



CEC  
CCA  
CCE

# Informe de desempeño de la CCA

Plan Operativo 2019-2020



## Índice

<b>1</b>	<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Desempeño de los proyectos e iniciativas en curso .....</b>	<b>3</b>
	2.1 Proyectos de cooperación .....	3
	2.2 Iniciativas permanentes .....	10
	2.3 Desempeño operativo de los proyectos e iniciativas .....	12
<b>3</b>	<b>Desempeño de los mecanismos de participación sectorial .....</b>	<b>14</b>
	3.1 Comité Consultivo Público Conjunto.....	14
	3.2 Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional .....	15
	3.3 Peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental .....	15
	3.4 Programa Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental. 15	
	3.5 Comunicación.....	15
	3.6 Difusión.....	16
<b>4</b>	<b>Impacto del trabajo de la CCA .....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>19</b>

## 1 Introducción

La adopción de un marco para medir el desempeño y los resultados de las actividades de la Comisión para la Cooperación Ambiental (CCA) permite evidenciar el avance en la consecución de las metas y objetivos ambientales de la organización, y mostrar la forma en que estos logros han contribuido —y contribuyen en el largo plazo— a las prioridades nacionales de las tres Partes (los gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México). Además de servir también para mejorar el desempeño de la CCA y sus capacidades para informar y rendir cuentas, este marco constituye, asimismo, un mecanismo de monitoreo que hace posible reorientar las acciones para cumplir las metas y objetivos establecidos. En la actualidad, la presentación de informes de desempeño es un elemento plenamente integrado ya en las operaciones de la CCA: con regularidad, el Secretariado da cuenta de sus actividades a las Partes, valiéndose de datos significativos y fiables como prueba de los resultados.

El análisis de todos los datos recogidos entre el 1 de julio de 2019 y el 31 de diciembre de 2021<sup>1</sup> para la evaluación del desempeño organizacional en el marco del Plan Operativo 2019-2020, tal como se resume en el presente informe, tiene por objeto verificar en qué medida se cumplieron los objetivos de desempeño de cada proyecto —para diez proyectos trilaterales y dos iniciativas en curso—, así como los objetivos correspondientes lo mismo a las actividades de participación sectorial, participación ciudadana en la aplicación de la legislación ambiental, comunicación y difusión, que a las subvencionadas por la Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA, por sus siglas en inglés).

## 2 Desempeño de los proyectos e iniciativas en curso

### 2.1 Proyectos conjuntos

El Plan Operativo 2019-2020 de la CCA comprendió diez proyectos de trabajo conjunto trilateral concebidos para contribuir al logro de las tres prioridades estratégicas del Plan Estratégico 2015-2020: *mitigación del cambio climático y estrategias de adaptación; crecimiento verde, y comunidades y ecosistemas sustentables*.

Con miras a favorecer el éxito tanto de la implementación como del seguimiento de los proyectos y contribuir a la consecución de dichas prioridades estratégicas, se determinaron objetivos e indicadores de desempeño específicos para cada proyecto, utilizando para ello un enfoque de criterios SMART (ser específicos, medibles, alcanzables, pertinentes, realistas y con plazos establecidos), de manera que a cada objetivo de proyecto correspondieron metas y periodos de registro y presentación de informes bien definidos.

En las siguientes páginas se presenta una breve evaluación crítica de cada proyecto, en la que se destacan los aspectos positivos o negativos —según corresponda— que influyeron en los resultados.

---

<sup>1</sup> Si bien los proyectos de la CCA conforme al Plan Operativo 2019-2020 concluyeron el 30 de junio de 2021, algunos proyectos subvencionados por la alianza NAPECA no finalizaron sino hasta el otoño de 2021.

## **Modernización del sistema de intercambio de datos para transferencias de residuos peligrosos**

En observancia de las leyes y reglamentos aplicables, y con el fin de lograr una mayor prevención del impacto ambiental y de los riesgos para la salud asociados a los desechos o residuos peligrosos, Canadá, Estados Unidos y México controlan la importación y exportación de tales residuos mediante el intercambio de notificaciones y consentimientos previos al embarque de estos residuos a través de sus fronteras. Este proyecto apoyó a los países en la actualización y mejora del sistema “Intercambio Electrónico de Datos de Notificación y Consentimiento” (IEDNC; en inglés: *Notice and Consent Electronic Data Exchange*, NCEDE), en aras de facilitar el intercambio fluido y eficiente de notificaciones relativas a movimientos transfronterizos de residuos peligrosos y responder a las actualizaciones en la reglamentación de cada país, con la finalidad de proteger con mayor eficacia el medio ambiente de América del Norte.

A través de este proyecto se alcanzaron varios hitos: el sistema IEDNC ahora refleja los cambios efectuados a la reglamentación canadiense, estadounidense y mexicana en materia de exportación e importación de residuos peligrosos; se realizó una revisión y actualización de los componentes informáticos (esquemas, elementos de datos, tablas de búsqueda, sistemas anfitriones); se logró una estabilidad en la transmisión y recepción de información entre los sistemas de los países en un entorno de prueba; se formuló una estrategia de mantenimiento permanente que da cabida a futuras actualizaciones tecnológicas y cambios en el IEDNC, y se revisó y actualizó toda la documentación existente, elaborándose nuevos materiales en los casos en que aún había lagunas. Sin embargo, pese a estos importantes avances, el sistema IEDNC aún no se encuentra en pleno funcionamiento debido a que una de las Partes pospuso el desarrollo de la nueva plataforma API [interfaz de programación de aplicaciones (API, por sus siglas en inglés)] de intercambio de información. Ello, además de impedir la realización de las pruebas correspondientes, retrasó la autorización del protocolo de seguridad requerido para concluir la implementación e integración plena del sistema IEDNC actualizado.

## **Aprovechamiento de redes de observadores voluntarios para monitorear eventos de precipitación e incendios forestales naturales**

En algunas regiones de América del Norte es escasa la disponibilidad de datos fundamentales para mejorar los procesos de pronóstico y respuesta a eventos meteorológicos y climáticos extremos (como sequías, inundaciones e incendios forestales naturales), al igual que para alertar en forma oportuna a la ciudadanía sobre situaciones que ponen en riesgo la vida. Este proyecto evaluó la viabilidad de establecer o ampliar redes de observadores organizadas en el marco de iniciativas de ciencia ciudadana, a fin de complementar las capacidades de observación de los sistemas establecidos en los ámbitos federal y subnacional, y mejorar la toma de decisiones y la preparación para hacer frente a contingencias. Con este propósito, se llevaron a cabo una serie de consultas con dependencias de gobierno clave, y también con organizaciones académicas y otras dedicadas a proyectos de ciencia ciudadana en Canadá, Estados Unidos y México.

La evaluación permitió identificar las oportunidades, retos y condiciones propicias para la expansión y establecimiento en Canadá y México de la Red de Colaboración Comunitaria de Lluvia, Granizo y Nieve (*Community Collaborative Rain, Hail and Snow Network*,

CoCoRaHS) y la iniciativa para la detección de humo SmokeSense. Como resultado, observadores ambientales locales de la Red LEO (*Local Environmental Observer Network*) en Canadá y Estados Unidos (trabajando a través de la Autoridad Sanitaria de las Primeras Naciones (*First Nations Health Authority*, FNHA) y del Consorcio sobre Salud de las Tribus Nativas de Alaska (*Alaska Native Tribal Health Consortium*, ANTHC), respectivamente) se asociaron con el fin de promover la CoCoRaHS en ambos países. Se entablaron, además, conversaciones con organizaciones mexicanas a fin de explorar las condiciones para una posible expansión en México. Por otro lado, organizaciones gubernamentales de Canadá y Estados Unidos discutieron la posible adaptación de la aplicación SmokeSense para incluir indicadores canadienses; asimismo, se evaluó el compromiso de actores y partes interesadas en México y se examinaron posibles estrategias para su uso en este país.

### **Evaluación de costos derivados de inundaciones y otros eventos climáticos extremos**

Entender los costos económicos derivados de inundaciones y otros eventos climáticos extremos resulta fundamental para atender sus impactos, destinar recursos suficientes a tareas de monitoreo y preparación, y fortalecer la resiliencia de las comunidades. En la actualidad, los métodos para estimar los costos de los daños causados por las inundaciones varían significativamente entre los tres países de América del Norte. Con miras a aportar un recurso para los responsables de la toma de decisiones, este proyecto formuló una metodología estandarizada para determinar el costo de inundaciones catastróficas, y la amplió incorporando otros fenómenos extremos (por ejemplo, huracanes, tornados, incendios forestales y derrubios, convirtiéndola así en una evaluación de amenazas múltiples. La metodología se ideó en colaboración con expertos de los gobiernos, el sector académico, organizaciones indígenas, compañías de seguros y organizaciones comunitarias. A continuación, para poner a prueba la metodología propuesta, se elaboraron tres estudios de caso (uno por país), cuyos resultados se analizaron y difundieron mediante dos artículos con revisión de pares publicados en revistas científicas especializadas, así como un informe de diagnóstico y recomendaciones para orientar la formulación de políticas dirigido a los responsables de la toma de decisiones. Este proyecto de la CCA puso de manifiesto disparidades en los datos recopilados por las distintas partes interesadas en lo que respecta a daños y pérdidas, y evidenció también la necesidad de documentar con mayor precisión los datos sobre costos de los daños ocasionados por amenazas múltiples.

### **Mejoramiento de la eficacia de los sistemas de alerta temprana en casos de sequía**

La sequía y amenazas consiguientes —entre las que se incluyen incendios forestales, inundaciones y derrubios— tienen graves efectos económicos, ambientales y sociales en las comunidades. Si bien los sistemas de monitoreo y alerta temprana integrados a escala de región pueden servir a los responsables de la toma de decisiones para mitigar los efectos negativos de las sequías, en el ámbito local prevalece la incertidumbre entre planificadores, responsables del manejo de emergencias y otros actores pertinentes respecto de qué indicadores y herramientas de planificación para la alerta temprana resultan más convenientes a fin de respaldar el manejo de las sequías. El proyecto contribuyó a mejorar el conocimiento en torno a los indicadores de mayor pertinencia local para el monitoreo de sequías en regiones climáticas específicas; aumentó las capacidades locales, y consolidó las alianzas en pie en toda América del Norte. Esto se logró mediante la aplicación de cuestionarios y la realización de

consultas con profesionales en la materia en los tres países, así como la celebración de una cumbre sobre sequía que sirvió de plataforma virtual para el intercambio de conocimientos a escala trinacional. A raíz de este proyecto, se publicó en la biblioteca virtual de la CCA la *Guía sobre índices e indicadores de sequía utilizados en América del Norte*. Por otra parte, los resultados del proyecto se publicaron en el sitio web de los Centros Nacionales para la Información Ambiental (*National Centers for Environmental Information*, NCEI) de la Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (*National Oceanic and Atmospheric Administration*, NOAA) y se tiene conocimiento, además, del envío de un artículo revisado por especialistas para su publicación en la revista *Atmosphere*.

### **Uso de teledetección en la preparación y respuesta ante eventos extremos**

Las aplicaciones de teledetección para sistemas de alerta temprana y monitoreo de los efectos del cambio climático tienen una función de suma relevancia en el manejo de desastres. Aunque se dispone de numerosas aplicaciones para fomentar y facilitar el acceso de los usuarios de datos a estas herramientas, dotar de información geoespacial pertinente y oportuna a los equipos de respuesta inmediata continúa siendo un enorme desafío dada la falta de infraestructura que les permita conectarse con estas tecnologías. Este proyecto permitió desarrollar las capacidades de encargados del manejo de emergencias, equipos de respuesta inmediata y responsables de la toma de decisiones para tener acceso a imágenes satelitales en tiempo real como complemento de las herramientas y prácticas disponibles para la preparación y respuesta ante eventos climáticos y meteorológicos extremos en regiones propensas a desastres. Al inicio del proyecto se llevaron a cabo tres seminarios en línea dirigidos a debatir el estado que guarda la tecnología de teledetección para el seguimiento de inundaciones, sequías e incendios forestales. Con base en los resultados de los webinarios, se realizaron luego tres talleres técnicos a fin de intercambiar información acerca de cómo se organizan los sistemas de alerta temprana para tales eventos en cada país e identificar las necesidades y carencias de recursos que pueden atenderse mediante la cooperación trilateral.

### **Prevención y reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos**

Cada año en América del Norte se pierden o desperdician cerca de 168 millones de toneladas de alimentos, cantidad suficiente para alimentar a 260 millones de personas. Aunado a esto, todos los recursos destinados a la producción y procesamiento de estos alimentos sin consumirse se desperdician por igual. Más aún, el impacto ambiental asociado a la producción y eliminación o disposición final de dichos alimentos desperdiciados resulta alarmante. Desde 2015, la CCA emprendió distintos esfuerzos de cooperación orientados a resolver tan grave problemática. Este proyecto aprovechó el éxito del trabajo previo de la CCA en materia de pérdida y desperdicio de alimentos (PDA) y lo amplió mediante dos iniciativas adicionales: una con un *componente dedicado a la cuantificación* y otra con un *componente de carácter educativo*. El primero incluyó una prueba piloto del documento de la CCA *Por qué y cómo cuantificar la pérdida y el desperdicio de alimentos: guía práctica*, con la participación de un grupo diverso de organizaciones empresariales de toda la cadena de valor alimentaria de América del Norte. Los resultados del proceso dieron lugar a una revisión de la publicación con miras a hacerla más eficaz y de más fácil uso. También se formularon otros recursos y varios estudios de caso empresariales para cada país, en los que se demostró la importancia de medir la pérdida y el desperdicio de alimentos (PDA) y el modo en que dicha medición permite

optimizar los procesos y adoptar mejores decisiones. El componente educativo consistió en una campaña de divulgación y sensibilización destinada a fomentar interés en el kit de acción “Los alimentos importan” de la CCA en los tres países y estimular su uso por parte de niños, jóvenes y organizaciones juveniles de toda la región.

Desafortunadamente, la pandemia por COVID-19 representó un obstáculo sustancial para la implementación de ambos componentes del proyecto. Por lo que se refiere al componente de cuantificación, la pandemia mermó en gran medida la capacidad de las organizaciones de participar íntegramente en la prueba piloto de la guía de la CCA, puesto que su atención se desvió hacia la supervivencia y la adaptación de sus operaciones. Muchas organizaciones que en un principio habían expresado interés por participar en la prueba piloto acabaron desistiendo. En el caso de las que sí participaron, la pandemia impidió la asistencia técnica y la capacitación en persona, por lo que el consultor tuvo que proporcionar en forma remota el apoyo y la orientación, al tiempo que resultó necesario adaptar la metodología originalmente planeada. Para el componente educativo, la pandemia supuso el uso de una campaña mucho más centrada en los medios digitales, de suerte que la organización de los eventos presenciales —talleres y seminarios— que se tenían previstos y su impartición tuvieron que adaptarse al formato virtual. Esta circunstancia redujo considerablemente la participación de los grupos de interés. Con todo, a pesar de los obstáculos enfrentados, los diversos actores implicados en la implementación del proyecto mostraron una gran capacidad de adaptación y, finalmente, los objetivos del proyecto se alcanzaron con éxito.

### **Red de Ecoinnovación de América del Norte**

Los centros dedicados a la innovación pueden entenderse como “semilleros” que facilitan el que ideas, herramientas y tecnologías innovadoras se conviertan en iniciativas y empresas que, cuando se anclan en la sustentabilidad, pueden apoyar la transición hacia una economía verde. En 2019, la CCA creó la Red de Ecoinnovación de América del Norte<sup>2</sup> con el objetivo de promover la creación de centros para la innovación en diversas instituciones académicas del subcontinente; ampliar los vínculos entre éstas, y mejorar para estudiantes, jóvenes y emprendedores de la comunidad tanto la formación como el acceso a recursos en materia de emprendimiento, innovación y diseño sustentable en favor del crecimiento verde. Además de establecer el núcleo de miembros fundadores de la Red, el proyecto logró preparar documentos fundacionales y estratégicos, así como coordinar actividades (por ejemplo, intercambios y ejercicios para el fomento de capacidades) que ayudaron a crear una buena relación entre miembros y jóvenes emprendedores, y contribuyeron a la elaboración de recursos y herramientas de utilidad para procesos de formación en innovación, emprendimiento y sustentabilidad dirigidos a jóvenes y comunidades de los tres países. Conformada por nueve instituciones miembro en Canadá, Estados Unidos —incluido Puerto Rico— y México, la Red cuenta ahora con un sitio web específico; una estrategia de mercadotecnia y materiales adaptados para su promoción; una estrategia de financiamiento y cooperación para apoyar su expansión, y un plan de transición de su administración orientado a garantizar su autonomía más allá del plazo establecido para el proyecto de la CCA. Entre los primeros resultados concretos figura el que 27 jóvenes recibieron oportunidades y recursos directos mediante

---

<sup>2</sup> Esta iniciativa apoyada por el Consejo de la CCA arrancó el 1 de enero de 2019.

actividades e intercambios dirigidos por la Red, entre los que se cuentan ocho reuniones y sesiones de formación (presenciales y virtuales), un proyecto piloto sobre emprendimiento sustentable y la creación del grupo de jóvenes embajadores. Asimismo, otros cien jóvenes se beneficiaron de los recursos de la Red, en particular a través de la concurrenida serie de talleres sobre emprendimiento verde impartidos en formato virtual.

Ahora bien, la pandemia por COVID-19 retrasó notoriamente la colaboración entre los miembros de la Red de Ecoinnovación, toda vez que las universidades debieron atender prioridades más urgentes. Con las actividades presenciales pospuestas o en muchos casos canceladas, el proyecto apenas ejerció poco más de la mitad del presupuesto asignado. Además de la pandemia, otros factores limitaron la capacidad de la Red para ser autosuficiente y ampliar su número de miembros; por ejemplo, en vista del tiempo necesario para establecer relaciones interinstitucionales sólidas e identificar objetivos compartidos en tres países, los dos años de duración del proyecto resultaron insuficientes para consolidar una Red plenamente funcional, autodirigida y sostenible. Afortunadamente, en la primavera de 2021, una de las instituciones miembro se ofreció a proporcionar —y lo hizo— apoyo financiero y de gestión a la Red a fin de facilitar su transición a una organización autónoma. La identificación de semejantes socios clave en una etapa anterior del proyecto podría haber contribuido a cimentar con mayor firmeza las actividades iniciales de la Red y habría garantizado una más rápida transición hacia su autonomía, al final del apoyo de arranque por parte de la CCA.

### **Soluciones comunitarias para reducir la basura marina**

La basura marina es un problema de alcance mundial que afecta economías, ecosistemas y el bienestar de las comunidades. Este proyecto impulsó iniciativas para la reducción de la basura marina en toda la región de América del Norte, al fortalecer la capacidad de organizaciones comunitarias y gobiernos locales en comunidades costeras y del interior para fomentar la cooperación multisectorial y aumentar la conciencia sobre la estrecha conexión entre el comportamiento de los consumidores y las prácticas de manejo de residuos sólidos, por un lado, y la prevención de la basura presente en el entorno marino, por el otro. Las comunidades disponen ahora de un conjunto de herramientas prácticas con las que pueden hacer partícipes a sus actores e interesados directos, al igual que de material didáctico que puede utilizarse en campañas pro reducción y prevención de la basura marina de origen terrestre. Los materiales producidos recibieron una respuesta entusiasta luego de su presentación en un seminario web. No obstante, la posterior imposibilidad de asistir a eventos y ofrecer capacitación presencial sobre el uso del material limitó mucho las oportunidades para la toma de conciencia y la aceptación de los productos.

### **Fortalecimiento de la conservación regional de las especies polinizadoras para asegurar sus beneficios en el ámbito local**

Los polinizadores sustentan la reproducción de la mayor parte de la flora silvestre y 75% de las especies de cultivo agrícola, por lo que son vitales para la seguridad alimentaria, el bienestar humano y los ecosistemas naturales. Sin embargo, las poblaciones de polinizadores han disminuido en todo el mundo debido a múltiples causas, lo que pone de manifiesto la urgente necesidad de emprender acciones de conservación fundamentadas que cuenten con una participación multisectorial. Este proyecto reunió información de referencia extraída de las

ciencias naturales y sociales, con el fin de elaborar un primer marco de apoyo a un enfoque colaborativo a escala regional. Resultado inicial de los primeros pasos del trabajo trinacional en la materia, el Marco para la Conservación de las Especies Polinizadoras en América del Norte proporciona una base sólida para el trabajo futuro en este ámbito. El proyecto se concibió con la idea de replicar el éxito de esfuerzos conjuntos emprendidos por la CCA en el pasado para la conservación de la mariposa monarca, ahora con un objetivo muy ambicioso en relación con una problemática de mucho mayor alcance, a conseguirse en un corto periodo de tiempo. En tal sentido, la ejecución del proyecto evidenció la complejidad del panorama de la conservación de los polinizadores. Por otra parte, la imposibilidad de organizar reuniones presenciales a causa de la pandemia por COVID-19 dificultó aún más el logro del ambicioso plan de trabajo inicialmente propuesto.

### **Fortalecimiento de la capacidad adaptativa de áreas marinas protegidas**

Las áreas marinas protegidas (AMP) son de vital importancia para mantener la resiliencia de los océanos, sobre todo cuando se someten a un manejo adaptativo para responder a amenazas como el calentamiento de los océanos, el desplazamiento de especies y la recurrencia de eventos catastróficos. Partiendo de la labor previa de la CCA en materia de AMP —incluida la elaboración de herramientas para detectar vulnerabilidades en comunidades y ecosistemas costeros y planificar medidas de adaptación en respuesta a dichas vulnerabilidades—, este proyecto abonó al fortalecimiento de las capacidades de administradores y colaboradores de áreas marinas protegidas para manejar el impacto de los procesos de cambio a escalas global y regional, mediante la elaboración de una guía y la capacitación de futuros formadores y equipos regionales en el uso del *Conjunto de herramientas de adaptación a los efectos del cambio climático en áreas marinas y costeras protegidas* (elaborado por la CCA y disponible en línea). El proyecto también ayudó a reforzar la capacidad de las AMP para planificar respuestas de adaptación, al aumentar el trabajo en redes y la colaboración entre comunidades de AMP a través de talleres fundacionales de la Red de Áreas Marinas Protegidas de América del Norte (RAMPAN), dirigidos por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Por último, proporcionó nuevas nociones y pautas con respecto a la aplicación de soluciones basadas en la naturaleza para enfrentar las amenazas costeras, así como conocimiento actualizado en torno al carbono azul en América del Norte, lo que incluyó la actualización en el *Atlas ambiental* de la capa cartográfica de hábitats que captan y almacenan carbono azul en la región. El proyecto ha aprovechado todas las oportunidades a su alcance para proporcionar orientación práctica e impulsar el intercambio de conocimiento y experiencias que contribuyan a forjar redes que los administradores y colaboradores de AMP utilizarán en años venideros. Como resultado, la CCA continúa siendo reconocida como un foro eficaz y único para el desarrollo de prácticas de adaptación en zonas marinas y costeras de América del Norte.

### **Red indígena en favor del conocimiento ecológico tradicional**

Este proyecto se propuso fomentar la participación de las comunidades indígenas y la integración del conocimiento ecológico tradicional (CET) en las actividades de la CCA, a través de la creación de una red de indígenas portadores o depositarios de CET. También abarcó la revisión de un informe —iniciado en el marco del Plan Operativo 2017-2018— sobre la compilación de marcos y mecanismos en relación con el conocimiento ecológico

tradicional y la participación de comunidades indígenas en México. Este informe se publicó en septiembre de 2020, junto con otros dos correspondientes a Canadá y Estados Unidos. Además, se elaboró un documento que describe la participación de comunidades indígenas en las iniciativas de la CCA entre 1995 y 2018. Tras una minuciosa reflexión, las Partes pospusieron la creación de la red.

## 2.2 Iniciativas permanentes

El trabajo conjunto realizado en el periodo 2019-2020 englobó también tres iniciativas permanentes: el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) de América del Norte; 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), cuyos resultados —obtenidos entre el 1 de julio de 2019 y el 30 de junio de 2021— se resumen en los siguientes párrafos.

### **Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes en América del Norte**

Piedra angular de las acciones de la CCA en materia de sustancias contaminantes y salud, la iniciativa Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (iniciativa RETC de América del Norte) sirve de marco para compilar y analizar datos comparables derivados de los programas RETC nacionales de Canadá, Estados Unidos y México, y presentarlos mediante la serie de informes *En balance* y el portal *En balance en línea*, permitiendo un mejor acceso a esta información y facilitando su comprensión. De esta manera, y con la participación de una amplia diversidad de partes interesadas de toda la región (organizaciones no gubernamentales, ciudadanos y comunidades, el sector privado, la esfera académica y responsables de la formulación de políticas), esta iniciativa apoya la toma de decisiones en todos los niveles en materia de sustentabilidad industrial y prevención de la contaminación. En 2019 se introdujeron mejoras en el portal *En balance en línea*, entre las que destacan una nueva página de inicio y herramientas optimizadas para la visualización de datos dinámicos. En la reunión pública regular de la iniciativa RETC, celebrada en febrero de 2020, los participantes discutieron asuntos de interés común y formularon recomendaciones en torno opciones temáticas para el análisis especial a incluirse en el próximo informe *En balance*, habiendo resultado elegido el tema de las transferencias fuera de sitio para eliminación o disposición final. Asimismo, los más recientes datos trilaterales disponibles (correspondientes a 2018) se integraron en el sitio web *En balance en línea*, y se mantuvieron reuniones con funcionarios de los programas nacionales de RETC con el propósito de examinar los próximos pasos a efecto de atender diversos problemas detectados en lo referente a calidad y comparabilidad de los datos.

### ***Atlas ambiental de América del Norte***

El *Atlas ambiental de América del Norte* combina datos cartográficos armonizados de los tres países a fin de brindar una perspectiva de alcance subcontinental y regional de diversos aspectos ambientales que trascienden nuestras fronteras políticas. Esta herramienta integra a la perfección datos geospaciales precisos y los presenta a través de mapas, documentos y capas cartográficas interactivas. En 2019 y 2020 se elaboró y publicó en línea un nuevo

visualizador de mapas que permite al usuario mayor interacción con los conjuntos de datos y cuyo lanzamiento dio lugar a un aumento de 104 por ciento en visitas al sitio web de la CCA, en comparación con 2019. A principios de 2021, la capa cartográfica de hábitats que captan y almacenan carbono azul en la región se actualizó con los datos más recientes disponibles; asimismo, se finalizó la actualización de la popular capa cartográfica de ecorregiones terrestres. El *Atlas ambiental* de la CCA sigue siendo una herramienta de gran aceptación, con una media de 4,700 visitas y 2,800 descargas de conjuntos de datos individuales al año. Entre sus destinatarios y usuarios figuran investigadores, académicos, expertos en sistemas de información geográfica (SIG), museos y organizaciones sin vinculación gubernamental (ONG).

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

Iniciativa conjunta permanente de Canadá, Estados Unidos y México para observar la cobertura del suelo (la cubierta física observable de la superficie terrestre: bosques, ríos, suelo y permafrost) y dar seguimiento a sus cambios con el tiempo, el Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte (NALCMS, por sus siglas en inglés) es parte integral del *Atlas ambiental* de la CCA. Los productos del NALCMS tienen una diversidad de aplicaciones: planificación del uso del suelo, monitoreo de ecosistemas luego de eventos naturales y antropogénicos, elaboración de mapas de hábitats de vida silvestre y procesos de evaluación de calidad del agua, entre otras. En el periodo 2019-2020 se publicaron nuevos productos del NALCMS, incluidos un mapa que representa la cubierta física de la superficie terrestre del subcontinente para 2015, con una resolución espacial de 30 metros, y un mapa de los cambios registrados en la cobertura del suelo de América del Norte entre 2010 y 2015, con la misma resolución espacial de 30m. Tanto la base de usuarios del NALCMS como el conocimiento acerca de la iniciativa y sus productos se han ampliado a través de cuatro eventos promocionales y la publicación en 2020 de un “mapa de historias” creado con la herramienta ESRI Story Map, que recibió más de 8,500 visitas ese año. Dicho mapa pictórico o narrativo representa los cambios en la cobertura del suelo de 2010-2015 y, en abril de 2021, fue seleccionado como la aplicación web del mes por ESRI Canada (ramal en Canadá de la empresa *Environmental Systems Research Institute Inc.*, dedicada a la investigación en sistemas ambientales). Por otra parte, la revista *Canadian Geographic*, en su número de mayo-junio de 2021, destacó el mapa de cambios en la cobertura del suelo 2010-2015 y el trabajo del NALCMS.

### **2.3 Desempeño operativo de los proyectos e iniciativas**

En la ejecución de los proyectos e iniciativas previstos para 2019-2020, el Secretariado se esforzó por garantizar una participación trilateral en los comités directivos de los proyectos; maximizar la calidad de los productos, resultados y reuniones, y ejercer (utilizar en forma pertinente) la totalidad del presupuesto asignado. Diversos indicadores de desempeño comunes a la implementación de todos los proyectos e iniciativas —incluidos los relativos a contratos, reuniones y publicaciones— se monitorearon a efecto de evaluar avances y resultados, mismos que se resumen a continuación.

### **Comités directivos trilaterales y socios o aliados de los proyectos e iniciativas**

Doce comités directivos trilaterales (correspondientes a diez proyectos y dos iniciativas) se reunieron periódicamente, mediante conferencias telefónicas y en forma presencial, con vistas a implementar los proyectos. A su vez, varias organizaciones gubernamentales y no gubernamentales asociadas desempeñaron un papel decisivo en la consecución de los objetivos de estos proyectos e iniciativas de la CCA, como se refleja en el siguiente cuadro.

	<b>Canadá</b>	<b>Estados Unidos</b>	<b>México</b>
Organizaciones gubernamentales	Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático de Canadá (ECCC) Ministerio de Salud de Canadá Ministerio de Agricultura y Agroindustria Ministerio de Recursos Naturales de Canadá Departamento de Parques de Canadá RECYC-QUÉBEC Ville de Montréal (Quebec) Metro Vancouver (Columbia Británica) Consejo Nacional de Producción sin Generación de Residuos Comunidad Metropolitana de Montreal (Quebec) Municipalidades de Saskatchewan Autoridad Sanitaria de las Primeras Naciones	Agencia de Protección Ambiental (EPA) Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA: Centros Nacionales para la Información Ambiental y Oficina de Gestión Costera) Servicio de Pesca y Vida Silvestre (FWS) Condado de Clallam (Washington) Ciudad de Fort Worth (Texas) Iniciativa de Ciudades y Pueblos del Río Misisipi Conferencia de Alcaldes de Estados Unidos Oficina del PNUMA para América del Norte Consorcio sobre Salud de las Tribus Nativas de Alaska	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) Secretaría de Gobernación Servicio Meteorológico Nacional Comisión Nacional del Agua (Conagua) Comisión Nacional Forestal (Conafor) Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred) Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader) Comisión Nacional de Zonas Áridas (Conaza) Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) Agencia Espacial Mexicana Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (Conabio) Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp) Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) Gobierno del estado de Yucatán

			Ayuntamiento de Mérida, Yucatán
Organizaciones sin vinculación gubernamental	Red de Colaboración Comunitaria sobre Lluvia, Granizo y Nieve (CoCoRaHS) de Canadá Weather Innovations Autoridad Sanitaria de las Primeras Naciones Universidad Simon Fraser Universidad Concordia Universidad Laval Universidad de Waterloo Clean Foundation Universidad de Saskatchewan Catastrophe Indices and Quantification Inc.	Red de Colaboración Comunitaria de Lluvia, Granizo y Nieve (CoCoRaHS) Centro Científico para Adaptación al Cambio Climático en la Región Centromeridional Universidad de Arizona Universidad de Oklahoma Programa para la Planificación ante los Efectos del Cambio Climático en la Región Sur Universidad del Sagrado Corazón Keep America Beautiful Universidad George Mason	Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) Universidad Anáhuac Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ) Universidad Juárez del Estado de Durango Banco de Alimentos de Mérida (BAMX) Pronatura Yucatán Kilómetro Uno Proyecto Fronterizo de Educación Ambiental Terra Peninsular Universidad Iberoamericana Grupo de Ecología y Conservación de Islas

### Contratación

Se firmaron 36 contratos, así como otros acuerdos de colaboración y memorandos de entendimiento, para respaldar los proyectos e iniciativas implementados durante el periodo objeto de este informe. Los contratistas incluyeron empresas (14), particulares (13), organizaciones sin ánimo de lucro (5) e instituciones académicas (2). En todos los casos, la concesión de los contratos se realizó tras un proceso de selección competitivo, abierto y justo. La evaluación que realizó el Secretariado de los contratos concluidos hasta la fecha muestra un índice de satisfacción general de 92 por ciento, con ese mismo porcentaje para la calidad del trabajo de los contratistas y el cumplimiento de los plazos establecidos. Los resultados son muy alentadores, sobre todo en lo que respecta a la puntualidad, y representan una mejora con respecto al plan operativo anterior.

## Reuniones

El Secretariado de la CCA organizó 27 reuniones relacionadas con los proyectos. Los datos recogidos en cuestionarios entregados o enviados a raíz de las reuniones muestran un índice de satisfacción de 93 por ciento en cuanto al contenido y de 50 por ciento respecto a la organización de las reuniones, sobre la base de un índice de respuesta, lo que refleja una reducción de 0.5 por ciento con relación al plan operativo anterior. El Secretariado de la CCA también participó en 13 eventos ajenos a la Comisión, que ayudaron a promover las actividades del proyecto o a aumentar la exposición del trabajo conjunto de la CCA.

## Publicaciones

La Comisión produjo 33 publicaciones que se sometieron al proceso de aseguramiento de calidad de la CCA. Todas están disponibles para consulta en el sitio web de la organización.

## Gastos

Los gastos presupuestarios se muestran en la siguiente **gráfica** como porcentaje del presupuesto total previsto por proyecto. Si bien es importante tener en consideración que estos gastos no necesariamente constituyen un reflejo de los resultados (por ejemplo, en casos en que se aplicaron medidas más rentables), cabe señalar que, en general, se utilizó 67 por ciento del presupuesto total previsto para los dos años de implementación de los proyectos conjuntos. En su mayoría, los fondos sin ejercerse pueden atribuirse a la cancelación o el rediseño de actividades, y también al aumento de reuniones realizadas en línea (con respecto a las reuniones presenciales) por causa de la pandemia.

## 3 Desempeño de los mecanismos de participación sectorial

Como parte de la evaluación del desempeño organizacional en el marco del Plan Operativo 2019-2020 se identificaron también indicadores en relación con el Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC), el Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional (GECET), el mecanismo de peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental (SEM, por sus siglas en inglés) y el programa Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA, por sus siglas en inglés), así como para las unidades de comunicación y difusión y alianzas externas. Los resultados (correspondientes al periodo comprendido entre el 1 de julio de 2019 y el 30 de junio de 2021) se resumen a continuación.

### 3.1 Comité Consultivo Público Conjunto

En cumplimiento de su objetivo de proporcionar propuestas y observaciones significativas al Consejo, así como información pertinente al Secretariado, el CCPC emitió diversas cartas y también cinco recomendaciones al Consejo, en las que se formularon 21 propuestas u observaciones. También participó en trece llamadas o reuniones con los representantes alternos con el fin de comunicar los resultados de los foros públicos organizados por el Comité y recibir retroalimentación. Sus miembros participaron, asimismo, en el asesoramiento de dos proyectos o iniciativas de la CCA. Además, el CCPC continuó impulsando la participación ciudadana en

las iniciativas de la organización y promoviendo una mayor difusión de la información sobre el medio ambiente de América del Norte y el trabajo de la CCA. El Comité celebró cuatro reuniones y consultas públicas (a distancia y en persona), que sumaron 1,365 participantes.

### 3.2 Grupo de Expertos en Conocimiento Ecológico Tradicional

Conforme a su objetivo de formular recomendaciones sobre las formas de aplicar e incorporar el conocimiento ecológico tradicional (CET) y las perspectivas indígenas en las actividades de la CCA, el GECET envió una recomendación al Consejo, compuesta de tres propuestas u observaciones. También se reunió en diez ocasiones y aportó sus comentarios en torno al Plan Estratégico 2021-2025, el Plan Operativo 2021 y la iniciativa de la CCA en materia de *fortalecimiento de la resiliencia frente a eventos extremos y efectos del cambio climático*. Además, elaboró una propuesta de proyecto para someterla a consideración de las Partes como parte del Plan Operativo 2021.

### 3.3 Peticiones sobre aplicación efectiva de la legislación ambiental

En respuesta al objetivo de ampliar el alcance de la difusión sobre el proceso de peticiones relativas a la aplicación efectiva de la legislación ambiental (SEM, por sus siglas en inglés) a efecto de acercarse a nuevas partes interesadas e informar y sensibilizar al público al respecto, la CCA presentó el mecanismo SEM en 32 eventos (nueve en Canadá, cinco en Estados Unidos y trece en México, así como cinco seminarios web dirigidos a organizaciones de otros países), con lo que logró llegar a 2,076 participantes, incluidos 123 nuevos grupos de interesados. Casi la mitad de dichos eventos (15) fueron organizados por la propia CCA. Por otra parte, en el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2019 y el 30 de junio de 2021, se recibieron cuatro nuevas peticiones: SEM-19-003 (*Lago Memphremagog*), SEM-19-004 (*Búho barrado*), SEM-20-001 (*Tortuga caguama*) y SEM-21-001 (*Terminal Fairview*). El Secretariado dio por concluido el trámite de tres de éstas y recomendó la elaboración de un expediente de hechos en torno a la petición relacionada con la tortuga caguama.

### 3.4 Programa Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental

En cumplimiento del objetivo de mejorar la calidad y el alcance del programa de subvenciones Alianza de América del Norte para la Acción Comunitaria Ambiental (NAPECA, por sus siglas en inglés), se registraron los siguientes resultados: tras una convocatoria para la presentación de propuestas ampliamente difundida, se recibieron 231 solicitudes de subvención, de entre las cuales se seleccionaron once proyectos para su implementación hasta el 30 de junio de 2021. Nueve de los once proyectos subvencionados se completaron a tiempo y los dos restantes concluyeron en el otoño de 2021. Como se muestra en el cuadro de resultados incluido en el **anexo 1**, algunas de las actividades previstas en el marco de la alianza NAPECA —como talleres y conferencias— tuvieron que cancelarse debido a la pandemia por COVID-19.

### 3.5 Comunicación

En la consecución de dos de nuestros objetivos: 1) promover el conocimiento general sobre el papel que desempeña la CCA como agente clave en la protección del medio ambiente de América del Norte y el fomento del desarrollo sustentable, y 2) conseguir apoyo para la organización y sus actividades en toda la región, se registraron los resultados descritos a continuación.

- Se publicaron 1,394 artículos o comunicados con noticias sobre el trabajo de la CCA.
- A través de las plataformas de redes sociales se estableció contacto con 36,698 personas (equivalentes al total de seguidores de la organización), cifra que representa un aumento de 25 por ciento desde 2019, y de 382 por ciento respecto de 2015.
- En el último año, las redes sociales de la CCA llegaron a más de 3,514,700 personas, lo que supone un incremento de 13 por ciento respecto de las 3,120,900 del año anterior. En particular, la presencia de la CCA en Twitter ha registrado un crecimiento sustancial, alcanzando 1,638,900 interacciones (en conjunto en inglés, francés y español); ello refleja un aumento de 104 por ciento frente a 865,800 interacciones del año anterior, así como un crecimiento de 30 por ciento en el número de seguidores.
- En los dos últimos años, el sitio web de la CCA recibió 258,122 visitas.
- Luego de una exitosa renovación de la estrategia de distribución de comunicados de prensa y boletines informativos, los índices de apertura de estos materiales se han casi duplicado en comparación con los valores de referencia, ascendiendo a un promedio de 38 por ciento en 2021.

### 3.6 Difusión

- La XXVII sesión anual del Consejo y la reunión del Comité Consultivo Público Conjunto (CCPC) celebradas en 2020 registraron 1,344 participantes, entre los que figuraron representantes del ámbito académico (24 por ciento), del sector privado (22 por ciento), de la juventud (22 por ciento) y de otros sectores (29 por ciento). Durante la transmisión del evento en directo, a través de la plataforma Sli.do, se formularon 97 preguntas. De las 186 personas que respondieron al cuestionario distribuido a la conclusión de las actividades, 98 indicaron que el evento había superado sus expectativas.
- Se realizaron 19 eventos virtuales —organizados o coorganizados por la CCA, o en los que la Comisión intervino de forma activa— con participación de 2,723 personas, en su mayoría (84 por ciento) representantes de entidades gubernamentales, ONG y otras organizaciones en los ámbitos local, nacional, regional e internacional.
- Se establecieron 21 asociaciones o alianzas con organizaciones locales, nacionales e internacionales.
- Se apoyó una campaña de divulgación para dar a conocer el trabajo de la Comisión relacionado con la pérdida y el desperdicio de alimentos.
- Por tercer y cuarto años, la CCA dirigió la campaña de la iniciativa internacional de monitoreo “Blitz Monarca”, que en 2020 atrajo a 2,697 nuevos visitantes al sitio web de

la CCA dedicado a la iniciativa. El número de voluntarios participantes en esta operación relámpago de monitoreo ha ido en aumento: la edición de 2019 contó con 1,436 voluntarios, en tanto que la de 2020 registró 2,520 participantes.

- Los colaboradores, socios o aliados e interesados directos en las actividades de la CCA aumentaron 43 por ciento en comparación con los valores de referencia registrados en 2019. Estos actores provienen de varios sectores de la sociedad: instituciones académicas, gobiernos, organizaciones internacionales, ONG y empresas del sector privado, así como individuos que representan al sector juvenil y a las comunidades indígenas.
- La labor que realizó la CCA como parte de las celebraciones de tres días internacionales —el Día Mundial de los Sistemas de Información Geográfica, el Día Internacional de Concientización sobre la Pérdida y el Desperdicio de Alimentos y el Día Mundial del Medio Ambiente— se destacó considerablemente en 2020. Dos de las campañas y celebraciones se efectuaron en colaboración con organizaciones internacionales.
- La CCA recibió 193 propuestas para el Desafío Juvenil para la Innovación 2020. El video promocional Desafío #JóvenesInnovan se reprodujo 23,714 veces. Por cuanto a la edición 2021 del Desafío se recibieron sólo 70 propuestas, lo que sin duda refleja las dificultades planteadas por la pandemia a escala internacional.

#### **Datos sobresalientes de la sesión de Consejo 2020**

La accesibilidad del evento a través de internet atrajo el mayor nivel de participación jamás registrado en una sesión de Consejo de la CCA y foro público del CCPC, con 1,458 asistentes. Los participantes formularon casi 100 preguntas a los ponentes y, de las 186 personas que respondieron a la encuesta posterior al evento, más de la mitad indicó que éste había superado sus expectativas.

## **4 Impacto del trabajo de la CCA**

Es importante destacar que también se han realizado esfuerzos para seguir midiendo el impacto del trabajo previo y reciente de la CCA. En 2019-2020, el Secretariado solicitó seis evaluaciones del impacto a largo plazo de la labor realizada en los siguientes temas:

- Carbono forestal (2013-2017)
- Sistema AirNow-International (2010-2015)
- Iniciativa Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) de América del Norte (1995-2015)
- Conservación de la mariposa monarca (1996-2016)
- Manejo ambientalmente adecuado de los residuos peligrosos (1996-2014)
- *Atlas ambiental de América del Norte* y Sistema de Monitoreo del Cambio en la Cobertura del Suelo de América del Norte (NALCMS) (1996-2016)

Estas evaluaciones se basaron en un examen exhaustivo de los logros de los proyectos; entrevistas con actores, interesados directos, aliados y otras partes interesadas de los tres

países; análisis de indicadores de resultados, impacto y difusión, y comparación de los resultados anticipados frente a los logros reales. Las conclusiones derivadas y recomendaciones para la colaboración futura en estas áreas de trabajo se compartieron con el Consejo de la CCA.

Además de las revisiones de impacto a largo plazo, el Secretariado también recoge referencias, testimonios y pruebas anecdóticas en relación con el uso de información producida por la CCA en el marco de sus diversos proyectos e iniciativas por parte de funcionarios gubernamentales, interesados directos y otras personas que no participan de manera directa en el trabajo de la Comisión. Por ejemplo:

- En 2020, investigadores de la Universidad Estatal de California consultaron los datos del portal *En balance en línea* de la CCA para un estudio de impactos económicos. También un académico de la Universidad de California, en Irvine, exploró la base de datos RETC como parte de su investigación en la segunda fase de un estudio sobre la sustentabilidad y competitividad de las empresas en México. Por último, en 2021, funcionarios del programa RETC de Estados Unidos solicitaron apoyo a la CCA en lo relativo a cuestiones de comparabilidad en el sector industrial para una iniciativa internacional del Grupo de Trabajo sobre RETC de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).
- Como resultado de la colaboración trilateral en materia de rastreo de emisiones y transferencias de contaminantes en América del Norte, el programa Inventario de Emisiones Tóxicas (*Toxics Release Inventory*, TRI) de Estados Unidos emprendió una revisión exhaustiva de las instalaciones de ese país que reciben transferencias de residuos provenientes de plantas de Canadá y México, lo que a su vez contribuyó a que las instalaciones de estos dos últimos países presentaran informes más precisos sobre las transferencias transfronterizas.
- A raíz de las reuniones organizadas en el marco del proyecto de la CCA *Fortalecimiento de la conservación regional de las especies polinizadoras para asegurar sus beneficios en el ámbito local*, así como de la elaboración y publicación del Marco para la Conservación de las Especies Polinizadoras en América del Norte, cuando menos un funcionario gubernamental emprendió relaciones de colaboración con nuevos colegas.
- Las actividades de la CCA centradas en incendios forestales y llevadas a cabo en el contexto del proyecto *Uso de teledetección en la preparación y respuesta ante eventos extremos* son consideradas por nuestros socios y aliados como hitos que marcaron un gran paso adelante en el logro tanto de “una coordinación más activa y meticulosa, buscada desde hace tiempo, con nuestros homólogos de América del Norte en materia de sistemas de mitigación y alerta temprana contra incendios con base en imágenes satelitales”, como de “una respuesta organizada y armonizada de nuestros diversos organismos en materia de detección y monitoreo operativo de incendios por satélite”, como señalara el jefe del Área de Análisis Satelital (*Satellite Analysis Branch*, SAB) del Servicio Nacional de Datos e Información Medioambiental por Satélite (NESDIS) de la NOAA, Davida Streett.
- Como parte del mismo proyecto, se organizó un taller sobre eventos de inundación justo antes de que la tormenta tropical *Gamma* y el huracán *Delta* azotaran México. Esta actividad permitió a expertos de Estados Unidos compartir nuevas herramientas e

información que México pudo utilizar para responder a las inundaciones producto de dichas tormentas.

- Los Centros Nacionales para la Información Ambiental (*National Centers for Environmental Information*, NCEI) crearon una sección en su sitio web para difundir un resumen de las estadísticas derivadas del proyecto de la CCA *Mejoramiento de la eficacia de los sistemas de alerta temprana en casos de sequía*, y publicaron un boletín informativo en el que se destaca el proceso de colaboración trinacional en la determinación de índices e indicadores de sequía. Estos resultados también se presentan en un artículo enviado a la revista *Atmosphere* por uno de los integrantes —adscrito a la NOAA— del comité directivo del proyecto.
- Los productos cartográficos *Cobertura del suelo 2015* y *Cambios de la cobertura del suelo 2010-2015* producto del trabajo de las iniciativas NALCMS y del *Atlas ambiental de América del Norte* en el marco del Plan Operativo 2019-2020 aparecieron publicados en el número de mayo-junio de 2021 de la revista *Canadian Geographic* y fueron aceptados para incluirse en el *Atlas vivo del mundo (Living Atlas of the World)* de ESRI. Además, ESRI Canadá seleccionó como “aplicación del mes” de abril de 2021 el mapa de historias “Nuestro continente cambiante: cambios en la cobertura del suelo de América del Norte entre 2010 y 2015”.
- La ciudad Ville de Loraine, en el área metropolitana de Montreal (provincia de Quebec, Canadá), recibió en mayo de 2021 la certificación de “comunidad respetuosa de la mariposa monarca”, en el marco de un programa puesto en marcha gracias a la colaboración entre la CCA, la Fundación David Suzuki y el Insectario de Montreal “Espacio para la Vida” (*Espace pour la vie*), como parte de “Alcaldes Comprometidos con la Mariposa Monarca”, una iniciativa mayor, de alcance regional, destinada a municipalidades de los tres países de América del Norte que aplican medidas concretas para restaurar y proteger el hábitat de la monarca a lo largo de todo su corredor migratorio y alentar a la población a comprometerse con su conservación.
- Después de un concurrido seminario web realizado en mayo de 2021, donde se presentó el conjunto de herramientas “Reducir la basura marina con acciones locales”, orientado a fomentar la participación comunitaria en el abordaje de la compleja problemática de la basura en el entorno marino, la CCA recibió una llamada de uno de los participantes, quien expresó su interés en utilizar el material en el distrito LaSalle, Quebec.

## 5 Conclusiones

### Análisis del desempeño

Esta evaluación de los dos últimos años de trabajo indica que, en términos generales, la CCA ha logrado alcanzar las metas y objetivos que se propuso, habiendo incluso superado las metas de desempeño en algunos casos. Además, los resultados de cada proyecto han contribuido a los objetivos estratégicos definidos por el Consejo en el Plan Estratégico 2015-2020, a saber:

- 1) Minimizar las amenazas que supone el cambio climático, mediante la planeación e instrumentación de medidas de adaptación y mitigación que protejan la salud humana y el medio ambiente de los efectos de este fenómeno.

- 2) Identificar medidas para reducir las emisiones generadas por el sector de transporte; ofrecer opciones de sistemas de manejo que exploren tecnologías de energía limpia y aumenten la eficiencia energética; examinar alternativas para impulsar la reducción y el reciclaje de desechos, lo que comprende el desvío y procesamiento de residuos orgánicos habitualmente depositados en rellenos sanitarios, y generar información y herramientas en apoyo de un consumo y una producción sustentables.
- 3) Mantener iniciativas encaminadas a mejorar y restaurar la integridad de ecosistemas y paisajes terrestres y marinos, proteger especies de conservación prioritaria y fortalecer entornos rurales y urbanos, por medio de una estrecha colaboración con las comunidades.

Ahora bien, teniendo en cuenta que estos objetivos son de índole general, sería recomendable que al elaborar el próximo plan estratégico de la CCA las Partes procuren definir objetivos estratégicos en términos de los criterios SMART: que sean específicos, medibles, alcanzables, pertinentes, realistas y con plazos establecidos, de modo que se facilite la evaluación del desempeño al final del ciclo quinquenal.

### **Aprendizajes**

La implementación del marco para evaluación del desempeño ha sido un mecanismo importante que ha permitido expresar con mayor claridad los objetivos conforme al enfoque SMART y resultados medibles anticipados para todas las actividades de la CCA; establecer bases comparativas sólidas para los proyectos que se implementan de manera continuada, y extraer lecciones para el futuro. El marco también ofrece una excelente oportunidad de mejora continua.

### **Pasos próximos**

Los indicadores de desempeño y objetivos para todos los proyectos correspondientes a 2021 y 2022 están en proceso de definición, de manera que se les podrá monitorear y registrar de manera periódica. Ello permitirá a los comités directivos de los proyectos analizar el desarrollo del trabajo y adaptar o ajustar las actividades según vaya siendo necesario, con miras a cumplir los objetivos definidos, al tiempo que la CCA podrá seguir obteniendo resultados concretos por proyecto y en el desempeño conjunto de toda la organización. La Comisión se propone adquirir una comprensión más cabal tanto de la repercusión de su trabajo —previo y en curso—, lo mismo a escala nacional que regional, como de su contribución a los compromisos nacionales e internacionales de las Partes; por consiguiente, sumará el análisis de estos aspectos a las evaluaciones para medir el desempeño en plazos de dos años.