seguridad al momento en que los datos se intercambian. Cabe destacar el papel preponderante que la CCA ha desempeñado al facilitar la primera fase de desarrollo e instrumentación del IEDNC, y reafirmar que la organización continúa siendo el mecanismo idóneo para lograr el grado de colaboración necesario entre los tres países con miras a actualizar este programa.

En el marco del proyecto anterior, concluido el 30 de junio de 2021, los tres países actualizaron y probaron con éxito los intercambios basados en nodos ya en marcha entre Canadá y Estados Unidos y entre Estados Unidos y México, ello con el objetivo de dar mayor flexibilidad en la actualización de los valores de campo requeridos. Asimismo, identificaron las actualizaciones requeridas para los valores de campo y convinieron en introducirlas gradualmente, con base en la vigencia de los datos correspondientes a transporte y residuos de alcance internacional y las fechas de entrada en vigor de cambios en leyes y reglamentos canadienses. Además, los tres países establecieron la estructura y el alcance necesarios para un intercambio con base en API más robusto y eficiente, e implantaron una plataforma API de intercambio entre Estados Unidos y México utilizando esa estructura.

Si bien las pruebas para el intercambio con base en API entre Estados Unidos y México resultaron exitosas de inicio, se reconoció que ambos países se beneficiarían al extenderse su implementación y ofrecerse cierto apoyo adicional para desarrollo en el marco del presente proyecto. Por otro lado, los tres países definieron una estrategia de mantenimiento actualizada orientada a facilitar las actualizaciones de los intercambios necesarias en función de posibles cambios futuros de índole tecnológica o reglamentaria —lo mismo en el ámbito nacional que internacional—, pero carecieron de tiempo suficiente para probar la adopción de dicha estrategia. Así, este proyecto incluye los pasos próximos necesarios para respaldar tan importante iniciativa.

#### **7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

El intercambio de información sobre notificaciones y consentimientos previos al embarque de residuos peligrosos respalda la aplicación de numerosas disposiciones reglamentarias de alcance nacional e internacional en materia de movimiento transfronterizo de residuos peligrosos. El presente proyecto complementa iniciativas de alcance nacional y facilita la coordinación entre los países y el intercambio de información sobre actualizaciones o modificaciones.

#### **8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

Si bien este proyecto tiene el potencial para tener un impacto positivo en todas las comunidades de América del Norte, su principal incidencia se registra en las dependencias encargadas de aplicar la legislación ambiental de los tres países y no se prevé la interacción directa con expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET), comunidades indígenas o grupos autóctonos.

#### **9. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

Aunque este proyecto tiene el potencial para impactar en forma positiva en todas las comunidades de América del Norte, éste entraña principalmente el involucramiento de las dependencias encargadas de aplicar la legislación ambiental de los tres países y no se prevé la interacción directa con nuevos públicos o socios.

**10. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

<b>Dependencias u organizaciones coordinadoras</b>	<b>Experto</b>	<b>País</b>
<b>Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá</b> <i>(Environment and Climate Change Canada, ECCC)</i>	<b>Georges Kedl</b> Titular de unidad, Modernización de Operaciones de Reglamentación <i>(Regulatory Operations Modernization Unit)</i>	Canadá
<b>ECCC</b>	<b>Robin Tremblay</b> Gerente de programa, Sección de Operaciones de Reglamentación <i>(Regulatory Operations Section)</i>	Canadá
<b>ECCC</b>	<b>Yann Guilbault</b> Titular de la unidad de notificaciones	Canadá
<b>Agencia de Protección Ambiental</b> <i>(Environmental Protection Agency, EPA)</i>	<b>Laura Coughlan</b> Experta en reglamentación y políticas estadounidenses en materia de importaciones y exportaciones, División de Importaciones y Exportaciones de Residuos <i>(Waste Import/Export Branch)</i>	Estados Unidos
<b>EPA</b>	<b>Jana Tatum</b> Coordinadora del equipo de notificaciones de Estados Unidos, División de Importaciones y Exportaciones de Residuos	Estados Unidos
<b>EPA</b>	<b>Audrianna Maki</b> Oficial de notificaciones, División de Importaciones y Exportaciones de Residuos	Estados Unidos
<b>EPA</b>	<b>Katie Linder</b>	Estados Unidos

	Oficial de notificaciones, División de Importaciones y Exportaciones de Residuos de la EPA	
<b>EPA</b>	<b>Roy Chaudet</b> Servicios de Tecnologías de la Información ( <i>Information Technology Services</i> )	Estados Unidos
<b>EPA</b>	<b>David Charbonneau</b> Titular, División de Acopio y Análisis de Información ( <i>Information Collection and Analysis Branch</i> )	Estados Unidos
<b>EPA</b>	<b>Scott Christian</b> División de Acopio y Análisis de Información	Estados Unidos
<b>EPA</b>	<b>Christopher Muir</b> División de Acopio y Análisis de Información	Estados Unidos
<b>Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (DGGIMAR)</b>	<b>Alejandra Medina Arévalo</b> Coordinadora del personal responsable del manejo de materiales y residuos peligrosos	México
<b>Semarnat, DGGIMAR</b>	<b>Jesús Ignacio López Olvera</b> Subdirector de movimientos transfronterizos de residuos peligrosos	México
<b>Semarnat, DGGIMAR</b>	<b>Azucena Olivares Ángeles</b> Funcionaria de gestión de permisos para movimientos transfronterizos de residuos peligrosos	México
<b>Semarnat, DGGIMAR</b>	<b>Dania Zepeda Ramos</b> Funcionaria de gestión de permisos para movimientos transfronterizos de residuos peligrosos	México
<b>Semarnat, DGGIMAR</b>	<b>Alejandra Cuenca Ortega</b> Funcionaria de gestión de permisos para movimientos transfronterizos de residuos peligrosos	México
<b>Semarnat, Dirección General de Informática y Telecomunicaciones (DGIT)</b>	<b>Claudia Leticia Guerrero López</b> Coordinadora, personal de desarrollo de TI	México
<b>Semarnat, DGIT</b>	<b>Rodolfo Yáñez Ramírez</b>	México

	Miembro del personal de desarrollo de TI	
<b>Semarnat, DGIT</b>	<b>Rudy Gustavo González Ortiz</b> Apoyo a personal de desarrollo de TI	México

**11. Objetivos del proyecto y actividades y subtareas programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Probar la adopción de la estrategia de mantenimiento creada en el marco del proyecto anterior, lo cual contempla optimizar y actualizar —a escala trinacional— los catálogos de datos (códigos operativos definidos), e incorporar cambios en leyes y reglamentos en materia de movimientos transfronterizos de los tres países.</b>	
<b>Actividad 1</b> <b>Presupuesto años 1 y 2: \$C57,000</b>	Sostener teleconferencias trilaterales regulares y periódicas para garantizar el mantenimiento sólido del sistema. <i>Presupuesto para el año 1: \$C28,500; año 2: \$C28,500</i>	
<b>Productos</b>	Actualización de los catálogos de datos (códigos operativos) desarrollados como parte de las actividades del proyecto anterior. Incorporación de los cambios en leyes y reglamentos en materia de movimientos transfronterizos de los tres países. Intercambios exitosos por medio de conferencias trilaterales.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Sistema optimizado y robusto completo.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	El sistema está listo para lanzarse en enero de 2022. Se cuenta con el documento <i>Comunicación para el mantenimiento y la gestión de cambios del IEDNC</i> , redactado en el marco del proyecto del PO 2019-2020, en el que se presenta la estrategia de mantenimiento del sistema.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Se ha asegurado un apoyo o asistencia permanente en el área de operaciones y mantenimiento a lo largo de todo el proyecto.	
<b>Subtarea 1.1</b>	Sostener teleconferencias trilaterales regulares y periódicas, organizadas por la CCA, con servicios de interpretación simultánea, para un total de cuatro reuniones programadas.	Duración completa del proyecto
<b>Subtarea 1.2</b>	Dar continuidad a la atención de los asuntos abordados durante los meses anteriores, así como de cualquier interrupción anticipada o actualizaciones pertinentes.	Duración completa del proyecto

<b>Subtarea 1.3</b>	Detectar problemas con el funcionamiento de la estrategia de mantenimiento durante los meses previos y proponer revisiones cuando resulten necesarias.	Duración completa del proyecto
<b>Subtarea 1.4</b>	Traducir las actualizaciones realizadas al documento de la estrategia de mantenimiento (“Comunicación para el mantenimiento y la gestión de cambios del IEDNC”) y otros materiales relacionados con el proyecto, según se requiera.	Al término del proyecto (antes de abril de 2023)
<b>OBJETIVO 2</b>	<b>Realizar pruebas bilaterales extendidas para el intercambio entre Estados Unidos y México desarrollado en el marco del proyecto anterior comprendido en el PO 2019-2020.</b>	
<b>Actividad 2 Presupuesto años 1 y 2: \$C57,000</b>	Vía reuniones virtuales, someter a prueba la plataforma API de intercambio entre Estados Unidos y México (en producción) después de su lanzamiento en el sistema estadounidense. <i>Presupuesto para el año 1: \$C28,500; año 2: \$C28,500</i>	
<b>Productos</b>	Actualización del documento sobre aprendizajes, de manera que sirva como referencia práctica en uso.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	El intercambio entre Estados Unidos y México es exitoso tras el lanzamiento de la correspondiente plataforma API (en producción) en Estados Unidos.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	Se ha redactado un documento sobre aprendizajes en el marco del proyecto del PO 2019-2020 correspondiente al IEDNC.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Finalización de pruebas e identificación de enseñanzas extraídas, así como compilación de las mismas en un documento accesible para funcionarios gubernamentales de los tres países.	
<b>Subtarea 2.1</b>	Sostener teleconferencias trilaterales regulares y periódicas, organizadas por la CCA, con servicios de interpretación simultánea, para un total de cuatro reuniones programadas.	Duración completa del proyecto
<b>Subtarea 2.2</b>	Realizar pruebas a la nueva plataforma API de intercambio entre Estados Unidos y México (en producción) tras su lanzamiento en Estados Unidos.	Segundo trimestre del año 1
<b>Subtarea 2.3</b>	Actualizar el documento sobre aprendizajes redactado en el marco del proyecto previo, de manera que se reflejen los resultados de las pruebas.	Tercer trimestre del año 1 (abril a junio de 2022)

<b>OBJETIVO 3</b>	<b>Proporcionar respaldo por cuanto a operación y mantenimiento, así como desarrollo, para el sistema de TI de la Semarnat.</b>	
<b>Actividad 3</b> <b>Presupuesto años 1 y 2: \$C135,000</b>	Prestar apoyo de TI para completar cualesquiera modificaciones necesarias o desarrollo adicional en el sistema de TI de la Semarnat en relación con el objetivo 2, al igual que respaldo por cuanto a operación y mantenimiento para dicho sistema. <i>Presupuesto para el año 1: \$C67,500; año 2: \$C67,500</i>	
<b>Productos</b>	Realización de pruebas y plena integración del nuevo sistema entre Estados Unidos y México y, a la larga, con Canadá.	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Plena integración del nuevo sistema entre Estados Unidos y México.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	El sistema está listo para lanzarse en enero de 2022.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Se habrán realizado los ajustes y desarrollos necesarios.	
<b>Subtarea 3.1</b>	Presentar un proyecto de TI para asistencia y mantenimiento.	Desde el tercer trimestre del año 1 hasta el final del proyecto (de julio de 2022 a abril de 2023)
<b>Subtarea 3.2</b>	Evaluar la necesidad de un proyecto de TI para actividades de modificación o desarrollo derivadas de las pruebas de la plataforma API de intercambio entre Estados Unidos y México realizadas como parte de la actividad 2 y, en dado caso, elaborar y presentar dicho proyecto.	Desde el segundo trimestre del año 1 hasta el final del proyecto (de febrero de 2022 a abril de 2023)

**12. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:**

<b>Efecto esperado (al término del proyecto)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
El proyecto habrá impulsado y permitido la modernización de una plataforma informática accesible, de fácil uso y actualizable por las áreas de TI de las autoridades ambientales de los tres países.	Pleno intercambio entre Estados Unidos y México, habilitado a través de la nueva plataforma API.

<p>La modernización del sistema contribuirá a facilitar la recopilación de información para los informes de cada país sobre movimientos transfronterizos autorizados de residuos peligrosos.</p>	<p>Intercambio de información, y optimización y actualización de los códigos operativos tras las actualizaciones a la reglamentación en vigor en la región y a escala internacional.</p>
<p>La modernización del sistema contribuirá a aumentar el flujo de información y la coordinación entre los países en lo concerniente a importaciones y exportaciones de residuos peligrosos.</p>	<p>Mayor comunicación en el ámbito trilateral en materia de actualizaciones al IEDNC y posibles cambios requeridos.</p>

## Potenciación de los beneficios secundarios de las áreas marinas protegidas

1. **Duración:** 36 meses
2. **Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C590,000 (a lo largo de tres años)
3. **Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

Elementos clave en la conservación y restauración de los ecosistemas costeros y marinos, las áreas marinas protegidas (AMP) aportan numerosos beneficios secundarios de índole ambiental y socioeconómica. En el marco de distintos proyectos efectuados con anterioridad, la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) ha servido de singular foro a administradores y colaboradores de AMP de América del Norte, en la medida en que ha permitido reunirlos con el propósito múltiple de identificar y describir tanto las ecorregiones marinas como las áreas prioritarias marinas de conservación del subcontinente; comunicar las funciones vitales que las AMP desempeñan para las comunidades, la economía, el conocimiento científico y la conservación; recopilar información científica sobre los efectos en las AMP asociados con el cambio climático, y concebir herramientas para evaluar las condiciones y detectar vulnerabilidades en los ecosistemas costeros y marinos, así como responder a estas vulnerabilidades. Todas estas tareas han contribuido a fortalecer la capacidad para aplicar estas y otras herramientas, así como intercambiar conocimientos a escala de paisaje marino, y con ello mejorar la resiliencia de zonas costeras y marinas en el plano local.

Tomando como base la Red de Áreas Marinas Protegidas de América del Norte (RAMPAN), al igual que las redes informales creadas a partir de esta labor, la CCA se encuentra hoy día bien posicionada para contribuir aún más a la creación de herramientas, mejores prácticas y otras soluciones que satisfagan necesidades ecológicas y sociales por medio de la colaboración a escalas local, de paisaje marino y de América del Norte, con la atención centrada en brindar oportunidades de participación con un enfoque incluyente y diverso. Por ello, el presente proyecto tiene por objetivo aumentar los beneficios colaterales y combinados de las áreas marinas protegidas, para lo cual buscará fortalecer el liderazgo de comunidades indígenas y locales en las redes de AMP, así como facilitar la conservación a escala de paisaje marino a partir de lazos de colaboración; identificar e intercambiar mejores prácticas para la adaptación al cambio climático, la mitigación de sus efectos y la restauración del hábitat, y llevar a cabo trabajos lo mismo en hábitats que captan y almacenan carbono azul, que en otros de importancia crítica.

Al ofrecer una plataforma que permitirá aprender de prácticas de conservación indígenas y lideradas por comunidades, y desde la cual los administradores, personal y colaboradores de AMP podrán identificar oportunidades de adaptación, mitigación, conservación y restauración en las áreas a su cargo, al igual que al interior de paisajes marinos compartidos y en todas las ecorregiones marinas de América del Norte, el proyecto favorecerá la creación de una gran red de áreas marinas protegidas ambiental y socialmente incluyente en todo el subcontinente, en beneficio de los ecosistemas costeros y marinos, las comunidades costeras y, en general, una América del Norte más resiliente.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que el proyecto aborda:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

El proyecto promueve el manejo adaptativo de áreas costeras y marinas protegidas como solución basada en la naturaleza para la adaptación ante el cambio climático y la mitigación de sus efectos, con numerosos beneficios socioeconómicos secundarios para las pesquerías, el turismo y otros sectores. Asimismo, reconociendo el papel fundamental que las comunidades indígenas y locales desempeñan en la gestión y preservación de hábitats costeros y marinos, el proyecto procurará su participación en sesiones y talleres de intercambio de conocimientos, de manera que resulte posible aprender de sus métodos y estrategias de conservación. El hecho de impulsar e intercambiar experiencias de conservación encabezadas por comunidades indígenas y locales pondrá mayor énfasis en soluciones innovadoras y efectivas, al tiempo que contribuirá a una participación diversa e incluyente de actores e interesados directos.

**6. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

El medio marino está intrínsecamente conectado y, puesto que la distribución y la migración de las especies son fenómenos de naturaleza transfronteriza, las amenazas a la conservación de la biodiversidad se experimentan a escalas local, regional y mundial. Además, los efectos del cambio climático han aumentado la necesidad de tejer lazos de colaboración, ya que afectan la distribución y el movimiento de las especies y provocan cambios en los hábitats. De ahí la necesidad urgente de compilar, crear y difundir conocimientos entre los administradores y colaboradores de AMP, y entrelazar sistemas de conocimiento científico e indígena para gestionar eficazmente las AMP en proceso de cambio, como elementos de sistemas marinos y costeros mayores, de manera que se minimicen los impactos negativos en las comunidades. La CCA constituye un canal único para efectuar este trabajo a escala de ecorregión y paisaje marino, al ofrecer el marco idóneo para, con base en proyectos y colaboraciones anteriores, recopilar e intercambiar conocimientos relacionados con estrategias de adaptación de AMP y fortalecer la capacidad en toda la red de AMP de América del Norte.

**7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

El presente proyecto se basa en el trabajo realizado previamente por la CCA y plasmado en recursos y materiales publicados entre los que figuran las *Directrices científicas para la creación de redes de áreas marinas protegidas en un contexto de cambio climático* (CCA, 2012), la *Herramienta para la evaluación de la vulnerabilidad en áreas marinas protegidas de América del Norte* (CCA, 2017), el *Conjunto de herramientas de adaptación a los efectos del cambio climático en áreas marinas y costeras protegidas* (2019, actualizado en 2021) y el módulo de capacitación que lo acompaña (2021). A ello se suman los trabajos de investigación efectuados por la Comisión en materia de carbono azul (2013-2021). En su conjunto, esta labor ha permitido generar nuevas herramientas, conocimientos y datos en colaboración con —y en beneficio de— administradores y colaboradores de AMP en los tres países. Ahora, el presente proyecto ofrece una oportunidad única para ampliar el impacto y el alcance del trabajo realizado en relación con AMP, al profundizar en materia de prácticas idóneas para la adaptación de estas áreas, captación y almacenamiento de carbono azul, restauración del hábitat y conocimiento de la conectividad ecológica. La trayectoria de la CCA en lo que se refiere a compartir en forma eficaz los resultados de sus proyectos sobre áreas marinas protegidas, así como las mejores prácticas en la materia, a través de redes, conferencias y alianzas o asociaciones de AMP, es sólida. Este proyecto aprovechará las oportunidades de colaboración emanadas del quinto Congreso Internacional de AMP (IMPAC5) y otros eventos, con miras a aumentar el liderazgo de representantes indígenas y locales en las redes regionales e internacionales de áreas marinas protegidas. Ello dará como resultado una RAMPAN ecológica y socialmente más incluyente.

**8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

Habiendo habitado las zonas costeras de América del Norte desde hace milenios, las comunidades indígenas poseen una larga historia no sólo de adaptación a los cambios, sino como guardianes del medio ambiente marino y costero. Este proyecto se basará en estructuras y procesos de participación indígena en pie (siempre que corresponda) y aprovechará oportunidades en curso y futuras para aprender del conocimiento indígena y local y sus estrategias de conservación, al tiempo de fortalecer y aumentar el compromiso y la participación de estas comunidades en áreas marinas protegidas y en las redes de AMP. Asimismo, brindará la oportunidad de entablar vínculos de colaboración con y entre comunidades indígenas y locales; integrar sus perspectivas en materia de conservación, y trabajar en redes, sobre todo entre aquellas comunidades directamente involucradas en tareas de gestión y adaptación de hábitats costeros y marinos en los tres países.

**9. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

El proyecto incluye actividades centradas específicamente en la participación intencional de comunidades indígenas y locales — sobre todo aquellas con escasa representación— en el Quinto Congreso Internacional de AMP ([IMPAC5](#)) y eventos de seguimiento. Se espera que tal participación, aunada a un involucramiento continuo con la RAMPAN, permita llegar a nuevos públicos.

**10. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector**

privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:

<b>Dependencias u organizaciones coordinadoras</b>	<b>País</b>
Departamento de Parques de Canadá ( <i>Parks Canada</i> )	Canadá
Administración Nacional Oceánica y Atmosférica ( <i>National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA</i> )	Estados Unidos
Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp)	México

<b>Otras organizaciones o particulares</b>	<b>País</b>
Red de Áreas Marinas Protegidas de América del Norte (RAMPAN)	Canadá, Estados Unidos y México
ONU Medio Ambiente – Región de América del Norte	Internacional
Comité directivo del quinto Congreso Internacional de AMP (IMPAC5)	Internacional
Comisión Mundial de Áreas [Marinas] Protegidas de la UICN	Internacional
REDPARQUES	América Latina y el Caribe
Redes y asociaciones de AMP, en especial aquellas adyacentes a América del Norte	Internacional
Grupos de sectores interesados y actores directos participantes en los proyectos anteriores de la CCA (por ejemplo, consejos consultivos de AMP, gobiernos y organizaciones indígenas, universidades y organizaciones no gubernamentales)	Canadá, Estados Unidos y México

**11. Objetivos del proyecto y actividades y subtareas programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Fortalecer la capacidad para intercambiar y comprender soluciones de adaptación a los efectos del cambio climático, al igual que de conservación y restauración de hábitats que captan y almacenan carbono azul y otros hábitats críticos —incluidas las soluciones orientadas por conocimientos indígenas y locales—, para lograr AMP eficaces y resilientes.</b>
<b>Actividad 1 Presupuesto: \$C165,000</b>	Identificar e intercambiar mejores prácticas lo mismo para la adaptación al cambio climático en ecosistemas costeros y marinos, que para la conservación y restauración de hábitats que captan y almacenan carbono azul y otros hábitats críticos.

<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informe del taller sobre vacíos y oportunidades en materia de adaptación al cambio climático para paisajes marinos compartidos, con inclusión de diversas fuentes de conocimiento.</li> <li>- Nuevas herramientas de referencia sobre prácticas adecuadas, aprendizajes adquiridos y estudios de caso para la conservación y restauración de hábitats de almacenamiento de carbono azul y otros hábitats críticos en condiciones ambientales en proceso de cambio.</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se crean nuevas herramientas y se desarrollan capacidades orientadas a propiciar la conservación y restauración de ecosistemas que captan y almacenan carbono azul y otros hábitats críticos en un contexto de cambio climático.</li> <li>- Se fortalecen las comunidades de práctica —las cuales comprenden grupos diversos de administradores y colaboradores de AMP— a escala regional.</li> </ul>	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	A la fecha, la CCA ha publicado diversas obras y herramientas sobre el tema, entre las que figuran las <i>Directrices científicas para la creación de redes de áreas marinas protegidas en un contexto de cambio climático</i> (2012); la <i>Herramienta para la evaluación de la vulnerabilidad en áreas marinas protegidas de América del Norte</i> (2017); el <i>Conjunto de herramientas de adaptación a los efectos del cambio climático en áreas marinas y costeras protegidas</i> (2019, actualizado en 2021) y el módulo de capacitación que lo acompaña (2021).	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Se dispone de nuevas herramientas de referencia, que incluyen diversas fuentes de conocimiento, por medio de las cuales se comunican prácticas adecuadas y ejemplos de adaptación y mitigación a los efectos del cambio climático, así como de conservación y restauración de hábitats de carbono azul y otros críticos. El correspondiente material de comunicación y divulgación se disemina entre públicos pertinentes en los tres países.	
<b>Subtarea 1.1</b>	Realizar, en formato virtual, un taller de definición de alcance, que permita al comité directivo esbozar un plan de trabajo para los talleres comprendidos en la actividad 1 del proyecto.	Principios de 2022
<b>Subtarea 1.2</b>	Celebrar dos talleres regionales sobre aprendizajes, estudios de caso y oportunidades tanto para la adaptación al cambio climático como para la conservación y restauración de hábitats que captan y almacenan carbono azul y otros de importancia crítica en relación con las AMP.	Mediados de 2022 a mediados de 2023
<b>Subtarea 1.3</b>	Con inclusión de diversas fuentes de conocimiento, concebir herramientas para comunicar e intercambiar prácticas adecuadas y estudios de caso sobre la adaptación al cambio climático en AMP, y en materia de conservación y restauración de hábitats que captan y almacenan carbono azul y otros hábitats críticos.	Principios de 2023 a mediados de 2024

<b>OBJETIVO 2</b>	<b>Aumentar y favorecer el liderazgo indígena y comunitario en la conservación marina.</b>	
<b>Actividad 2</b> <b>Presupuesto:</b> <b>\$C160,000</b>	Aprovechar tanto las estrategias disponibles como las oportunidades actuales y futuras en respaldo del liderazgo y la participación de comunidades indígenas y locales.	
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el marco del quinto Congreso Internacional de AMP (IMPAC5), celebración de una sesión de intercambio de conocimientos sobre prácticas de comunidades indígenas y locales para la gestión y protección del entorno costero y marino, encabezada por representantes de dichas comunidades.</li> <li>- Participación de representantes indígenas y locales de áreas con escasa representación en el IMPAC5 y eventos paralelos.</li> <li>- Taller y materiales para el desarrollo de capacidades (con base en las necesidades identificadas por los participantes en la sesión de intercambio de conocimientos).</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Las redes se fortalecen con la participación de representantes indígenas y locales; éstos se incorporan en los equipos de administradores y colaboradores de AMP, y detectan sus propias necesidades en términos de desarrollo de capacidades.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	Representantes de comunidades indígenas y locales en los tres países participan activamente en la conservación marina, pero no existe una comunidad de práctica establecida para generar, tejer y difundir sus conocimientos y forjar sistemas de conocimiento en la materia a través de Canadá, Estados Unidos y México.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<p>Las comunidades indígenas y locales con escasa representación se unen y participan en la comunidad de práctica de conocimientos para la conservación de ecosistemas costeros y marinos en América del Norte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Al menos seis miembros nuevos pertenecientes a comunidades indígenas o locales se integran en la RAMPAN.</li> <li>- Se imparte capacitación (ya sea mediante un taller o con apoyo de otro tipo de materiales) encaminada a atender las necesidades de desarrollo de capacidades autoidentificadas por comunidades indígenas y locales.</li> </ul>	
<b>Subtarea 2.1</b>	En el marco del congreso IMPAC5, intercambiar conocimientos y perspectivas sobre experiencias de conservación encabezadas por comunidades indígenas en el ámbito trinacional.	Septiembre de 2022
<b>Subtarea 2.2</b>	Propiciar la participación de representantes indígenas y locales en el IMPAC5 y eventos paralelos (con la atención centrada en nuevas áreas de participación o áreas menos favorecidas, como algunas del Atlántico, los Grandes Lagos o el Ártico).	Septiembre de 2022 a 2024

<b>Subtarea 2.3</b>	Desarrollar capacidades (definidas conjuntamente con representantes indígenas o comunitarios, con base en las necesidades autoidentificadas y con aportación de lo abordado en la sesión-taller realizada en el marco del IMPAC5).	Principios de 2023 a mediados de 2024
<b>OBJETIVO 3</b>	<b>Fortalecer la conservación a escala de paisaje marino en las AMP mediante una mayor conectividad socioambiental.</b>	
<b>Actividad 3</b> <b>Presupuesto:</b> <b>\$C265,000</b>	Crear herramientas y facilitar conexiones para orientar la gestión y vinculación de redes de AMP adaptativas, representativas e interconectadas.	
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas para el intercambio de conocimientos con un enfoque incluyente, cada una centrada en un paisaje marino compartido: emanadas de un proceso participativo, tales herramientas permiten describir la ubicación y el alcance de las iniciativas de adaptación, al igual que características y servicios ambientales de relevancia ecológica y cultural; acciones en materia de carbono azul; organizaciones indígenas y comunitarias e investigadores involucrados en las AMP, así como posibles vínculos para documentar los vacíos y contribuir a guiar los pasos próximos posteriores al taller sobre redes de AMP.</li> <li>- Materiales y herramientas de comunicación y difusión para promover la aplicación de los resultados del taller.</li> </ul>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Administradores y colaboradores de AMP disponen de información y herramientas para trabajar conjuntamente con miras a implementar directrices relacionadas con la inclusividad ecológica y fortalecer las colaboraciones a escala de paisaje marino.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	Profesionales e investigadores dedicados a la conservación marina, así como administradores y colaboradores de AMP en los tres países, han participado en debates iniciales sobre conectividad, pero la colaboración a escala de paisaje marino y la orientación en materia de conectividad en las redes de conservación marina de América del Norte aún son limitadas.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Los profesionales en conservación marina y colaboradores de AMP tienen acceso a información y redes para continuar reforzando la colaboración a escala de paisaje marino con conocimientos relativos tanto a los componentes de las redes de áreas marinas protegidas (por ejemplo, las AMP mismas, otras medidas de conservación efectivas, áreas sujetas a prácticas de conservación y protección gestionadas por comunidades indígenas) y sus contribuciones funcionales, como a características y servicios ambientales de relevancia en paisajes marinos compartidos.	
<b>Subtarea 3.1</b>	Organizar un taller sobre los componentes de las redes de AMP y sus contribuciones funcionales.	Finales de 2022

<b>Subtarea 3.2</b>	Realizar talleres sobre paisajes marinos compartidos (en dos paisajes marinos piloto) con el propósito de identificar características y servicios ambientales de relevancia ecológica y cultural, utilizando herramientas participativas para el intercambio de conocimientos con perspectiva de inclusividad.	Principios a mediados de 2023
<b>Subtarea 3.3</b>	Preparar materiales de difusión y herramientas para comunicar prácticas adecuadas y estudios de caso en apoyo de la aplicación de los resultados del taller por parte de profesionales dedicados a la conservación marina, así como administradores y colaboradores de AMP.	Mediados de 2023 a mediados de 2024
<b>Subtarea 3.4</b>	Facilitar la participación y el liderazgo incluyentes y diversos en las redes de conservación marina y costera de América del Norte.	2022-2024

**12. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:**

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
Para diciembre de 2025, administradores y colaboradores de AMP dispondrán de herramientas para incorporar, en sus planes o actividades de manejo, tareas de conservación y restauración de hábitats de almacenamiento de carbono azul y otros de importancia crítica.	Indicios de integración, en nuevas estrategias de adaptación de AMP, de tareas de conservación y restauración de hábitats de almacenamiento de carbono azul y otros hábitats críticos.
Para diciembre de 2025 se habrá creado una red informal de representantes de comunidades indígenas y locales que trabajan como guardianes del medio ambiente en el resguardo, gestión y protección de ecosistemas costeros y marinos.	Pruebas de liderazgo y participación de comunidades indígenas y locales en redes de conservación marina, e integración de conocimientos y perspectivas indígenas en los planes de manejo de ecosistemas marinos.
Para diciembre de 2025 se dispondrá de herramientas para que personal y colaboradores de AMP establezcan una interconexión y practiquen una gestión a escala de paisaje marino.	Signos de una mayor colaboración a escala de paisaje marino en los tres países.

## Red de Ecoinnovación de América del Norte: transición

- 1. Duración:** 24 meses
- 2. Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C225,000  
Año 1: \$C150,000  
Año 2: \$C75,000
- 3. Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

En el marco de la sesión de Consejo 2019, la CCA lanzó la Red de Ecoinnovación, cuya misión estriba en incentivar la creación de centros para la innovación ecológica en instituciones académicas de Canadá, Estados Unidos y México, y vincularlos entre sí a escala regional, con el propósito de mejorar la educación y aportar a estudiantes y comunidades herramientas dirigidas a impulsar el espíritu emprendedor, la innovación y el diseño sustentable en favor del crecimiento verde. Uno de los objetivos iniciales de esta iniciativa fue que la red fuera autosuficiente a partir de 2020. El proyecto *Red de Ecoinnovación de América del Norte*, del Plan Operativo 2019-2020 de la CCA, logró con éxito establecer una composición básica de la red, así como preparar documentos de base, fundacionales y estratégicos, y coordinar actividades encaminadas lo mismo a forjar vínculos entre los miembros y jóvenes emprendedores que a orientar la creación de recursos y herramientas útiles.

La pandemia de COVID-19, sin embargo, impidió que el proyecto alcanzara su pleno potencial y autosustentabilidad en el plazo originalmente previsto. Las instituciones académicas, obligadas a centrarse en su propia supervivencia a corto plazo, desviaron la atención de la red: no tuvieron lugar las actividades presenciales dirigidas a desarrollar nuevos servicios y recursos y resultó imposible empezar a reclutar nuevos miembros. Como última actividad del proyecto comprendido en el Plan Operativo 2019-2020, se formuló un plan de transición cuyo objetivo era definir una vía para trasladar la red a una nueva institución donde alojarla. Como resultado de las conversaciones sostenidas con dicho fin, en marzo de 2021 la Universidad de Waterloo (Ontario, Canadá) presentó a la CCA la propuesta de pagar el equivalente a dos tercios del tiempo completo de un empleado encargado de la gestión de la Red de Ecoinnovación desde dicha institución, además de efectuar contribuciones financieras y en especie adicionales. Con el respaldo financiero prestado por la CCA para continuar con el funcionamiento de la red durante el periodo de transición, este nuevo gerente se encargará de administrar las operaciones, concebir e instrumentar servicios y recursos, establecer una nueva gobernanza para la red, y procurar fondos con el fin de que ésta logre su autosuficiencia y sea autosustentable a largo plazo.

En este contexto, el presente proyecto de seguimiento se propone apoyar la transición que permitirá crear una Red de Ecoinnovación de América del Norte financieramente independiente y sustentable en un plazo que concluirá a más tardar el 30 de junio de 2023. Para ello, la CCA transferirá a los miembros, socios o aliados de la red y la institución encargada de su administración las responsabilidades financieras, operativas y de gobernanza que actualmente ejerce en relación con la misma,

además de contribuir al desarrollo de las capacidades operativas y financieras necesarias para dar continuidad a las iniciativas de la red en el futuro. Los recursos de la CCA se combinarán con aportaciones financieras de otras fuentes, entre las que se incluyen las cuotas de los miembros, fondos de otras organizaciones destinados al proyecto y contribuciones corporativas por parte de patrocinadores y socios o aliados del sector privado.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que el proyecto aborda:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

Los centros para la innovación pueden desempeñar una función clave en la generación de empleos y el desarrollo económico sustentable en las comunidades que éstos atienden y allende. Una de las principales características de estos centros estriba en que brindan acceso incluyente y equitativo tanto a estudiantes como a la ciudadanía en general, lo que les permite aprovechar procesos de capacitación, herramientas y recursos para la innovación, el diseño sustentable, el espíritu de emprendimiento, el fomento empresarial y la innovación sustentable, dirigidos a estudiantes y comunidades en Canadá, Estados Unidos y México. La red facilita, además, una plataforma para crear e intercambiar experiencias de aprendizaje diverso e incluyente ofrecidas por los centros para la innovación pertenecientes a instituciones académicas de los tres países de América del Norte. Mediante la transición contemplada en el presente proyecto, se fortalecerá la participación juvenil en el programa Jóvenes Embajadores de la Red de Ecoinnovación de América del Norte, toda vez que los jóvenes (estudiantes y emprendedores) se consideran tanto destinatarios como socios clave (embajadores) en la instrumentación exitosa de las actividades establecidas para la red. Así, los jóvenes embajadores de las organizaciones integrantes de la red participarán de manera constante y formal en calidad de defensores que aboguen por atender, desde la propia Red de Ecoinnovación, las necesidades de la juventud.

**6. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

El alcance trinacional de la red de centros para la innovación pertenecientes a instituciones académicas de Canadá, Estados Unidos y México es una característica esencial que permitirá aumentar la calidad y el impacto del proyecto. En primer lugar, se aprovecharán y potenciarán las mejores experiencias de los tres países en los ámbitos del emprendimiento, la innovación y la sustentabilidad, a fin de crear u optimizar centros para la innovación y el emprendimiento en favor del crecimiento verde. En

segundo lugar, estos centros y los servicios que prestan quedarán a disposición de jóvenes, estudiantes, expertos y comunidades de los tres países. Una tercera acción consistirá en ampliar el alcance general de la red y las oportunidades de integrar a nuevos miembros y establecer nuevas alianzas, asociaciones y colaboraciones con un enfoque de diversidad cultural, en apoyo a la consecución de los objetivos del proyecto. Por último, para contribuir a todo lo anterior, se creará una plataforma trilingüe neutral cuyo propósito sea facilitar el intercambio de publicaciones, investigaciones, conocimientos y mejores prácticas entre los centros para la innovación de instituciones académicas de todos los rincones de América del Norte.

**7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

La Red de Ecoinnovación de América del Norte subsana la falta prevaleciente hasta este momento por cuanto a organizaciones dedicadas a fomentar el espíritu emprendedor entre la juventud que podrían servir para vincular la sustentabilidad, la economía verde y el emprendimiento ambiental, al trabajar con instituciones académicas en el desarrollo e intercambio de modelos exitosos que contribuyan a impulsar la capacidad de impulsar la incubación, el crecimiento y la comercialización de iniciativas de emprendimiento medioambiental. En la actualidad, no existe en América del Norte un modelo similar, cuya atención se centre en promover la innovación, el espíritu emprendedor y la sustentabilidad entre la juventud, liderado por centros para la innovación en cada país. La red crea una combinación única de experiencia y conocimientos de alcance internacional, nacional y local, dedicados a atraer e impulsar modelos y herramientas de vanguardia que favorezcan y aceleren la transición hacia la ecoinnovación y el emprendimiento con responsabilidad ambiental, enlazados por instituciones académicas y en beneficio de las comunidades del subcontinente.

**8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

La transición de la Red de Ecoinnovación se beneficiará de la participación de la Oficina de Iniciativas Indígenas (*Indigenous Initiatives Office*) de la Universidad de Waterloo, lo cual facilita la inclusión de emprendedores pertenecientes a comunidades indígenas en las actividades de la red. Asimismo, la instrumentación misma de la red genera oportunidades donde estudiantes indígenas y la ciudadanía en general pueden participar y adquirir conocimientos mediante intercambios y colaboraciones estudiantiles con comunidades locales. Más aún, la red se inspira en programas centrados en el espíritu de emprendimiento en los ámbitos de comunidades indígenas y locales, actualmente en curso en instituciones académicas de los tres países.

**9. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

Durante esta transición, la Red de Ecoinnovación continuará trabajando con sus miembros actuales y buscará reclutar a otros nuevos, con la intención adicional de ampliar la diversidad de las instituciones integrantes y contribuir al desarrollo de capacidades entre las que atienden a comunidades culturalmente diversas, en especial aquellas centradas en la juventud. Estas acciones estarán respaldadas por una estrategia multidisciplinaria orientada a propiciar la participación por medio del reclutamiento, en el programa Jóvenes Embajadores, de estudiantes y jóvenes emprendedores asociados con las instituciones

miembro de la red. En colaboración con la unidad de relaciones y alianzas externas de la CCA, este proyecto se propone procurar también la participación de nuevos destinatarios con miras a aumentar la visibilidad de la red, para lo cual se recurrirá a iniciativas de divulgación y se buscarán oportunidades de nuevas alianzas o asociaciones.

Al término del periodo de transición, la Red de Ecoinnovación seguirá siendo una línea de comunicación para la CCA, con miras a escuchar las voces de instituciones académicas, expertos y representantes juveniles directamente involucrados en la innovación sustentable, ambiental y social, así como a partir de ejemplos concretos de emprendimiento en relación con temas de interés para la Comisión, a saber: comunidades resilientes, equidad ambiental, perspectivas indígenas, tecnologías limpias, economías circulares y eficiencia en el uso de los recursos.

**10. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

Integrantes del comité directivo del proyecto	Afilación y país
Sarah Lubick Robert Woodbury Halil Erhan	Business of Design, Universidad Simon Fraser, Vancouver, Columbia Británica, Canadá
Anna Ehrhardt Carmela Cucuzzella	District 3, Universidad Concordia, Montreal, Quebec, Canadá
Daniel Forget	Universidad Laval, Quebec, Canadá
Jean Andrey Brock Dickinson	Programa de Desarrollo Económico de la Universidad de Waterloo, Waterloo, Ontario, Canadá
Tom Wavering Brandt Smith Daniel Moses	Centro para la Innovación Tom Love, Universidad de Oklahoma, Norman, Oklahoma, Estados Unidos
Jeff Moore Cassandra Rigsby Haley Rader	Centro Ronnie K. Irani para la Creación de Riqueza Económica (I-CCEW), Norman, Oklahoma, Estados Unidos
Klaudia Manuela Sánchez Espíndola Miguel Ángel Santinelli Ramos	Facultad de Responsabilidad Social, Universidad Anáhuac, Ciudad de México, México
Omar Chávez Alegría	Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), Querétaro, México

Adriana Gómez Castañeda	
Germarilis Ruiz Gallosa	Neeuko, Centro de Innovación Colaborativa, Universidad del Sagrado Corazón, San Juan, Puerto Rico

**11. Objetivos del proyecto y actividades y subtarear programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Trasladar la gobernanza de la Red de Ecoinnovación de América del Norte, de la CCA a un gerente dedicado a la red en la Universidad de Waterloo</b>
<b>Actividad 1</b> <b>Presupuesto: \$C175,000</b>	Apoyar y asegurar la transición adecuada de las responsabilidades financieras, operativas y de gobernanza de la red, de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) a la Universidad de Waterloo.
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Una Red de Ecoinnovación de América del Norte independiente de la CCA, con una composición renovada y fortalecida, que cuente con un marco y una estrategia sólidos para operar bajo un esquema de gobernanza a cargo de la Universidad de Waterloo durante su periodo de transición hacia la autosuficiencia y la autosustentabilidad.</li> <li>- Una alianza entre la CCA y la propia Red de Ecoinnovación que permita mantener una conexión entre ambas entidades y contribuya a fortalecer el mandato de cada parte, en especial en lo que respecta a respaldar distintas iniciativas juveniles y abordar temas relacionados con la sustentabilidad, el espíritu emprendedor y la innovación.</li> </ul>
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se dispondrá de la documentación pertinente para respaldar el traslado pleno y formal de la gobernanza de la Red de Ecoinnovación de la CCA a la Universidad de Waterloo.</li> <li>- Se habrá preparado, convenido e instrumentado, según corresponda, la documentación legal y administrativa pertinente relativa a esta transición. Los documentos en cuestión habrán de incluir la definición formal de las funciones que la CCA y la Universidad de Waterloo desempeñarán en el curso de la transición y a partir de ese momento.</li> <li>- Se habrán formulado e instrumentado una estrategia y los convenios pertinentes para confirmar la participación de los miembros fundadores y expandir la membresía (con inclusión del programa de Jóvenes Embajadores de la Red de Ecoinnovación) a nuevas instituciones. Estos instrumentos —estrategia y convenios— contemplarán la formalización y el establecimiento de funciones, responsabilidades y compromisos de todos los integrantes (incluidos los jóvenes embajadores).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se habrá preparado e implementado el plan de acción que —partiendo del plan de gestión para la transición previamente elaborado— presente las actividades clave y un cronograma para la transición de la Red de Ecoinnovación, y establezca una vía de acción formal orientada lo mismo a expandir la red que a definir sus directrices operativas.</li> <li>- Se habrán instrumentado las directrices financieras para operar y sustentar la Red de Ecoinnovación (teniendo en consideración la actual estrategia de financiamiento e incluyendo lo mismo la integración de una estructura de pago de cuotas que la formulación de una iniciativa para recaudar fondos).</li> <li>- Se definirán los indicadores adecuados para medir el desempeño de la red y se concluirá una primera evaluación de sus impactos.</li> </ul>	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	<p>La Red de Ecoinnovación de América del Norte cuenta ya con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estatutos (2019)</li> <li>- Estrategia para la creación de alianzas y asociaciones, y de financiamiento (2020)</li> <li>- Plan de gestión para la transición (2021)</li> </ul>	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Una Red de Ecoinnovación de América del Norte autónoma, administrada por la Universidad de Waterloo.	
<b>Subtarea 1.1</b>	Definir, preparar e instrumentar, según corresponda, la documentación y las acciones legales, financieras, operativas y administrativas convenientes para formalizar la transición de la gobernanza de la Red de Ecoinnovación, de manos de la CCA a la Universidad de Waterloo.	Primer trimestre, año 1
<b>Subtarea 1.2</b>	Actualizar la composición de la red y establecer las funciones de gestión, tarea que incluye el anuncio de nuevos miembros, el nombramiento de jóvenes embajadores y actualizaciones al sitio web.	Primero y segundo trimestres, año 1
<b>Subtarea 1.3</b>	Preparar convenios formales por escrito entre miembros y socios de la red, para definir las respectivas funciones y el grado de participación, incluidas funciones y responsabilidades de los jóvenes embajadores.	Primer trimestre, año 1
<b>Subtarea 1.4</b>	Respaldar la elaboración de un plan de trabajo formal para la transición que facilite la programación de actividades y el apoyo a integrantes de la red. El plan de trabajo habrá de incluir indicadores de desempeño claros que permitan monitorear los	Segundo trimestre, año 1

	avances y el impacto de la iniciativa, así como presentar los informes correspondientes.	
<b>Subtarea 1.5</b>	En alianza con la Universidad de Waterloo, apoyar la ejecución de las actividades iniciales destinadas a reclutar nuevos miembros, con el objetivo de expandir la red.	Tercero y cuarto trimestres, año 1
<b>Subtarea 1.6</b>	Apoyar la preparación y ejecución de directrices financieras para una red autosuficiente, incluidas actividades orientadas a propiciar la participación del sector privado, dependencias gubernamentales, fundaciones de beneficencia y otras partes de interés.	Del tercer trimestre del año 1 al término del proyecto
<b>Subtarea 1.7</b>	Evaluar la transición y verificación por parte de miembros y socios de la autosuficiencia de la red en términos financieros y operativos, así como el compromiso de dar continuidad a su funcionamiento.	Cuarto trimestre, año 2
<b>Subtarea 1.8</b>	Evaluar el desempeño y el impacto logrado en el segundo año, así como la conclusión del proceso de transición hacia una organización autónoma.	Cuarto trimestre, año 2
<b>OBJETIVO 2</b>	<b>Apoyar el propósito y funcionamiento de la Red de Ecoinnovación durante el periodo de transición de dos años.</b>	
<b>Actividad 2</b> <b>Presupuesto: \$C50,000</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apuntalar las operaciones de la Red de Ecoinnovación en el transcurso de los dos años de transición, con el propósito de promover aún más la creación e interconexión de centros para la innovación en instituciones académicas de toda América del Norte y ofrecer a jóvenes y comunidades herramientas relacionadas con el espíritu de emprendimiento, la innovación y el diseño sustentable en favor del crecimiento verde.</li> <li>- Respaldar la difusión de las actividades de la red a fin de aumentar su visibilidad y promover acciones.</li> </ul>	
<b>Productos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo a la implementación del plan de trabajo y las actividades de la Red de Ecoinnovación de América del Norte, lo que incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>o programación original de procesos de innovación y emprendimiento respetuosos del medio ambiente, a efecto de demostrar el valor de la red y brindar a sus integrantes servicios e iniciativas que perciban como valiosos;</li> <li>o aumento de la capacidad de cada uno de los centros para la innovación en lo concerniente a respaldar iniciativas de índole empresarial en materia ambiental;</li> </ul> </li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ expansión de las oportunidades de divulgación con miras a mejorar y ampliar alianzas y procesos educativos para la formación en materia de emprendimiento verde;</li> <li>○ comunicación de las mejores prácticas en apoyo al emprendimiento con ventajas ambientales, sin limitación de fronteras jurisdiccionales, culturales o lingüísticas;</li> <li>○ celebración de la primera conferencia de la Red de Ecoinnovación de América del Norte y otros eventos y actividades relacionados con la red, y</li> <li>○ colaboración y fomento de la participación en actividades independientes a cargo de los jóvenes embajadores de la Red de Ecoinnovación.</li> </ul> <p>- Mayores diseminación y visibilidad de la red y sus actividades, mediante iniciativas de divulgación y en asociación con otras organizaciones.</p>	
<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	<p>- Informe sobre el apoyo específico prestado por la CCA a las diferentes actividades del plan de trabajo de la Red de Ecoinnovación.</p> <p>- Participación activa del personal de la CCA en conferencias y eventos de la red.</p> <p>- Informe de las actividades de divulgación y difusión de la CCA encaminadas a aumentar la visibilidad de la Red de Ecoinnovación.</p> <p>- Informe sobre las iniciativas de la CCA dirigidas a la juventud e implementadas en colaboración con la red.</p>	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	<p>La Red de Ecoinnovación de América del Norte registra logros previos en cuanto a mejoras en educación y herramientas facilitadas a estudiantes y comunidades en relación con el espíritu emprendedor, la innovación y el diseño sustentable en favor del crecimiento verde. Entre éstos se incluyen la impartición de capacitación sobre el tema, en los tres idiomas de la CCA (incluida la serie sobre emprendimiento verde, en asociación con la Universidad de Waterloo); la facilitación de intercambios entre jóvenes de los países que conforman la CCA; el intercambio de valiosos estudios y recursos sobre emprendimiento respetuoso del medio ambiente, y una contribución activa al debate internacional en torno a la innovación ambiental sustentable.</p>	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	<p>La CCA habrá apuntalado, a lo largo del periodo de transición, el plan de trabajo y las actividades de la Red de Ecoinnovación, así como establecido una asociación con ésta para futuras colaboraciones.</p>	
<b>Subtarea 2.1</b>	<p>Prestar apoyo a la Red de Ecoinnovación para la realización de las diferentes actividades comprendidas en su plan de trabajo.</p>	<p>Del tercer trimestre del año 1 al término del proyecto</p>
<b>Subtarea 2.2</b>	<p>Apoyar, a través de los centros para la innovación y desde la correspondiente institución académica, la preparación y ejecución de eventos y actividades educativas dirigidas a emprendedores con interés en proteger el medio ambiente.</p>	<p><b>Cuándo:</b> del tercer trimestre del año 1 al cuarto trimestre del año 2</p>

<b>Subtarea 2.3</b>	Respaldar iniciativas de colaboración y asociación orientadas a aumentar la difusión de las actividades de la Red de Ecoinnovación.	<b>Cuándo:</b> del tercer trimestre del año 1 al cuarto trimestre del año 2
<b>Subtarea 2.4</b>	En asociación con la unidad de relaciones y alianzas externas de la CCA, apuntalar iniciativas y actividades con el fin de propiciar la participación de jóvenes interesados en el emprendimiento verde y la sustentabilidad.	<b>Cuándo:</b> del tercer trimestre del año 1 al cuarto trimestre del año 2

**12. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:**

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
Para diciembre de 2025, las responsabilidades financieras, operativas y de gobernanza de la Red de Ecoinnovación se habrán transferido de la CCA a la institución responsable de su administración.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se dispone de la documentación y se han emprendido las acciones legales, financieras, operativas y administrativas pertinentes para formalizar la transferencia de la Red de Ecoinnovación de América del Norte, de manos de la CCA a la institución que la dirigirá.</li> <li>- La Red ha generado y adoptado plenamente su propio esquema de gobernanza.</li> </ul>
Al término del proyecto, el apoyo proporcionado por la CCA para operar la Red de Ecoinnovación se habrá traducido en mayores intercambios entre instituciones académicas y recursos para promover el emprendimiento y la innovación verdes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Número de talleres y actividades de la red apoyados por la CCA.</li> <li>- Número de eventos organizados conjuntamente por miembros de la red.</li> <li>- Número de recursos de la Red de Ecoinnovación (herramientas, publicaciones y otros) apoyados por la CCA.</li> </ul>
Para diciembre de 2025, la CCA estará colaborando con la Red de Ecoinnovación de acuerdo con el modelo de asociación o alianza adoptado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se cuenta con la documentación adecuada respecto del modelo de asociación entre la CCA y la Red de Ecoinnovación.</li> </ul>

## Prevención y reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos: difusión y promoción de productos de la CCA sobre el tema y procuración de una mayor participación sectorial

1. **Duración:** 18 meses
2. **Presupuesto (en dólares canadienses):** \$C160,000  
Año 1: \$C80,000  
Año 2: \$C80,000
3. **Descripción breve de la problemática o necesidad detectada (y vacíos o rezagos conocidos); objetivos del proyecto; actividades con las que se abordará la cuestión, y resultados, beneficios o beneficiarios previstos:**

Con 170 millones de toneladas de alimentos producidos para consumo humano que se pierden y desperdician cada año en toda la cadena de abasto alimentaria, incluidas las etapas de precosecha y consumo, la pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA) supone una problemática de creciente relevancia en Canadá, Estados Unidos y México.<sup>7</sup> La disposición final de residuos alimentarios en los rellenos sanitarios contribuye a la generación de metano, gas de efecto invernadero considerablemente más potente que el dióxido de carbono. Así, debido al enorme impacto medioambiental y socioeconómico de la PDA —uso ineficiente de los recursos naturales, pérdidas económica y de biodiversidad y problemas de salud pública, entre muchos otros efectos—, evitar que la comida se convierta en desperdicio —como primer paso— constituye una de las estrategias de mayor impacto que los tres países pueden adoptar con el objetivo de reducir los daños al medio ambiente asociados con la pérdida y el desperdicio de alimentos.

Los resultados obtenidos de los proyectos *Medición y mitigación de la pérdida y el desperdicio de alimentos* (Plan Operativo 2017-2018) y *Prevención y reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos* (Plan Operativo 2019-2020), así como otras iniciativas anteriores de la CCA en la materia, han servido a las Partes al aportar documentos de base e informes sintéticos; identificar a expertos en el campo y organizaciones y sectores interesados pertinentes de toda América del Norte; crear herramientas para motivar a los jóvenes a emprender acciones con miras a reducir la PDA, y facilitar a las empresas la cuantificación de los alimentos perdidos y desperdiciados en sus operaciones. Ahora, en esta etapa, se vislumbran oportunidades clave para dar continuidad a las actividades de difusión y comunicación que contribuyan a promover los contenidos elaborados por la CCA en relación con la pérdida y el desperdicio de alimentos, sobre todo en sus dos componentes principales: *educación* (campana de concientización “Reduzcamos la montaña de alimentos desperdiciados” y [kit de acción “Los alimentos importan”](#)), ambos productos dirigidos a niños y jóvenes), y *cuantificación* ([Por qué y cómo cuantificar la pérdida y el desperdicio de alimentos: guía práctica 2.0](#) y materiales adjuntos). El objetivo principal de este nuevo proyecto consiste en aprovechar el

---

<sup>7</sup> CCA (2017), [Characterization and Management of Food Losses and Waste in North America](#) [“Caracterización y gestión de la pérdida y el desperdicio de alimentos en América del Norte”], informe de base [disponible sólo en inglés], preparado para la CCA por Tetra Tech Canada, Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal.

impulso alcanzado con los proyectos anteriores, mediante actividades continuas de promoción y difusión encaminadas a dar a conocer los productos sobre prevención y reducción de la PDA de que la CCA dispone.

**4. Pilares estratégicos conforme al Plan Estratégico 2021-2025 que el proyecto aborda:**

- Aire, agua y suelo limpios
- Prevención y reducción de la contaminación en el entorno marino
- Economía circular y manejo sustentable de materiales
- Ecosistemas y especies compartidos
- Economías y comunidades resilientes
- Aplicación efectiva de la legislación ambiental

**5. En qué forma el proyecto recurre a enfoques estratégicos transversales (es decir, soluciones innovadoras y eficaces, y participación sectorial y ciudadana diversa e incluyente, teniendo en cuenta aspectos como efectos y oportunidades por cuanto a género y diversidad, y juventud) para su instrumentación:**

Tomando como base proyectos realizados con anterioridad por la CCA en materia de pérdida y desperdicio de alimentos, al igual que los materiales preparados como resultado de dicha labor (desde un kit de acción dirigido a educadores y una guía práctica para empresas y organizaciones hasta videos educativos y micrositos centrados en el tema), el presente proyecto apuntalará la participación sectorial y ciudadana lograda gracias a la campaña de sensibilización y los seminarios web efectuados en 2019 y 2020.

**6. Cómo el proyecto puede lograr un mayor impacto a partir de la cooperación trinacional:**

Prevenir, recuperar, reciclar y reducir los alimentos perdidos y desperdiciados entraña todo un desafío, mismo que adquirirá mayor visibilidad y podrá abordarse mejor gracias a la cooperación trinacional en este campo. De esta forma será posible lograr mayor capacidad para integrar a socios o aliados y expertos clave de los sectores público y privado, tanto de América del Norte como internacionales, lo que a su vez generará valor agregado para las Partes. Puesto que los alimentos no consumidos tienen un costo social, medioambiental y económico —al tiempo que representan también una enorme oportunidad—, emprender acciones orientadas a prevenir y reducir su pérdida y desperdicio ofrece una “ventaja triple” poco común a empresas, instituciones y otras organizaciones, al permitir abatir los costos económicos como resultado de atender ineficiencias operativas; apuntalar iniciativas encaminadas a combatir la inseguridad alimentaria en el ámbito comunitario, y mitigar los impactos ambientales de los desechos de alimentos, incluida su huella de carbono. En este sentido, la cooperación trinacional en materia de PDA contribuye a aprovechar recursos, crear posibles oportunidades de mercado de mayor alcance para implementar soluciones tecnológicas, expandir el público objetivo y aumentar el valor de los resultados y recursos, todo lo cual contribuirá a que las empresas de América del Norte dispongan de métodos uniformes y efectivos para cuantificar los alimentos perdidos y desperdiciados, y también a generar una conciencia compartida entre niños y jóvenes respecto de cómo reducir los residuos alimentarios en beneficio propio, de sus familias y sus comunidades.

**7. Cómo el proyecto complementa o evita la duplicación de otras iniciativas nacionales o internacionales:**

Con el propósito de definir sinergias y evitar la duplicación de trabajo y esfuerzos, se ha recurrido a las aportaciones de expertos nacionales e internacionales en la elaboración de las herramientas educativas y de medición de la PDA de la CCA. El presente proyecto aprovechará dichos materiales para fortalecer las tareas de divulgación y comunicación emprendidas en el marco del proyecto previo sobre pérdida y desperdicio de alimentos.

**8. En qué forma el proyecto propicia la participación de expertos en conocimiento ecológico tradicional (CET) y comunidades indígenas, Primeras Naciones o grupos autóctonos:**

La CCA procuró la participación de representantes juveniles de comunidades indígenas en la elaboración del kit de acción “Los alimentos importan”, de manera que los materiales producidos reflejaran el conocimiento y el compromiso de estos grupos con la prevención y reducción de la PDA. Ahora, el presente proyecto se propone facilitar el acceso de comunidades indígenas a los contenidos de la CCA en la materia.

**9. Cómo el proyecto procura la participación de nuevos destinatarios, socios o aliados:**

Junto con los integrantes del comité directivo del proyecto y los sectores interesados, el Secretariado de la CCA continuará realizando actividades de difusión y procurando la participación ciudadana en seminarios web y talleres para el desarrollo de capacidades en materia de prevención y reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos en Canadá, Estados Unidos y México.

**10. Dependencias asociadas designadas u organizaciones comprometidas en la instrumentación del proyecto, así como otras instancias (dependencias federales y otros órdenes de gobierno, académicos, organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil y la juventud, por mencionar algunos ejemplos), que podrían participar en el mismo o beneficiarse de éste, entre otras cosas mediante tareas de difusión, trabajo conjunto o alianzas o asociaciones:**

<b>Dependencias u organizaciones encargadas de coordinar el proyecto</b>	<b>Experto</b>	<b>País</b>
Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá ( <i>Environment and Climate Change Canada</i> , ECCC)	Michael Vanderpol	Canadá
ECCC	Holly van Boxmeer	Canadá
Agencia de Protección Ambiental ( <i>Environmental Protection Agency</i> , EPA)	Elle Chang	Estados Unidos

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat): Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables (DGSPRNR), Dirección de Regulación Forestal	Lydia Meade	México
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat): Dirección General del Sector Primario y Recursos Naturales Renovables (DGSPRNR), Dirección de Regulación Forestal	Claudia Sánchez	México
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat): Dirección General de Fomento Ambiental Urbano y Turístico, Dirección de Gestión Integral de Residuos	Itzel González	México

Otras organizaciones o particulares	País
Consultores (en la medida de las necesidades)	Canadá, Estados Unidos y México

**11. Objetivos del proyecto y actividades y subtarefas programadas para su consecución; productos o resultados esperados y cómo se medirán (indicadores de desempeño); situación actual (a manera de referente) y metas a alcanzar al término del proyecto, así como cronograma y presupuesto correspondientes:**

<b>OBJETIVO 1</b>	<b>Dar continuidad a las actividades de generación de conocimiento, difusión y promoción de los productos de la CCA sobre prevención y reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos</b>
<b>Actividad 1 Presupuesto años 1 y 2: \$C80,000</b>	<b>Generar conocimiento, difundir y promover en forma continua los contenidos del kit de acción “Los alimentos importan” Presupuesto para el año 1: \$C40,000; año 2: \$C40,000</b>
<b>Productos</b>	Mayor divulgación de materiales y contenidos de la CCA en materia de PDA y presencia de la Comisión en conferencias y seminarios web pertinentes dirigidos a educadores y jóvenes.

<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Se habrá generado mayor conciencia en torno a la problemática de la pérdida y el desperdicio de alimentos en América del Norte gracias a la difusión amplia de los materiales elaborados como parte del proyecto previo, más allá de las zonas piloto consideradas en el marco del Plan Operativo 2019-2020.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	A la fecha, se han llevado a cabo actividades de promoción y divulgación en tres zonas piloto: Montreal (Canadá), península Olímpica (Estados Unidos) y Mérida (México).	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Aumento del uso del kit; participación consolidada de socios y actores actuales, y acercamiento a nuevos interesados directos.	
<b>Subtarea 1.1</b>	Organizar o llevar a cabo talleres y seminarios web de la CCA, además de participar en eventos realizados por otras organizaciones o instituciones.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 1.2</b>	Elaborar una hoja informativa o material similar que sirva de apoyo a educadores, comunidades y dirigentes juveniles para el uso del kit de acción “Los alimentos importan” de la CCA.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 1.3</b>	Actualizar y ejecutar una estrategia de participación y difusión orientada a promover el uso de los materiales sobre PDA allende las áreas piloto.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 1.4</b>	Recurrir a las redes sociales como plataforma de difusión.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 1.5</b>	Preparar material gráfico, traducir contenidos y ofrecer servicios de interpretación simultánea cuando así se requiera.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 1.6</b>	Imprimir y distribuir, previa solicitud, ejemplares de los materiales de la CCA en la materia, en particular, contenidos del kit de acción “Los alimentos importan”, postales y otras herramientas para la prevención y reducción de la PDA.	Años 1 y 2
<b>Actividad 2</b> <b>Presupuesto años 1 y 2:</b> <b>\$C80,000</b>	<b>Dar continuidad a las actividades de generación de conocimiento, difusión y promoción de contenidos del documento <i>Por qué y cómo cuantificar la pérdida y el desperdicio de alimentos: guía práctica 2.0</i> de la CCA</b> <b>Presupuesto para el año 1: \$C40,000; año 2: \$C40,000</b>	
<b>Productos</b>	Mayor divulgación de materiales y contenidos de la CCA en materia de PDA y presencia de la Comisión en conferencias y seminarios web pertinentes dirigidos a empresas, instituciones, organizaciones, municipios y autoridades estatales.	

<b>Resultados esperados e indicadores de desempeño</b>	Se habrá generado mayor conciencia en torno al desafío asociado a la pérdida y el desperdicio de alimentos en los diversos sectores de la cadena de abasto alimentaria y se habrá promovido el material sobre PDA de que la CCA dispone.	
<b>Situación actual (referente), si se conoce</b>	A la fecha, se han llevado a cabo actividades de promoción y divulgación de materiales sobre medición de la PDA en el marco del proyecto previo en la materia, comprendido en el PO 2019-2020 de la CCA.	
<b>Metas (a alcanzar al término del proyecto)</b>	Aumento en el uso de la guía práctica; participación consolidada de socios y actores actuales, y acercamiento a nuevos interesados directos.	
<b>Subtarea 2.1</b>	Organizar o llevar a cabo talleres y seminarios web de la CCA, además de participar en eventos realizados por otras organizaciones o instituciones.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 2.2</b>	Elaborar una hoja informativa o material similar para facilitar a actores en la cadena de abasto alimentaria el uso de la guía práctica de la CCA.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 2.3</b>	Actualizar y ejecutar una estrategia de participación y difusión orientada a promover el uso de los materiales sobre PDA.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 2.4</b>	Recurrir a las redes sociales como plataforma de difusión.	Años 1 y 2
<b>Subtarea 2.5</b>	Preparar material gráfico, traducir contenidos y ofrecer servicios de interpretación simultánea cuando así se requiera.	Años 1 y 2

## 12. Efectos previstos posteriores a la instrumentación del proyecto:

<b>Efecto esperado (para cuándo: mes y año)</b>	<b>Indicadores de desempeño conforme a los criterios SMART</b>
Al término del proyecto, la CCA habrá organizado y participado en seminarios web y talleres para divulgar y promover aún más los materiales y productos relacionados con la PDA.	La CCA ha organizado o participado en talleres y seminarios web (al menos uno por componente).
Una vez finalizado el proyecto, se asegurará una base sustanciosa de usuarios tanto del kit de acción “Los alimentos importan”, como de la guía práctica para cuantificar la PDA y los documentos adjuntos.	Se ha asegurado la distribución del material (copias impresas o digitales) y se mantiene el tráfico (consultas) en los micrositiros sobre PDA.
Al final del proyecto, se habrá consolidado la actual red de socios o aliados y actores interesados en la PDA y se habrá contactado a nuevos grupos de interés.	Se han establecido asociaciones o alianzas y se han emprendido acciones conjuntas.



CEC  
CCA  
CCE

# 2021 Operational Plan Appendix II



**Appendix II: CEC activities and budgets for 2021**

*North American Pollutant Release and Transfer Register (NAPRTR) Initiative.....2*  
*North American Environmental Atlas and North American Land Change Monitoring System (NALCMS).....4*  
*Submission on Enforcement Matters (SEM).....5*  
*Joint Public Advisory Committee (JPAC) .....5*  
*Traditional Ecological Knowledge Expert Group (TEKEG) .....6*  
*Outreach and Partnerships.....7*  
*Communications .....9*  
*Council.....10*  
*Performance Measurement.....10*

## North American Pollutant Release and Transfer Register (NAPRTR) Initiative

The North American Pollutant Release and Transfer Register (NAPRTR) Initiative enhances stakeholder understanding of data on the sources, amounts and management of industrial pollutants across the region, with the objective of informing decisions relative to pollution prevention and reductions. The CEC, in collaboration with the national PRTR Programs and representatives of industry, NGOs, academia and civil society, work to improve access to and the completeness, comparability and quality of North American PRTR data and promote their use to support industrial sustainability initiatives.

To this end, North American PRTR data are harmonized, integrated, analyzed and disseminated via the *Taking Stock* report series and the Taking Stock Online website and searchable database. These efforts add value to the national PRTR data by enhancing stakeholder understanding through analyses and additional contextual information relating to the nature of certain industrial activities, pollutant releases in border areas and their potential impacts on shared ecosystems, and transfers of pollutants across national borders, where integrated data and information provide support for improved reporting compliance and environmental management.

This unique tri-national collaboration, which involves specific activities aimed at engaging a wide variety of stakeholders in the analysis and discussion of PRTR data and information for approximately 30,000 facilities, has resulted in marked improvements in data access, quality, coverage, and comparability for the region. The Taking Stock Online website tools are instrumental in improving public access to and understanding of North American PRTR data, industrial activities, and the potential risks associated with the substances they use and generate, as well as factors affecting changes in reporting. The data and information are used by researchers and NGOs to support their related efforts, and by industry sectors and governments to assess facility reporting and the effectiveness of pollution prevention measures.

In 2021, activities include:

- a) coordination among national PRTR programs to enhance NAPRTR data quality, comparability and accessibility;
- b) the integration into Taking Stock Online of the most recent PRTR data available for all three countries and the development and publication of Volume 16 of the Taking Stock report, featuring a special analysis of off-site pollutant disposals; and
- c) stakeholder engagement activities and the development of a voluntary industry pollution prevention “Challenge” initiative.

Objectives and activities	Budget (\$C)
<p><b>Objective 1. Enhance the access, quality, completeness, and comparability of North American PRTR data, and increase access to information about the sources and nature of industrial releases, in order to support decision making relative to pollution prevention and reductions.</b></p>	
<p><b>Activity 1. Coordination and communication with the national PRTR programs and other stakeholders relative to enhancing NAPRTR data quality, comparability and accessibility</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Collaborate and exchange with government PRTR officials and other pertinent stakeholders relative to enhancing comparability among the North American PRTRs – e.g.: assessing changes at the national level and their impacts on NAPRTR comparability.</li> <li>b. Work with the PRTR Officials and stakeholders to address PRTR data quality and accessibility issues and implement recommendations in the updated Action Plan to Enhance the Comparability of PRTRs in North America (“Action Plan”)</li> <li>c. Share information about national efforts involving the use of PRTR data to promote reductions in pollution releases, the establishment of pollution prevention programs, and improved chemicals management.</li> </ul>	10,000
<p><b>Activity 2. Collection, integration, analysis and dissemination of North American pollutant release and transfer data</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Integrate 2019-2021 data from the three PRTR programs and where pertinent, other sources of information, for the Taking Stock Online searchable database; provide the data in a format suitable for use in web and mapping applications (in accordance with CEC guidelines); develop the information management infrastructure and explore innovative ways to improve the process of gathering, storing, and accessing NAPRTR data in order to increase their usefulness in existing or future applications (e.g., Atlas mapping, and other CEC initiatives).</li> </ul>	125,000
<p><b>Activity 3. Stakeholder engagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Organize consultations and promote engagement of stakeholders, including governments, NGOs, industry, media and the public, relative to the NAPRTR Initiative and the Taking Stock report. Some of these consultations are conducted in coordination with national PRTR program outreach activities.</li> <li>b. Increase outreach via enhanced access to the Taking Stock Online website and tools, workshops, outreach videos and/or webinars with stakeholders and potential users of the information (e.g., media, NGOs, industry), and participation in national and international PRTR efforts.</li> <li>c. Develop a voluntary industry pollution prevention “P2 Challenge”</li> </ul>	50,000
<b>Total</b>	<b>185,000</b>

Partner organizations: National PRTR programs (Canada’s NPRI; Mexico’s RETC; U.S. TRI) Industry associations, Green Chemistry organizations and industry sustainability initiatives, academic institutions, NGOs.

## North American Environmental Atlas and North American Land Change Monitoring System (NALCMS)

The North American Environmental Atlas (the Atlas) is an online mapping resource that supports research, analyses and management of environmental information in Canada, Mexico and the United States. It assembles over sixty seamless and accurate cartographic data and maps, documentation, and interactive map layers at a scale of 1:10,000,000 or greater. Thematic map layers allow for the visualization of various environmental topics, such as impacts on ecosystems and communities of a variety of economic activities. Activities in 2021 will focus on individual map layer updates, including (but not limited to) Blue Carbon, Terrestrial Ecoregions, North American Forests, and Reporting Industrial Facilities. Additional activities and resources will also be dedicated to improving the visibility and dissemination of this work; including migrating all datasets to ArcGIS Online, in order to increase dissemination and use of our unique North American mapping products.

The North American Land Change Monitoring System (NALCMS) involves ongoing collaboration among the remote sensing, mapping, natural resource and conservation agencies in our three countries to monitor and document land cover and its change over time. The NALCMS depicts information about land cover and land cover change in a seamless, consistent and automated way across North America. It provides valuable indicators to help the three countries better understand the dynamics of land cover and its change over time, and can be used in analyses for decision making with regard to issues such as ecosystem management and conservation, climate change mitigation and adaptation, and urban sprawl.

Activities in 2021 will focus on integrating and publishing the North American land cover 2020 dataset.

Objectives and activities	Budget (\$C)
<b>Objective 1. Produce improved and updated land cover map products and data sets</b>	
Activity 1. Produce continental 2020 land cover map product at 30-m	10,000
<b>Objective 2. Strengthen and facilitate collaboration among partner agencies on an ongoing basis, to produce harmonized North American data for decision-makers and researchers</b>	
Activity 1. Presentations at relevant events to promote NALCMS products	5,000
<b>Objective 3. Produce and update thematic map layers to show environmental information at the continental scale, including information stemming from CEC projects</b>	
Activity 1. Updating and adding datasets to the Atlas (Blue Carbon, North American Forests, Protected Areas, PRTR Reporting Industrial Facilities,	25,000
Activity 2. Mapping support for other CEC projects and activities (SEM, NAPECA, Monarchs, Blue Carbon, others as needed)	5,000
Activity 3. Mapping software licensing	3,000
<b>Objective 4. Dissemination activities and outreach strategies to engage additional users</b>	
Activity 1. Migrate all NA Atlas and NALCMS products to ArcGISOnline	5,000

Activity 2. Creation of ArcGIS StoryMaps and other promotional material to reach and engage stakeholders.	15,000
Activity 3. Assess the needs of CEC data platform users to inform the development of CEC data and information	30,000
<b>Total Budget</b>	<b>98,000</b>

**Partner Organizations:** NRCan (CCMEO), USGS, Conabio, Conafor and INEGI

### Submission on Enforcement Matters (SEM)

Objectives and activities	Budget (\$C)
<b>Objective 1. Strengthen public awareness on the SEM process</b>	
Activity 1. Develop a SEM Outreach Plan considering challenges and opportunities for public participation in Canada, Mexico and the US.	2,000
Activity 2. Carry out outreach and engagement activities with relevant stakeholders in North America and, through our network of partners, implement the SEM Outreach Plan in the region. Include activities such as workshops on the SEM process under the USMCA, the filing process and requirements, and the way in which the process supports transparency and public participation in environmental law enforcement.	65,000
<b>Objective 2. Maintain rigorous, transparent, timely, and efficient SEM efforts</b>	
Activity 1. Implement the SEM process following principles of transparency and timeliness, ensuring an efficient and rigorous processing of submissions and development of factual records.	195,000
Activity 2. Revise the current procedures to make the filing of submissions simple, straightforward, and consistent with the USMCA	18,000
<b>Total</b>	<b>280,000</b>

### Joint Public Advisory Committee (JPAC)

Objectives and activities	Budget (\$C)
<b>Objective 1. Support effective trilateral cooperation</b>	
Activity 1. Organize JPAC activities (e.g., meetings, consultations and webinars) to provide advice to the Council on matters within the scope of the ECA based on strong stakeholder engagement	250,000
Activity 2. Facilitate the participation of JPAC members in CEC projects, based on their respective expertise	20,000
<b>Objective 2. Increase JPAC stakeholder engagement</b>	
Activity 1. Liaise with JPAC to inform, support and enhance CEC engagement activities	30,000
<b>Total</b>	<b>300,000</b>

### Traditional Ecological Knowledge Expert Group (TEKEG)

<b>Objectives and activities</b>	<b>Budget (\$C)</b>
<b>Objective 1. Increase TEKEG stakeholder engagement</b>	
Activity 1. Liaise with TEKEG to inform, support and enhance CEC engagement activities	10,000
<b>Objective 2. Ensure optimal organizational capacity to support the Parties</b>	
Activity 1. Identify and implement TEK, indigenous perspectives and stewardship practices to the CEC operations and policy recommendations	90,000
<b>Total</b>	<b>100,000</b>

## Outreach and Partnerships (Engagement)

Objectives and activities	Budget (\$C)
<b>Objective 1. Expand CEC stakeholder network</b>	
Activity 1. Develop and perform survey with CEC's stakeholders (from past 10 years) to inform engagement strategies	20,000
Activity 2. Integrate and maintain user-friendly software to compile & manage stakeholder information	5,000
Activity 3. Develop assessment to implement innovative engagement tools and communication channels by target sectors	5,000
<b>Objective 2. Increase engagement with existing and potential stakeholders through improved internal CEC practices</b>	
Activity 1. Perform qualitative and quantitative processes to inform engagement efforts in CEC activities (e.g. strategic and targeted surveys)	10,000
Activity 2. Optimize CVENT tool for best practices in stakeholder engagement and follow up to facilitate communications with stakeholders	2,000
Activity 3. Complement stakeholder engagement efforts (e.g., e-blasts, campaigns, reminders) across all CEC activities	10,000
<b>Objective 3. Increase youth engagement in all CEC activities</b>	
Activity 1. Develop and implement youth engagement strategy	5,000
Activity 2. Research to implement innovative youth engagement tools	5,000
Activity 3. Organize youth and indigenous led event to facilitate collaborations with youth organizations	10,000
Activity 4. Support CEC's Youth Innovation Challenge	5,000
<b>Objective 4. Increase JPAC &amp; TEKEG stakeholder engagement</b>	
Activity 1. Assess stakeholder engagement in JPAC activities to support future efforts	2,000
Activity 2. Research indigenous led efforts, networks and groups to inform engagement	6,000
Activity 3. Create and disseminate corporate video on JPAC and TEKEG and outreach strategy	5,000
Activity 4. Create and host webinars with JPAC and TEKEG members to inform stakeholders on their roles and activities	5,000
Activity 5. Support coordination of online consultations, public meetings, digital platforms.	5,000
<b>Objective 5. Enhance dialogue with the stakeholder during the Annual Council Session</b>	
Activity 1. Support Council to engage stakeholders through 1) direct outreach to key stakeholders at the location of the Council session and across the three countries (including coordination of hubs); and 2) engagement campaign strategies	6,000
Activity 2. Gather feedback from stakeholders and analyze results (surveys and reports)	4,000

<b>Objective 6. Maximize resources and impact through partnerships linkages and channels</b>	
Activity 1. Organize joint-events with international organizations on topics of common interest	25,000
Activity 2. Attend international events to identify potential partners	5,000
Activity 3. Promote partnerships work through social media and blog articles	5,000
Activity 4. Develop and maintain a partners' webpage on the CEC website to raise partners visibility	5,000
<b>Total</b>	<b>150,000</b>

## Outreach and Partnerships (visibility)

Objectives and activities	Budget (\$C)
<b>Objective 1. Increase regional and international presence and recognition of the CEC as a key player for environmental cooperation in North America</b>	
Activity 1. Present CEC work at national, regional and international events	5,000
Activity 2. Organize public online webinars to highlight CEC work	5,000
Activity 3. Collaborate in efforts led by international organizations	10,000
Activity 4. Develop best practices and resources to support outreach, partnership building and communication across all CEC activities	10,000
<b>Objective 2. Increase collaborations across all CEC activities at an organizational level</b>	
Activity 1. Perform organization scan on CEC priorities to identify collaborations and partnership opportunities	10,000
Activity 2. Refine outreach and partnerships performance measurement practices to be responsive to analytics	10,000
Activity 3. Promote collaborative efforts through social media campaigns and identify lessons learnt through metric analytics	5,000
<b>Total</b>	<b>55,000</b>

## Communications

Objectives and activities	Budget (\$C)
<b>Objective 1. Increase overall audience engagement with CEC content by refining target audiences and messaging according to geographic, subject-matter or language considerations</b>	
Activity 1. Refine internal communications performance measurement practices to be responsive to analytics	10,000
Activity 2. Use paid digital media strategies to target specific audiences	20,000
Activity 3. Improve the CEC's email marketing practices by providing tailored content to subscribers according to preferences	10,000
<b>Objective 2. Communicate the CEC's role and opportunities to engage using compelling stories and visuals across a variety of platforms</b>	
Activity 1. Implement CEC visual rebrand across all assets	35,000
Activity 2. Create compelling social media post copy and high quality digital graphic images that are consistent with new brand	56,000
Activity 3. Tell stories about CEC work using high quality photography, videography and infographics	31,500
<b>Objective 3. Increase awareness of the CEC among the general public as well as relevant regional/international stakeholders as a key player for environmental cooperation in North America</b>	

Activity 1. Gain ‘earned media’ coverage from reputable media sources and influencers about outcomes of CEC work to build awareness and trust among the general public	87,500
Activity 2. Capitalize on the CEC’s annual Council Session as an opportunity to drive awareness and build engagement with the organization	60,000
<b>Total</b>	<b>310,000</b>

## Council

Objectives and activities	Budget (\$C)
<b>Objective: Support effective trilateral cooperation</b>	
Activity 1. Support collaboration on Council deliverables that are bold and ambitious	10,000
Activity 2. Enhance cooperation on ensuring results-oriented and productive Council and Alt Reps meetings	55,000
Activity 3. Facilitate an engaging exchange between the Council and the public, and among CEC constituents	205,000
<b>Total</b>	<b>270,000</b>

## Performance Measurement

Objectives and activities	Budget (\$C)
<b>Objective: Evaluate CEC activities, demonstrate progress, and share relevant accomplishments</b>	
Activity 1. Implement enhanced performance measurement (PM) framework, including organizational and project-level performance measures and software acquisition	25,000
Activity 2. Report to the Parties on a regular basis, including the 2019-2020 OP and SP2015-2020 performance reports, 2020 Annual Report and 2021 Executive Director Report to Council.	60,000
Activity 3. Engage and coordinate with Parties’ experts and other stakeholders to monitor, assess, and report on the long-term impact and contribution of initiatives in Canada, the United States, and Mexico, particularly on projects that may lead to changes in capacity, conditions and policies	70,000
<b>Total</b>	<b>155,000</b>